Vicerrectorado Académico

REDIELUZ

MEMORIAS

II CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA
VII CONGRESO VENEZOLANO
VIII JORNADAS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL "DRA. HAZEL ANDERSON"

"Una década de liderazgo de investigación estudiantil en red. Referente del conocimiento Académico en Latinoamérica"

10mo ANIVERSARIO DE LA RED DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL DE LUZ

25, 26 y 27
Septiembre 2018

PALACIO DE EVENTOS
MARACAIBO - VENEZUELA

redieluzcongreso2018@viceacademico.luz.edu.ve
@redieluz @redieluz
redieluz@viceacademico.luz.edu.ve

www.viceacadémico.luz.edu.ve

II CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA

VII CONGRESO VENEZOLANO

VIII JORNADAS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL "DRA. HAZEL ANDERSON"

"UNA DÉCADA DE LIDERAZGO DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL EN RED.

REFERENTE DEL CONOCIMIENTO ACADÉMICO EN LATINOAMÉRICA"

COORDINADORES DE LA PUBLICACIÓN
Luz Maritza Reyes de Suárez
José Manuel Gutiérrez
Julio Carruyo

EDITORES
Julio Carruyo
José Manuel Gutiérrez

COMPILADOR
José Luis Aguilar

DISEÑO
José Luis Aguilar

© 2018 UNIVERSIDAD DEL ZULIA
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LAS PONENCIAS DE ESTA PUBLICACIÓN FUERON ARBITRADAS POR ESPECIALISTAS EN LA MATERIA.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de esta portada, puede ser reproducida, almacenada o transmitida, en manera alguna ni por medio alguno, sea electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o fotocopia sin permiso previo de los responsables.

UNIVERSIDAD DEL ZULIA

Autoridades Rectorales

Dr. Jorge Palencia Piña
Rector

Dra. Judith Aular de Durán
Vicerrectora Académica

Dra. María Auxiliadora Artígas
Vicerrectora Administrativa

Dra. Marlene Primera Galué
Secretaria

MADRINA EPÓNIMA DEL CONGRESO

Dra. Hazel Anderson

COMITÉ ORGANIZADOR DEL CONGRESO

Dra. Judith Aular de Durán
Presidenta del Congreso

Dra. Luz Maritza Reyes de Suárez
Vicepresidenta y Coordinadora del Congreso

MSc. Doris García
Asesora del Congreso

Univ Leonel Beltrán
Coordinador Estudiantil del Congreso

Dr. Julio Carruyo, Econ. José Manuel Gutiérrez y Univ. Rodrigo Narváez
Comisión Científica

Dra. María Montiel, Lcda. Joselyn Quintero, Dra. Wendy Velázquez, MSc. Mayerlin Montiel, Esp. Jennifer Fuenmayor y TSU. Netty Ojeda
Comisión de Inscripciones

Dra. Luz Maritza Reyes, Dra. Dalia Plata de Plata, Dra. Xiomara Arrieta, MSc. Ángel Molina y Lcdo. Jesús Ramírez
Comisión de Finanzas

Lcda. Irma Ferrer
Secretaría Ejecutiva

Dr. René Aguirre y Dra. Cira Pelekais
Comisión de Cooperación y Enlace Institucional

MSc. Katiuska Acosta, Dra. Romina Rugeriis y Univ. Alex Rincón
Coordinadores de la Expo-Redieluz

Dra. Dalia Plata de Plata, Dra. Maczy González y MSc. Yimi Vera
Coordinadores de los Cursos Pre-congreso

Lcda. Daledy Álvarez, MSc. César Pérez y Lcdo. José Millán
Comisión de Comunicación

Lcda. Maybelis Fernández y Lcda. Iris León
Comisión de Relaciones Públicas

Lcda. Mariana Araujo, Lcda. María Patiño, TSU. José Luis Aguilar,
Lcdo. Hermes López, Lcda. Oriana Suárez
Comisión de Diseño

Coral Generación CUM-IUTM

Protocolo Facultad de Medicina

UNIVERSIDAD DEL ZULIA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
RED DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL DE LUZ

http://www.luz.edu.ve
http://www.viceacademico.luz.edu.ve
redieluz@viceacademico.luz.edu.ve
@LUZVac

DIRECCIÓN:

Universidad del Zulia. Avenida 16 (Guajira) con calle 67 (Prolongación Cecilio Acosta), edificio Nueva Sede Rectorado, piso 4 Vicerrectorado Académico.
Teléfonos:
(0261) 4128361. Maracaibo. Estado Zulia. Venezuela.

RESUMEN

La Universidad del Zulia, el Vicerrectorado Académico y la Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia (Redieluz), presentan las memorias del II Congreso Internacional de Investigación Estudiantil Universitaria, VII Congreso Venezolano y las VIII Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil *"Dra. Hazel Anderson", "Una década de liderazgo de Investigación estudiantil en red. Referente del conocimiento académico en Latinoamérica"*, en el marco del X aniversario de la Redieluz. Este congreso es un espacio de interconexión, diálogo y concertación que crea puntos de encuentro para la conformación y gestión de una red de cooperación académica científica latinoamericana, soportada en estrategias de movilidad, proyectos de investigación, políticas editoriales e innovación en áreas de interés común. El objetivo de este Congreso es fomentar la producción, recirculación de conocimiento y movilidad entre investigadores e innovadores para crear y fortalecer redes de cooperación entre universidades de América Latina y el Caribe, en atención a la complejidad del conocimiento y a la dinámica mundial.

TRABAJOS INSCRITOS: 730 TRABAJOS

ESTUDIANTES INSCRITOS: 3.500 ESTUDIANTES

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES: 36 UNIVERSIDADES

INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS REGIONALES Y LOCALES (8):

Universidad Nacional Abierta
Universidad Bolivariana de Venezuela
Universidad Rafael Urdaneta
Universidad Rafael Belloso Chacín
Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo
Universidad Dr. José Gregorio HernándeZ
UNIR - Instituto Universitario de Tecnología READIC
Universidad del Zulia.

INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS NACIONALES (10):

Universidad Central de Venezuela
Universidad de Los Andes
Universidad de Carabobo
Universidad Nacional Experimental “Rómulo Gallegos”
Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado
Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora"
Universidad Católica Andrés Bello
Universidad Bolivariana de Venezuela
Universidad Pedagógica Experimental Libertador
Universidad Católica del Táchira.

INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS INTERNACIONALES (14):

Universidad del Atlántico (Colombia)
Universidad de la Costa (Colombia)
Universidad Simón Bolívar (Colombia)
Universidad de la Guajira (Colombia)
Universidad de La Salle (Colombia)
Universidad Popular del Cesar (Colombia)
Universidad Católica de Colombia (Colombia)
Universidad de Los Lagos (Chile)
Universidad Metropolitana (Ecuador)
Universidad Técnica de Machala (Ecuador)
Universidad de Guayaquil (Ecuador)
Universidad Católica de Cuenca (Ecuador)
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (Ecuador)
Universidad Católica del Maula (España)
Universidad de Jipijapa (Ecuador)
Universidad Estatal del Sur de Manabí UNESUM (Ecuador)
Universidad Técnica de Manabí (Ecuador)
Universidad de Babahoyo (Ecuador)

PALABRAS ACTO DE INSTALACIÓN II CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA, VII CONGRESO VENEZOLANO Y VIII JORNADAS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL "DRA. HAZEL ANDERSON"

Dra. JUDITH AULAR DE DURÁN, VICERRECTORA ACADÉMICA DE LUZ

Día: martes 25 de septiembre de 2018
Lugar: salón Europa 2 y 3, Palacio de Eventos de Venezuela
Hora: 10:00 am

Salutación.

- Distinguidas autoridades universitarias
- Ciudadana Dra. Luz Maritza Reyes de Suárez, Coordinadora académica de la Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia (Redieluz) y vicepresidenta de este congreso
- Ciudadano Universitario Leonel Beltrán, Coordinador Estudiantil de este congreso
- Distinguidos invitados especiales nacionales e internacionales que la mañana de hoy nos honran con su presencia
- Personal docente, de investigación, administrativo, obrero y estudiantil que han conformado un gran equipo de trabajo para llevar a cabo este evento. Señoras y señores.

Reciban en nombre de las autoridades de la Universidad del Zulia y en especial de todo el equipo del Vicerrectorado Académico, la más cordial bienvenida al segundo Congreso Internacional de Investigación Estudiantil Universitaria, el séptimo Congreso Venezolano y las octavas Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil Dra. Hazel Anderson, "una década de liderazgo de investigación estudiantil en red. Referente del conocimiento académico en Latinoamérica".

Ante todo, mi agradecimiento al Rector, Dr. Jorge Palencia por la venia concedida para dirigir estas palabras la mañana de hoy

Una década. Se dice fácil pero el camino ha sido largo para llegar hasta aquí.

Hace 10 años comenzó un sueño, la Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia (REDIELUZ) nació para consolidarse como referente académico de investigación nacional y ahora internacional porque ya hemos cruzado las fronteras.

El desarrollo permanente brindado a los estudiantes principalmente de pregrado y también de postgrado en el área de la investigación ha sido constante en este tiempo.

Esa semilla sembrada hace 10 años ha germinado con plenitud y hoy contamos con esta Red, cada vez más grande, ambiciosa y responsable en asumir el análisis científico de los problemas y demandas en la región zuliana, en todo el país y en Latinoamérica.

Hoy, se instala este segundo Congreso Internacional de Investigación Estudiantil Universitaria, el séptimo Congreso Venezolano y las octavas Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil que le rinde un sentido homenaje a una de las más importantes nutricionistas de nuestra región y Doctora Honoris Causa de LUZ, Hazel Anderson.

La Dra. Hazel Anderson es licenciada en nutrición y dietética egresada de la Facultad de Medicina de nuestra universidad en 1971, especialista en nutrición clínica, graduada de la misma facultad en el año 2001, master universitario en nutrición y

dietética humana por el Centro de Estudios Superiores de la Universidad de Cadiz, Granada (España), egresada en el 2011.

De igual forma la Dra. Anderson posee el título de master en obesidad de la Universidad de Alcalá de Henares (España), graduada en el 2014 y es doctora en nutrición y metabolismo egresada de la Universidad de Córdoba, con calificación sobresaliente, cum laude.

En su trayectoria académica, Hazel Ester Anderson Vásquez ha ocupado importantes cargos entre los que destaca directora y secretaria docente de la Escuela de Nutrición y Dietética de LUZ, coordinadora del comité académico de la especialidad en nutrición clínica de la División de Estudios para Graduados de la Facultad de Medicina, profesora titular de cátedras como composición y propiedades de los alimentos, dietoterapia I, nutrición clínica I y II.

Es autora de varios libros y publicaciones, ha sido jurado y asesora de trabajos de investigación de pregrado y postgrado, así como ponente en eventos científicos, culturales y deportivos nacionales e internacionales.

En el año 2016, la Universidad del Zulia, le confirió el Doctorado Honoris Causa, máximo reconocimiento universitario por su trayectoria académica y científica al servicio de la institución y de la comunidad zuliana.

Profesora Hazel, hoy estos jóvenes estudiantes investigadores le rinden este pequeño homenaje como una muestra de admiración y cariño a quien ha dedicado

gran parte de su vida a formarlos profesionalmente en el campo de la nutrición y dietética.

Para usted quiero pedir un fuerte y merecido aplauso….

Este año el congreso tiene una particularidad notoria que nos ha hecho sentir orgullosos. Como bien sabemos, la situación del país nos limita de hacer eventos de gran magnitud como este, pero ha sido un verdadero reto, llevar a cabo este congreso y podemos decir que la Universidad del Zulia ante las dificultades se crece.

La razón de ser de nuestra universidad son los estudiantes y sabemos el esfuerzo y el sacrificio que ellos han hecho para realizar sus proyectos y sus trabajos para estar hoy aquí presentándolos.

No podíamos pasar estos 10 años por alto. Y aquí estamos, instalando este congreso que tiene más de 730 trabajos inscritos, 5 simposios, 7 foros, 8 conferencias, 7 videoconferencias, un conversatorio y una videoconferencia central que estará a cargo de la Dra. Betilde Muñoz Pogossian, directora de inclusión social de la Organización de Estados Americanos (OEA).

La temática como todos los años es variada. Entre los temas a tratar en los foros destacan: “Pilares de la medicina antienvejecimiento y regenerativa”, “nutrición y belleza ¿fuente de la eterna juventud?”, “Liderazgo de investigación estudiantil universitario”, “Situación socioeconómica de Venezuela y su impacto en América Latina”, “Tendencias, herramientas y procedimientos jurídicos y políticos”, “Transición alimentaria y alternativas en tiempos de crisis”, entre otros.

El congreso de REDIELUZ es innovador y este año no será la excepción. Los estudiantes presentaran sus trabajos libres y sus proyectos artísticos, culturales y socioproductivos en la Expo-Redieluz 2018.

En esta oportunidad, el evento cuenta una participación de 31 universidades, 7 regionales, 10 nacionales y 14 internacionales pertenecientes a Colombia, Chile, Ecuador y España, a quienes les doy la más cordial bienvenida y les expreso mi agradecimiento por compartir sus experiencias con nosotros.

También en el marco de esta gran fiesta académica y de los 10 años de REDIELUZ, será presentado el libro “Redes de investigación para la gerencia de conocimiento”, cuya autoría la comparto con la Dra. Luz Maritza Reyes, coordinadora académica de REDIELUZ.

En ese libro hemos decidido plasmar todas las experiencias en estos 10 años de recorrido de esta red, desde su génesis hasta su internacionalización, con el fin de que quede como referente y sea modelo a seguir por otras instituciones de educación superior en el Zulia, en Venezuela y diferentes latitudes.

Quiero agradecer públicamente a las instituciones públicas y privadas que han colaborado en la realización de este segundo congreso internacional.

Como bien es sabido, la universidad se encuentra en emergencia académica y operativa, por lo que el presupuesto no alcanza para realizar eventos de gran envergadura como este.

Pero en la unión esta la fuerza y gracias al apoyo de todos y al trabajo en equipo, nuestros estudiantes tienen su congreso, que me atrevo a decir es el más importante de nuestra universidad.

Año tras año, el esfuerzo realizado por la Dra. Luz Maritza Reyes de Suárez, junto al gran equipo que la acompaña se ve plasmado en este evento de tres días, que no es más que la muestra de un trabajo hecho con amor, pasión y entrega por la universidad, y sobre todo por los estudiantes.

Profesora Luz Maritza reciba este aplauso junto a las más sinceras felicitaciones para usted y su equipo integrado por el personal administrativo, profesores y estudiantes que han hecho posible la realización de este congreso.

No me queda más que invitarlos a disfrutar de esta experiencia académica y científica, les reitero la más cordial bienvenida, LUZ se honra en realizar eventos como este y ver a toda su comunidad unida y compartir con universidades hermanas para enaltecer la investigación universitaria.

Dejo instalado formalmente este segundo Congreso Internacional de Investigación Estudiantil Universitaria, el séptimo Congreso Venezolano y las octavas Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil, deseándoles el mayor de los éxitos.

¡BENDICIONES!
MUCHAS GRACIAS…
MUY BUENOS DÍAS

PALABRAS DE LA Dra. LUZ MARITZA REYES DE SUAREZ
VICEPRESIDENTA

Muy buenos días a la comunidad universitaria regional, nacional, internacionales, empresas, instituciones, comunidades invitadas y dependencias de luz que nos acompañan.

Como coordinadora académica de la Red de Investigación Estudiantil de LUZ (Redieluz) y coordinadora general de este congreso, es un privilegio para mi darle la más cordial bienvenida a esta nutrida y respetable audiencia, en nombre de la Universidad del Zulia, del Vicerrectorado Académico y del programa Redieluz, al II Congreso Internacional de Investigación Estudiantil Universitaria, (séptimo) Congreso Venezolano, (octava) Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil *"Dra. Hazel Anderson", "Una década de liderazgo de Investigación estudiantil en red. Referente del conocimiento académico en Latinoamérica"*.

Inicio mis palabras dando gracias a Dios, por permitirme, estar de nuevo en este año, 2018 invitándoles a compartir este escenario de interconexión científica, que se perfila como uno de los encuentros científicos académicos nacionales e internacionales, digno de pasar a la historia.

Hace 8 años en un espacio como este, convocamos por primera vez a la comunidad universitaria, a acompañarnos, para darle vida e institucionalizar a este congreso. Hoy, es esperado cada año por la comunidad científica, como el congreso de Redieluz. Sus logros y productividad están documentados y su capacidad de

interconectividad internacional, se reporta en el programa científico que tienen en sus manos.

Un gran desafío fue gestionar este congreso anual, en tiempos de serias dificultades e incertidumbre, mil gracias a los coordinadores científicos de enlace de la Redieluz en Colombia, Ecuador, Chile, Perú y España, quienes demostraron que es posible un trabajo de interconexión científico estableciendo nodos por áreas, vínculos que genera un flujo de conocimiento que recircula y nos nutre.

Su objetivo fomentar la cooperación y movilidad de investigadores e innovadores para crear y fortalecer redes de conocimiento para el intercambio académico científico con las universidades iberoamericanas.

Entre la metódica del congreso se encuentran; trabajos libres, foros, ciclo de conferencias, simposios, la Expo Redieluz y Expo Arte. Los ejes de interés sobre los cuales se disertarán son:

- Igualdad de género e inclusión social, ¿Es posible?, Perspectiva retos y propuestas para América Latina y el Caribe.
- Nuevas tendencias tecnológicas en educación. Retos y compromisos.
- Políticas de investigación universitaria en América Latina.
- La camaronicultura, sector fundamental en la nueva Venezuela agroexportadora.
- Tendencias, herramientas y procedimientos jurídicos y políticos.
- Transición alimentaria y alternativas en tiempos de crisis.
- Antienvejecimiento, nutrición, fitness y belleza ¿cómo lograrlo?
- Crecimiento y desarrollo económico en América Latina en el contexto mundial,
- Manejo multidisciplinario del dolor articular,

- ¿Odontología del futuro?, tendencias actuales en el abordaje terapéutico en odontología,
- Liderazgo de investigación estudiantil universitario, escenarios de responsabilidad social en instituciones universitarias,
- Situación socioeconómica de Venezuela y su impacto en América Latina.

Estamos seguros que este congreso, se constituirá en un escenario de vinculación, dialogo y concertación y acciones conjuntas, que develen rutas de sostenibilidad ante la situación actual de Venezuela e Iberoamérica.

Asimismo, con mucha alegría celebramos el decimo aniversario de la Redieluz, El camino ha sido largo, lleno de sueños, ilusiones y trabajo, manteniendo un mismo ideal, el posicionamiento de una cultura de investigación estudiantil centrada en la convivencia y gerencia del conocimiento, tan necesarios en la generación de relevo actual.

En el marco de esta celebración, presentamos el libro Redes de investigación para la gerencia del conocimiento, en el cual me acompaña la Dra. Judith Aular de Duran, este texto, recoge una décadas de sistematización de experiencia y procesos, que se constituye en un referente útil, para que las nueva generación que le toque la gobernanza del programa Redieluz, direccione desde este contexto sus acciones y decisiones, sin desvalorizar que puede ser, igualmente referentes para otras universidades interesado en gerenciar el conocimiento a través de redes de investigación.

Me permito citar con honor, al Doctor José Padrón Guillen, mi tutor de doctorado y quien escribió el prólogo de este libro: No sólo se trata de lograr proezas académicas. Se trata además de documentarlas, testimoniarlas y darles perpetuidad histórica, no

sólo por cuestiones de reconocimiento o crédito de sus protagonistas sino, más allá de eso, por razones de influencia en la calidad de la acción universitaria.

En efecto, documentar las buenas prácticas es un compromiso universitario y en este texto respondemos a esta exigencia. Estamos conscientes que, gracias a esta publicación, el éxito de Redieluz “pasará a la historia”, y ustedes forman parte de ella.

MI reconocimiento a la doctora Dra. Hazel Anderson madrina epónima de este congreso, gracias por estar, con sus experticia académica y profesional dispuesta a mantener las bases humanas éticas y científicas de la investigación estudiantil en el pregrado y posgrado de la Luz y Latinoamérica.

Mi agradecimiento infinito a la presidenta del congreso la Dra. Judith Aular de Durán por su apoyo institucional, agradezco la participación de investigadores de 31 universidades de Ecuador, Chile Colombia, Perú y México, quienes generosamente accedieron a participar en este congreso. Felicito igualmente al comité organizador por el elevado nivel científico del congreso, así como por su voluntad de transmitir la pasión por la ciencia y el arte, a los universitarios, y otros miembros,

Mil gracias a nuestros cooperantes por creer en nosotros y apoyarnos, a las autoridades de LUZ, al Equipo Redieluz, en particular a los estudiantes, por acompañarnos en la gerencia del conocimiento desde este Programa.

Adelante, Dios bendiga a nuestros jóvenes y a la universidad para que continúe encendida la alegría y propósito por la ciencia y el servicio.

Mil gracias.

PALABRAS DEL Univ LEONEL BELTRÁN
COORDINADOR ESTUDIANTIL DEL CONGRESO

Buenos días, como coordinador estudiantil de este II Congreso Internacional, VII Congreso Venezolano y VIII Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil, cuyo lema es “Una década de liderazgo de investigación estudiantil en red. Referente del conocimiento académico en Latinoamerica”.

Es un honor y todo un placer darles la más cordial bienvenida a todos los presentes; autoridades universitarias, a los profesores y estudiantes investigadores nacionales e internacionales que contribuyen a la búsqueda del conocimiento, del bienestar social y dan respuesta desde la academia y sus diferentes centros de investigación a las problemáticas que hoy vivimos y las incógnitas que aun tenemos en un entorno de constante cambio, siendo ellos quienes dan su tiempo y trabajo en pro de un mundo que los necesita.

La Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia, desde que se constituyo hace 10 años ha sido y seguirá siendo referente académico en Latinoamérica, esta siembra en los estudiantes un espíritu investigador, el deseo de innovar y transcender como sociedad proporcionándoles las herramientas necesarias para el éxito profesional y humano, comprometiéndonos a dar soluciones a las problemáticas sociales desde las distintas áreas de estudio e investigación.

Es por ello que esta red se consolida como un espacio de formación de investigadores desde el pregrado que contribuye y mantiene escenarios alternativos y multidisciplinarios, como lo es este magno evento, fortificando las habilidades

investigativas de docentes y estudiantes e impulsando la interdisciplinariedad con el propósito de crear una generación de relevo de excelencia y con responsabilidad social que contribuyan a la formación de profesionales con proyección y productividad.

Ahora bien, profesionales como la Dra Hazel Anderson, genera admiración entre los estudiantes, con su trayectoria marcada por la excelencia, nutre de saber al estudiante desde las aulas y fuera de ellas nos sigue motivando con su ejemplo e importante trabajo en el campo de la Nutrición, Medicina y la investigación científica. Su dedicación y pasión animan a profesores y estudiantes, para ella los obstáculos no existen y el pesimismo pocas veces pasa por su mente, características que hacen de ella una profesional inspiradora creando el deseo en los estudiantes de emular sus pasos. Razones que nos llevaron a elegirla como Madrina epónima de este congreso.

A todos mis compañeros estudiantes que comparten su formación con la investigación, no se detengan ante las dificultades, los retos más fuertes son superados solo por aquellos que perseveran, y es nuestro deber luchar por mantener la luz del conocimiento encendida y actuar con ingenio ante las adversidades.

He visto como mis compañeros se esfuerzan todos los días por la excelencia contribuyendo a la ciencia, la cultura, el deporte y seguirle dando orgullo a nuestra ilustre Universidad del Zulia y a nuestro país Venezuela.

Concluyo con una cita del poeta Ben Jonson: “El conocimiento es como el fuego, que primero debe ser encendido, por algún agente externo, pero que después se propaga por sí solo”

Muchas Gracias.

TABLA DE CONTENIDO

ÁREA: ARTES

DISEÑO SISTEMÁTICO DE UN MÉTODO DE ENTRENAMIENTO PARA DESARROLLAR LA TÉCNICA DEL BELTING....2

EL ARTE COMO MEDIO DE SUBLIMACIÓN PARA EL DOLOR. CASO DE ESTUDIO: MEMORIA ÍNTIMA....28

EL MOKULITO EN LA GRÁFICA CONTEMPORÁNEA. INICIOS DE UNA INVESTIGACIÓN ARTÍSTICA....46

FRIDA KAHLO COMO REFERENTE DE UN MOVIMIENTO NEOSURREALISTA ORIENTADO AL DIÁLOGO DE FRONTERA....48

LA SUBJETIVIDAD ENVUELTA EN LA COTIDIANIDAD DEL INDIVIDUO. VINCULACIÓN DEL BORDADO Y LA FOTOGRAFÍA....63

ÁREA: CIENCIAS EXACTAS, NATURALES Y AGROPECUARIAS

ABUNDANCIA DEL ERIZO DE MAR *Echinometralucunter* (ECHINODERMATA: ECHINOIDEA), EN CONDICIONES DE SURGENCIA Y ESTRATIFICACIÓN EN EL NORIENTE DE VENEZUELA....66

ACTIVIDAD ESTIMULADORA DE EXTRACTOS DE RAIZ DE *Annonamuricata* OBRE LA MOTILIDAD DE *Escherichiacoli* CJ-10....68

ACTIVIDAD INHIBITORIA DE SOBRENADANTES DE Pseudomonas aeruginosa K23-L SOBRE LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULAS DE Escherichiacoli CJ-10....70

ACTIVIDAD INHIBITORIA DE *Vaccinium macrocarpon* SOBRE LA FASE PLANCTÓNICA Y BIOPELICULAR DE *Escherichiacoli* CJ-10....72

ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO DEL AGUACATE (*Persea americana*) TRATADO CON DOS INHIBIDORES QUÍMICOS DEL PARDEAMIENTO ENZIMÁTICO....74

BACTERIAS PATÓGENAS EN LECHE DE CABRA CON DISTRIBUCIÓN EN SITIOS AMBULANTES DEL MUNICIPIO CABIMAS, ESTADO ZULIA-VENEZUELA....91

BIOCINEMÁTICA Y ÁNGULOS DE ROTACIÓN EN FASE ACUOSA DE *Salmonella enteridiidis* TX-13 DURANTE EL SWARMING....106

BIOMA: VISIÓN Y EVOLUCIÓN CONCEPTUAL....108

CALIDAD DE LOS TRATAMIENTOS ENDODÓNTICOS MEDIANTE EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA EN PRÁCTICAS PRECLÍNICAS DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES 110

CARACTERIZACIÓN DE LOS ASFALTENOS Y LA DESHIDRATACIÓN DE EMULSIONES DE CRUDOS PESADOS 112

CARACTERIZACIÓN GENOTÍPICA PARCIAL DE UN FAGO LÍTICO ESPECÍFICO ANTIPSEUDOMÓNICO AISLADO DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA 114

CATÁLOGO TAXONÓMICO DE LOS GRUPOS FITOPLANCTÓNICOS ASOCIADOS A UN FLORAMIENTO DE *Ruppia maritima* L. EN SANTA ROSA DE AGUA, MARACAIBO....116

COMPOSICIÓN Y ABUNDANCIA DEL FITOPLANCTON DE LA LAGUNA BOCA DE CAÑO, FALCÓN – VENEZUELA....118

CONDICIONES DE CULTIVO PARA LA PRODUCCIÓN DE ÁCIDO ALGÍNICO A PARTIR DE BACTERIAS AUTÓCTONAS DE *Pseudomonasaeruginosa* AISLADAS DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA 120

CRUSTÁCEOS PERACÁRIDOS ASOCIADOS A RAÍCES SUMERGIDAS DE MANGLE ROJO EN LA CIÉNAGA DE LA PALMITA, ESTUARIO DE MARACAIBO, ESTADO ZULIA, VENEZUELA....122

DESARROLLO DE GALLETAS SALADAS ENRIQUECIDAS CON HARINA DE PESCADO *(SARDINELLA PILCHARDUS)*....137

DESARROLLO DE UN MÉTODO DE EXTRACCIÓN SÓLIDO-LÍQUIDO PARA LA DETERMINACIÓN DE BIFENILOS EN MUESTRAS DE SUELO 152

DETECCIÓN DE SNPs Y ESTABILIDAD TERMODINÁMICA DE LAS REPETICIONES DIRECTAS TIPO CRISPR EN GENOMAS DE *VIBRIO*....154

DETECCIÓN DE TENSOACTIVOS DE ORIGEN MICROBIANO EN ZONAS IMPACTADAS CON PETRÓLEO 156

DETECTORES PASIVOS LR-115 EN MEDICIÓN DE RADIO-226 EN LODOS RESIDUALES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE UCUBAMBA, AZUAY – ECUADOR 158

DETERMINACIÓN DE BIFENILOS EN MUESTRAS DE SUELOS PARA EL ESTUDIO DE LA PERSISTENCIA AMBIENTAL....160

DIMENSIÓN EUCLIDIANA EN BIOPELÍCULAS DE *Escherichiacoli* CJ-10 BAJO LA ACCIÓN DE EXTRACTOS DE *Annonamuricata* 162

DIVERSIDAD ICTIOFAUNÍSTICA Y SU RELACIÓN CON VARIABLES FISICOQUÍMICAS EN CAÑO SAGUA, ESTADO ZULIA, GOLFO DE VENEZUELA 164

EFECTO DE DOS RECUBRIMIENTOS COMESTIBLES SOBRE LA VIDA UTIL DEL MELÓN (C*ucumis melo L.*), PROVINCIA DE GUAYAS, ECUADOR.....180

EFECTO DE EXTRACTOS DE *Annona muricata* SOBRE LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULA DE *Escherichia coli* CJ-10 194

EFECTO DE LA MELATONINA EN LA MUCOSITIS ORAL DE RATAS IRRADIADAS 196

EFECTO DE LAS TÉCNICAS DE PICADO Y AGLUTINANTES SOBRE EL RENDIMIENTO, SINÉRESISYACEPTACIÓN SENSORIAL DEL JAMÓN COCIDO DE CERDO 198

EFECTO DEL *Lactobacillus acidophylus* SOBRE CALIDAD MICROBIOLÓGICA DEL QUESO FRESCO, PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR.....213

ESPECIES PLANCTÓNICAS INTRODUCIDAS AL SISTEMA DE MARACAIBO, VENEZUELA. 224

ESPECIES VEGETALES VULNERABLES DE LA RESERVA DE FAUNA SILVESTRE CIÉNAGA DE LA PALMITA E ISLA DE PÁJAROS, ESTADO ZULIA, VENENZUELA.....243

ESTABILIDAD BIOLÓGICA DE UN FAGO ANTIPSEUDOMÓNICO DEL ORDEN CAUDOVIRALES: UNA ALTERNATIVA TERAPÉUTICA FRENTE A BACTERIASMULTIRESISTENTES 258

ESTIMACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE UNA BEBIDA COMERCIAL DE MORINGA MEDIANTE PRUEBAS ACELERADAS POR TEMPERATURA: ENSAYO PRELIMINAR.....260

ESTRATEGIAS PARA LA PRESERVACIÓN DEL PÁRAMO DE CAN CAN, ORIGEN DEL RIO YANUNCAY, CUENCA – ECUADOR 262

ESTUDIO DE BASE DE CONCENTRACIONES DE RADIO-226 EN SUELOS, SEDIMENTOS Y PAJONAL, EN CONCESIÓN MINERA LOMA LARGA. AZUAY, ECUADOR 264

ESTUDIO DE LA SORCIÓN DE H_2S EN ARCILLAS VENEZOLANAS IMPREGNADAS CON LÍQUIDOS IÓNICOS MEDIANTE FLUORESCENCIA DE RAYOS X 266

ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES TENSOACTIVAS DE UNA NUEVA FAMILIA DE PARES IÓNICOS OBTENIDOS DE RESIDUOS DE ACEITE VEGETAL 268

ESTUDIO DE LÍNEA BASAL DE CONCENTRACIONES DE RADIO-226 EN AGUA, TRUCHAS Y MACROINVERTEBRADOS, EN CONCESIÓN MINERA LOMA LARGA. AZUAY, ECUADOR.....270

ESTUDIO TEÓRICO DE LA HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR COMPLEJOS DE RODIO CON DIALILFOSFINA....272

ESTUDIO TEÓRICO DE LA HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR EL COMPLEJO $[Rh(COD)(Q)_2]^+$ 274

ESTUDIO TEÓRICO DE LA HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR UN COMPLEJO CATIÓNICO DE RUTENIO CON FOSFINA TRIDENTADA....276

ESTUDIO TEÓRICO DFT DE LA DESCARBONILACIÓN DE FORMALDEHÍDO CATALIZADA POR SISTEMAS RODIO/DIFOSFINA 278

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA EMPLEADA EN UN SISTEMA SEMI - INTENSIVODE CULTIVO DEL CAMARÓN *Litopenaeusvannamei*....280

EVALUACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EN UNA EMPRESA DE CURTIEMBRE UBICADA EN EL MUNICIPIO JUNÍN, TÁCHIRA-VENEZUELA 282

EVALUACIÓN MICROBIOLÓGICA DE LA LECHE DE CABRA DISTRIBUIDA EN TRES SITIOS AMBULANTES DEL MUNICIPIO CABIMAS, ESTADO ZULIA-VENEZUELA....301

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS CON *DROSOPHYLA MELANOGASTER* PARA EL ESTUDIO DE LA ECOLOGÍA DE POBLACIONES 316

EXPOSICIÓN LABORAL POR USO DE AGENTES AGROQUÍMICOS EN UNA COMUNIDAD ARROCERA DEL NORTE DE COLOMBIA....318

FAGOTERAPIA FRENTE A *PSEUDOMONASAERUGINOSA* PRODUCTORA DE METALOBETALACTAMASA Y EL MECANISMO DE RESISTENCIA CRISPR....320

HÁBITOS ALIMENTICIOS DEL ERIZO DE MAR *ECHINOMETRA LUCUNTER* EN LITORALES ROCOSOS DEL NOROCCIDENTE DE VENEZUELA....322

HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR CARBONILHIDRUROTRIS (TRIFENILFOSFINA)IRIDIO(I) 324

Hymenolepis nana y diminuta EN ROEDORES DE LA CIUDADELA “LAS PIÑAS” DE LA CIUDAD DE MILAGRO. ECUADOR 326

IDENTIFICACIÓN DE SECUENCIAS GENÉTICAS *ARBITRIUM* EN FAGOS DE *ESCHERICHIA COLI*: IMPLICACIÓN EN LA REGULACIÓN DE POBLACIONES PROCARIOTAS Y BACTERIOFÁGICAS 329

IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS ANTI-CRISPR EN GENOMAS DE VIRUS INFECTIVOS DE *VIBRIO*: INTERÉS BIOTECNOLÓGICO 331

INFLUENCIA DE LA SALINIDAD SOBRE EL DESARROLLO EMBRIONARIO DEL CAMARÓN *MACROBRACHIUM AMAZONICUM* (HELLER, 1862) (DECÁPODA: PALAEMONIDAE) EN CONDICIONES DE LABORATORIO 333

INVENTARIO DE GEOMORFOSITIOS DEL ESTADO ZULIA. PROYECTO PARA LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA.....335

INVENTARIO DE POLIQUETOS ERRANTES DE LA PENÍNSULA DE PARAGUANÁ – VENEZUELA 350

LA CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ECOLOGÍA. UNA OPCIÓN DIDÁCTICA PARA LA COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS CIENTÍFICOS.....352

LA ENSEÑANZA DE LA ECOLOGÍA DESDE LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES 354

LA MORFOMETRÍA. ELEMENTOS ESTRUCTURALES.....356

LA OSTEOTECNIA COMO MÉTODO PARA LA ELABORACIÓN DE MODELOS ANATÓMICOS ÓSEOS DE *Caprasp.* 358

LOS MODELOS ANATÓMICOS NATURALES EN LA ENSEÑANZA DE LA ECOLOGÍA. ELEMENTOS ESTRUCTURALES.....360

MÉTODO DE BAJO COSTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE β-LACTAMASAS EN CEPAS DE *ENTEROCOCCUS*.....362

MÉTODOS DE SCREENING PARA LA DETECCIÓN DE BIOSURFACTANTES MICROBIANOS EN RIZOSFERA DE *AZADIRACHTA INDICA*.....364

MODELO CELULAR LEVADURIFORME DE ADHERENCIA DE *ESCHERICHIA COLI* PARA LA EVALUACIÓN DE LA LISIS ESPECÍFICA BACTERIOFÁGICA: INTERÉSBIOMÉDICO 366

MODELO MICROBIANO BASADO EN LISIS ESPECÍFICA BACTERIOFÁGICA PARA LA EVALUACIÓN DE FÁRMACOS, BIOFÁRMACOS Y BIOPREPARADOS ANTIVIRALES INHIBIDORES LSD1/KDM1A 368

MOTILIDAD DE *ESCHERICHIA COLI* CJ-10 EN FASE ACUOSA DURANTE EL SWARMING 370

NUEVA EVIDENCIA DE *Cheyletiella Spp.* EN GATOS DOMÉSTICOS DE ECUADOR. 372

OBTENCIÓN Y CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS DE SURFACTANTES DE PAR IÓNICO EMPLEANDO MEZCLAS DE ÁCIDO PALMITICO Y OLÉICO.....376

ORIGEN DE LAS SECUENCIAS GENÉTICAS ESPACIADORAS TIPO CRISPR EN GENOMAS DE *VIBRIO*: INTERÉS BIOMÉDICO Y BIOTECNOLÓGICO EN GENERAL 378

PERFIL GEOGRÁFICO DE LA ISLA DE ZAPARA, ESTADO ZULIA, VENEZUELA 380

PRODUCCIÓN DE BIOMASA BACTERIANA A PARTIR DE UNA CEPA AUTÓCTONA DE *Lactobacillusacidophillus* EMPLEANDO UN SUSTRATO DE BAJO COSTO BASADO EN UNA SOLUCIÓN PEPTONADA 391

PRODUCCIÓN DE BIOTENSOACTIVOS POR *Bacillus subtilis* CL-45 EN CULTIVOS CON ACEITE DE RECICLO LIVIANO COMO FUENTE DE CARBONO 393

PRODUCCIÓN DE FAGOS LÍTICOS ESPECÍFICOS DE *Escherichia coli* MULTIRESISTENTE A LOS ANTIBIÓTICOS MEDIANTE LA TÉCNICA ONE-STEP GROWTH MODIFICADA 395

QUÍMICA Y PROPIEDADES CATALÍTICAS DE COMPLEJOS DE RUTENIO CON FOSFINAS TRIDENTADAS....397

RELACIÓN FILOGENÉTICA POR LA PROTEÍNA Cas1 EN GENOMAS DE *VIBRIO* DE INTERÉS CLÍNICO-AMBIENTAL.....399

ROTIFEROS DE CAÑADAS Y CHARCAS TEMPORALES DE LA CIUDAD DE MARACAIBO, VENEZUELA 401

SCREENING DE POLIMORFISMOS CRISPR PARA EL BIOTIPADO DE ESPECIES DE *VIBRIO* DE INTERÉS CLÍNICO-AMBIENTAL 403

SCREENING DE RESISTOMAS EN GENOMAS DE ENTEROBACTERIAS ASOCIADAS A CICLOS BIOGEOQUÍMICOS: ESTUDIO PRELIMINAR 405

SUSCEPTIBILIDAD A ANTIBIÓTICOS DE CEPAS DE *ENTEROCOCCUSGALLINARUM* AISLADAS DE ALIMENTOS 407

TENSOACTIVIDAD EN SOBRENADANTES DE CULTIVOS DE *Salmonella enteridídis* TX-13 EN MEDIO MÍNIMO MINERAL CON ANTRACENO.....409

TERMODINÁMICA DE BIOADHESIÓN DE COLIFAGOS A SUPERFICIES MODELOS HIDROFÓBICAS E HIDROFÍLICAS.....411

USO DE REDES NEURONALES ARTIFICIALES PARA EVALUAR LA CONCENTRACIÓN DE CLORO EN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.....413

VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS - 21 ITEMS (DASS21) EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA.....415

VARIACIÓN DE LA DENSIDAD POBLACIONAL DE COCOTEROS (*Cocos nucifera*) POR EFECTO ANTRÓPICO EN PUNTA CAMACHO, MUNICIPIO SANTA RITA, ESTADO ZULIA-VENEZUELA.....417

VARIACIÓN MORFOLÓGICA DE *STURISOMA FESTIVUM* "BAGRE" APLICANDO TÉCNICAS DE MORFOMETRÍA TRADICIONAL - ESTADO ZULIA, VENEZUELA.....433

VARIACIÓN MORFOMÉTRICA DE *Bacillus subtilis* EN PRESENCIA DE EXTRACTOS DE *Azadirachta indica* 435

VARIACIONES EN LA SUPERFICIE CELULAR DE *Staphylococcus Aureus* AISLADOS DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS EN PRESENCIA DE DIFERENTES SOLVENTES ORGÁNICOS 437

ÁREA: CIENCIAS DE LA SALUD

ABORDAJE MÉDICO PSICOLÓGICO DE PACIENTES SOMETIDOS A UN ACTO QUIRÚRGICO 440

ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO EN ODONTOMA. A PROPÓSITO DE UN CASO 457

ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO EN PACIENTE CON DISPLASIA ECTODÉRMICA ANHIDRÓTICA. REPORTE DE UN CASO.....459

ABORDAJE TORACOSCÓPICO EXPERIENCIA DEL HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO.....474

ACUPUNTURA CHINA COMO TERAPIA DEL DOLOR NEUROPÁTICO 476

ADICCIÓN A NUEVAS DROGAS: CATINONAS SINTÉTICAS 487

ADICCIONES Y SUS REPERCUSIONES SOCIALES EN EL CANTÓN JIPIJAPA.....510

AFECCIONES RESPIRATORIAS EN UNA POBLACIÓN ADULTA DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, ECUADOR 524

AGENTES FUNGICOS (MICELIALES Y LEVADURIFORMES) EN LECHE DE CABRA DISTRIBUIDA EN SITIOS AMBULANTES DEL MUNICIPIO CABIMAS, ESTADO ZULIA-VENEZUELA.....526

ALIMENTACIÓN BALANCEADA Y ACTIVIDAD FÍSICA COMO TRATAMIENTO EFECTIVO CONTRA LA GENERACIÓN OBESA.....539

ALTERACIÓN DEL PERFIL LIPIDICO EN INDIVIDUOS DIABETICOS TIPO II CON SÍNDROME METABÓLICO, RESPECTO A LA PRESENCIA DEL POLIMORFISMO +45 T>G DEL GEN ADIPOQ.....557

ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE ARDOR BUCAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA 559

AMEBIASIS EN UN CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS.....575

AMPULOMA MALIGNO DE TIPO ADENOCARCINOMA 585

ANÁLISIS DEL SECTOR DE INCIDENCIA DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN EL CANTÓN CUENCA 587

ANESTESIA CONDUCTIVA EN COLECISTECTOMÍA ABIERTA 589

ANSIEDAD DENTAL EN PACIENTES ADULTOS DE BIBLIÁN-ECUADOR 600

ANTIBIÓTICOS DE PRIMERA ELECCIÓN EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA: REVISIÓN DE LA LITERATURA 602

ANTROPOMETRÍA, MARCADORES INFLAMATORIOS, CONSUMO DE CAROTENOIDES Y RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.....604

APLICACIÓN DE FIBRINA RICA EN PLAQUETAS COMO ESTIMULANTE EN LA OSEOINTEGRACIÓN PARA IMPLANTES DENTALES 617

ASPECTOS BIOLÓGICO Y PSICOSOCIALES QUE AFECTAN LA SEXUALIDAD EN MUJERES MAYORES DE 40 AÑOS ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD CISNE II.....632

ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA DESDE LA PERSPECTIVA DEL EQUIPO MÉDICO 641

AUTOESTIMA Y NIVEL SOCIOECONÓMICO COMO FACTORES DETERMINANTES EN LA SATISFACCIÓN CON LA VIDA EN POBLACIÓN ADOLESCENTE 653

AUTOMEDICACIÓN EN PACIENTES MAYORES A 65 AÑOS EN LA PARROQUIA DE SAYAUSÍ, CUENCA-ECUADOR, AGOSTO 2017- ABRIL 2018 670

AUTOPERCEPCIÓN DE MALOCLUSIONES Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODONTICO EN ESCOLARES DEL CANTÓN AZOGUES (2018) 685

BAJOS NIVELES DE SEROTONINA COMO CAUSA DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES .695

BENEFICIOS DEL ANTI-VEGF EN CORIORRETINOPATÍA SEROSA CENTRAL CRÓNICA 705

BIOCINEMÁTICA Y ÁNGULOS DE ROTACIÓN EN FASE ACUOSA DE *Salmonella enteridídis* TX-13 DURANTE EL SWARMING 707

BLASTOCYSTIS HOMINIS COMO AGENTE ETIOLÓGICO DE DIARREAS AGUDAS EN EL CENTRO CLÍNICO MÉDICOS ASESORES DURANTE OCTUBRE DE 2017 709

CALIDAD DE ATENCIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA Y SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES 711

CALIDAD DE VIDA EN RELACIÓN A LA SALUD BUCAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESCOLARES DEL CANTÓN AZOGUES – ECUADOR 2015 724

CALIDAD DEL SUEÑO EN MIEMBROS DE LAS ETNIAS INDIGENAS DEL ESTADO ZULIA, VENEZUELA 726

CAMBIOS HISTOLÓGICOS EN EL PERIODONTO DE RATAS IRRADIADAS 739

CAPSAICINA COMO TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE BOCA ARDIENTE. REVISIÓN SISTEMÁTICA 750

CARACTERIZACIÓN ALIMENTARIA DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD N° 2 DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2016 761

CARACTERIZACIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN EN MUJERES DE 20-40 AÑOS DE UN CENTRO AMBULATORIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO LAGUNILLAS ESTADO ZULIA 774

CARACTERIZACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL SEGÚN ANTROPOMETRÍA Y BIOIMPEDANCIA DE LOS FENOTIPOS DE LA OBESIDAD 785

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA, DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ, ECUADOR 798

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES DE LA CIUDAD DE MANTA, DE LA PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR 811

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA EN GUAYAQUIL, ECUADOR 825

CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA, TRATAMIENTO CON CORONAS DE ZIRCONIO. REPORTE DE CASO CLÍNICO 840

CÉLULAS MADRES, UN INNOVADOR ESLABÓN PARA LA REGENERACIÓN EN ORGANISMOS VIVOS 842

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA AMBULATORIA APLICADA. SERVICIO AUTONÓMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO 864

COMPARACIÓN DE RESULTADOS EN PELADO DE MEMBRANA LIMITANTE INTERNA Y PELADO DE MEMBRANA LIMITANTE INTERNA CON AUTOINJERTO EN AGUJERO MACULAR 866

COMPLICACIONES DE LA FIJACIÓN EXTERNA EN FRACTURAS ABIERTAS DE MIEMBROS INFERIORES 868

COMPLICACIONES EN EL PACIENTE CON SÍNDROME DE SHEEHAN SIN TRATAMIENTO 870

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA DUODENOPANCREATECTOMÍA: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO EN 5 AÑOS 872

CONDICIÓN CELÍACA, ¿CUÀNTOS SABEN DE ELLA Y SU RELACIÓN CON LOS DEFECTOS DEL ESMALTE? 874

CONDUCTA EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN NIÑOS SEGÚN LA ESCALA DE FRANKL DE LA ESCUELA LOS CAÑARIS – AZOGUES (2018) 876

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE HEPATITIS B EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD ECUATORIANA 878

CONOCIMIENTOS SOBRE MUERTE MATERNA EN LAS GESTANTES QUE ACUDEN A UN HOSPITAL DEL ECUADOR 880

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES.....883

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS VACUNAS EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE SEIS AÑOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE PEDIATRÍA EN EL AMBULATORIO URBANO TIPO III LA VICTORIA, DEL MUNICIPIO MARACAIBO, ESTADO ZULIA.....894

CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OBRERO DEL AMBULATORIO TIPO III LA VICTORIA SOBRE LA TUBERCULOSIS PULMONAR 915

CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS EN LA SALUD DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN EL PERIODO 2017-2018.....932

CONSECUENCIAS POSTOPERATORIAS DE LA DUODENOPANCREATECTOMÍA: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO EN 5 AÑOS 941

CORRELACIÓN CLINICA, HISTÓLOGICA E IMAGENOLÓGICA DEL QUISTE DENTÍGERO. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....943

CUIDADOS DE APOYO RENAL: UNA VISIÓN HOLÍSTICA, DESDE LOS CUIDADOS CENTRADOS EN EL PACIENTE HASTA LA ESPIRITUALIDAD 945

DEPENDENCIA DEL ALPRAZOLAM EN TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN ADULTOS ENTRE 50-70 AÑOS DE EDAD 960

DEPRESIÓN DURANTE EL ENTRENAMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA .974

DEPRESIÓN EN DIABÉTICOS TIPO 2 986

DESCRIPCIÓN DE LOS CICLOS DE SUEÑO/ACTIVIDAD Y SUS CAMBIOS DURANTE EL ENVEJECIMIENTO EN *Drosophila melanogaster* 1001

DIABETES MELLITUS Y OSTEOPOROSIS.....1003

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ENFERMEDAD DE CHAGAS EN ETAPA CRÓNICA CARDIACA Y DIGESTIVA 1013

DIFERENCIA CLÍNICA, IMAGENOLÓGICA E HISTOPATOLÓGICA ENTRE OSTEOESCLEROSIS IDIOPÁTICA Y OSTEOMA CENTRAL SOLITARIO MANDIBULAR.....1027

DISEÑO DE PROTOCOLO ODONTOGERONTOLÓGICO PARA SER INCLUÍDO EN LA VALORACIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR 1030

DISEÑO DE sgRNAs DIRIGIDOS A LAS HISTONAS ACETILTRANSFERASAS KAT6A/B: NUEVOS TARGET PARA LA INDUCCIÓN DE SENESCENCIA Y DETENCIÓN DEL CRECIMIENTO TUMORAL.....1032

DISEÑO DE sgRNAs DIRIGIDOS A LOS ONCOGENES E6 Y E7 PARA EL TRATAMIENTO DE VPH TIPO 16 Y 18 VÍA EDICIÓN GÉNICA CRISPR/Cas.....1034

DISEÑO Y ESPECIFICIDAD DE sgRNAs DIRIGIDOS AL GEN IHA ASOCIADO A ADHESIÓN EN CEPAS DE *Escherichia coli* EHEC 1036

EFECTIVIDAD DE LA DESCOMPRESIÓN EN EL AMELOBLASTOMA UNIQUÍSTICO. REVISIÓN SISTEMÁTICA 1038

EFECTIVIDAD DEL PROYECTO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE VECTORES PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN DE ENFERMEDADES METAXENICAS EN ECUADOR 1048

EFECTO TERAPÉUTICO VS DEPENDENCIA DE LOS OPIOIDES COMO TRATAMIENTO ANALGÉSICO EN PACIENTES ONCOLÓGICOS.....1064

EFECTOS ADVERSOS DEL METRONIDAZOL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS.....1080

EFECTOS ADVERSOS EN LA SALUD DE TRABAJADORES EXPUESTOS A RADIACIONES IONIZANTE 1091

EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN EN ÚTERO A CARBAMACEPINA Y/O VALPROATO.....1108

EFECTOS DE LAS RESTAURACIONES ESTÉTICAS Y FUNCIONALES SOBRE EL PERIODONTO SANO.....1122

EFECTOS DEL RANIBIZUMAB SUBCONJUNTIVAL COMO COADYUVANTE EN LA TRABECULECTOMÍA.....1124

EFECTOS FÍSICOS Y PSICOLÓGICOS DE LOS ESTEROIDES ANABÓLICOS EN ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES 1126

EFECTOS LETALES DEL PURPLE DRANK UN TRAGO A BASE DE PROMETAZINA, CODEINA Y DEXTROMETORFANO QUE PARECE INOFENSIVO 1143

EFECTOS QUE PROVOCA LA ADICCIÓN A LAS REDES SOCIALES SOBRE LA CONDUCTA DE LOS ESTUDIANTES 1161

ELABORACIÓN DE UN CRÁNEO ARTICULADO COMO MODELO ANATÓMICO.....1176

EMBARAZO EN LOS Y LAS ADOLESCENTE DE LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA COLOMBIA.....1178

ENDOFTALMITIS ENDÓGENA: A PROPÓSITO DE UN CASO 1191

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER PRECLÍNICO: ¿LA BASE DEL ICEBERG?.....1193

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES COMO FACTOR DE MORTALIDAD EN LA POBLACIÓN ZULIANA .1208

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS LESIONES EN FUTBOLISTAS PROFESIONALES DE MARACAIBO (2016-2017).....1226

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ÚLCERAS CORNEALES EN MARACAIBO.....1237

ERITEMA NODOSO COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO, PRESENTACIÓN DE UN CASO.....1239

ESCALA DE FISHER EN EL DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA 1241

ESPACIO BIOLÓGICO: IMPORTANCIA DE SU PRESERVACIÓN EN ODONTOLOGÍA RESTAURADORA. UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA 1253

ESPESOR DE LA CAPA DE FIBRAS NERVIOSAS PERIPAPILARES POSTERIOR A CIRUGÍA POR MEMBRANA EPIRRETINIANA.....1269

ESTADO DE SALUD BUCAL DE LOS ESTUDIANTES Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA .1271

ESTADO FUNCIONAL DE ADULTOS MAYORES DE DOS CENTROS DE CUIDADO EN AMBATO-ECUADOR 1273

ESTADO NUTRICIONAL Y CONSUMO ALIMENTARIO EN POBLACIÓN INDÍGENA.....1284

ESTANDARIZACIÓN DE INTERVALOS REFERENCIALES DE HEMATIMETRÍA AUTOMATIZADA EN INDIVIDUOS SANOS ECUATORIANOS.....1296

ESTILO DE VIDA ASOCIADO A SOBREPESO EN POBLACIÓN ESCOLAR DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS PDVSA LAGUNILLAS. 2017 1310

ESTUDIO DE DEPENDENCIA DE BEBIDAS ENERGIZANTES EN ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES, EN ESPECIAL ESTUDIANTES Y ATLETAS 1312

ESTUDIO DE LA EXPRESIÓN DEL $p16^{INK4a}$ Y EL Ki 67 EN EL DIAGNÓSTICO DE LESIONES INTRAEPITELIALES DE CABEZA Y CUELLO 1324

EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA CLÍNICA A LA INTERVENCIÓN DIETÉTICA EN LOS ADOLESCENTES CON MIGRAÑA 1344

EVOLUCIÓN DE FRACTURAS ABIERTAS GRADO IIIA DIAFISIARIAS DE TIBIA TRATADAS 1346

EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS BIOMECÁNICOS EN MIEMBROS SUPERIORES DE LOS EMPLEADOS DE LAS ARROCERAS EN EL MUNICIPIO DE FONSECA 1348

EVALUACIÓN DIETÉTICA DE FUTBOLISTAS PROFESIONALES DE MARACAIBO 1350

EXPOSICIÓN A RUIDO OCUPACIONAL Y EFECTOS AUDITIVOS 1367

EXTRACCIONES DE TERCEROS MOLARES EN LOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE LA UCACUE-AZOGUES 2017-2018 1378

FACTORES ASOCIADOS A LAS AFECCIONES ESTOMATOLÓGICA EN NIÑOS CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA 1380

FACTORES CAUSANTES DE LA OBESIDAD INFANTIL 1393

FACTORES DE LA ESQUIZOFRENIA QUE INFLUYEN SOBRE LOS PACIENTES DEL INSTITUTO DE RESOCIALIZACIÓN PSIQUIÁTRICA DR. GUILLERMO PÁEZ MORALES 1399

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN POR ROTAVIRUS Y ADENOVIRUS EN PACIENTES MENORES DE 5 AÑOS DEL ESTADO ZULIA 1401

FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y DE RIESGO ASOCIADOS A: DIABETES, HIPERTENSIÓN, EN UNA COMUNIDAD RURAL DEL ESTADO TRUJILLO 1416

FACTORES MATERNO-FAMILIARES ASOCIADOS A LA MALNUTRICIÓN EN PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA PARROQUIA SUCRE, MANABÍ, ECUADOR 1432

FACTORES PREDICTORES RELACIONADOS AL DETERIORO COGNITIVO DURANTE EL PROCESO DEL ENVEJECIMIENTO 1434

FACTORES PSICOSOCIALES COMPORTAMENTALES EN LA ACCIDENTALIDAD LABORAL EN LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIO A LA OPERACIÓN DE LA EMPRESA CERREJÓN, LA GUAJIRA 1456

FACTORES QUE INFLUYEN EN LAS PREFERENCIAS ALIMENTARIAS DE LOS ADOLESCENTES 1496

FACTORES QUE PROMUEVEN CONSUMO DE FARMACOS PSICOTRÓPICOS EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD.....1498

FACTORES Y HÁBITOS ASOCIADOS AL ATEÍSMO RELIGIOSO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA.....1516

FARMACOPEA Y TERAPÉUTICA EFICIENTE DE CHAGAS CRÓNICO 1518

FLEBITIS Y HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA EN EL RECIÉN NACIDO INGRESADO EN EL ÁREA DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL TEOFILO DÁVILA. MACHALA- ECUADOR.....1535

FLUOROSIS DENTAL: ALTERNATIVAS ESTÉTICAS PARA SU TRATAMIENTO. UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA.....1547

FRACTURAS ABIERTAS EN MIEMBROS INFERIORES DEL HOSPITAL GENERAL DEL SUR “DR. PEDRO ITURBE”.....1561

FRECUENCIA DE ALTERACIONES BUCODENTALES EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA SEDE AZOGUES. PERÍODO 2016 - 2018 1563

FRECUENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO AMBULATORIO PÚBLICO 1565

FRECUENCIA DE MALOCLUSIONES EN EL CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA.....1575

FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS DE ORIGEN PULPAR Y PERIAPICAL EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE EMERGENCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SEDE AZOGUES 1586

HALITOSIS EN ODONTOPEDIATRÍA.....1588

HEMATOMA DE LA ERUPCIÓN EN PACIENTE LACTANTE MENOR. A PROPOSITO DE UN CASO.....1590

HERNIA INTERNA COMO CAUSA DE ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO: REPORTE DE UN CASO EN EL SERVICIO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO 1592

HIPERTENSIÓN ARTERIAL. CONOCIMIENTO BÁSICO EN ADULTOS MEDIOS CON LA ENFERMEDAD EN LA ZONA SUR DE MARACAIBO DURANTE EL ÚLTIMO TRIMESTRE 2017 1594

IMPACTO DE LA CARIES DENTAL EN LOS DESEMPEÑOS DIARIOS DE PREESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS DE CHECA – CUENCA 1596

IMPEDANCIA BIOELÉCTRICA EN POBLACIÓN ESCOLAR DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS PDVSA LAGUNILLAS. 2017 1598

INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE RIESGO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS 1600

ÍNDICE DE ADIPOSIDAD CORPORAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS FORÁNEOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA “RAFAEL BELLOSO CHACÍN” (URBE).....1612

ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES 1627

INFECCIÓN DE PIEL Y PARTES BLANDAS EN PACIENTES MENORES DE 12 AÑOS ATENDIDOS EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL II HUGO PARRA LEÓN.....1640

INFECCIONES HUMANAS CAUSADAS POR BARTONELLA SPP.....1642

INFLUENCIA DE ENOXAPARINA Y RIVAROXABAN EN LA CONSOLIDACIÓN ÓSEA DE FRACTURAS DIAFISIARIAS DE FEMUR Y TIBIA.....1654

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS SEGÚN NECESIDADES DETECTADAS BASADAS EN TEORIZANTES DE VIRGINIA HENDERSON.AMBATO-ECUADOR.....1656

KETAMINA: USO COMO ANTIDEPRESIVO 1674

LA ALIMENTACIÓN EN EL PERIODO DE GESTACIÓN DE LAS ADOLESCENTES DE JIPIJAPA 1686

LA DIMETILTRIPTAMINA Y SUS EFECTOS PSICOTRÓPICOS EN LA SOCIEDAD ACTUAL 1710

LA FAMILIA EN LA PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE DROGAS EN ADOLESCENTES 1725

LA INMUNOLOGÍA: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. SU APLICACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ, ECUADOR.....1740

LA PROGERIA O SÍNDROME DE HUTCHINSON-GILFORD 1742

LAGUNAS CORIORRETINALES EN SÍNDROME DE AICARDI: A PROPÓSITO DE UN CASO 1756

LEISHMANIASIS EN ÁREAS NO ENDÉMICAS DE LA ZONA SUR DE MANABÍ EN ECUADOR: UNA PERSPECTIVA DEL PROBLEMA 1758

LEPRA LEPROMATOSA: PRIMER CASO REPORTADO EN EL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO EFREN JURADO LÓPEZ, GUAYAQUIL....1772

LÍPIDOS COMO FACTOR DE RIESGO Y SEVERIDAD EN LA INFECCIÓN POR VIRUS DENGUE 1774

LOCALIZACIÓN INFRECUENTE DE QUISTE EPIDERMOIDE EN CAVIDAD BUCAL 1785

MACULOPATÍA POR POPPERS: UNA REACCIÓN ADVERSA OFTÁLMICA EN ADULTOS ENTRE 30-50 AÑOS 1787

MALA PRÁCTICA PROFESIONAL EN ODONTOLOGÍA, FACTORES AGRAVANTES 1793

MALFORMACIÓN CEREBELOSA: ARNOLD CHIARI TIPO L. A PROPÓSITO DE UN CASO....1795

MANEJO INTERDISCIPLINARIO DEL TRAUMATISMO ALVÉOLO-DENTARIO A PROPÓSITO DE UN CASO...1797

MANEJO QUIRÚRGICO DE DIENTE RETENIDO ASOCIADO A UN ODONTOMA COMPUESTO 1799

MARKETING EN LA PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE....1801

MEDICIÓN DE NIVELES DE RADIO-226 DE LA LACTUCA SATIVA L. VAR. LONGIFOLIA, MEDIANTE DETECTORES PASIVOS LR-115 1816

MEDIDAS TERAPÉUTICAS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN E HIPOTENSIÓN ARTERIAL 1818

MÉTODOS IMPLEMENTADOS PARA LA DETECCIÓN SELECTIVA Y PREVENCIÓN DEL CARCINOMA CERVICAL MÉTODOS 1820

MICROALBUMINURIA MARCADOR PRECOZ DE ENFERMEDAD RENAL EN LA DIABETES MELLITUS....1832

MICROBIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA....1848

MINERALIZACIÓN DE TEJIDOS BLANDOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS 1850

MODELO ANATÓMICO PARA EL ESTUDIO DE MÚSCULOS PREVERTEBRALES Y DE LA NUCA....1852

MODELO ANIMAL DE OSTEORRADIONECROSIS MANDIBULAR 1854

MODELO TRANSCULTURAL PARA LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA 1869

MORBIMORTALIDAD DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE FRACTURA PATOLÓGICA 1882

MUCORMICOSIS RINOSINUSAL EN PACIENTE DIABÉTICA TIPO 1 1893

MÚLTIPLES DIENTES SUPERNUMERARIOS EN PACIENTE NO SINDRÓMICO. PRESENTACIÓN INUSUAL .1895

NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO GABRIEL SÁNCHEZ LUNA DE LA PARROQUIA COJITAMBO - AZOGUES EN EL PERIODO 2017-2018 1909

NEUROCISTICERCOSIS: CONSECUENCIAS DE UNA DIAGNÓSTICO TARDÍO 1911

NEUROCISTICERCOSIS INTRAMEDULAR: MANIFESTACIONES CLÍNICAS, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO 1925

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÌA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA SOBRE EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO 1938

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EDUCACION SEXUAL EN ALUMNOS DE5TO AÑO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA 1940

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VASECTOMÍA QUE TIENEN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL MODULO DR. JOSÉ GREGORIO HERNÁNDEZ 1955

NIVELES DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON EXOSTOSIS DE LOS MAXILARES. ESTUDIO PRELIMINAR 1964

PARAMETRIZACIÓN DE AVANCES FUNCIONALES ASOCIADOS A FRENECTOMÍA LINGUAL: REPORTE DE UN CASO 1966

PARÁMETROS PARA DIAGNOSTICAR LOS GRADOS DE ANQUILOGLOSIA. REVISIÓN DE LA LITERATURA 1968

PARASITOSIS INTESTINAL Y ESTILOS DE VIDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DEL SITIO PECHICAL ..1970

PERFIL BACTERIOLÓGICO EN ÚLCERAS INFECTADAS DEL PIE DIABÉTICO 1984

PERFIL Y COMPLICACIONES DEL EMBARAZO ADOLESCENTE DESDE LA PERSPECTIVA DEL EQUIPO MÉDICO 1999

PIE DIABÉTICO. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA 2011

PIGGYBACK PARA EL TRATAMIENTO DE AMETROPÍAS POST-QUIRÚRGICAS 2027

POTENCIAL DE RIESGO DE CÁNCER DE PULMÓN EN MINA SUBTERRÁNEA DE LA PROVINCIA DE EL ORO, ECUADOR 2029

PRECISIÓN DIAGNÓSTICA EN TRANSTORNOS TEMPROMANDIBULARES MEDIANTE MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO IMAGENOLÓGICO: CONE BEAM -RESONANCIA MAGNÉTICA 2031

PREDICCIÓN DE LA PRE ECLAMPSIA CON LA DETERMINACIÓN OPORTUNA DE HOMOCISTEÍNA 2034

PRESIÓN DE PULSO EN PACIENTES HIPERTENSOS DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA 2045

PREVALENCIA DE ANSIEDAD AL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ADULTOS JÓVENES.....2055

PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA.....2069

PREVALENCIA DE DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS QUE ASISTEN AL CENTRO ENDOCRINOLÓGICO DE SALUD Y NUTRICIÓN CESAN, BUENOS AIRES-ARGENTINA.....2079

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA HERMANO MIGUEL EN LA CIUDAD DE CUENCA, 2016 2081

PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN ESCOLARES DE LA ESCUELA JUAN BAUTISTA S. PERIODO 2018.....2097

PREVALENCIA DE HELICOBACTER PYLORI Y PARÁSITOS EN NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS DEL CANTÓN BIBLIÁN 2099

PREVALENCIA DE INACTIVIDAD FÍSICA Y FACTORES DE RIESGO CARDIOMETABÓLICOS ASOCIADOS: ESTUDIO TRANSVERSAL EN LA CIUDAD DE MARACAIBO.....2101

PREVALENCIA DE LA AUSENCIA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD DE LA “UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR UNIVERSITARIA DE AZOGUES”.....2103

PREVALENCIA DE LA POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL & GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 40 AÑOS QUE ACUDIERON A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016 - OCTUBRE 2017.....2105

PREVALENCIA DE LOS TUMORES OCULARES: EXPERIENCIA EN 5 AÑOS 2120

PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CÉSAR CORDERO MOSCOSO DEL CANTÓN AZOGUES.....2122

PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS PULPOPERIAPICALES EN ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CESAR CORDERO MOSCOSO DEL CANTÓN AZOGUES.....2124

PREVALENCIA DE POSICIONES ANATÓMICAS DEL DENTARIO INFERIOR EN RELACIÓN CON LOS CORDALES INFERIORES IMPACTADOS (2016).....2126

PREVALENCIA DE ROTAVIRUS Y ADENOVIRUS EN PACIENTES MENORES DE 5 AÑOS INDIGENAS Y NO INDIGENASDEL ESTADO ZULIA.....2128

PREVALENCIA DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) EN DIFERENTES COMUNIDADES INDIGENAS DEL ESTADO ZULIA.....2143

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DE ESTRÉS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN ENTRE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA: PRIMEROS RESULTADOS DE UN ESTUDIO PILOTO 2156

PREVENCIÓN DE LA XEROSTOMÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL I SAN RAFAEL DEL MOJAN.....2158

PRINCIPALES CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUAS RESIDUALES: EFECTOS SOBRE LA SALUD..2160

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CISTOCELE GRADO III.....2173

PROGRAMA DE EDUCACIÓN SEXUAL Y EL USO APROPIADO DE LAS REDES SOCIALES EN ADOLESCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO - ECUADOR.....2176

PROPUESTA DE UN MODELO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.....2196

PROTECCIÓN DEL COMPLEJO DENTINO PULPAR MEDIANTE EL USO DE BIOMATERIALES.....2220

PROTOCOLO PARA EL DIAGNÓSTICO ORTODÓNTICO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA.....2222

QUISTE EPIDERMOIDE GIGANTE EN PISO DE BOCA. PRESENTACIÓN INUSUAL 2232

RARA FUSIÓN DE MOLARES SEMIRETENIDOS ASOCIADOS A QUISTE PARADENTAL, REPORTE DE CASO 2234

REACCIONES ADVERSAS DE LA PÍLDORA DE EMERGENCIA Y SU CONOCIMIENTO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS DE CUENCA.....2236

RECUPERACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA EN DESNUTRIDO SEVERO CON ILEOSTOMIA Y CANCER DE COLON. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO.....2251

RELACIÓN DE LA NUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS EN EL CENTRO DE SALUD DE JIPIJAPA.....2262

RELACIÓN DEL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR CON RESPECTO A LAS RAÍCES DE LOS TERCEROS MOLARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE EZODDINI EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS.....2285

RELACIÓN ENTRE EDAD DENTAL Y EDAD CRONOLÓGICA EN TERCEROS MOLARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO RADIOLÓGICO PRIVADO DE LA CIUDAD DE AZOGUES – ECUADOR, PERIODO 2016 – 2017 2287

RELACIÓN ENTRE EL INGRESO ECONÓMICO Y LA NEGLIGENCIA AL CUIDADO DENTAL EN ADULTOS DE 45 A 65 AÑOS DE EDAD, EN LA PARROQUIA MONAY EN LA CIUDAD DE CUENCA, 2017 2289

RELACIÓN ENTRE LA AFILIACIÓN RELIGIOSA Y EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ADULTOS MAYORES 2305

RESISTENCIA BACTERIANA DE ESCHERICHIA COLI PRODUCTOR DE BETALACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO ANTE ANTIBIÓTICOS BETALACTÁMICOS 2307

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA RED DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE LA GUAJIRA COLOMBIANA .2333

RIESGO DE HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE OVARIO POLIQUISTICO 2350

RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. UNA PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINARIA DURANTE LA ADOLESCENCIA 2352

RIESGO DE TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS POR POSTURAS EN UNA UNIVERSIDAD 2354

RIESGO NUTRICIONAL SEGÚN EL NUTRITIONAL RISK SCREENING (NRS-2002) EN LOS PACIENTES DE UN SERVICIO DE NEUROCIRUGÍA 2364

RIESGO NUTRICIONAL SEGÚN LA VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA EN LOS PACIENTES DE UN SERVICIO DE NEUROCIRUGÍA 2378

ROL DE LA MELATONINA EN LA PERIODONTITIS CRÓNICA..... 2390

RUGOPALATINOSCOPIA COMO TÉCNICA AUXILIAR PARA LA IDENTIFICACIÓN HUMANA EN ODONTOLOGÍA FORENSE..... 2392

RUPTURA ESOFÁGICA EN UN ADULTO MAYOR 2394

SALUD BUCAL Y DETERMINANTES SOCIALES DE UN NIÑO CON LABIO-PALADAR FISURADO DE LA CLÍNICA ODONTOLÒGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA-2017 2396

SÍNDROME DE *BURNOUT* EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA..... 2398

SÍNDROME DE CAQUEXIA EN PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO. REVISIÓN DE LA LITERATURA..... 2400

SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DURAND – BUENOS AIRES 2417

TENIASIS-CISTICERCOSIS, EXPERIENCIA EN PAISES ENDÉMICOS LATINOAMERICANOS 2419

TERAPÉUTICAS ORTOPÉDICAS EN PACIENTES FISURADOS. REVISIÓN DE LA LITERATURA Y REPORTE DE CASO CLÍNICO 2434

TERMODINÁMICA CEREBRAL: HACIA LA NEUROGERENCIA REVERSIBLE 2436

TOXOPLASMOSIS Y VIH EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA DE GUAYAQUIL EN EL AÑO 2016.....2449

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE FRACTURAS DE PILON TIBIAL.....2465

TROMBOEMBOLISMO PULMONAR CRÓNICO COMO MANIFESTACIÓN SECUNDARIA DE SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDO. A PROPÓSITO DE UN CASO.....2476

TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE LINFOMA DE HODGKIN, PRESENTACIÓN DE UN CASO.....2478

TUMOR SÓLIDO PSEUDOPAPILAR DE PÁNCREAS (TUMOR DE FRANTZ) EXPERIENCIA DE 5 AÑOS. HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO 2480

USO DE AMINOFILINA EN PACIENTES CON CÓLICO NEFRÍTICO ATENDIDOS EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL II HUGO PARRA LEÓN.....2482

USO DE TERAPIAS ALTERNATIVAS Y COMPLEMENTARIAS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA 2484

UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA.....2494

VAGINOSIS BACTERIANA: CRITERIOS DIAGNÓSTICO Y ASOCIACIONES EPIDEMIOLÓGICAS 2504

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS SOBRE TRASTORNOS MENTALES EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA 2515

VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSENBERGEN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA 2517

VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN CORTA DEL TEST PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TRASTORNOS POR USO DE ALCOHOL (AUDIT-C) EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA.....2519

VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE MATUTINIDAD-VESPERTINIDAD DE HORNE & ÖSTBERGEN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA.....2521

VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO MASLACH BURNOUT INVENTORY-STUDENT SURVEY (MBI-SS) EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA.....2523

VALOR LÍMITE UMBRAL DE EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES EN PACIENTES SOMETIDOS A DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO SIMPLE.....2525

VIGILANCIA DE INFECCIÓN POR VIH EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DEL ZULIA.....2538

VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO: CONDUCTAS DE RIESGO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA 2540

VITAMINA E Y BENZIDAMINA TÓPICAS COMO TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN ÚLCERAS BUCALES EN PACIENTE CON COLITIS ULCERATIVA. REPORTE DE UN CASO 2542

ZIKA EN ECUADOR: RELACIÓN A VARIABLES CLIMATOLÓGICAS Y SECUELAS EPIDEMIOLÓGICAS 2556

ÁREA: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS

ACOSO LABORAL EN LA PROCURADURÍA PROVINCIAL DE BARRANQUILLA COLOMBIA 2571

ACTITUD HACIA LA PRAXIS INVESTIGATIVA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIA 2597

ACTORES DEL SISTEMA FINANCIERO: CRIPTOMONEDAS.....2621

ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE EFECTIVO EN EMPRESAS. UNA REVISIÓN DOCUMENTAL 2635

ANÁLISIS SOCIO-ECONÓMICO DEL ECUADOR DESDE UNA MIRADA DE LOS PAISES LATINOAMERICANOS 2637

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE NEUROEDUCACIÓN EN LA ASIGNATURA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN.....2639

APRENDIZAJE DE TELEMEDICINA CON EL APOYO DE OBJETOS DE APRENDIZAJE DIDÁCTICOS.....2641

ARMONIZACIÓN TRIBUTARIA INTERNACIONAL: UN RETO NECESARIO PARA LOS ESTADOS DENTRO DE SUS POLÍTICAS ECONÓMICAS.....2658

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS, DERECHOS E INCLUSIÓN EN SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR 2674

AUDITORÍA INTEGRAL APLICADA A ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO.....2676

AUTOESTIMA Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO ESCOLAR ECUATORIANO 2678

BALANCES Y PERSPECTIVAS DEL ESTADO DE DERECHO: BINOMIO IMPOSTERGABLE EN LA PRAXIS JURÍDICA 2680

B-LEARNING PARA EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO 2693

BENEFICIOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN UNIVERSIDADES.....2704

CALIDAD DE VIDA DEL VENEZOLANO EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS 2715

CAPACITACIÓN DOCENTE: LA ARTICULACIÓN ENTRE LA DOCENCIA Y LA PROFESIÓN.....2717

CAPACITACIÓN PARA LA PROMOCIÓN, CONSERVACIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD EN LAS COMUNIDADES 2719

CARACTERIZACIÓN DEL GASTO DE LOS ASISTENTES AL PASE DEL NIÑO VIAJERO DEL 24 DE DICIEMBRE DE 2017 2734

CARTOGRAFÍA CONCEPTUAL DE LA DIDÁCTICA UTILIZADA POR EL DOCENTE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA.....2736

COMERCIO JUSTO EN LAS ORGANIZACIONES DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA, SU APORTE A LA ECONOMÍA ECUATORIANA.....2738

COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS EN LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA 2757

CONOCIMIENTOS CONCEPTUALES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE TERMODINÁMICA 2772

CONOMIENTOS Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES 2787

CONSECUENCIAS DE LA MALA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS PARADAS DEL SISTEMA TRANS/MARACAIBO DEL CORREDOR VIAL HUGO CHÁVEZ FRÍAS. UNA PROPUESTA DE ACCIÓN.....2798

CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN: UNA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS VENEZOLANOS 2815

CONSECUENCIAS DEL FENÓMENO MIGRATORIO: UNA REVISIÓN DOCUMENTAL.....2835

CONSIDERACIONES DEL DERECHO EN SU CONTENIDO DOCTRINAL 2847

CONTRATACIÓN PÚBLICA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELÉCTRONICA EN LA EMPRESA ELÉCTRICA CENTROSUR EN SU ÁREA DE CONCESIÓN 2859

CORRESPONDENCIA ENTRE EL COMPONENTE TEÓRICO-NORMATIVO DEL CURRÍCULO BOLIVARIANO Y SU PLANO DE APLICACIÓN EN EL NÍVEL DE EDUCACIÓN PRIMARIA BOLIVARIANA. 2861

CRECIMIENTO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL ECUADOR 2863

CULTURA DE EMPRENDIMIENTO EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL CARIBE COLOMBIANO 2865

CULTURA DE INVESTIGACIÓN JURÍDICA EN LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ – ECUADOR 2880

DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS FUNDADORES DEL MUNICIPIO VILLANUEVA.....2896

DESARROLLO DEL MARKETING DIGITAL PARA IMPULSAR EL EMPRENDIMIENTO, LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL CANTÓN GUALACEO-AZUAY ECUADOR 2907

DESEMPEÑO DOCENTE APLICANDO LOS CAMBIOS DE LA NORMATIVA JURÍDICA ECUATORIANA A PARTIR DE LA CONSTITUCIÓN DEL 2008 EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA DE LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ - ECUADOR (2014-2015). UNA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES 2932

DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS DE FRACASO EN EL MICROEMPRENDIMIENTO.....2934

DIFERENCIAS EN PRODUCTO POR TRABAJADOR DESDE EL ENFOQUE DE LA CONTABILIDAD DEL DESARROLLO.....2936

DISEÑO DE PROGRAMA DE PROTECCIÓN INTEGRAL EN NIÑAS BAJO CONDICIÓN DE RIESGO DE APATRÍDIA EN RELACIÓN A LA VIOLACIÓN DE SUS DERECHOS HUMANOS 2955

EFECTOS DEL DINERO SOBRE LOS PRECIOS: EL CASO HISTÓRICO VENEZOLANO.....2971

EFECTOS DEL INCREMENTO DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO EN EL ARTESANO TEXTIL DE CUENCA – ECUADOR 2994

EL APORTE DEL SISTEMA ELÉCTRICO AL CAMBIO DE LA MATRÍZ PRODUCTIVA DEL ECUADOR.....2996

El COMERCIO EN LA FRONTERA COLOMBIA-VENEZUELA DESDE UN ENFOQUE TERRITORIAL 2998

EL CONTROL INTERNO APLICADO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA: SUBASTA INVERSA.....3016

EL DIÁLOGO EXISTENCIAL COMO HERMENEUSIS DE LA REALIDAD. UNA APROXIMACIÓN CRÍTICA AL PENSAMIENTO DE PÉREZ-ESTÉVEZ Y MERLEAU-PONTY.....3018

EL EMPRENDIMIENTO ESCOLAR Y SU IMPACTO EN EL FUTURO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PANAMÁ 3034

EL ESTADO DEL DESARROLLO DE LAS CIENCIAS SOCIALES: UN ANÁLISIS DE CONTENIDO DEL LIBRO ABRIR LAS CIENCIAS SOCIALES, COORDINADO POR IMMANUEL WALLERSTEIN 3036

EL INDÍGENA VENEZOLANO Y SU INCLUSIÓN SOCIO-PARTICIPATIVA DESDE LA MIRADA DE LA JUSTICIA SOCIAL.....3063

EL LIDERAZGO COMO FACTOR CLAVE EN LA GERENCIA ACADÉMICA 3065

EL MICROCRÉDITO PRODUCTIVO COMO DINAMIZADOR DE LA ECONOMÍA CAMPESINA EN EL ECUADOR 3067

EL PLAN DE CONTINGENCIA ENFOCADO A EVENTOS DE RIESGO EN EL SEGMENTO TRES, DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA DE LA CIUDAD DE CUENCA 3069

EL PLAN DE SUCESIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA EMPRESA FAMILIAR.....3071

EL POSGRADO Y LA FORMACIÓN DOCENTE EN EL ECUADOR.....3083

EMPRENDIMIENTO SOCIAL ASOCIADO A LOS ASPECTOS DETERMINANTES DEL DESARROLLO ENDÓGENO EN POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD 3097

ENFOQUE BENCHMARKING COMO MEJORA CONTINUA EN LOS PROCESOS DE UNA ORGANIZACIÓN ...3116

ENTORNOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA MEJORAR LA ENSEÑANZA DE OFIMÁTICA EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA 3132

ESCENARIOS DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE MACHALA – ECUADOR 3134

ESCUCHAR LA INVESTIGACIÓN DE COMPRENSIÓN: ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR HABILIDADES DE ESCUCHA EN ESTUDIANTES DE BAJO NIVEL.....3151

ESTADO ACTUAL DE LA DENSIDAD Y ESTRUCTURA POBLACIONAL DE COCOTEROS (*Cocos nucifera*) EN PUNTA CAMACHO, MUNICIPIO SANTA RITA, ESTADO ZULIA-VENEZUELA 3154

ESTADO DIGITAL Y ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO: VENTAJAS Y RETOS PARA VENEZUELA EN LA EXPANSIÓN DE LA INNOVACIÓN, EL TALENTO Y LA COMPETITIVIDAD 3170

ESTRATEGIA DE EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE EN EL MARCO DE UNA AGUDA CRISIS SOCIAL Y ECONÓMICA.....3172

ESTRATEGIA INNOVADORA: COACHING DOCENTE, ¿TENDENCIA O REALIDAD? 3192

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE 3205

ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA LECTURA, EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 2° DE LA I. E. ERNESTO PARODI, SEDE CALIXTO MAESTRE.....3216

EXPERIENCIA DE DOCENTES DE MATEMÁTICA VENEZOLANOS EN EL EXTRANJERO CON RESPECTO A LA PREPARACIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES.....3218

FACTORES ASOCIADOS A LA DESERCIÓN UNIVERSITARIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA, SEDE VILLANUEVA, DEL MUNICIPIO DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA.....3236

FACTORES ASOCIADOS A LA MIGRACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS VENEZOLANOS 3238

FACTORES CLAVES EN EL EMPRENDEDOR SOCIAL DE LOS DIGNATARIOS DE LAS JUNTAS DE ACCIONES COMUNALES (JAC) DE LA COMUNA 3 DEL MUNICIPIO DE MAICAO 3260

FACTORES QUE CARACTERIZAN EL EMPRENDIMIENTO COMO ESTRATEGIA DE INSERCIÓN LABORAL A REINCORPORADOS DE LAS FARC DEL MUNICIPIO DE FONSECA LA GUAJIRA- COLOMBIA 3278

FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES DESDE UNA VISIÓN SISTÉMICA. UNA PROPUESTA DE ESTUDIO.....3303

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UN CONTEXTO ORGANIZACIONAL: ANÁLISIS DE CASO EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR 3312

GESTIÓN EFICIENTE DEL EFECTIVO EN LAS PYMES 3315

GÓMEZ ¿UN PERÍODO HISTÓRICO? CONSIDERACIONES Y APORTES TEÓRICOS DESDE LA HISTORIA REGIONAL 3317

GUIA DIDÁCTICA PARA PRÁCTICAS PROFESIONALES EN EDUCACIÓN 3331

HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS EN LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN CONTABLE Y FINANCIERA DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL ECUADOR.....3348

IMPACTO DE LA CONDONACIÓN DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS EN EL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO, PERÍODO 2019.....3350

IMPACTO DE LA CRIPTOMONEDA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL 3352

IMPACTO SOCIOECONÓMICO DEL COMERCIO TRANSFRONTERIZO INFORMAL SOBRE EL COMERCIO DEL MUNICIPIO DE MAICAO.....3363

IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DEL GEOMARKETING EN LOS MICRO EMPRENDIMIENTOS 3365

INCIDENCIAS DEL ANALFABETISMO EN EL ADULTO MAYOR DEL CORREGIMIENTO LOS POZOS, MUNICIPIO SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA – COLOMBIA 3367

INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL DEPORTE “FÚTBOL 5” EN EL ECUADOR 3375

INDICADORES DE GESTIÓN EN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE POZOS EN LAS EMPRESAS MIXTAS DEL SECTOR PETROLERO 3377

INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS 3379

INSERCIÓN ESCOLAR DE LA PRIMERA INFANCIA EN LOS PLANES DE DESARROLLO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA 3381

INTELIGENCIA EMOCIONAL AUTOPERCIBIDA EN LOS ESTUDIANTES DE PRÁCTICA PROFESIONAL III DE LA FACO/LUZ 3399

INTELIGENCIA EMOCIONAL Y GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO - PROCESOS DESARROLLADOS POR ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE HEMOTERAPIA.....3401

INTELIGENCIA INVESTIGATIVA Y CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO: UNA REFORMA DEL PENSAMIENTO 3415

INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNA ASOCIACIÓN ESTRATÉGICA PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL ÁREA SALUD 3426

LA ACCIÓN DOCENTE DESE EL ENFOQUE CTS 3444

LA ACEPTACIÓN DEL DINERO ELECTRÓNICO COMO MEDIO DE COMERCIALIZACIÓN EN LAS PYMES DE LA CIUDAD DE CUENCA 3446

LA AUDITORIA FORENSE APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DE LOS DELITOS FINANCIEROS.....3448

LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA: REESTRUCTURACIÓN.....3463

LA CIENCIA DEL DERECHO: DISCIPLINA ORDENADA Y COHERENTE DE LO NORMATIVO 3465

LA COMUNICACIÓN INTERNA EN LA MODALIDAD A DISTANCIA EN LAS IES DE CUENCA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN A LOS ESTUDIANTES 3476

LA CONTABILIDAD AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA DE GESTIÓN EMPRESARIAL DE LAS GASOLINERAS 3478

LA CONTABILIDAD COMO SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL EN EL TIEMPO 3480

LA DANZA COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA MEJORAR EL ESTILO DE VIDA EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL 3505

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL. UNA DISCIPLINA INDISPENSABLE PARA GENERAR CONDUCTAS PRO AMBIENTALES EN LA EDUCACIÓN MEDIA DIVERSIFICADA.....3507

LA EDUCACIÓN COMO APOYO EN EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA TRIBUTARIA. CASO: NAF-UCACUE AÑO 2017 3509

LA EXCELENCIA COMO RESULTADO DEL TRABAJO EN EQUIPO EN LAS ORGANIZACIONES.....3511

LA FORMACIÓN AMBIENTAL. UNA MIRADA DESDE LA PERSPECTIVA ESTUDIANTIL 3513

LA INCURSIÓN DE LAS PYMES EN EL SOCIAL MEDIA MARKETING EN LA CIUDAD DE CUENCA – ECUADOR 3515

LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN: REFLEXIÓN EN EL AULA COMO ESTRATEGIA DE FORMACIÓN DOCENTE ..3517

LA MIGRACIÓN COMO FACTOR DE ESCAPISMO PROFESIONAL DEL TALENTO HUMANO VENEZOLANO ANTE LA CRISIS SOCIOECONÓMICA DEL PAÍS.....3535

LA MIGRACIÓN VENEZOLANA Y SUS EFECTOS EN EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE MAICAO 3537

LA PERSPECTIVA ACCIONAL Y LA ENSEÑANZA DE LA GRAMÁTICA DE LENGUAS EXTRANJERAS 3539

LA POTESTAD SANCIONADORA TRIBUTARIA DE LOS MUNICIPIOS EN VENEZUELA.....3551

LAS APP COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR 3567

LAS HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO 3577

LAS HERRAMIENTAS MULTIMEDIA COMO RECURSO DE APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE 3579

LAS TECNOLOGÍAS DEL EMPODERAMIENTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO 3581

LAS TICS Y EL APRENDIZAJE A NIVEL ORGANIZACIONAL EN LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE CAMARÓN EN LA PROVINCIA DE EL ORO 3583

LIDERAZGO SOCIAL CORPORATIVO COMO HERRAMIENTA DE GERENCIA PARTICIPATIVA EN LAS INSTITUCIONES BANCARIAS VENEZOLANAS 3605

LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL DEL PERSONAL DIRECTIVO PARA EL DESARROLLO DE LAS COORDINACIONES ACADÉMICAS EN EDUCACIÓN MEDIA GENERAL.....3623

LIDERAZGO Y MODELOS DE GESTIÓN EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS.....3625

LOS ILÍCITOS TRIBUTARIOS SANCIONADOS CON PENAS PRIVATIVAS DE LIBERTAD EN LA LEGISLACIÓN VENEZOLANA.....3627

LOS VIDEOJUEGOS EN LA EDUCACIÓN. REFLEXIONES SOBRE LA EMPATÍA COMO INSTRUMENTO PARA LA ENSEÑANZA 3643

LUDOTECA VIRTUAL PARA EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO 3658

MARKETING EDUCATIVO COMO ESTRATEGIA PARA LA AUTOGESTIÓN EN EDUCACIÓN MEDIA GENERAL 3671

MECANISMOS DE LOS ARTESANOS TEXTILEROS AGREMIADOS DE LA CIUDAD DE CUENCA PARA MITIGAR EL INCREMENTO DEL IVA POR LA LEY DE SOLIDARIDAD Y CORRESPONSABILIDAD CIUDADANA A CAUSA DEL TERREMOTO DE ABRIL 2016 EN EL ECUADOR.....3673

MEDIACIÓN EDUCATIVA PARA EL PROCESO DE ORGANIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS QUE IMPACTAN LA ECOLOGÍA DEL MUNICIPIO DE URUMITA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA – COLOMBIA 3675

MODELO DE CULTURA INNOVATIVA EN VENDEDORES EN LA “VITRINA COMERCIAL” COLOMBIANA 3686

MODELO DE EMPRENDIMIENTO PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DEL DISTRITO DE RIOHACHA.....3702

MODELO DINÁMICO CON EL USO DEL GEOGEBRA PARA EL ESTUDIO DE LAS FUNCIONES SECANTE Y COSECANTE.....3729

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS JURÍDICOS SOBRE EDUCACIÓN SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO JUAN MONTALVO DE LA CIUDAD DE MANTA – ECUADOR.....3745

OTREDAD: VIOLENCIA DE CARA A LA DIVERSIDAD DE PENSAMIENTO EN LÍDERES POLÍTICOS ESTUDIANTILES DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA 3747

PÁGINAS WEB COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA GENERAL 3763

PERSPECTIVA LEGISLATIVA Y ESCENARIO INTERNACIONAL SOBRE LA COSMOVISIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS.....3765

PLAN DE ACCIÓN EN GESTIÓN DE COMPETENCIAS GERENCIALES PARA DIRECTORES DE MEDIA GENERAL.....3767

POLÍTICAS DE EMPRENDIMIENTO EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA 3785

POLÍTICAS PÚBLICAS DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA 3807

POSTGRADOS EN ENFERMERÍA. EDUCACIÓN DE AVANZADA Y RELEVANCIA SOCIAL.....3826

PRINCIPALES APORTES DE LA PEDAGOGÍA CONTEMPORÁNEA CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICS) 3842

PROBLEMÁTICA DE LOS CARROS VENEZOLANOS: UNA SITUACIÓN PERMANENTE EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA 3857

PROGRAMA PSICOEDUCATIVO BASADO EN CRIANZA POSITIVA DIRIGIDO A PADRES. PADRES COMPROMETIDOS - HIJOS FELICES.....3875

PROPUESTAS DE ESTRATEGIAS A APLICARSE PARA ARTESANOS TEXTILEROS, PARA MITIGAR EL INCREMENTO DEL IVA A CAUSA DEL TERREMOTO DE ABRIL 2016 EN EL ECUADOR 3877

PROPUESTA DE UN MODELO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.....3879

RECICLAJE DEL CONOCIMIENTO COMO POTENCIADOR DE LAS COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES 3903

RECURSOS DIGITALES APLICABLES A LA ENSEÑANZA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA MODALIDAD A DISTANCIA.....3913

REFLEXIONES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA TRIBUTACIÓN VERDE EN VENEZUELA.....3915

REFLEXIONES DEL PLURALISMO JURÍDICO VERSUS EL ESTADO MONISTA 3930

REFLEXIONES SOBRE LA EXPERTICIA EN EL PROCEDIMIENTO PENAL VENEZOLANO UNA APROXIMACIÓN A SUS FINES AXIOLÓGICOS 3941

RELACIÓN ENTRE EL CLIMA ORGANIZACIONAL Y LA PRODUCTIVIDAD DE UN AMBULATORIO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN 3954

RELACIÓN ENTRE EL INGRESO ECONÓMICO Y LA NEGLIGENCIA AL CUIDADO DENTAL EN ADULTOS DE 45 A 65 AÑOS DE EDAD, EN LA PARROQUIA MONAY EN LA CIUDAD DE CUENCA, 2017 3966

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA RED DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE LA GUAJIRA COLOMBIANA .3982

RESPONSABILIDAD SOCIAL Y GESTIÓN TECNOLÓGICA. BINOMIO ESTRATÉGICO EN EL PROCESO DE VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-ENTORNO SOCIAL 3999

SATISFACCIÓN DEL USUARIO ATENDIDO EN LA CONSULTA EN EL AMBULATORIO URBANO III SIMÓN BOLÍVAR 4001

SATISFACCIÓN PERCIBIDA POR LOS PACIENTES ATENDIDOS EN UN SERVICIO ODONTOLÓGICO DE MARACAIBO.....4013

¿SE CUMPLE LA PRIMERA LEY DE KALDOR EN EL ECUADOR? EVIDENCIA A PARTIR DE UN VAR ESTRUCTURAL.....4026

¿SERÁ COLOMBIA MÁS EDUCADA EN AMÉRICA LATINA EN EL 2025? ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LA MINISTRA GINA PARODI 4048

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE MATRICULAS EN LOS PLANES DE DESARROLLO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA 4060

TIC EN LA EDUCACIÓN MEDIA 4076

TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO DE LAS UNIVERSIDADES DEL MUNICIPIO MARACAIBO COMO ESTRATEGIA PARA LOS LABORATORIOS DE PETROQUÍMICA.....4078

UN ITINERARIO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZJAESIGNIFICATIVO DE LA GEOMORFOLOGÍA FLUVIAL ..4093

UNA MIRADA A LA PERTINENCIA DE LAS PRÁCTICAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESTUDIANTES DE TRABAJO SOCIAL: CASO UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA 4110

UNA REVISIÓN CRÍTICA AL DEBATE SOBRE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y PRESERVACIÓN AMBIENTAL 4137

VALORES EDUCATIVOS Y CONVIVENCIALIDAD DE UN GRUPO DE ADOLESCENTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA EN VENEZUELA 4157

VALORES HUMANOS Y ADICCIONES A DROGAS 4172

ÁREA: INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

ÁNALISIS BIOMECÁNICO DE UN FIJADOR EXTERNO PARA MUÑECA.....4190

DETECTORES PASIVOS LR-115 EN MEDICIÓN DE EXHALACIÓN DE RADÓN-222, EN MUESTRAS DE GRANITO COMERCIAL DE CUENCA, ECUADOR.....4208

DETERMINACIÓN DE LA CAÍDA DE PRESIÓN ÓPTIMA PARA EL CONTROL DE PRODUCCIÓN DE AGUA DE LOS POZOS ASOCIADOS A LOS PROYECTOS DE INYECCIÓN DE AGUA PILOTO A Y B DEL YACIMIENTO IB/BS 101 EN CAMPO BOSCÁN.....4210

DISEÑO DE RED FTTH CON TECNOLOGÍA GPON PARA LA POBLACIÓN DE SAN FÉLIX - EDO. TÁCHIRA ..4227

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y COMPETITIVIDAD.....4229

LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL EN EL ECUADOR 4251

ÁREA: ARTES

DISEÑO SISTEMÁTICO DE UN MÉTODO DE ENTRENAMIENTO PARA DESARROLLAR LA TÉCNICA DEL BELTING

DISEÑO SISTEMÁTICO DE UN MÉTODO DE ENTRENAMIENTO PARA DESARROLLAR LA TÉCNICA DEL BELTING

(systematic design of a training method to develop the belting technique)

Enzo Pradelli[1]

Instituto de Estudios para la Voz. Maracaibo-Venezuela
enzopradelli1603@gmail.com

RESUMEN

La odeología, establecida en 1982 por el Dr. Jorge Perelló, se define como el estudio del canto desde el estudio científico. La ciencia no es estática, obviamente, pero el aspecto empírico que parece circundar la simbiosis ciencia-artes pareciera asentar un hecho no demasiado atractivo para los investigadores del tema: la supremacía del clasicismo sobre el resto de las corrientes en los estudios sobre todo musicales. En todo su *stricto sensu*, el hermetismo de las corrientes de estudio o pedagogía vocal clásicas han creado una cultura de negación hacia la modernidad y, por ende, también a los nuevos avances, estudios y descubrimientos. Después de décadas de ser renegada, la técnica vocal del Belting ha sido redescubierta y formulada desde muchas vertientes, sin poder aún conseguir el consenso que la teoría de la pedagogía vocal pide tanto a gritos. Con este trabajo se pretende reafirmar la conceptualización el Belting (ya que no hay antecedentes en español sobre el tema) y además diseñar un sistema metódico y con base científica que permita el entrenamiento y adquisición de esta fantástica herramienta del canto moderno conocida como Belting.

Palabras clave: Belting, canto, técnica, pedagogía, odeología.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El término mayormente controvertido en la actual pedagogía vocal podemos afirmar con total seguridad es el del Belting, después de diferentes estudios y análisis elaborados en trabajos previos, los factores que desencadenan esta situación son muchos, pero el principal es el desconocimiento, situación que de hecho sucede por decisión propia. El problema es que los pedagogos se han convertido en "repetidores de información" sin ningún tipo de sustento, es una especie de tradición oral casi redundante del mismo teorema por varias generaciones, de hecho, desde el siglo XVIII, cuando apenas los primeros tratadistas de canto aparecían.

La corriente más generalizada, gracias principalmente a la difusión mundial de la ópera y de su sistema pedagógico, es el belcanto, expuesto como un método de canto lírico que obedecía a aspectos interpretativos y estilísticos bastante particulares, entre ellos el uso de legatos y de ornamentación virtuosística (popular en el periodo barroco). Sin embargo, está casi de más explicar que en la época de la génesis de este método, o mejor dicho, del estilo, no existían medios de amplificación sonora y el cuerpo debió convertirse en una "máquina acústica" capaz de producir y proyectar su propio sonido de una forma que ciertamente no es demasiado natural, razón por la cual el estudio del canto lírico podría abarcar de ocho (8) a diez (10) años de formación.

Los principios técnicos del estilo proponen cubrir el sonido, principalmente generando una cámara acústica que pudiese amplificar las frecuencias sonoras a través de la creación de una especie de molde vocal (o realmente un tipo de adaptación morfofuncional en la cavidad bucal) en la cual se comprime la lengua y se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

levanta el velo del paladar que, a su vez, hace que la laringe descienda oscureciendo el timbre de la voz, formando así el requisito sonoro indispensable para poder cantar dentro del estilo. Entendiendo lo anteriormente expuesto, la adaptación tímbrica no fue un factor que jugó a favor del estilo sino del volumen requerido para sobrepasar a la orquesta en los teatros, ya que de esta forma podría naturalmente amplificarse la intensidad del sonido fuente producido en las cuerdas vocales. Podríamos inferir que la cobertura del sonido, pilar fundamental del belcanto, no es entonces una condición obligatoria ni única para el canto, ni siquiera necesaria, ya que fue sólo elaborada para responder a ciertas necesidades técnicas acústicas.

Al pasar de los años, el belcanto cayó en desuso, en parte por el exceso ornamental del virtuosismo barroco que fue solapado por la sencillez y equilibrio del clasicismo. No obstante, después de la intervención de la soprano María Callas y la vuelta al belcanto, este estilo y método de enseñanza del canto ha seguido vigente exactamente de la misma forma dentro de los conservatorios hasta el dia de hoy, aunque ya existiesen claramente medios de amplificación sonora. En virtud de la popularización del canto y la modalidad de educación personalizada, la creación de escuelas, academias y la demanda por el estudio del canto más particular y liberado de la educación restrictiva de los conservatorios, los mismos egresados o especialistas en el belcanto se encargaron de "preparar" a las consiguientes generaciones de instructores de técnica vocal heredando ese hermetismo que desde el siglo XVI se rehusaba a aceptar prueba en contrario, repitiendo además el mismo método creado para la ópera, cuya funcionalidad se basaba en la necesidad de amplificar el sonido de forma orgánica y con límites extremos de volumen, llegando entonces a utilizarse en la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

actualidad para formas musicales no correspondientes con el sonido logrado a través del método clásico, sonido que como se mencionó era redondeado y oscurecido.

Ante la divergencia tímbrica con la música contemporánea, otros pedagogos utilizaron la misma técnica lírica, pero intentando abandonar el carácter clásico logrado al oscurecer, redondear y cubrir el sonido, esto fue lo que creó una serie de vacíos cognitivos y técnicos que desencadenaron a su vez constricciones vocales y problemas en las voces de las nuevas generaciones de cantantes e instructores, es como decir, permitimos que la música se modernizase, pero la técnica para cantarla no. Sin embargo, algunos institutos e investigadores empeñados, aportaron con sus teoremas al canto académico popular y contemporáneo, los cuales han desbocado a la creación de los programas y las escuelas más relevantes en el panorama del canto moderno como lo son: el Speech Level Singing, Estill Voice Training y el Complete Vocal Technique, los cuales se fundaron para casi todos los estilos posibles y su funcionalidad de basa más en el eclecticismo sonoro e interpretativo.

Dentro de las herramientas de la modernidad técnica ha brindado uno de los más controvertidos ha sido el Belting, el cual es definido como *"acto de cantar en voz muy alta con mucha energía"* Peckham (2006: p. 37); lo cual desembocó simplemente por su concepto en la comunidad de cantantes clásicos rechazo y negación. Sin embargo, esta herramienta es utilizada en el teatro musical, y técnicamente popularizado en la franquicia más famosa del mundo: Broadway. La poca investigación del canto moderno y la negación de los pedagogos a actualizar sus métodos son los que han permitido que los jóvenes cantantes por imitación sufran las injurias del empirismo desarrollando lesiones en las cuerdas vocales en muchos casos irremediables.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

No obstante, la labor de ciertos investigadores por tecnificar el Belting ha sido el resultado de centenares de practicantes que a lo largo de su vida han utilizado la herramienta de forma adecuada sin mayores o ningún tipo de complicaciones, definiéndola como *"(…) Una técnica específica que permite llevar a la voz más allá de su punto de pasaje, donde es posible mezclar la voz de pecho con la voz de cabeza, sin esfuerzo y sin pérdida de potencia"* Henrich (2006:pgs. 3-14). Es importante señalar que dentro de los pocos textos y documentos existentes sobre el tema la gran mayoría están escritos en inglés, los cuales tienen poca organización teórica o carácter científico ya que siempre establecen más la posición del autor sobre el tema sin constituir realmente un manual o ruta para acceder a la herramienta.

OBJETIVO GENERAL

1. Diseñar un sistema metódico y pedagógico de entrenamiento para poder desarrollar la técnica de canto Belting.

Objetivos Específicos

1.1. Conceptualizar al Belting dentro de los tres estratos o niveles de alcance de la pedagogía vocal (cognitivo, auditivo y muscular).

1.2. Segmentar los componentes del Belting para sintetizar sus elementos en posibles ejercicios o estrategias pedagógicas.

1.3. Crear un programa de entrenamiento con diversas fases que permita adquirir la técnica del belting de forma saludable y progresiva.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

HISTORIA Y ETIMOLOGÍA

Para comprender la extensión y aplicación del Belting un estudio etimológico debe hacerse desde los cimientos lexicales mismos de la palabra. La palabra principalmente es un anglicismo, es decir que de incluirse en la real academia española sería bajo la modalidad de préstamo lingüístico o extranjerismo. Recientes teóricos opositores a la técnica han establecido que "belt" significa en inglés correa, por lo cual, según el sitio web ComoAprenderACantar, una especie de traducción sería *cinturonear* ya que el Beltin sería *una constricción a las cuerdas vocales para evitar el paso de la voz y así forzar la voz de pecho*. Esta anterior afirmación es completamente empírica y fue realizada sin ningún tipo de base científica o teórica real.

Para entender el traslado de la palabra Belting nos remontamos a los años 1000 d.C, época en la que surge del inglés antiguo la palabra "belt" basada en la palabra "balz" del alto alemán antiguo, que a su vez provenía del latín (Etrusco) "balteus" que significa: faja, cinturón o ceñir, sin embargo en el medio de la técnica vocal la palabra tiene avocación como verbo y a la vez como sustantivo, ya que de forma histórica fue tomado así por la modalidad lexical de la "costumbre", es decir, significados atribuidos a palabras por su uso constante y repetitivo a lo largo de los años. Como sustantivo, belt en medio siglo XIV se refería a una marca de rango o distinción, existen referencias de que en 1812 se les llamaba de esa manera a los cinturones de los campeonatos de boxeo. Como verbo, en 1838 a nivel coloquial se generalizó el sentido de belt como golpear o dar una paliza (ya que se empezó a utilizar la palabra para describir la acción de castigar a los niños con una correa, más específicamente el sustantivo "correa" en inglés se convirtió a verbo en la medida que la misma palabra

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

significase que los padres utilizaran ese objeto para castigar a los niños cuando su conducta no era la esperada) por lo cual, por analogía, en boxeo se utilizaba para designar al hecho en el cual uno de los oponentes golpease muy fuertemente al otro (he left "belt out", o quedó golpeado). La difusión fue a tal grado que la aplicación del término también llegó a los teatros en 1949, donde cada vez que un artista (generalmente mujer) cantaba con mucha potencia, se describía aquella acción como belt, por lo cual de allí en adelante cantar o hablar vigorosamente también tenía el mismo significado a nivel informal (informalidad que en el lenguaje anglosajón se conoce como slang). Profesionales de la etimología estiman que en algún punto a mediados de 1800 las palabras "golpear" y "cantar" tomaron algún sentido dentro del término belt por costumbre popular. La imitación de este tipo de canto, que empieza a desarrollarse en virtud de la popularización del término; con gran uso de sobreagudos muy potentes y brillantes, sin sustento técnico, significó un considerable número de carreras arruinadas para posibles prolíficos cantantes, generando una dicotomía divergente entre la sociedad de la pedagogía vocal: por un lado los maestros clásicos quienes condenaron el término por contrariar los principios de su metodología (principalmente el factor estabilizante de la laringe mediante el principio aperto ma coperto del bel canto), y por otra parte aquellos investigadores quienes sintieron la necesidad de respaldar de forma sostenible los argumentos sobre el belting. Pradelli (2017).

CONCEPTUALIZACIÓN: LA MULTIPLICIDAD DEL BELTING

En un trabajo anterior había establecido que el Belting "(...) es una técnica de canto que permite ejecutar tonos sobreagudos con mucha potencia sin forzar el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mecanismo vocal modal o pesado (conocido por el argot de la pedagogía vocal como Voz de Pecho) debido a un sistema de coordinación motriz que permite la mezcla de sonoridades y registros, logrando el ejecutante cantar con predominio muscular cricotiroideo y, también, con acción del tiroaritenoideo, pero en rangos decrecientes" Pradelli (2017: pg.9). Sin embargo, hoy día considero que la definición no está en todo en lo cierto, en primera instancia por cierta terminología actualmente en desuso y en segunda porque esta definición es demasiado estricta y no permite comprender la utilidad y diversidad de la herramienta planteada.

Para entrar en contexto es importante siempre la investigación documental, y bajo esta misma modalidad encontramos que en la conceptualización lo practitioners profesionales no tienen un concepto concreto de que es el belting, un estudio realizado por Jeannette LoVetri (2010) sobre 138 practicantes de esta técnica no pudo conseguir una definición clara o una conceptualización precisa estableció que la gran mayoría de los encuestados dijo que el Belting era "fuerte", "adelante", "más pectoral", "más como discurso", "más apoyado", "potente", "energizado" o "dinámico". El setenta y cinco por ciento de los belters se enseñaron a sí mismos a través de prueba y error. Mucho menos tuvieron lecciones formales. Ninguno de los que respondieron la encuesta mencionó "resonancia de cabeza" o "voz de cabeza" como parte del sonido. La mayoría de los encuestados eran mujeres, pero había algunos hombres también. Hubo un gran consenso sobre qué era el Belting, aunque las opciones de palabras cambiaban por individuo, con la excepción de aquellos que se les enseñó a asociar el Belting con la palabra "Twang". Tenían su propio conjunto de términos para describir sus “belts”, sin embargo, esto sólo reduciéndose, de nuevo, a los agudos únicamente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Citando una investigación bibliográfica anterior del mismo tema: "Sadolin, creadora del Complete Vocal Technique Institute, realiza un aporte importante: con la finalidad de teorizar cuatro modos de producción vocal, los cuales dependían del grado de metal (estridencia) añadido al sonido, llama en la primera edición de su libro sobre técnica vocal "Belting" al modo totalmente metálico. No obstante, en una segunda edición cambia el término, llamándolo ahora Edge (que significa filoso o puntiagudo), alegando: *"El término inglés belting; es una palabra común para designar un canto potente. Por eso resultaba una elección obvia para designar al modo totalmente metálico. Sin embargo, a lo largo de los años he visto demasiados cantantes confundidos por este término, porque ahora se utiliza con significados muy diferentes (…) Para evitar esa confusión, abandonaré el uso del término belting, el cual he sustituido por el término Edge"* (2014: p.116). Lo ahora destacable sobre su aporte es la forma de localizar o producir este modo, ahora denominado Edge, el cual se realiza bajo el método del twang del embudo epiglótico. Por encima de las cuerdas vocales hay dos membranas cuadrangulares, junto con la epiglotis en la parte anterior y los cartílagos aritenoides (en los cuales se insertan las cuerdas vocales) en la parte posterior, forman en su conjunto una especie de embudo epiglótico. Cuando se hace un twang, la apertura del embudo se hace más pequeña por la aproximación de los cartílagos aritenoides a la parte inferior de la epiglotis (o peciolo), resultando un sonido brillante, pudiendo además incrementar el volumen de 10-15 decibelios, entre más estrecha la abertura, más brillo tendrá el sonido, lo cual define el carácter de este modo vocal de Sadolin" Pradelli (2017). Es de de menester añadir que el twang se logra en la praxis a través del resonador nasofaríngeo, que no es más que nasalizar (en diferentes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

niveles) el sonido, por lo cual twang se traduce en español como "gangoso" que viene del verbo ganguear que significa "hablar con resonancia nasal(...)" según el diccionario Larousse (2008: p. 322).

Entre los usos del Belting, según la bibliografía consultada podríamos establecer que como técnica tiene usos múltiples, por lo cual la primera concepción es errada ya que no solamente se utiliza en agudos. Los usos que podemos sintetizar y teorizar son:

a.) Como forma de homogeneizar la voz: desde hace más de tres siglos se enuncian que existen diferentes tipos de registros vocales (en este trabajo preferimos llamarles mecanismos laríngeos) los cuales en un principio parecieran estar aislados y sonoramente ser diferentes entre ellos, el canto lírico resolvió este asunto a través de la cobertura del sonido. Sin embargo, el Belting siendo totalmente opuesto a estos principios, permite homogeneizar los diferentes mecanismos laríngeos, mal llamados registros vocales, ya que conecta las funciones laríngeas a través de su principio fundamental: la relajación. Contrario a las creencias herméticas del canto lírico, esta técnica se fundamenta en la distensión en virtud de una perfecta coordinación y equilibrio de la musculatura laríngea.

b.) Como tipo de emisión (o colocación): al producirse gracias al twang del embudo epiglótico, se producen dos consecuencias inmediatas: la primera la incrementación de la intensidad sonora en un rango de diez a quince decibelios y, la segunda, produce resonancia nasal (por lo cual el sonido se amplifica y abrillanta) y ya que, entendiendo que la colocación es un tipo de disposición acústica que procura una intención sonora determinada; podemos afirmar que el belting es un tipo de emisión o

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

colocación que reúne nasalidad y proyección; es decir, que al ser una forma de emitir sonido (aspecto tímbrico) no es únicamente apto para notas agudas, ya que la tonalidad es un aspecto independiente del timbre.

c.) Como técnica para extender el registro: un aspecto importante del belting es que, como se comentaba en el literal a, al conectar dos mecanismos o funciones laríngeas (los cuales cada uno por separado produce grupos de notas diferentes en cuanto a tonalidad o lo que es más sencillo, un mecanismo produce notas más agudas que el otro), homogeneizando la voz esta se vuelve capaz de producir mayores notas que antes a la utilización de la técnica no eran posibles, ya que accedemos a una zona que no es comúnmente utilizada al cantar.

Cualquier discusión sobre el belting debe incluir el tópico de los registros de la voz señala Popeil (2007), ya que ciertamente si no se entiende correctamente la funcionalidad de los registros, no podrá entenderse lo que es el belting. Una coherente definición de *registro* (en cursiva, ya que más adelante se expondrá porque la definición no cataloga como registro vocal sino como mecanismo vibratorio laríngeo) la hace Manuel García definiéndolo como *"(…) Una serie de sonidos consecutivos y homogéneos producidos por el mismo mecanismo, difiriendo esencialmente de otros sonidos originados por medios mecánicos de otro tipo"* (1924: p. 4), por lo cual se destacan entonces tres principios básicos:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

a.) Un registro vocal se compone de tonos contiguos;

b.) Los sonidos de un mismo registro comparten un timbre básico y homogéneo;

c.) Los sonidos de un mismo registro son producidos fisiológicamente de la misma manera, por ende cada registro posee un principio mecánico distinto.

Desde esta clasificación se nos ha hablado de voz de pecho y voz de cabeza, falsete para los hombres y no para la mujer, voz modal, voz aflautada, de campana, silbato, pulso, frito vocal, contrabajo, entre otros. Cada definición corresponde a la propiocepción del autor o profesor que utilizase el término y quienes fueron formados por ellos o por sus legados bibliográficos, se encargaron de reproducir la información que a medida pasaban los años sólo se desvirtuaron más y más, generando no más que confusión entre los estudiantes de canto. Este problema ha sido resuelto gracias a la ciencia, demostrado en el trabajo de Roubeau *et al* sobre "Mecanismos Laríngeos Vibratorios: La Revisión de la Noción de Registro Vocal" donde han establecido que es posible reducir el grado de confusión existente sobre los registros sólo si se define el modo y naturaleza de la producción vocal. Utilizando el estudio conocido como electroglotografía, ya sea en el análisis macroscópico o microscópico, han demostrado que existen cuatro mecanismos laríngeos, los cuales son obviamente reconocidos por los abruptos cambios de señal vistos en el estudio, ordenados desde el más grave al más agudo, en cuanto a la tonalidad, y numerados desde el cero hasta el tres (M0, M1, M2 y M3). En su práctica vocal, los cantantes están acostumbrados a distinguir

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

categorías de sonidos reagrupados bajo el nombre de registro, los cuales son definidos basándose en la propiocepción o sensación causada al ejecutarlos, o también como formas pedagógicas o estrategias de enseñanza del canto. Trasponiendo lo conocido por *registros* con lo ahora descubierto, podemos saber que cada mecanismo pudiese reproducir diferentes tipos de registro vocal y que la definición original de García hace alusión más al mecanismo laríngeo que al registro vocal. La yuxtaposición que hace el autor es la siguiente:

TABLA 1.
Clasificación de registros vocales según el mecanismo laríngeo involucrado.
Fuente: Roubeau et al (2007: pg.16).

Mechanism M0	Mechanism M1	Mechanism M2	Mechanism M3
Fry	Modal	Falsetto	Whistle
Pulse	Normal	Head (W)	Flageolet
Strohbass	Chest	Loft	Flute
Voix de	Heavy	Light	Sifflet
Contrebasse	Thick	Thin	
	Voix mixte (M)	Voix mixte (W)	
	Mixed (M)	Mixed (W)	
	Voce finta (M)		
	Head operatic (M)		

Abbreviations: M, men; W, women.

COMPONENTES DEL BELTING

Tras la descomposición, viene el análisis y posterior a este la sintetización de la información. Habiendo pasado por la investigación documental, la inferencia informativa podemos entonces deducir los factores elementales que componen al Belting como una técnica dentro del canto contemporáneo (erróneamente llamado popular), afirmando entonces que esta herramienta se estructura o fórmula a través de los siguientes conceptos:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- **Distensión:** la tensión es el enemigo principal del cantante, por ende la relajación es el ideal, la idea de la sensación de presión o rigidez al momento de ejecutar los agudos va totalmente en contra de los principios del Belting ya que este se produce tras un delicado procedimiento entre las cuerdas vocales que es, de hecho, natural y común. El belting nace con nosotros, nuestro cuerpo al estar creado para producir sonidos naturalmente desde que nacemos está programado a que, ante una situación de alerta, se active, razón por la cual los bebés pueden llorar con altos volúmenes y por largos intervalos de tiempo sin perder funcionalidad en la fonación, lo que sucede es que es un proceso totalmente inconsciente y por ende al momento de enfrentarlo parece ser complicado, pero de hecho es una función casi automática del ser humano. Al intentar buscar volumen, potencia o agudos el orador o cantante, por impericia, intenta forzar su mecanismo habitual lo que concluye en disfonías o afonías por el exceso de roce entre las cuerdas vocales. El Belting de forma correcta se emplea de forma de que se administra la vibración entre ellas, así como su ciclo de apertura y cierre, reduciendo el flujo de aire hasta en un 50%.

- **Resonancia:** acústicamente hablando, el Belting permite controlar, balancear y producir mayor cantidad de armónicos reforzando las resonancias de las ondas sonoras generadas por los diferentes mecanismos laríngeos, esto principalmente por la inclusión del *twang* o, como es conocido en broadway, *metal* en el sonido, lo que permite una expansión en la intensidad del mismo además de una adecuación tímbrica vibrante, penetrante y natural para el canto. En el canto clásico la nasalización (cantar contra la nariz mas no con la nariz) es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

utilizada, se conoce como el canto *in maschera* que busca utilizar los resonadores de la cara para lograr la proyección correcta del sonido.

- Coordinación Muscular: el canto clásico implementó el término *pasaje* para designar la zona en la cual ambos registros principales (pecho/modal/pesado y cabeza/falsete/ligero) se unían, para esto el belcanto ideó la cobertura del sonido, la cual al levantar el velo del paladar desciende la laringe, relaja las cuerdas y permite que la musculatura laríngea cambie; o más específicamente, que en la fonación los músculos laríngeos intrínsecos predominantes no sean los tiroaritenoideos (o TA, los cuales se encargan de aducir o acercar las cuerdas vocales, generando un engrosamiento en su masa permitiendo producir frecuencias más bajas o tonos más graves), sino que predominen los músculos cricotiroideos (o CT, que se encargan de alargar y tensar las cuerdas vocales generando frecuencias más altas o tonos más agudos, adicional a ello el cricoaritenoideo lateral es el único abductor de las cuerdas vocales, que es capaz de alejarlas y reducir la fricción entre ellas, creando una sensación de relajación o decrecimiento de la presión). El problema con la cobertura es que nos brinda un sonido redondo y oscurecido que no es compatible con la música contemporánea o popular y además el descenso antinatural de la laringe crea tensiones no deseadas en los agudos, lo cual complica la funcionalidad de los mecanismos de producción sonora (recordemos además que el Belting se debe producir en distensión). El gangueo, la nasalidad y el twang son una alternativa que nos brinda distensión y conexión entre ambos mecanismos lo cual

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

coadyuvará en el proceso de coordinación y memoria muscular del discípulo o practicante.

- **Musicalidad:** el belting es una técnica de canto y el canto es un vehículo de interpretación. Más allá del aspecto técnico el practicante debe adquirir cierto grado de musicalidad que le permita balancear su sonido y conocer cuando es necesario utilizar el belting dentro de su multiplicidad, ya sea en virtud del tono, del timbre, volumen o la interpretación.

CONCLUSIÓN: PROPUESTA DE MÉTODO DE ENTRENAMIENTO

Gracias a los años de investigación y los avances tecnológicos (referidos a la amplificación electrónica del sonido) el cuerpo no necesita producir mecanismos que desconoce, es decir, no debe implantarse un patrón de conductas distintas a las utilizadas para poder cantar o ejecutar técnicamente ciertos virtuosismos académicos. Cada porción, cada herramienta, cada técnica tiene un origen anatómico relacionado con hechos involuntarios del cuerpo humano, así como la respiración técnica es la misma que utilizamos en nuestro día a día, para producir un F5 (Fa quinto, el cual es una nota sobreaguda para cualquier cantante sin entrenamiento) no se necesita un par de cuerdas vocales extra o un músculo adicional, lo que se requiere ya está con nosotros. En este punto es relevante la frase *conciencia ante un proceso inconsciente*, o lo que es más sencillo, retomar y hacer presente una situación que es común, pero de la cual probablemente no tengamos idea real de su funcionamiento y el empirismo aunado al nerviosismo propio que circunda a los cantantes son factores que desembocan tensión, rigidez y cualesquiera de los elementos contrarios a los del belting.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Como propuesta pedagógica se ha creado un sistema de entrenamiento pentafásico que de forma progresiva asegura el desarrollo correcto y saludable del Belting como técnica de los estilos musicales contemporáneos. Ninguna fase podrá ser iniciada hasta que los objetivos de la anterior se encuentren superados y comprendidos cognitiva y muscularmente por el discípulo, el cual podrá experimentar sin temor alguno siempre y cuando esté atento a las señales de su cuerpo. NADA relacionado al Belting debe sentirse como complicado, tenso, doloroso, de hecho, el primer signo de que todo va bien es no sentir absolutamente nada más allá de la comodidad y la normalidad.

Fase 1: "canto en distensión"

La primera fase data de un entrenamiento necesariamente previo, es importante que el discípulo futuro practicante pueda cantar perfectamente sin tensiones, es decir, que de forma inicial aprenda a controlar sus músculos equilibrando así las características esenciales de su sonido (su tono o registro, timbre y volumen principalmente) a través del control brindado por la ausencia de constricciones por empirismo. El contenido de esta fase dependerá del método impartido, algunos trabajan más hacia la escuela italiana, empezando por respiración costodiafragmática, apoyo o soporte muscular y emisión o colocación distendida, otros métodos se desprenden del control respiratorio y del canto *sul fiato* para adentrarse directamente en el adiestramiento muscular. Sea cual sea el caso, el discípulo debe poder equilibrar correctamente su voz disponiendo de sus elementos acústicos sin ningún tipo de vicio previo o intención, siempre buscando la natural de forma que:

* **tonalmente** posea liberación muscular en su extensión, que el cantante no utilice musculatura accesoria para fonar ya que eso significa energía malgastada y a su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

vez tensión. Es muy común en cantantes amateur utilizar musculatura extrínseca cuya función real es para deglutir o para proteger las vías aéreas en el canto, este es el primer error que debe evitarse;

* **a nivel tímbrico** la voz no esté viciada, no es admisible que el discípulo disponga sus órganos acústicos para imitar cierto sonido o forma (específicamente la cobertura del sonido, no si se busca el Belting), es decir, no es taxativa la prohibición, es una herramienta tan válida como el Belting, pero simplemente ambas no pueden coexistir en el mismo momento;

* **volumétricamente** debe ser completamente equilibrado, sin escape de aire (hiato típico del cantante hipotrófico, común en las adolescentes sopranos, por ejemplo) ni exceso de aire (hipertrofia, más común en cantantes que buscan "gritar" para acceder a ciertas zonas de su voz, sucede mucho con los tenores post muda vocal).

La mejor forma de resolver todos estos problemas o vicios previos comunes es en primer lugar nunca desestimar al discípulo, lo más probable es que no esté consciente de la constricción y, en segunda instancia, iniciar ejercicios de propiocepción que le permitan conocer los elementos acústicos controlables (mandíbula, lengua, velo del paladar, labios y musculatura mímica) para poder aplicarlos de forma cómoda, permitiendo el espacio necesario para que la voz se desplace fuera de su boca. El método más estable es fomentar una *apertura funcional mínima* que no es más que la costumbre de cantar gesticulando de forma más libre y abierta para que el sonido no pierda características armónicas y de esa misma manera se evitan las tensiones. El factor *nervios* también juega un papel fundamental, a medida que se trabaje la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

seguridad maestro-discípulo (o la seguridad propia si es un autodidacta) lo más probable es que esta situación mejore.

Fase 2: "despliegue cognitivo del belting"

Esta fase es la introductoria al Belting a través del despliegue teórico del mismo, incluyendo conceptualización, ámbito de aplicación y todo lo referente a la herramienta. Dentro de la pedagogía vocal consideramos tres puntos principales de concentración para desarrollar el aprendizaje, a saber:

- **Aspecto Cognitivo:** es todo el bagaje teórico necesario para entender, procesar y en segunda instancia reproducir los objetivos planteados por el método. La información establecida en esta investigación abarca entonces el aspecto cognitivo necesario para esta fase.
- **Aspecto Auditivo:** es el que permite discriminar y entender de una forma más amena y accesible. La reproducción de cantantes o artistas que realicen el Belting de forma sana, involucrarse auditivamente con el oído para posteriormente poder diferenciar de cuando está bien realizado (y cuando no) el Belting. Este punto es determinante para entender todo lo que es (y todo lo que no) esta herramienta.
- **Aspecto Muscular:** referido a las sensaciones y percepciones del cuerpo al practicar el belting. Es de menester siempre recalcar la sensación de "retener el aliento" que produce el Belting para evitar la hipertrofia (exceso de volumen, o grito al cantar), la sensación de comodidad y facilidad que también son parte esencial del belting.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Fase 3: "potenciación resonancial"

En esta fase comienza el entrenamiento propiamente dicho, lo importante es descubrir el M2 en el discípulo (ver tabla comparativa de registros-mecanismos en caso de dudas) y en este punto le damos la bienvenida a los *sonidos temporales*. Estos son imitaciones o duplicaciones de arquetipos sonoros conocidos que permitan inducir al twang del embudo epiglótico, a la utilización de los resonadores de la cara o la cantidad de nasalización adecuada (los tres significan lo mismo a nivel práctico). Debe recalcarse que estos sonidos son estrictamente *temporales*, como su nombre lo indica, habiéndose entonces dominado los ejercicios estos deberán abandonarse pues su uso prolongado podría convertirse en un vicio, el cual probablemente incide en un exceso de resonancia nasal.

Los sonidos temporales para esta fase son miles y muchos los ejercicios que permiten desarrollar los músculos necesarios para el Belting, los sugeridos son:

- Imitar el llanto de un bebé;
- Reproducir el sonido de un pato o ganso (*cuack-cuack*);
- Simular el sonido de la sirena de una ambulancia;
- Cualquier frase que incluya alguna consonante nasalizada (Ñ, M o N).

A nivel morfológico o fisiológico, estos sonidos permiten que el paladar blando baje lo suficiente, a la vez que la lengua se estira, para permitir que el aire utilizado en la fonación no sólo salga por la cavidad oral sino también por la nasal. A medida que se repitan y se incorporen en la rutina de entrenamiento diaria, el segundo mecanismo laríngeo tomará mayor cuerpo, peso y brillo por una subsecuente ejercitación de la musculatura intrínseca cricotiroidea principalmente, además de "destapar" o dar paso al

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

uso de los resonadores faciales. En este punto no puede temerse a la exageración, en el estudio esta siempre será más provechosa que la intimidación o la retracción, más adelante es más fácil balancear de esta manera.

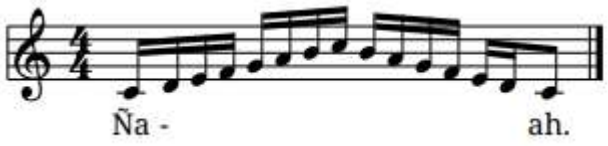
Fase 4: "voz mixta"

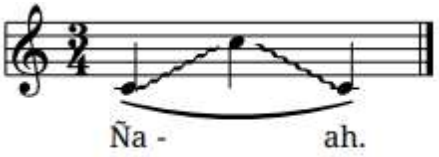
Aunque es un término controvertido, la voz mixta es una técnica tanto utilizada en el canto clásico como popular o contemporáneo. En la teoría vibracional de la laringe los mecanismos no son contiguos realmente, pero se superponen completándose y uniéndose, a este momento de transición le llamamos entonces *punto de conexión*, es necesario abstenerse de usar palabras como "pasaje" o "puente" ya que inmediatamente sugerirá cobertura del sonido y se perderá el trabajo tan arduo de neutralizar al cantante en su naturalidad.

El punto de conexión se supera justamente con la aplicación del twang, sólo que la conexión será más aguda o grave dependiendo del tipo del registro del cantante (condición que es anatómica, natural y no variable). Para aprender a conectar o superponer ambos mecanismos es necesario utilizar ejercicios de octavas, siempre insistiendo en la nasalización. Buscando lograr este cometido se añadirán consonantes nasales que recuerden al trabajo realizado en la fase anterior con los sonidos temporales, adicionando además una vocal lo suficientemente abierta como para evitar la necesidad de oscurecer, cerrar el tracto vocal o mucho peor tensarlo.

El ejercicio que se expresa a continuación deberá trasponerse a la tonalidad en la cual el discípulo sienta que debe conectar, es decir, que su cuerpo le indique que es el momento de "cambiar de velocidad" y acceder a un mecanismo accesorio (a este

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cambio muscular se le conoce como coordinación TA-CT en la cual los músculos cricotiroideos toman el mando o la acción muscular, mientras el tiroaritenoideo va funcionando en rangos decrecientes a medida que la frecuencia o tono se agudiza). Inicialmente se hará lo más *piano* (de baja intensidad) posible, habiendo podido mezclar los mecanismos sin sensación de ruptura o cambio se irá subiendo la intensidad hasta lograr un *forte*. Habiéndose llegado a ese punto el ejercicio podrá transportarse a tonalidades aún más agudas para reafirmar la coordinación muscular necesaria. Debe esta última indicación realizarse con mucho decoro y en el tiempo necesario, además en el estricto orden expuesto, no tendría sentido lograr ejecutar frases en belting si no podemos conectarlo con nuestro mecanismo primero, ya que perderíamos la homogeneidad y se apreciaría una depreciación de intensidad que hará que la voz se escuche falsa.

EJERCICIO 1.
Escala básica con fonemas nasales para amalgamar los mecanismos. *Fuente:* Pradelli (2018).



EJERCICIO 2.
Saltos de octava ligados con glissando para amalgamar los mecanismos. *Fuente: Pradelli (2018).*
***Nota:** El fonema "Ñ" deberá ser cambiado luego por "M" y "N" para dominar la coordinación muscular.*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Fase 5: "musicalidad"

Habiendo dominado el aspecto técnico necesario es entonces momento de aplicarlo en obras de repertorio o extractos de composiciones existentes cuyos cantantes apliquen Belting con el fin de manejar completamente la herramienta ya en el canto propiamente dicho. Este es el momento perfecto para explorar, ajustar y balancear resonancias a juicio del oyente (discípulo) que ha aprendido a discriminar el Belting y ha podido comprenderlo en su cuerpo y en su voz. Existen además múltiples clasificaciones sobre los tipos de Belting según la intención, actitud tímbrica, tonalidad abarcada entre otras. El canto contemporáneo a nivel técnico nunca será restrictivo en este punto, sobre todo cuando se trata de caracterización emocional y *feeling* al cantar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bonet, M. (2007). Fisiología del Canto. En la Medicina del Canto. Disponible en http://www.medicinadelcant.com/cast/2.pdf (consulta: 2018, septiembre 16).

Campaña, C. (2013). ¿Qué es el Belting y cómo lograr hacerlo? Disponible en https://vox-technologies.com/blog/belting-como-lograr-hacerlo (consulta: 2018, septiembre 16).

. García, M. (1924). Treatise of the Art of Singing (2 nd ed.). London: Leonard & C°.

Harper, D. (2001). Etimology Diccionary "Belt". Pennsylvania

Edwin, R. (September/October 2002). Belting: Bel Canto o Brutto Canto? Journalof Singing, 53 (1), 67-68.

Edwin, R. (November/December 2007). The Belt Is Legit. Journal of Singing. 64 (2), 213-215

Gimeno, F. (2007). La Visión del Maestro de Canto: Consideraciones sobre la Técnica Vocal. En La Medicina del Canto (pp. 76 - 101). Barcelona: Autor.

Henrich, D.N (2006). Mirroring the Voice from Garcia to the Present Day: Some

Insights into singing voice registers, In Logopedics Phonatrics Vocology, 3-14.

Lamperti, G. B. (1905). The Technics of Bel Canto. New York: G. Schirmer.

LoVetri, J. (September/October 2010). The Confusion about Belting: A PersonalObservation. VoicePrints, 4-7.

Peckham, A. (2006). Vocal Workouts for the Contemporary Singer. Boston: Berklee Press.

Popeil, L. (September/October 2007). The Multiplicity of Belting. Journal of Singing,64(1), 77-80.

Pradelli, E. (2017). Análisis Conceptual y Sistemático del Belting como Técnica del Método de Canto Moderno. VII Jornadas de Investigación Estudiantil UNICA. Maracaibo-Venezuela.

Roubeau B, Henrich N, Castellengo N. (2007). Laryngeal Vibratory Mechanisms: The Notion of Vocal Register Revisited. Journal of Voice.

Sadolin, C. (2014). Técnica Vocal Completa (2a ed.). Copenhagen: CVI Publications ApS.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Suárez, C. (2018). ¿Qué es el Belting? Técnica Vocal. Disponible en http://como-aprender-a-cantar.com/que-es-el-belting-tecnica-vocal/ (consulta: 2018, septiembre 16).

Torres, B. (2007). Anatomía Funcional de la Voz. En La Medicina del Canto (pp.10 - 40). Barcelona: Autor.

Vallés. C. (2010). La Emisión de la Voz: Ataque, Registros, Pasaje . Disponible en http://dravalles.blogspot.com/2010/08/la-emision-de-la-voz-ataque-registros.html (consulta: 2018, septiembre 16).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL ARTE COMO MEDIO DE SUBLIMACIÓN PARA EL DOLOR. CASO DE ESTUDIO: MEMORIA ÍNTIMA

EL ARTE COMO MEDIO DE SUBLIMACIÓN PARA EL DOLOR. CASO DE ESTUDIO: MEMORIA ÍNTIMA

(Art as a way of catarsis. Research: Intimate Memory)

Laura Abreu[1]

Facultad de Arte, Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela
lsofiaabreu@gmail.com

RESUMEN

En el siguiente ensayo se plantea las diferentes formas de cómo se presenta el dolor dentro de la vida de una persona, dichas formas se entienden como dolor físico, dolor emocional y dolor psicológico. Se hace mención de cómo el dolor puede afectar el estado tanto físico como emocional de una persona cuando el sujeto se ve en la obligación de reprimirse a causa de algún condicionante de orden social, cultural, religioso, entre otros. Así mismo, se explican las diferentes manifestaciones, recursos o medios para la sublimación, y se toma en particular el arte como disciplina o campo creativo, explicando como este por medio de sus diversas herramientas y técnicas, impacta de forma positiva y ayuda a la superación personal de ese dolor reprimido para poder avanzar. Por último, se toma como caso de estudio y ejemplo, un proyecto plástico-reflexivo de nombre *Memoria Íntima*, el cuál consta de un libro-objeto construido a través de la gráfica donde plasma la evocación del dolor sublimado por medio de líneas, relieves y manchas, que transfiere una sensación intangible en una obra de arte, a partir de la sistematización de las emociones y los procesos intuitivos de creación.

Palabras clave: dolor, arte, arte-terapia, catarsis, sublimación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Como seres humanos, conocemos el término de dolor como una sensación molesta que infringe y transgrede; además, nos encontramos condicionados a recibir o conocer, de cerca o de lejos, en algún punto a lo largo de toda nuestra vida, una variación del dolor por medio de cualquiera de sus manifestaciones. Así mismo, tenemos que tener en cuenta que éste puede clasificarse en diversos tipos, que al mismo tiempo pueden producirse tanto de una forma aislada cómo en conjunto: el dolor físico, el dolor emocional, y el dolor psicológico. Por dolor físico entendemos que es una sensación que existe y que agrede alguna parte interna o externa del cuerpo, siendo el resultado de algún golpe, traumatismo, enfermedad, entre otros. El dolor emocional se entiende como una sensación mucho más subjetiva, donde la persona atraviesa por un dolor que va mucho más allá de lo físico, producto de alguna experiencia o un recuerdo negativo. Por último, tenemos que el dolor psicológico puede parecer el mismo que el emocional, sin embargo, va más hacia la somatización del dolor y tiene su origen a partir de un estado emocional, siendo este reflejado a nivel físico o por medio de una enfermedad. Por otra parte, también existen algunas situaciones, y casos en especial, donde el segundo y el tercero parten del primero y lo transforman, lo fusionan y se convierten en uno solo, capaz de perdurar en la memoria de las personas a lo largo de los años. Cuando esto último ocurre, la persona suele verse sumergida tanto en un estado de vulnerabilidad o actúa bajo un mecanismo de defensa para evitar seguir siendo dañado. Sea cual sea la postura que pueda tomar la persona, su vida se verá afectada de una forma negativa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

¿Cómo superamos el dolor si no lo filtramos de a poco en la vida? A veces, el dolor puede ser tan inmenso, tan amenazante, que necesitamos transformarlo para poder vivir con él. Debemos disfrazarlo para poder sacarlo de nuestro sistema. Ante las etapas que atravesamos como seres humanos a lo largo de toda nuestra vida mediante las diversas situaciones dolorosas que puedan afectarnos tanto de forma directa o indirecta, es necesario, y al mismo tiempo, de suma importancia que tengamos un método de liberación con cuál se pueda sublimar el dolor y así poder estar tranquilos con nosotros mismos. Hay personas que niegan su dolor, hay otros que lo razonan, muchos más que lo ridiculizan, ahora aquel que lo sublímalo mantiene suyo, pero haciéndolo a su vez aceptable para su propio ambiente.

Dentro de los diferentes métodos de liberación para el dolor, nos encontramos con actividades que funcionan como agentes distractores y de sublimación para el cuerpo y mente; cómo lo es el ejercicio físico, la meditación y reflexión, el drenar mediante la escritura, las múltiples manifestaciones artísticas, entre otras.

En este orden de ideas, es importante acortar que, a lo largo de los años, el arte nos ha demostrado que es uno de los medios de expresión y de sublimación más factible. Careciendo o no de palabras, por medio de sus diversas técnicas podemos plasmar todo aquello que estamos sintiendo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL DOLOR Y SU SUBLIMACIÓN

El dolor es un fenómeno complejo, determinado por múltiples causas, producto de la interacción de factores psicológicos, fisiológicos y socioculturales. El dolor puede ser definido como una experiencia especial y sensorial desagradable. Por otro lado, el sufrimiento o dolor moral, a diferencia del carácter somático del dolor físico, es esencialmente espiritual y psicológico. Su complejidad está dada porque no se expresa ni se comporta como el físico, sino que es global, difuso, algunas veces de carácter opresivo. Mientras que el dolor físico se percibe por una sensación de daño corporal, el sufrimiento se caracteriza por una sensación de carencia, de vacío o ausencia. No obstante, dolor y sufrimiento deben ser vistos como dos facetas o matices de una sola unidad. (Mejía, Díaz, Paulo, 2005) Entonces, entendemos que como seres pensantes y sensibles, distinguimos que tanto el dolor físico, emocional, cómo el psicológico, pese a que algunas veces se manifiesten de formas particulares, traen consigo una carga de displacer notable para con su víctima, generando así una sensación de inconformidad, molestia, vacío, entre otros. El dolor es intrusivo, un estímulo que desestabiliza lo común y es capaz de llenar de angustia a quién lo vive. Manteniendo este orden de ideas, Mejía y otros (2005) citan a Malpica (2003) quien plantea que el dolor como experiencia personal más o menos penosa, puede alcanzar grados insoportables que lo transforman en sufrimiento moral. En pocas palabras, la parte sensorial, emocional y psicológica van de la mano en lo que respecta la experiencia dolorosa.

Históricamente, el dolor es un asunto recurrente que ha rondado desde los inicios evolutivos del ser humano. López y Lina (2014: 92) hacen mención que desde la prehistoria se ha podido evidenciar el sufrimiento humano: "Una criatura desnuda y con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

un dolor a cuestas, avanzando atemorizado y salteando glaciares, compartiendo la oscura caverna con criaturas y bestias sanguinarias. Nadie sabrá nunca la angustia y el dolor que soportó por miles de años." Posteriormente, el dolor se manifestaría diariamente a lo largo de la historia a causa de los diferentes factores cotidianos o fuera de lo común, afectando tanto a masas como a personas en solitario, determinando vidas y la manera de ver el mundo en medio y posteriormente del padecimiento, convirtiéndose así en anécdotas relevantes tanto palpables y visibles, como muchas veces silenciosas.

Si tomamos en cuenta este último factor mencionado, pasamos al siguiente punto: El dolor silencioso. Tenemos que entender que hay un gran porcentaje de personas que tienden a reprimir lo que ocurre dentro de sus vidas o aquello que están padeciendo en cuestión; en ocasiones es para evadir cualquier tipo de conflicto, miedo al rechazo, o generar algún daño a otra persona. Mejía y otros citan a autores como Sordo (2003) y Bejarano (2005) quienes expresan que existe una errónea valorización de los procesos de sufrimiento y dolor que se perciben como algo negativo, con la creencia de que si lo expresamos aumentará nuestra pena. Además, vivimos dentro de una sociedad represiva, que nos dice de una manera implícita que hay ciertas emociones que debemos controlar, así que es común escuchar condicionales a nuestro comportamiento que se confirman expresiones comunes tales como: no llores, tienes que ser fuerte, no tengas miedo, el dolor está en la mente.

Es importante hacer énfasis en que a pesar de que nos estamos refiriendo a las emociones como una respuesta por parte de la persona condicionada por algún tipo de dolor, hay que tener en cuenta que la emoción se presenta como una reacción

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inmediata a la percepción del desequilibrio provocado por la sensación padecida. En efecto, se afirma que el dolor puede considerarse más allá de una experiencia sensorial, se convierte también en una experiencia emocional al verse inmerso dentro de un proceso psicológico que conlleva sufrimiento personal. Entonces, así como nos sentimos en la potestad de expresar cuándo algo nos hace feliz, orgullosos o simplemente nos complace, así como también cuando algo nos desagrada, necesitamos sentirnos en la libertad de exteriorizar aquello que nos duele y nos consume. En muchas oportunidades pecamos de dar por sentado que las demás personas entenderán o adivinarán lo que nos ocurre mediante débiles y silenciosas señales que al fin y al cabo terminan siendo medidas desesperadas de la misma represión.

En relación al dolor silencioso antes explicado, Mejía y otros (2005: 98-99) argumentan que cuando el dolor tiene matices de sufrimiento mental se vuelve peor ya que invalida o inhibe al ser humano. Además, expresan que el dolor de enfrentarlo y no poderlo expresar, de inhibir respuestas, de reprimir reacciones, de justificar acciones que incluso causa más dolor. En efecto, cuando esa sensación a la que catalogamos como negativa se vuelve mucho más abrasiva, corremos el riesgo de un colapso que necesita ser liberado. Dicen que el tiempo cura las heridas, sin embargo, a veces tenemos que ir mucho más allá y buscar la manera de sublimar ese dolor que nos oprime.

En una entrevista realizada a la psicóloga Ruth Carmenza Ramírez, la periodista Bernal (2012) resalta que es necesario desahogar aquellas percepciones que para cada uno es negativa. Explica también que existen diversas alternativas que sirven

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para el desahogo y que son necesarias para superar. De igual manera, el enfermarse anímicamente llega a un punto donde las personas no matan su cuerpo sino su alma, entonces no superviven, sino que sobreviven. También, la psicóloga hace mención de que uno de los más grandes beneficios del desahogo es conseguir un cambio estructural en nuestros esquemas mentales que permite ver todo problema como una forma de superarse. Así como la psicóloga Carmenza, muchos otros especialistas afirman que frenar aquello que nos afecta, no es ni será una buena idea, y es que acumular en nuestro interior esa energía negativa puede generar mucho daño tanto a nivel psicológico como a nivel físico, entonces ese dolor físico que se transformó en un dolor emocional y psicológico, vuelve a repercutir en nuestro organismo, provocando enfermedades cómo úlceras o enfermedades cardiovasculares serias. En una entrevista realizada al psicólogo clínico Carlos Sosa (2009: s/p) expresa:

> Es importante desahogarse. Inclusive, hay una técnica terapéutica llamada catarsis, que fundamentalmente consiste en un desahogo, porque es una forma que uno tiene de poder canalizar sentimientos y pensamientos que, de quedarnos con ellos, obviamente nos podría aquejar.

Al encontrarnos en una posición donde comprendemos que para estar bien con la sociedad, y mucho más importante, con nosotros mismos, es necesario que el dolor consiga sublimarse antes de seguir generando más aspectos negativos dentro de nuestra vida. Está en nuestras manos si queremos avanzar o retroceder. De querer avanzar, necesitaríamos tomar consciencia y poner en práctica cualquier método de catarsis para sublimar aquello que nos está afectando. Cada persona es distinta a la otra, por lo tanto, sus métodos y formas de desahogo también lo serán. El simple acto

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de llorar es un método de desahogo universal, y de ahí se despliegan una cantidad infinita que las personas adoptan como suyas y los convierten en procesos de transformación. La meditación trabaja la mente desde la calma, el escribir ayuda a soltar por medio hojas aquellas palabras que no se atreven a salir de nuestra garganta, el ir a terapia consiste en comenzar a pedir ayuda desde un punto de vista profesional, conversar con amigos, las salidas a espacios libres actúan como factores de distracción, también se encuentra el dibujar, pintar, y expresar de forma artística las palabras que no decimos ni escribimos. Cualquiera de estas actividades es considerada de provecho para la sublimación de cualquier tipo de dolor padecido por una persona.

Dentro de los distintos métodos de catarsis mencionados para transformar el dolor padecido de forma directa o indirecta, tomamos como objeto de estudio el arte en sus distintas formas de expresión como vía de sanación. Personajes como Albert Einstein afirman que el arte es la expresión de los más profundos pensamientos por el camino más sencillo. A su vez, Stanislaw Witkiewicz expresa que el arte sirve para descubrir, identificar y fijar nuestras experiencias, nuestra realidad interior. El arte es un medio de expresión que hace la función de un puente para comunicar tanto para nosotros mismos cómo para los demás mediante imagen, elementos tridimensionales, y el sonido, todo aquello que sentimos. Diferentes autores coinciden que el arte es una manifestación visual privilegiada que es considerada como una salida a las capacidades transformadoras del Hombre.

En el artículo *Arte y* Catarsis publicado en el diario El popular (2011: s/p) se afirma que:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> Estas distintas habilidades (expresiones de arte) ponen de manifiesto al inconsciente que expulsa hacia fuera situaciones que han sido reprimidas y tal vez son o han sido traumáticas o están relacionadas a hechos traumáticos, y en cierto sentido podrían permitir generar un alivio al inconsciente funcionando como una válvula de escape. En otras palabras, esta manera de exteriorizar las emociones (catarsis) o expresiones del inconsciente ha sido clasificada inicialmente por Platón y más tarde adoptada por Freud en el inicio de la teoría psicoanalítica, donde el simple hecho de hablar del paciente y descargar sus emociones (acto de hacer catarsis) o padecimientos funcionaba de manera curativa.

A propósito, en este artículo también menciona que el realizar actividades creativas como escribir, pintar, hacer una escultura y demás, donde la persona plasma parte de su interior, permite que el inconsciente deje una huella a través de las diferentes técnicas. De tal manera, dicha afirmación puede interpretarse cómo la transformación de ese dolor que atraviesa el individuo cuando deja salir de lo más profundo de su interior aquello que está sintiendo. Un sinfín de beneficios para la sublimación son los que podemos contar desde el arte, dentro de los más grandes se encuentra la multiplicidad de medios en sus diversas técnicas y en cada una de sus disciplinas, así que entonces las personas pueden indagar mediante de ellas hasta encontrar con la que más a gusto se sientan y con ella proyectar mejor lo que deseen transmitir para así poder sanar y transformar ese dolor.

En relación a la mencionada idea del arte cómo catarsis o como sublimación para el dolor, otros expertos le han dado el nombre de arte-terapia, la cual es una disciplina

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

donde se ve involucrada cualquier rama del arte y más allá de estimular y desarrollar el proceso creativo, estimula el desarrollo humano. Es un método factible para aquellas personas que se les dificulte comunicarse verbalmente, cuya finalidad es expresar las emociones durante el todo el proceso. La licenciada en Artes Visuales, Covarrubias (2006: 7) reflexiona sobre el arte terapia a partir de la definición aportada por la Asociación Británica de Arte Terapeutas, explicando que una forma de psicoterapia que utiliza el medio artístico como su forma primaria de expresión, a su vez este busca capacitar a las personas a efectuar cambios y crecimientos a nivel personal a través del arte. Por otro lado, Hernández (2017) en una entrevista a la psicóloga Leisa Zambrano, expresa que una persona que busca vincularse a un proceso de arte terapéutico puede estar atravesando por dificultades con su cotidianidad, así como también quiere descubrir un poco más de sí mismo, y esto lo puede alcanzar mediante la expresión artística y el trabajo de los contenidos emocionales durante todo el proceso de creación. La psicóloga también expresa que la finalidad del arte terapia es que la persona consiga expresar y reflexionar sobre sus sentimientos. El arte terapia ha ganado prestigio en el mundo de la psicología y se ha convertido en una corriente del arte más.

También nos encontramos que, dentro de la historia del arte, han sido mucho los artistas que han utilizado y se han aferrado a las diferentes corrientes artísticas para expresar aquellas situaciones problemáticas y de dolor. López-Maya y otros (2014) fecundan la idea que el artista con su expresión en el arte puede plasmar diversas experiencias a modo personal o como un motivo más de su capacidad para explicar algún tipo de dolor vivido. Dentro de las manifestaciones artísticas más importantes a lo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

largo de la historia del arte donde pueden visualizarse el dolor y el sufrimiento humano, como ejemplos se encuentran artistas como Masaccio (1401-1428) devela el dolor emocional en su obra "La expulsión de Adán y Eva del paraíso" (Figura 1.) realizada en 1425, en representación al cristianismo, Edvard Munch (1863-1944) con la conocida obra de "El grito" (Figura 2.), realizada en el 1893, y en 1895 "Amor y dolor" (Figura 3), obras donde hacía un llamado de atención para que mundo supiera ese dolor que sentía por dentro, Frida Khalo (1907-1954) y sus diversas pinturas sobre el dolor físico y emocional padecido a lo largo vida, tal y como lo es "La columna rota" (figura 4) realizada en 1944, Oswaldo Guayasamín (1919-1999) cuya obra en general va dirigida al humanismo y es considerada como expresionista, ya que en ella expresa el dolor y la miseria de una parte de la humanidad, entre sus obras conocidas encontramos "El grito" (figura 5), realizada en 1983. Tracey Emin (1963) hace uso de su cuerpo mediante el performance para expresar esas vivencias dolorosas que ha pasado a lo largo de su vida, una obra clara es "My Bed" (figura 6). Pese a que los mencionados artistas se encuentran ubicados dentro de las diferentes corrientes y épocas de la historia del arte, tienen en común el haber el encontrado una salida dentro del arte mediante las diferentes ramas que éste ofrece; expresando así vivencias, sensaciones y emociones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura1. **La expulsión de Adán y Eva del paraíso.** 1425.
Fresco. 208 cm x 88 cm

Figura 2. **El grito.**1893

Óleo, temple y pastel sobre cartón.

Figura 3. **Amor y dolor.** 1895.

Óleo sobre lienzo. 91 cm x 109 cm

Figura 4. **La columna rota.** 1944

Óleo en tela montada sobre aglomerado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 5. **El grito.** 1983.

óleo sobre tela. 130 cm x 90 cm

Figura 6. **My bed,** 1998.

Instalación

MEMORIA ÍNTIMA. LIBRO OBJETO COMO POÉTICA DE LA GRÁFICA.

Teniendo en cuenta las diferentes vertientes que el arte ofrece al momento de usarse cómo método de catarsis, se puede incluir su abordaje a manera de estudio académico o como propuesta plástica personal. En tal sentido, partiendo de mi experiencia vivencial asumo la sublimación del dolor expresándolo dentro de un proyecto artístico de investigación reflexiva llamado *Memoria Íntima*. El mismo se devela como resultado una plástica que hace énfasis en la expresión física de un acto de catarsis que representa una vivencia dolorosa a nivel físico y emocional. Esto nace de la necesidad de contar una historia que se ha visto silenciada y reprimida, no en una, sino en múltiples ocasiones, como es la de un caso de aborto inducido. El aborto en todos sus tipos es un tema asociado directamente con esa mezcla de dolor físico y el dolor emocional antes planteada, atravesado por la mujer de manera directa o indirecta. Como se presenta en algunos casos, muchas pueden ser las mujeres que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

toman la decisión de irrumpir un embarazo por algún motivo cercano o ajeno a ella, y que a su vez se ve obligada a callar a causa de la discriminación en nuestra sociedad, dando paso a que la misma se cohíba de exteriorizar ese dolor por cuál padece. No importa cuál sea la causa, es necesario que la mujer pueda expresar aquello que se ha visto obligada a callar, más cuando conocemos las grandes consecuencias de callarse todo lo que nos afecta y nos duele.

La historia relatada en la propuesta plástica de Memoria Íntima, se materializa bajo el formato de libro de artista y se presenta, al mismo tiempo, a través de una instalación. La utilización del pequeño formato responde a esa intimidad que connota el diario utilizado para una mujer donde expresa sus vivencias y más profundas emociones. El libro de artista, a su vez, brinda una flexibilidad en cuánto al soporte, permitiendo una facilidad de uso. Así mismo, toma como recurso la abstracción para representar las sensaciones subjetivas e intangibles padecidas al momento del procedimiento clínico, contando a través a de la gráfica ese dolor por el cual se atravesó y marcó su vida. La razón por la cual se presenta mediante una instalación, es para romper ese silencio dentro de una sociedad moralista, y generar consciencia de qué es lo que ocurre en el cuerpo de una mujer cuando se ve sometida a este tipo de práctica. Memoria Íntima es un proyecto que reflexiona sobre ese dolor y lo convierte en una experiencia estética, permitiendo sublimarlo hasta dejarlo ir por completo.

La historia relatada en la propuesta plástica de Memoria Íntima, se materializa bajo el formato de libro de artista y se presenta, al mismo tiempo, a través de una instalación. La utilización del pequeño formato responde a esa intimidad que connota el diario utilizado para una mujer donde expresa sus vivencias y más profundas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

emociones. El libro de artista, a su vez, brinda una flexibilidad en cuánto al soporte, permitiendo una facilidad de uso. Así mismo, toma como recurso la abstracción para representar las sensaciones subjetivas e intangibles padecidas al momento del procedimiento clínico, contando a través a de la gráfica ese dolor por el cual se atravesó y marcó su vida. La razón por la cual se presenta mediante una instalación, es para romper ese silencio dentro de una sociedad moralista, y generar consciencia de qué es lo que ocurre en el cuerpo de una mujer cuando se ve sometida a este tipo de práctica. Memoria Íntima es un proyecto que reflexiona sobre ese dolor y lo convierte en una experiencia estética, permitiendo sublimarlo hasta dejarlo ir por completo.

El resultado del proyecto alcanza sus objetivos al conseguir sublimar un dolor que se ha visto reprimido y se ha obligado a callar por miedo al qué dirán, dando por sentado que el arte es y será siempre un método de catarsis para estar bien consigo mismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIÓN

Luego de haber estudiado el arte como un proceso de catarsis para sublimar el dolor por medio de la expresión artística; incluyendo el arte como terapia, y como método de exteriorización, y tras haber revisado los diferentes manifestaciones artísticas que han sido utilizadas por los grandes exponentes dentro de la historia del arte hasta nuestros días, podemos entender, entonces, que el dolor en muchos casos puede ser interminable, alcanzando diferentes grados y al mismo tiempo es transformado en un sufrimiento moral y psicológico, y que solo podrá entender quién lo padece. Sin embargo, a través de este medio de expresión cómo lo es el arte, se puede sublimar gran parte del dolor o su totalidad cuando se canalizan las emociones, sensaciones y vivencias, transformándolas en líneas, formas, manchas y texturas por medio de las distintas disciplinas. Así pues, entendemos que el arte nos permite expresar por medio de un resultado plástico aquellas palabras no verbales que muchas veces nos vemos obligados a callar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernal, P (2012) Diversas formas de desahogarse. Vanguardia. Disponible en: http://www.vanguardia.com/vida-y-estilo/galeria/137688-diversas-formas-de-desahogarse

Covarrubias, T. (2006) Arte terapia como herramienta de intervención para el proceso de desarrollo personal. Tesis de postgrado. Universidad de Chile, Chile. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2006/covarrubias_t/sources/covarrubias_t.pdf

Hernández, L. (2017) ¿Qué es la arteterapia? Una psicóloga nos ayuda a entenderla. Komienza. Disponible en: https://komienza.com/2017/02/que-es-arteterapia/

López, L. Lina, F, Lina,L. (2014) El dolor y su expresión en las artes. Revista mexicana de Anestesiología. Artículo en línea. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2014/cma142e.pdf

Mejía, M. Díaz, V. Paulo, M (2005). El médico ante el dolor humano. Artículo en línea. Disponible en:http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/20571/articulo6.pdf?sequence=2&isAllowed=y

s/a (2011) Arte y Catarsis. Diario online El Popular. Disponible en: http://diarioelpopular.com/2011/08/24/art

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL MOKULITO EN LA GRÁFICA CONTEMPORÁNEA.

INICIOS DE UNA INVESTIGACIÓN ARTÍSTICA

EL MOKULITO EN LA GRÁFICA CONTEMPORÁNEA. INICIOS DE UNA INVESTIGACIÓN ARTÍSTICA

(The Mokulito in the contemporary printing. Beginnings of artistic research)

Edwin García[1]

Grupo de Investigación Impronta. Facultad de Arte, Universidad de Los Andes
edwin.gama@gmail.com

RESUMEN

Los sistemas de impresión contemporáneos no solo abarcan los procesos digitales de transferencia de imágenes, sino que, dentro del terreno de las artes, también resulta contemporáneo un sistema mecánico pero innovador, tanto técnica como estéticamente, como el Mokulito, el cual ha tenido poca exploración y presencia hasta el momento en el contexto internacional, y resulta desconocido en el contexto venezolano. En tal sentido, este artículo plantea reflexiones sobre el primer acercamiento conceptual- técnico a este sistema de impresión contemporáneo y nuevo para el caso venezolano, desde un trabajo de investigación de campo basado en la documentación y la experimentación sistémica en el taller de grabado con el Mokulito, así como también, plantea reflexiones acerca de los primeros hallazgos obtenidos hasta ahora con dicho sistema de impresión dentro de la gráfica actual.

Palabras clave: gráfica, impresión, Mokulito, contemporaneidad, propuesta plástica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FRIDA KAHLO COMO REFERENTE DE UN MOVIMIENTO NEOSURREALISTA ORIENTADO AL DIÁLOGO DE FRONTERA

FRIDA KAHLO COMO REFERENTE DE UN MOVIMIENTO NEOSURREALISTA ORIENTADO AL DIÁLOGO DE FRONTERA

(Frida Kahlo as a reference for a neosurrealist movement oriented to the border dialogue)

Israel Baptista[1]

Universidad Católica "Cecilio Acosta", Maracaibo-Venezuela
Israeljbv@gmail.com

RESUMEN

En la estética surrealista, los sueños asumen relevancia como reveladores de una realidad más profunda y al mismo tiempo estas teorías representan un argumento importante en la búsqueda de algo que va más allá de la lógica y el racionalismo. Ya anteriormente calificaba de infame el que no se señalase el neosurrealismo como uno de los principales movimientos artísticos de este siglo, sabiendo el uso, y en ocasiones exceso, que se le da a la surrealidad en un campo creativo tan extenso como las artes visuales. El curso de investigaciones previas dio a relucir, que a pesar de ser la temática de más relevancia a nivel artístico, los fundamentales ideales teóricos se han vuelto nocivos, hasta el punto de que la sola mención de la temática es desconocida en ciertos círculos; de allí es precisamente de donde surge la pertinencia de este trabajo y por supuesto la relevancia de dicha fundamentación teórica en mi área de desarrollo profesional. El presente trabajo, se trata de una recopilación teórica de investigaciones artístico-visuales, tanto a nivel personal como institucional, en este se busca dar antesala a un próximo manifiesto neosurrealista, y del mismo modo, abrir discusión sobre la temática surrealista latinoamericana mediante el análisis de vida y obra de las dos artistas mexicanas con más referencias a nivel surrealista. Estas investigaciones parten de la teorización conceptual del movimiento, hacia la fundamentación histórica y estética del neosurrealismo, finalizando este trabajo con un discurso sobre la pertinencia en la actual sociedad latinoamericana, así como una invitación abierta a los investigadores de áreas pertinentes, a sacar a la luz sus teorías respecto a la temática neosurrealista como concepto temático de este siglo XXI.

Palabras clave: manifiesto, neosurrealismo, arte latinoamericano, realismo fantástico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"Solo vivo bajo la influencia de sensaciones"

(Fiódor Dostoievski)

INTRODUCCIÓN

Para nosotros el mundo real, eso que llamamos realidad, es un conjunto de objetos o entes. Antes de la edad moderna, ese mundo estaba dotado de una cierta intencionalidad, atravesado, por decirlo así, por la voluntad de Dios. Los hombres, la naturaleza y las cosas mismas estaban impregnadas de algo que las trascendía; poseían un valor: eran buenas o malas. Respecto a las virtudes del sueño Breton expresa: "El hombre se forja así la ilusión de continuar con algo que tiene valor. Queda el sueño limitado a un paréntesis, como la noche. Y no es mejor consejero que ésta", y a esto Breton señala: "Se debe a que el hombre, cuando cesa de dormir, se convierte ante todo en juguete de su memoria". (Breton, 2002; p.29).

El sentido de trascendencia es precisamente lo que hacía al hombre, -sus objetos y ambiente- algo de valor, sea espiritual o estético, poseía un soy, más que un para, alejándose más allá del sentido utilitario pasando a considerarse un ser-objeto. En tal sentido, el objeto y el ser humano se afirman como dualidad, llegando al yo soy gracias a lo que tú me das. Breton consciente de esto señala que: "Con toda justicia, Freud ha centrado su crítica sobre el sueño. Es inadmisible, en efecto, que una parte tan considerable de la actividad psíquica haya retenido tan poco la atención de las gentes…", y agrega más adelante: "…no presentando el pensamiento ninguna solución de continuidad". (Breton, 2002; p.31).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Breton, incansable en la teorización del concepto artístico-psicológico, en lo referente al carácter personal e intrínseco del surrealismo, que trasciende las barreras del idioma y rompe toda concepción estética de su tiempo –resaltando el carácter irracional-, expresa: "La ideología del surrealismo tiende simplemente a la total recuperación de nuestra fuerza psíquica por un medio que consiste en el vertiginoso descenso al interior de nosotros mismos…" (Breton, 2002; p.162). Y sobre la inspiración en sus temáticas, podemos encontrar un comentario en su aclamada novela de 1929, Nadja: "La reconocida ausencia de frontera entre la no-locura y la locura no me permite atribuir un valor diferente a las percepciones y a las ideas que son el fruto de la una o de la otra" (Breton, 2007; p.258).

La idea de utilidad -que no es sino la degradación moderna de la noción del bien- impregno después nuestra idea de la realidad. Los entes y objetos que constituyen el mundo se nos han vuelto cosas útiles, inservibles o nocivas. Nada escapa a esta idea del mundo como un vasto utensilio: ni la naturaleza, ni los hombres, ni la mujer misma: todo es un para, todos somos instrumentos. Y aquellos que en lo alto de la pirámide social manejan esta enorme y deteriorada maquinaria, también son utensilios, también son herramientas que se mueven automáticamente. El surrealismo propone contraponer esos ideales y llevarlos a una forma en que todos somos obra y creación divina, que poseemos algún tipo de trascendencia al igual que el mundo y el cosmos por medio de una asociación mental libre, sin la intromisión censora de la conciencia.

Existen demasiados aspectos implicados en el análisis estético, simbólico y compositivo como para que los pueda describir ampliamente en estas líneas. El discurso que aquí se propone representa solo algunos de los aspectos más básicos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para considerarse a modo de preludio de un manifiesto neosurrealista. Ellos están conformados por dos tópicos relacionados entre sí, a saber, la trascendencia en la obra de Remedios Varo y el mundo interior en la obra de Frida Kahlo.

El sentido de trascendencia en la obra de remedios varo

La vida de Remedios Varo es la de una nómada en busca de la libertad necesaria para desarrollar un genio que se revela prematuramente. La artista, nacida en Anglés (España) en 1908, demuestra desde muy pronto su ansioso afán de independencia y su disposición a desbaratar la previsión que sobre su vida trazaba la educación católica, como lo revela la intensa agitación artística y sentimental que despliega a lo largo de su existencia.

La vida y obra de Varo se caracterizan por la búsqueda de la libertad y por su inmortal aspiración al conocimiento. Su investigación combina ciencia y esoterismo, música y alquimia. La artista pinta la armonía de un mundo de conexiones expuestas a través del camino privilegiado de acceso a lo indescifrable: el arte. Varo confía en la capacidad reveladora de la creación tan pretendida por el surrealismo y en la esencia de ésta como sentimiento inseparable al ser humano, puesto que uno de los mayores ideales para Varo fueron las imperdurables palabras de Apollinaire con respecto a la creación artística inconsciente: "Cuando el hombre quiso imitar el andar creo la rueda, que no se parece en nada a una pierna. Así hizo surrealismo sin saberlo". (Apollinaire, 1968; p.94).

En este sentido, para crear su mundo, la pintora supera la lógica de la razón rompiendo, entre otras, las dicotomías existentes entre lo animado y lo inanimado, lo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

divino y lo humano, la ciencia y la fantasía, la inteligencia y lo animal. En su universo, lo habitual y lo extraño se mezclan en diversas proporciones, las relaciones proceden de otro orden, sus identidades son de una trascendencia siempre tentadora. La realidad pintada por Varo remite al terreno de lo fantástico y lo maravilloso, poblando lo extraño en los límites de lo cotidiano para presentarnos otras posibilidades que escapan a la confinada razón, características propias del género surrealista que adopto en su obra y con las que forjó su propio universo artístico.

Otro elemento que caracteriza la obra pictórica de Varo es el trascender de su figura, de su cuerpo y rostro, para habitar el de sus personajes: animales, objetos y criaturas fantásticas reflejan su rostro. La artista rompe, además, la categorización sexual de los protagonistas, en muchos casos héroes míticos, que siguen un proceso de feminización o androginia de éstos y otros seres de su universo. Además, sus obras revelan un dominio técnico del dibujo, lo cual otorga una mayor importancia a la representación de sus estructuras. Con lo cual sus ambientes u objetos no son un simple escenario, sino algo vivo, y asume varias formas y significados, pero principalmente asumen notabilidad por el hecho de formar una dualidad que se asemeja a una relación de simbiosis entre cuerpo y soy.

Remedios Varo se dispone como personaje de creación en el que además sitúa la fuente de inspiración y se aleja así por completo de la imagen estereotipada defendida por el surrealismo donde mujer y musa se confunden llegando a ser la mujer como objeto de comunión entre él ser y la creación. La española fue una artista que defendió la libertad de su vida y obra en un entorno de difícil reconocimiento. Sus comienzos en el movimiento de vanguardia dirigido por Breton en torno a los manifiestos del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

surrealismo (1924), marcaron profundamente esa creación que alcanzó la madurez, como otras muchas artistas, fuera del primer círculo surrealista francés.

Su obra, en lo que se refiere a la imagen de la mujer, se aleja de la concepción surrealista: ésta se revela al sujeto y reprime las fronteras que la confinan a mediadora entre sus compañeros y la revelación de sí misma. El universo de su obra es regido por la mujer que desarrolla una actividad propia de buscadora de las fuerzas ocultas. En este sentido, Varo nos muestra su comunión con la naturaleza y el medio animal como universal fusionando luz, música, humanidad y arte en una obra reflexiva y madura (Ballestin, 2004). Breton impone en su primer manifiesto referente a la creación surrealista: "Es un dictado del pensamiento, sin la intervención reguladora de la razón, ajeno a toda preocupación estética o moral". (Breton, 2002; p.44).

Frida kahlo: el reflejo de un mundo interior

Por otra parte, la pintora nacida en México Frida Kahlo construyó un gran mito y creó una leyenda alrededor de su propia persona. Ella transgredió muchas de las normas y de los esquemas más importantes de su tiempo, siendo una de las primeras mujeres en la historia de las artes plásticas, que pasó de ser objeto en la obra de arte, a ser sujeto de la misma. La pintora fue la protagonista de su propia obra. Y la manera como realizó su trabajo estuvo caracterizado por la singularidad en el tratamiento del mismo, pasando de realizar el esperado y dulce trabajo creado por una mujer de su tiempo, a desarrollar una obra de gran contenido dramático, tanto a nivel individual como temático, característica que la asocio con el movimiento feminista latinoamericano (Mejía, 2006).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El trabajo de Kahlo, posee elementos que lo hacen universal, conservando cierta franqueza a sus raíces ancestrales y su cultura, y –paradójicamente- desligándose de ella. La pintura de Frida es de trascendencia mundial sin privarse a lo íntimo, a lo personal. Nos habla de la tendencia cada vez mayor a lo global y multicultural, sin perder la propia identidad (Mejía, 2006). En cuanto a la iconografía que empleó, es principalmente fantástica, surrealista, pero en relación a la temática o la inspiración de sus obras, está basada en su experiencia personal, mostrando el sufrimiento físico y el deterioro de su cuerpo y espiritualidad que sufrió a lo largo de su vida, sobre todo teniendo en cuenta que prácticamente la mitad de sus obras son autorretratos.

A través de las fotografías y los autorretratos Frida construyó un personaje que se diluyó con su persona, por lo que mantuvo siempre una incesante búsqueda de identidad personal, dando a su obra cierta dualidad que es inconfundible en su producción. Además de esto, está la necesidad de representar los lazos culturales y familiares que vinculan a Frida con su tierra natal con lo que se hace común en su obra pictórica que las imágenes de ambiente ligados al vínculo mexicano representen el ciclo constante y natural de la vida y la muerte a través de la idealización de la flora y fauna, mientras que el lado estadounidense representa el paisaje aniquilador impuesto por el desmedido avance tecnológico.

Frida Kahlo además pertenecía a un amplio y complejo círculo social que le permitió viajar y conocer distintos lugares, lo que reafirmó su convicción política y social. A pesar de todo, para Frida, su herencia indígena materna era motivo de orgullo y lo expresó siempre en su vestimenta, su forma de vida, y su obra; y es que tanto en las fotografías como en las pinturas, Frida siempre posaba mirando fijamente hacia el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

frente en una actitud desafiante y altiva, demostrando la misma fortaleza que se escapaba de su cuerpo y que formaba un elemento importante de su identidad, cualidad que uso la artista para lograr pregnancia en su obra, además un suscitado interés en esta y su personalidad artística independiente, y a la vez nacionalizada.

Emparentado a la imagen de Frida, siempre ha existido una identificación de su vida y obra como parte del contemporáneo movimiento feminista latinoamericano, llegando a ser La Frida, imagen de importante valoración feminista atribuida a una multitud de características de su personalidad. De entre ellas destaca la alteración del aspecto físico hacia algo andrógino, acentuando el hecho de que hombre o mujer cualquier caracterización sexual estereotipada no cabe en la sociedad ni siquiera como algo remoto, pues todo ser sufre y agoniza. De igual manera en su obra artística este ideal se enfatiza en sus pinturas con marcado tono surrealista como en El abrazo de amor del universo, en la cual todo elemento en ella posee rostro y cuerpo –inclusive el aire, la tierra y el cosmos- haciendo hincapié en el ideal surrealista del ser-objeto.

Como una de las banderas del feminismo latinoamericano e internacional. Frida Kahlo se ha convertido en leyenda, tomando de su personalidad la fuerza que proyecta la figura de la artista como mujer creadora, en fraternidad con su cultura y vida, vitalidad que se reafirma constantemente a lo largo de su vida superando el sufrimiento que arrastro desde pequeña con la poliomielitis, así como un nefasto accidente a los 18 años con graves implicaciones: fractura de varios huesos y lesiones en la espina dorsal. Debido a la inmovilidad de su condición a la que se ve sometida los primeros meses de este accidente, Frida comienza a pintar. Así, se relaciona con varios artistas,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

entre ellos la fotógrafa Tina Modotti y el ya reconocido Diego Rivera. Lo indetenible de su personalidad es precisamente lo admirable para el feminismo latinoamericano.

RESULTADOS DE LA PROPUESTA

Las obras artísticas de Remedios Varo y Frida Kahlo deben de considerarse como precedentes de dialogo y convivencia, a nivel fronterizo, político y racial debido a dos características principales, ambas patentes en las obras de estas dos artistas: principalmente, el contexto histórico y social que marco su vida, Remedios Varo estará marcada por la inestabilidad política de España y los acontecimientos de la guerra civil, condiciones que la obligan a emigrar primero a Francia, donde se pone en contacto con el primer grupo surrealista europeo a cargo de André Breton, movimiento artístico que influye profundamente en su obra. Estas relaciones se verán interrumpidos por la ocupación nazi en Francia en 1940. Causa de la disolución del grupo surrealista y situación que la obliga a emigrar a México.

Sin embargo, ya residiendo en México, Varo contemporánea a Frida Kahlo, se verían afectadas por los conflictos político-territoriales entre México y EE.UU. así como los gobiernos nacionales que tanto favorecían los tramites fronterizos como los declinaban, este cambio simultaneo de ideales dan como consecuencia una contracultura –que se mantiene hasta hoy día- según la cual ambos grupos fronterizos se repelen uno a otro, creando su propia cultura opuesta, o más bien, una tercera nación entre ambas. Como segundo punto elemental a considerarse, está la temática surrealista o más bien neosurrealista, pues mediante los recursos visuales de esta, es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que se llegan a concretar los ideales de fraternidad, de los que se puede extraer un dialogo orientado a las problemáticas políticas y territoriales latinoamericanas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

La exposición presentada en las páginas precedentes, ha pretendido dejar constancia de la vigencia de la surrealidad en las temáticas estético-visuales de hoy día, puesto que es esta surrealidad, la que nos brinda la posibilidad de fundar una realidad aparente, a partir de la nuestra. Lo maravilloso en lo cotidiano ya se había visto en Latinoamérica a nivel literario, mas no englobado bajo el neosurrealismo, sino mucho mejor llamado realismo fantástico, género que cultivaría muy el venezolano Gustavo Pereira a través de su poesía, la cual sigue vigente, y que me atreveré a calificar de neosurrealista: "No sé cuál es el color del agua lejos de aquí, pero cerca de aquí tampoco sé" (Pereira, 2004; p.184).

Este realismo hacia lo fantástico, cumple la función de lo maravillo en lo cotidiano, puesto que no se enfocan ambos en la desbordante fantasía del ensueño y los delirios del deseo; ambos movimientos se percatan de que el ensueño toma por exigencia un estado de ausencia consciente, mientras que el neosurrealismo presente en Latinoamérica nos da un aspecto etéreo de la realidad, se diría mejor anestésico, a través del cual el aspecto consciente se vuelve ensueño, mas no ausencia; en síntesis, se utiliza el recurso más exaltado por el surrealismo del pasado siglo: el automatismo.

No obstante, el hecho de exaltar el carácter inconsciente le a dado al neosurrealismo, tanto su nombre, como su propia fundamentación teórica basada en el movimiento antecesor, con la variante de sobrevivir a los cambios sociales, haciendo que estos fundamentos se vean hoy día muy trastocados y considerados como un tosco sistema de creación del imaginario artístico e inspiración temática. En otras

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

palabras, el surrealismo a sido uno de los movimientos de más trascendencia estética y temática de todos los tiempos, pruebas de ese dominio lo constituyen el surgimiento de su nuevo hijo -el neosurrealismo- que es más bien la adaptación de los ideales estéticos del padre, pero, al mismo tiempo, impulsado por los nuevos sistemas de manipulación de imagen y multimedia.

Para citar nuevamente la obra de Pereira -y esta vez dedicadas de mi parte a la poetisa venezolana Nailyn Anzola Soto- con respecto a la creación artística fantástica: "Que estupidez escribir un poema cuando todo nos deja sus rabias frías en cada hueso...", y que más adelante continua, haciendo una referencia directa a las temáticas neosurrealistas: "Que estupidez tan grande cuando hay techos adentro que no saben de estrellas ni de rosas..." (Pereira, 2004; p.107). Esta cita, refleja una forma de individualismo basado en los recursos etéreos que propone la estética del neo-romanticismo, en la cual el artista es un ser creador que vive encerrado en una campana de cristal e interpreta su realidad mas no es parte de ella: exaltación a los recursos del idealismo y por supuesto el automatismo en sí.

Del mismo modo, resulta oportuno destacar la importancia del nuevo enfoque imaginario que se le da a la narración corta con los aun poco conocidos microrrelatos, en los que el recurso a la síntesis argumental dan paso al nacimiento de un género literario muy expresivo en el que se da poder a los recursos de la síntesis individualista y al carácter alucinatorio de la memoria, recurso que, en mi opinión, se llevaría hasta su punto cumbre con la siguiente obra a citar de Dulce Chacón: "Antes de estrellarse contra el suelo, la miro con asombro. Saltaremos juntos -le había asegurado la bella bellísima-. Una. Dos. Y tres. Y él se precipito. Y la bella bellísima le soltó la mano", y el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

texto concluye con la acotación: "Y desde lo alto, asomada bellísima en azul, le juro que le amaría hasta la muerte" (Chacón, 2005; p.38).

A modo de conclusión, hago una invitación a los investigadores en la mesa temática de espacio artístico y cultural a responder las siguientes interrogantes respecto al tema: ¿Posee el surrealismo vigencia artístico-social en las manifestaciones artísticas contemporáneas? Y si es así ¿Cuál es su carácter psicológico actual?, ¿Es pertinente en el carácter socio-político actual?, ¿Cómo se manifiesta el surrealismo en la obra de Remedios Varo y Frida Kahlo?, y sobre las temáticas surrealistas: ¿Homogeniza a las sociedades?, ¿Descompone u organiza el orden social?, Si es el surrealismo una propuesta utópica: ¿Qué consecuencias tiene a nivel social y psicológico?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Apollinaire, G. (1968). Selección poética. París, Francia: Editions de Minuit.

Ballestin, C. (2004). Dos mujeres del entorno surrealista: Remedios Varo y Claude Cahun. Universidad de Zaragoza. México, México D.F.: Era.

Bretón, A. (2002). Manifiestos del surrealismo. Madrid: Visor Libros.

Bretón, A. (2007). Diccionario de surrealismo. Traducción Miguel Torres. Madrid: Editorial Losada.

Chacón, D. (2005). La enciclopedia del estudiante: tomo 15: literatura española e hispanoamericana. Buenos Aires: Ediciones Santillana S.A.

Mejía, R. El simbolismo en la obra de Frida Kahlo "Frida el ser doble o rebis la piedra filosofal. El Artista, núm. 3, noviembre, 2006, pp. 82-98. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Pamplona, Colombia.

Pereira, G. (2004). Poesía selecta. Caracas: Monte Ávila editores latinoamericana, C.A.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA SUBJETIVIDAD ENVUELTA EN LA COTIDIANIDAD DEL INDIVIDUO. VINCULACIÓN DEL BORDADO Y LA FOTOGRAFÍA

LA SUBJETIVIDAD ENVUELTA EN LA COTIDIANIDAD DEL INDIVIDUO. VINCULACIÓN DEL BORDADO Y LA FOTOGRAFÍA

María Chiquinquirá Finol

Facultad Experimental de Arte de la Universidad del Zulia
mariachiqui_13@hotmail.com

RESUMEN

La presente obra se desarrolla bajo el recurso expresivo contemporáneo del bordado y la fotografía, siendo una propuesta plástica interdisciplinaria, cuya experiencia depende del mundo individualista que capta y registra su propio entorno en conjunto con su experiencia, desde la percepción de la mirada íntima y subjetiva, develando el lado nostálgico que se expande y pretende ver más allá de lo que se percibe. Por ello, se trabaja "la cotidianidad", que se torna en un espacio propio, el hogar, siendo este una zona privada, cálida y confortable, donde la sociedad en este caso no entra, solo nos enfrentamos con la emoción, reflexión y las sombras que se reflejan en el hogar, siendo estos los principales protagonistas de las imágenes capturadas. De esta manera, se registran distintas situaciones de una cotidianidad donde todo puede influenciar, todo lo que rodea es parte de… Esta obra se estructura con ocho fotografías impresas en blanco y negro de imágenes cotidianas, intervenidas con la técnica del bordado, teniendo el protagonismo de una gata que se encuentra entre las sombras de los espacios de una casa. El bordado que se realiza sobre la fotografía hace énfasis en los primeros planos, donde se bordea y delinea el contorno, para darle énfasis y destaque a las imágenes capturadas. En algunas se va a ocupar el fondo y en otras se siguieren formas y proyecciones a partir de líneas. El montaje final se realizará en un fondo blanco, donde se disponen las ocho fotografías conectadas por hilos de colores que establecen conexión entre estas.

Palabras clave: subjetividad, cotidianidad, individuo, bordado, fotografía.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ÁREA: CIENCIAS EXACTAS, NATURALES Y AGROPECUARIAS

ABUNDANCIA DEL ERIZO DE MAR *Echinometralucunter* (ECHINODERMATA: ECHINOIDEA), EN CONDICIONES DE SURGENCIA Y ESTRATIFICACIÓN EN EL NORIENTE DE VENEZUELA

ABUNDANCIA DEL ERIZO DE MAR *ECHINOMETRALUCUNTER* (ECHINODERMATA: ECHINOIDEA), EN CONDICIONES DE SURGENCIA Y ESTRATIFICACIÓN EN EL NORIENTE DE VENEZUELA

(Abundance of sea urchin *Echinometralucunter* (ECHINODERMATA: ECHINOIDEA), in condition of surgence and stratification in northeastern Venezuela)

Daniel Polanco-Marin [1], Jeny Reyes-Luján[1]

[1]Laboratorio Zoología de Invertebrados, Departamento de Biología. Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
danielpolanco1992@gmail.com

RESUMEN

Echinometra lucunter es un erizo de mar ampliamente distribuido en las costas rocosas del noriente de Venezuela, sin embargo, a pesar de su importancia como potencial recurso pesquero la información sobre sus poblaciones naturales es escasa, y no obstante, nose considera el efecto de los cambios fisicoquímicos en la columna de agua durante las épocas de estratificación y surgencia costera sobre la abundancia de la especie. Por tal motivo, este trabajo evalúa la abundancia de *E. lucunter* contrastando los periodos de estratificación y surgencia costera, con el fin de aportar datos que sirvan como referencia para futuros planes de manejo del recurso erizo.Los muestreos se realizaron bimensualmente en la Ensenada de Turpialito, Golfo de Cariaco, entre julio 2010 – 2011, la abundancia se estimómediante el establecimiento de transectos perpendiculares a la costa desde 1 hasta 3 m de profundidad, utilizando cuadratasde 0,50 m^2 y contabilizando los erizos presentes dentro de la misma. Registros de temperatura (°C) y biomasa fitoplanctónica (mg/m^3) del agua se emplearon para discriminar los periodos de surgencia costera y estratificación. La densidad poblacional osciló entre 6 y 11,20 ind/m^2 (media 8,73 ind/m^2 ± 1,51), siendo baja en comparación con otras áreas de Venezuela y el Caribe. Los resultados indican que la abundancia de *E. lucunter* no varia de manera significativa entre los meses ($p>$ 0,05), no obstante, en relación a la época muestra el siguiente patrón: surgencia igual densidades bajas y estratificación igual densidades altas. En consecuencia, se sugiere a cualquier programa destinado a la pesquería de la especie en la zona, tomar en cuenta este factor; y más aúnel establecer una talla mínima de captura para no causar reducciones drásticas del recurso.

Palabras clave: abundancia, *Echinometralucunter*, estratificación, surgencia costera, Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ACTIVIDAD ESTIMULADORA DE EXTRACTOS DE RAIZ DE *Annonamuricata* OBRE LA MOTILIDAD DE *Escherichiacoli* CJ-10

ACTIVIDAD ESTIMULADORA DE EXTRACTOS DE RAIZ DE *ANNONAMURICATA SOBRE* LA MOTILIDAD DE *ESCHERICHIACOLI* CJ-10

Parra María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
parra0203.mmpb@gmail.com

RESUMEN

Los exudados radicales pueden constituir un rico coctel de sustancias que actúan como moléculas de señalización y activan la expresión de genes que le confieren a las bacterias mejor desempeño en la rizosfera. *Annonamuricata* es una especie vegetal distribuida ampliamente en la región tropical y subtropical de América Latina. Por otro lado, *Escherichiacoli* CJ-10 es una enterobacteria de flagelación peritrica que tiene la capacidad de movilizarse mediante swarming, y con velocidades que oscilan entre 10,4 ± 0,6 y 15,3 ± 0,4µm/s. El presente estudio tuvo como objetivo determinar el efecto de extractos de raíz de *A. muricata* sobre la motilidad en fase acuosa de *E. coli* CJ-10 durante el swarming. Se prepararon 2 medios: agar nutritivo (control), y agar nutritivo con extracto de raíz de *A.* muricata (20%). Se empleó la cepa *E. coli* CJ-10, y se sembró en 10 placas control y 10 placas de agar nutritivo con el extracto vegetal, y se incubó a 37°C. Se monitorearon las fases del swarming durante un período de 81,4 horas. Se realizaron montajes de gota pendiente y videos (400x). Se seleccionaron 8 cortes de video para cada fase (38 fotogramas c/u), y se usó el software Tracker para el estudio de la motilidad de 40 células por fase. Los resultados muestran que la velocidad media en el control fue 10,143µm/s para diferenciación, 15,982µm/spara migración y 4,745µm/s para consolidación, mientras que en el tratamiento con *A. muricata* se obtuvieron velocidades medias de 12,143µm/s para diferenciación, 23,982µm/s para migración y 8,745µm/s para consolidación, evidenciándose así el efecto estimulador del extracto vegetal. Se concluye que los extractos de raíz de *A. muricata* inciden sobre la motilidad de *E. coli* CJ-10 durante el swarming aumentando la velocidad de dicho microorganismo en fase acuosa.

Palabras clave: motilidad, swarming, *Annonamuricata*, *Escherichiacoli* CJ-10.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ACTIVIDAD INHIBITORIA DE SOBRENADANTES DE *Pseudomonas aeruginosa* K23-L SOBRE LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULAS DE *Escherichiacoli* CJ-10

ACTIVIDAD INHIBITORIA DE SOBRENADANTES DE *Pseudomonas aeruginosa* K23-L SOBRE LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULAS DE *Escherichiacoli* CJ-10

Valero Adriana[1,3], Parra María[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
adriana.0124@hotmail.com

RESUMEN

El desarrollo de biopelículas microbianas es un proceso complejo que conduce a estructuras importantes en enfermedades infectocontagiosas. Este trabajo tiene como objetivo determinar el efecto de sobrenadantes de *Pseudomonasaeruginosa* K23-L sobre la formación de biopelículas de *Escherichiacoli* CJ-10. Se prepararonsobrenadantes de *P. aeruginosa* K23-L mediante centrifugación (15min, 8000xg, 4°C) luego de 48h de incubación (DO_{600}=1,2). Los sobrenadantes se esterilizaron por filtración. Un cultivo de 24h de *E. coli* CJ-10 fue ajustado a DO_{540}= 0,8 correspondiendo a $1x10^{9}UFCmL^{-1}$. Éste fue diluido (1/10) en caldo nutritivo, y se agregaron 0,6mL a 20tubos de ensayo que contenían 2,4mL de caldo nutritivo. Posteriormente, se agregaron 3mL del sobrenadante de *P. aeruginosa* K23-L. A los tubos control se les agregó 3mLde caldo nutritivo. Se incubó durante 48h, 37ºC. La fase planctónica fue retirada para lectura a 540nm. Los tubos con células remanentes se lavaron 3 veces con agua desionizada y las células adheridas se fijaron con metanol y luego de 15min los tubosfueron vaciados y secados al aire (45min). Se agregaron 7mL de solución de cristal violeta al 1% (p/v) a cada tubo. El exceso de colorante fue removido. Los tubos se lavaron 3 veces con 10mL de agua destilada estéril. Se agregaron 8mL de etanol al 70% (v/v) para solubilizar el colorante adherido. La biopelícula fue cuantificada midiendo la DO del cristal violeta a 595nm. Los resultados muestran que en los controles la fase planctónica tiene una DO_{prom}= 0,35 y la fase biopelicular una DO_{prom}= 0,49, mientras que en las preparaciones con sobrenadantes las DO promedio son de 0,21 y 0,17 respectivamente, evidenciando así el efecto antibiopelícula. Se concluye que los sobrenadantes de *P. aeruginosa* K23-L inhiben de manera considerable la formación de biopelículas de *E. coli* CJ-10.

Palabras clave: *Pseudomonasaeruginosa* k23-L, biopelícula, *Escherichiacoli CJ-10.*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ACTIVIDAD INHIBITORIA DE *Vaccinium macrocarpon* SOBRE LA FASE PLANCTÓNICA Y BIOPELICULAR DE *Escherichiacoli* CJ-10

ACTIVIDAD INHIBITORIA DE *Vaccinium macrocarpon* SOBRE LA FASE PLANCTÓNICA Y BIOPELICULAR DE *Escherichiacoli* CJ-10

Villegas Adalberto[1,3], Parra María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Alvarado María[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
aavgodoy@gmail.com

RESUMEN

Uno de los beneficios a la salud atribuidos al consumo de *Vacciniummacrocarpon* es la prevención de infecciones del tracto urinario, ya que inhibe la adherencia de la bacteria *Escherichiacoli* a las paredes de las células uroepiteliales, evitando de esta manera la infección. Este trabajo tiene como objetivo determinar el efecto de *V. macrocarpon* sobre la fase planctónica y biopelicular de *Escherichiacoli* CJ-10. Se preparó una solución stock de *V. macrocarpon* con polvo del fruto (CP; Atoka Cranberries, Canadá) a una concentración de 100mg/mL en agua destilada. Un cultivo de 24h de *E. coli* CJ-10 ajustado a $1x10^{9}UFCmL^{-1}$ fue diluido (1/10) en caldo nutritivo (CN), y se agregaron 0,6mL a 20 tubos de ensayo que contenían 2,4mL de CN. Posteriormente, se agregaron 3mL de solución stock de *V. macrocarpon*. A los tubos control se les agregó 3mL de CN. Se incubó (48h, 37ºC) y la fase planctónica fue retirada para lectura a 540nm. Los tubos se lavaron 3 veces con agua desionizada y las células adheridas se fijaron con metanol (15min). Los tubos fueron vaciados y secados al aire. Se agregaron7mL de solución de cristal violeta al 1% (p/v) a cada tubo. El exceso de colorante fue removido. Los tubos se lavaron 3 veces con agua destilada estéril. Se agregaron 8mL de etanol al 70% (v/v) para solubilizar el colorante adherido y se midió su DO a 595nm. Los resultados muestran que en los controles la fase planctónica tiene una DO_{prom}= 0,35 y la fase biopelicular una DO_{prom}= 0,49, mientras que en las preparaciones con *V. macrocarpon* las DO_{prom} son de 0,24 y 0,15 respectivamente, evidenciando así el efecto antibiopelícula. Se concluye que *V. macrocarpon* tiene efecto inhibitorio tanto sobre la fase planctónica como sobre la fase biopelicular de *E. coli* CJ-10.

Palabras clave: *Vacciniummacrocarpon*, fase planctónica, *Escherichiacoli* CJ-10, biopelícula.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO DEL AGUACATE (*Persea americana*) TRATADO CON DOS INHIBIDORES QUÍMICOS DEL PARDEAMIENTO ENZIMÁTICO

ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO DEL AGUACATE (*Persea americana*) TRATADO CON DOS INHIBIDORES QUÍMICOS DEL PARDEAMIENTO ENZIMÁTICO

(Organoleptic analysis of avocado (*Persea americana*) treated with two chemical inhibitors of enzymatic browning)

Alex Castro García, María Llerena y Pablo Núñez.

Universidad Agraria del Ecuador (UAE), Facultad de Ciencias Agrarias, Guayaquil, Ecuador.
alcastro2010@hotmail.es

RESUMEN

En el campo de los alimentos, el pardeamiento enzimático puede ser un problema muy serio, ya que las alteraciones en el color reducen el valor comercial de los productos, e incluso se hacen inaceptables para el consumidor. Entre las diferentes técnicas para controlar el pardeamiento y mantener la calidad de los frutos y vegetales, una de las más usadas es la aplicación de inhibidores químicos, quienes consiguen inactivar mecanismos no deseados. Ecuador es un país hortofrutícola por excelencia y en los últimos años ha aumentado la demanda de exportación de aguacate específicamente; es por ello que se planteó en la presente investigaciónevaluar el efecto del Ácido Cítrico y del Benzoato de Sodio como inhibidores químicos para prevenir el pardeamiento enzimático del aguacate *(Persea americana)* mínimamente procesado y empacado al vacío. Como método se establecieron dos concentraciones (1% y 3%) del ácido cítrico, benzoato de sodio y un testigo en diferentes tiempos (2, 5 y 10 minutos), y posteriormente a través de un panel calificador conformado por 20 jueces, se determinó mediante la calidad organoléptica cual fue el tratamiento que tuvo mayor éxito en la inactivación de la enzima polifenol oxidasa. El resultado sensorial sometido al análisis estadístico estableció que el tratamiento 10utilizando 3% de benzoato de sodio durante 2 minutos de inmersión obtuvo el valor más bajo de los atributos sensoriales evaluados, en contraste con lo obtenido con los tratados con ácido cítrico en sus diferentes concentraciones de (1 y 3%) en (2, 5 y 10 minutos) y el testigo, quienes presentaron una mayor inactivación de la enzima Polifenoloxidasa y obtuvieron mayor aceptación.

Palabras clave: ácido cítrico, benzoato de sodio, polifenol oxidasa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

In the field of food, enzymatic browning can be a very serious problem, since alterations in color reduce the commercial value of the products, or even make them unacceptable to the consumer. Among the different techniques to control the enzymatic browning and maintain the quality of vegetables and vegetables, one of the most used in the application of chemical inhibitors, which manage to inactivate unwanted mechanisms. Ecuador is a hortofrutícola country par excellence and in recent years the demand for avocado specifically is high exports; that is why the investigation of the effect of Citric Acid and Sodium Benzoate as chemical inhibitors to prevent the enzymatic browning of avocado was raised. Persea americana: minimally processed and vacuum packed. As a method, two concentrations (1% and 3%) and 1, 5 and 10 minuteswere established, and later through a qualifying panel conformed by 20 judgesthe organoleptic quality was determined which was the most successful treatment in the inactivation of the enzyme polyphenol oxidase The sensory result was a statistical analysis using 10% 3 of sodium benzoate during 2 minutes of immersion obtained the lowest value in the attributes of color (2.0), odor (2.3), taste (1.7), and texture (2.2), in contrast to that obtained with the effects with citric acid in its different concentrations of 1 and 3% in 2, 5 and 10 minutes and the control, which present a greater inactivation of the enzyme Polyphenol oxidase and obtained greater acceptance .

Keywords: citric acid, sodium benzoate, polyphenol oxidase

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El aguacate ha incrementado su consumo a nivel mundial, con un gran aumento en las superficies plantadas en todos los países que la producen (Olaeta, 2003). El cultivo de aguacate ha cobrado importancia para Ecuador, no sólo económica, sino cultural y ambientalmente, ya que puede desarrollarse en diversos microclimas en donde es posible encontrar material vegetal de excelente calidad organoléptica y con características agronómicas interesantes (Sandoval *et al.* 2010).

Durante los últimos años se ha registrado un aumento en la demanda internacional del aguacate ecuatoriano, ya sea por su sabor, textura o las propiedades nutricionales de este producto, que han cautivado a innumerables consumidores de varios países que lo han adoptado. Entre estos se encuentran Colombia, Francia, y Rusia principalmente (CORPEI, 2009).

Los procesos de degradación de los vegetales son debidos principalmente a reacciones oxidativas mediadas por enzimas, que dan lugar a la aparición de productos de coloración parda o marrón, modificando el color original y provocando una acusada pérdida de calidad. Este proceso se denomina pardeamiento enzimático. La enzima responsable de la mayor parte de las reacciones de oxidación en los frutos es la polifenoloxidasa (PPO), cuya determinación es muy importante a la hora de evaluar la estabilidad de los productos procesados (García *et al.* 2012).

El pardeamiento enzimático es el principal agente causal del deterioro de características como aroma, color y sabor en la gran mayoría de frutas y verduras de importancia agrícola y económica, hecho que limita de manera significativa la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

posibilidad de comercialización del producto, ya sea para el consumo en fresco o para el procesamiento industrial (Mejía-Doria*et al.*2014).

Se utilizan varios tipos de químicos para el control del pardeamiento, algunos actúan directamente como inhibidores de PPO, otros propician un medio inadecuado para el desarrollo de la reacción de oscurecimiento, y otros reaccionan con los productos de la reacción de PPO antes de que lleguen a formar los pigmentos oscuros (Morales, 2009).

Ciertas frutas como peras, manzanas, albaricoques, melocotones, plátanos, lichis o mangos, y también hortalizas como champiñones y patatas, al igual que el aguacate, son particularmente sensibles al pardeamiento enzimático. Así como sus productos tales como zumos o néctares son muy sensibles, debido a su alta concentración en polifenoles y polifenol oxidasa (Pérez, 2003)

Con la finalidad de conocer el comportamiento de las reacciones oxidativas que deterioran la calidad del aguacate, se planteó en el presente trabajo llevar acabo un análisis organoléptico que permitiera comparar los efectos de dos inhibidores de polifenol oxidasas (PPOs) como lo son el Ácido cítrico y el Benzoato de Sodio para prevenir el pardeamiento enzimático del aguacate *(Persea americana)*.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño experimental

Para la fase de evaluación del efecto de los inhibidores enzimáticos se utilizó un Diseño completamente al Azar con 12 tratamientos y un testigo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para la valoración sensorial se utilizó el Diseño de Bloques completamente al Azar, el cual se integró por los tratamientos estudiados (Tabla 1). La fuente secundaria de bloques representara al panel sensorial integrado de 20 jueces semientrenados, quienes evaluaron las muestras.

Tabla 1.
Tratamientos estudiados

TRATAMIENTO	INHIBIDOR	CONCENTRACIÓN(%)	TIEMPO (minutos)
1	Ácido cítrico	1	2
2	Ácido cítrico	1	5
3	Ácido cítrico	1	10
4	Ácido cítrico	3	2
5	Ácido cítrico	3	5
6	Ácido cítrico	3	10
7	Benzoato de sodio	1	2
8	Benzoato de sodio	1	5
9	Benzoato de sodio	1	10
10	Benzoato de sodio	3	2
11	Benzoato de sodio	3	5
12	Benzoato de sodio	3	10
Testigo	----------	0	

Se escogió al azar un panel calificador de 20 personas, los cuales se encontraban en perfecto estado de salud, sin ingerir bebidas alcohólicas. Se presentaron 12 tratamientos y un testigo a cada degustador, los mismos que evaluaron estadísticamente de acuerdo a una valoración de 4 atributos sensoriales (color, olor, textura y sabor).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El panel cumplió con las siguientes normas: a) Hubo estricta individualidad, evitando influencias entre los mismos y b) Tuvieron a su disposición agua para enjuagarse después de evaluar cada muestra.

El criterio hedónico utilizado para la valoración fue el siguiente:

5= Excelente; 4= Muy Bueno; 3= Bueno; 2= Regular y 1= Malo.

En la siguiente tabla se detallan los tratamientos estudiados:

Aplicación de los inhibidores

Para la aplicación de los inhibidores se procedió a receptar los frutos con madurez fisiológica completa y todos los insumos a utilizar y posteriormente se seleccionaron los frutos de aguacate que hayan alcanzado su madurez fisiológica con grado extra según lo indica la Norma INEN 1755 (INEN, 2015).

Una vez obtenidos los frutos fueron lavados con agua y posteriormente desinfectados con una solución de hipoclorito de sodio, durante 10 minutos. Seguidamente fueron colocados en toallas de papel con el propósito de secarlos y escurrirlos y una vez secos los frutos, se extrajo la cascara y semillas prosiguiendo a realizar rodajas de 2 cm de ancho en la parte central del fruto.

Se determinó el peso de las rodajas (200g), para de esta manera establecer proporciones iguales de fruto a ser sometidas a las diferentes concentraciones de las soluciones (1% y 3% respectivamente) de benzoato de sodio y ácido cítrico en los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tratamientos; con la finalidad de lograr un peso idóneo en el empacado al vacío de las muestras.

En esta etapa se sumergieron las rodajas ya pesados de aguacate de acuerdo a los tratamientos establecidos en el cuadro 1, el tiempo de inmersión fue de 2, 5 y 10 minutos en cada muestra con dos diferentes concentraciones. Luego se dejaron escurrir durante 5 minutos para eliminar el exceso de la solución.

Se empacaron las rodajas de aguacate en fundas herméticas (200g) sometidos al vacío de acuerdo a los tratamientos en estudio, y una vez realizado el envasado al vacío las muestras fueron almacenadas en refrigeración a (4-8°C).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La determinación de la actividad enzimática se realizó mediante el análisis sensorial obteniendo los siguientes resultados.

1.- Análisis sensorial para el Color

En la tabla 2, se detallan los promedios obtenidos de los datos tomados mediante el análisis sensorial a los 12 tratamientos y el testigo estudiado con respecto al color sumergidos en la solución de los inhibidores químicos más agua indicados en diferentes concentraciones y tiempos. Se demostró que los tratamientos 1, 2, 3 y testigo no son altamente significativos con valores de 3.6, 3.8, 3.7 y 3.5 respectivamente entre sí. Si comparamos el T4 con 1.9; utilizando Ácido cítrico al 3% se aprecia que resultó tener menor control para detener la oxidación, en contraste con el tratamiento 2 utilizando ácido cítrico al 1% durante 5 minutos, con el cual la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

valoración resultó ser más aceptable visualmente mediante la evaluación sensorial a través de la escala Hedónica.

Tabla 2.
Resultados para el colora los 2 y 5 días de tratamiento.

		2 días			5 días		
TRATAMIENTO	**INHIBIDOR**	**CONCENTR. (%)**	**TIEMPO (minutos)**	**Promedios**	**CONCENTR (%)**	**TIEMPO (minutos)**	**Promedios**
1		1	2	3.6a			
2		1	5	3.8a			
3	Ácido cítrico	1	10	3.7a			
4		3	2	1.9b			
5		3	5	2.4b			
6		3	10	2.8b	3	10	3.2 a
7		1	2	3.1b	1	2	2.4 b
8		1	5	3.2b			
9	Benzoato de sodio	1	10	3.1b	1	10	2.4 b
10		3	2	2.0b	3	2	2.0 b
11		3	5	2.4b	3	5	2.7 b
12		3	10	2.4b	3	10	3.0 a
Testigo	----------	0		3.5a	0		3.2 a

En la segunda evaluación sensorial realizada al producto, a los 5 días del ensayo con los tratamientos que no se deterioraron durante la investigación, los resultados indican que no existió diferencia significativa en cuanto al tratamiento 6 y el testigo, notándose que fueron los más aceptables, al compararlos con el tratamiento 10 (benzoato de sodio durante 2 minutos de inmersión).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2.- Análisis sensorial para el olor

Los resultados con respecto al olor de los inhibidores químicos utilizados en diferentes concentraciones y tiempos demuestran que a los dos días los tratamientos1, 3 y 9 no muestran una diferencia significativa con respecto al testigo, siendo el T3 el mejor aceptado por los panelistas en cuanto al olor. Por su parte el T4 utilizando ácido cítrico al 3% y sumergido durante 2 minutos presentó un menor efecto sobre el control del olor (2.1) (Ver tabla 3).

Tabla 3.
Resultados para el olora los 2 y 5 días de tratamiento.

		2 días			5 días		
TRATAMIENTO	**INHIBIDOR**	**CONCENTR. (%)**	**TIEMPO (minutos)**	**Promedios**	**CONCENTR (%)**	**TIEMPO (minutos)**	**Promedios**
1		1	2	3.4 a			
2		1	5	3.1 b			
3	Ácido cítrico	1	10	3.6 a			
4		3	2	2.1 b			
5		3	5	2.8 b			
6		3	10	2.6 b	3	10	2.6 b
7		1	2	3.1 b	1	2	3.0 b
8		1	5	2.9 b			
9	Benzoato de sodio	1	10	3.4 a	1	10	2.7 b
10		3	2	2.4 b	3	2	2.3 b
11		3	5	3.0 b	3	5	2.7 b
12		3	10	2.8 b			
Testigo	----------	0		3.8 a	0		3.7

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a la evaluación de la prueba sensorial olfativa realizada a los 5 días se determinó una diferencia significativa entre los tratamientos, siendo el testigo el que presentó mayor aceptación.

3.- Análisis sensorial para el sabor

Tabla 4.
Resultados para el sabor a los 2 y 5 días de tratamiento.

		2 días			5 días		
TRATAMIENTO	**INHIBIDOR**	**CONCENTR. (%)**	**TIEMPO (minutos)**	**Promedios**	**CONCENTR (%)**	**TIEMPO (minutos)**	**Promedios**
1	Ácido cítrico	1	2	3.4 a			
2		1	5	3.7 a			
3		1	10	3.7 a			
4		3	2	1.9 b			
5		3	5	2.6 b			
6		3	10	2.3 b	3	10	2.0 b
7	Benzoato de sodio	1	2	2.9 b	1	2	1.9 b
8		1	5	2.9 b			
9		1	10	3.3 a	1	10	1.9 b
10		3	2	2.4 b	3	2	1.7 b
11		3	5	2.7 b	3	5	2.0 b
12		3	10	2.3 b			
Testigo	----------	0		3.7 a	0		3.5 a

En la tabla 4, se detallan los promedios obtenidos de los datos tomados mediante el análisis sensorial para el sabor, usándolos dos inhibidores químicos en diferentes concentraciones y tiempos. Los resultados promedios presentados en los tratamientos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

1, 2, 3, 9 y testigo no demostraron diferencias significativas entre sí, siendo los tratamientos 2 y 3 quienes mostraron una mejor aceptación respecto al sabor y por lo tanto los que obtuvieron una mejor respuesta para el control de la peroxidasa; en comparación con el T4 (1.9) cuya respuesta fue la de menor calidad en la degustación.

En cuanto a las evaluaciones realizadas a los 5 días de tratamiento, puede observarse que el testigo reflejó el valor más alto, no mostrando los tratamientos un efecto significativo en la percepción del sabor.

4.- Análisis sensorial para Textura

Se evidencia que en los tratamientos 1, 2, 3 al 1% de ácido cítrico, el tratamiento 9**con el**1% de Benzoato de Sodio y el testigo no arrojaron diferencias significativas entre sí; siendo estos tratamientos los que obtuvieron una mejor respuesta en cuanto a textura en comparación con el T12 (3% de benzoato de sodio durante 10 minutos) proyectando el valor más bajo para evitar el pardeamiento de la fruta. En general, no existió diferencia significativa en cuanto al tratamiento 1 y el testigo, siendo el tratamiento 1 con ácido cítrico al 1% en 2 minutos y el testigo los que presentaron mejor aceptación (Tabla 5).

En la segunda evaluación sensorial del producto a los 5 días del ensayo, puede observarse que no existió diferencia significativa en cuanto a los tratamientos 6 y 9 con respecto al testigo, siendo el tratamiento 10 con benzoato de sodio al 2% en 2 minutos quien presentara valores inferiores en cuanto al efecto para detener la reacción enzimática del aguacate.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 5.
Resultados para la textura a los 2 y 5 días de tratamiento.

		2 días			5 días		
TRATAMIENTO	**INHIBIDOR**	**CONCENTR. (%)**	**TIEMPO (minutos)**	**Promedios**	**CONCENTR (%)**	**TIEMPO (minutos)**	**Promedios**
1		1	2	4.0 a			
2		1	5	3.8 a			
3	Ácido cítrico	1	10	3.6 a			
4		3	2	2.3 b			
5		3	5	2.9 b			
6		3	10	2.9 b	3	10	3.0 a
7		1	2	3.3 b	1	2	2.7 b
8		1	5	3.0 b			
9	Benzoato de sodio	1	10	3.7 a	1	10	3.1 a
10		3	2	2.7 b	3	2	2.2 b
11		3	5	2.5 b	3	5	2.5 b
12		3	10	2.2 b			
Testigo	----------	0		4.0 a	0		3.2 a

Mediante la aplicación del análisis sensorial mediante la Escala Hedónica a los diferentes tratamientos, se pudo determinar que quienes presentaron una mayor inactivación de la enzima Polifenoloxidasa y que obtuvieron mayor aceptación en cuanto al color, sabor y textura fueron los tratados con ácido cítrico en sus diferentes concentraciones de (1 y 3%) en (2, 5 y 10 minutos) y el testigo. En cuanto a la percepción del olor el tratamiento más aceptable fue el testigo. Por otro lado, se pudo apreciar que el Benzoato de Sodio no tuvo un efecto significativo en cuando a la prevención del pardeamiento enzimático; siendo el tratamiento 10 utilizando 3% de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

benzoato de sodio durante 2 minutos de inmersión quien obtuvo el valor más bajo en los atributos del color (2.0), olor (2.3), sabor (1.7), y textura (2.2); sin embargo se reporta que este último ejerce principalmente una función de conservante - antimicótico (Pérez, 2003).

De los tratamientos probados a las diversas concentraciones y tiempos, el ácido cítrico tuvo un efecto positivo más marcado que el Benzoato de Sodio; estos resultados coinciden con los obtenidos por Reyes (2013), quien al evaluar el efecto del ácido cítrico en guacamole concluyó que este inhibidor de la polifenoloxidasa tenía un efecto positivo para el análisis sensorial en cuanto a color, olor, sabor y textura.

El ácido cítrico es un tipo de inhibidores de pardeamiento comúnmente usado en frutas mínimamente procesadas, por lo general se utiliza en combinación con otros inhibidores como el ácido ascórbico (Hernández y Briceño, 2009), 4-hexilresorcinol (Jadán, 2017), isoespintanol, ácido málico, agentes quelantes el EDTA (Guerrero, 2009), α-ciclodextrina, bisulfito de sodio (Luque, 2014), entre otros. La utilización de mezclas de varios agentes al mismo tiempo puede promover un mecanismo de acción sinérgica. Estos mecanismos de acción implican la penetración en el tejido y alteración del centro activo de la PPO, disminución del pH y la aparición de procesos competitivos entre inhibidoresenzima-substratos, ya que es muy difícil lograr una inhibición completa del oscurecimiento únicamente con el control del pH (Pérez, 2003; Morales, 2009).

Los resultados en cuanto al análisis sensorial en los diversos tratamientos es de suma importancia, ya que se con los inhibidores aplicados se pudo comprobar cual ofrece mejores resultados y de esta manera se abre la posibilidad de ofrecer en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mercado un producto que perdure en el tiempo mediante la reducción o supresión del pardeamiento enzimático; pero que conserva sus propiedades sensoriales originales, y las características de un fruto fresco para lograr así una mejor aceptabilidad por parte del consumidor (Denoya, 2012).

CONCLUSIÓN

Mediante la realización del análisis sensorial a los diferentes tratamientos se concluye que el ácido cítrico en sus diferentes concentraciones (1 y 3%) y tiempos de inmesión (2, 5 y 10 minutos)y el testigo ejercieron un efecto más directo y positivo en cuanto ala percepción de los atributos sensoriales como color, sabor, olor y textura; logrando una mayor inactivación del polifenol oxidasa y por tantosiendo más eficaz en la prevención del pardeamientoenzimático de la fruta.

Por otro parte en los análisis hechos para determinar la presencia polifenol oxidasa y cual fue el tratamiento con mayor inactivación de la enzima, se obtuvo que el tratamiento 1 mediante la aplicación de ácido cítrico al 3% de concentración en 10 minutos arrojó los mejores resultados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI). (2009). Perfil del aguacate. (Documento en linea). Disponible en: http://www.pucesi.edu.ec/pdf/aguacate.pdf(Consulta: 2018, julio 25).

Denoya G,, Ardanaz M., Sancho A, Benítez C., González C., Guidi S. (2012). Efecto de la aplicación de tratamientos combinados de aditivos sobre la inhibición del pardeamiento enzimático en manzanas cv. Granny Smith mínimamente procesadas. RIA 38(3), 263-267.

García P., González C., Fernández E y Ramírez R. (2012). Inactivación de la enzima polifenoloxidasa en purés de frutos mediante procesos térmicos asistidos por alta presión. Instituto Tecnológico Agroalimentario (INTAEX).

Guerrero, C. (2009). inhibición de la actividad enzimática del polifenol oxidasa extraída del banano (*Cavendish valery*) mediante sistemas bifásicos acuosos con isoespintanol y ácido ascórbico. Tesis Magister, Medellín, Colombia. p.p.91.

Hernández, E y Briceño, L. (2009). Evaluación del pardeamiento enzimático durante el almacenamiento en congelación del puré de palta (*Persea americana* Mill) Var. Hass. Anales científicos UNALM 70 (4), 24-35.

INEN. (2015). Norma Técnica Ecuatoriana 1755 (Documento en linea). Disponible enhttp://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/10/nte/nte-inen-1755-2.pdf (Consulta: 2017, abril)

Jadán F. (2017). Control del pardeamiento enzimático en manzanas cortadas (Red delicious) mediante un sistema de envasado activo. Enfoque UTE 8 (2),66 - 77.

Luque A. (2014). Evaluación de la α-ciclodextrina como inhibidor del pardeamiento enzimático en pasta de palta (*Persea americana* Miller) variedad fuerte. Tesis de Ingeniero, Puno, Perú. p.p. 106.

Mejía-Doria C. M., Gaviria-Arias D., Bru-Martínez R., Rengifo-Ramos L., Alegría-Soto Á y Aguilar-Fernández E. (2014). Caracterización cinética de la enzima polifenol oxidasa en seis estadios de maduración en lulo (*Solanum quitoense* Lam.) var. Castilla. Actualidades Biológicas36(101),107-117.

Morales V. (2009). Control del pardeamiento enzimático, Revista Mundo Alimentario 23, 28-34.

Pérez L. (2003). Aplicación de métodos combinados para el control del desarrollo del pardeamiento enzimático en pera (variedad Blanquilla) mínimamente procesada. Tesis de Doctorado, Valencia, España. p.p. 256.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Reyes L. (2013). Uso de ácido cítrico en la elaboración de guacamole y su incidencia en el tiempo de vida útil. Tesis Ing. Alimentos, Ambato, Ecuador. p.p. 127.

Sandoval A. A., Forero L. F y Garcia L. J. (2010). Postcosecha y transformación de aguacate: agroindustria rural innovadora. Corpica, Colombia. p.p. 105.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BACTERIAS PATÓGENAS EN LECHE DE CABRA CON DISTRIBUCIÓN EN SITIOS AMBULANTES DEL MUNICIPIO CABIMAS, ESTADO ZULIA-VENEZUELA.

BACTERIAS PATÓGENAS EN LECHE DE CABRA CON DISTRIBUCIÓN EN SITIOS AMBULANTES DEL MUNICIPIO CABIMAS, ESTADO ZULIA-VENEZUELA.

(Pathogenic bacteria in goat milk with distribution in ambulating sites of the Cabimas municipality, Zulia State, Venezuela).

Douglenny Montero[1], Gusmelys Mavares[1], Ricardo Silva [1].

Unidad de Investigación en Microbiología Ambiental-Sección Microbiología de los Alimentos y Micología.
douglennytrinidad-montero@hotmail.com.

RESUMEN

La leche caprina es un producto lácteo de alto valor alimenticio, ya que el mismo aporta una gran cantidad de nutrientes y minerales indispensables en la dieta básica de consumo; sin embargo, la misma no registra tanta demanda comercial en comparación con la leche vacuna; no obstante, en los últimos dos años su distribución se ha incrementado, surgiendo de forma acelerada una producción masiva de este producto lácteo elaborado de forma artesanal, sin pasar por un debido proceso de monitoreo microbiológico, considerándose que el mismo representa riesgo al consumidor sobre todo por la presencia de bacterias enteropatógenas. El objetivo de esta investigación se basó en analizar la presencia de bacterias patógenas en leche de cabra distribuida en tres sitios ambulantes del municipio Cabimas, Estado Zulia-Venezuela.Se seleccionaron tres sitios de venta ambulante, y se tomaron muestras por duplicado de cada sitio debidamente seleccionado. Durante la adquisición del producto, las mismas se colocaron en una cava provista con hielo y se trasladaron a la Unidad de Investigaciones en Microbiología Ambiental (UIMA), de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia para su respectivo análisis, para lo cual se siguieron los protocolos sugeridos por la Comisión Venezolana de Normas Industriales COVENIN (1126-1989; 1291-2004; 1292-2004; 2522-1988; 3718-2001).Los resultados reflejaron niveles cuantificables para *Staphylococcus aureus* de $3{,}82x10^3$ (punto I); $5{,}19x10^3$ (punto II) y $1{,}90x10^3$ (punto III) UFC/mL. En relación a los valores promedios para *Enterococcus faecalis* se obtuvo un valor de $2{,}13x10^3$ (punto I); $1{,}40x10^3$ (punto II) y $1{,}55x10^3$ (punto III) UFC/mL. En el punto (I) se detectó la presencia de *Salmonella typhi*. No se detectó la presencia de *Shigella* y *Listeria monocytogenes.* Este estudio permitió demostrar que la inocuidad en el producto evaluado necesita ser controlada, ya que refleja un riesgo de salud pública para el consumidor.

Palabras clave: leche caprina, patógenos, consumidor, salud pública.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La leche de cabra se ha descrito como uno de los productos lácteos de alto valor alimenticio, ya que el mismo presenta una mezcla compleja de grasas, proteínas, carbohidratos, minerales, vitaminas y otros constituyentes dispersos en agua, los cuales se consideran de alto valor nutricional, siendo incluso comparables con la leche materna humana Sánchez *et al.*(2011),ya que satisface necesidades básicas del cuerpo humano tales como el aporte de calcio, magnesio, selenio, riboflavina (vitamina B2), vitamina B12 y ácido pantoténico (vitamina B5) OMS (2015).

En Venezuela, la leche comercializada en su mayoría, corresponde a aquella que es procedente del ganado vacuno; no obstante, debido a las condiciones existentes en relación a la ausencia del producto en el mercado, se ha visto un incremento de métodos alternativos para su sustitución, tal es el caso de la leche caprina, la cual no pasa por procesos de pasteurización y requerimientos mínimos para su inocuidad, lo cual puede considerarse de riesgo al consumidor Jey *et al.(*2009).En el estado Zulia, actualmente la leche de cabra es uno de los alimentos de alto consumo y la misma se distribuye marcadamente.

Los microorganismos bacterianos, se consideran una de las principales causas de enfermedades por intoxicación Martínez (2007), y toxiinfección alimentaria (TIA) que son el resultado de la ingesta de alimentos contaminados con microorganismos patógenos, toxinas microbianas o productos químicos, que afectan a los consumidores Pereira *et al.* (2008) y las mismas son adquiridas en el consumidor, por la falta de higiene e inocuidad en los productos alimenticios los cuales pueden conducir a patologías asociadas como lo son las fallas gastrointestinales Burdin y Lavergne

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(1980), o enfermedades más dañinas como el cólera, salmonelosis, tuberculosis, entre otras, que pueden conducir incluso a la muerte del consumidor Vásquez (2009).

Esta investigación fue dirigida a detectar la presencia de bacterias patógenas en leche de cabra de distribución en sitios ambulantes del municipio Cabimas, Estado Zulia-Venezuela.

MATERIALES Y MÉTODOS

1. *Muestra*: Se seleccionaron tres sitios de venta ambulantes del municipio Cabimas, obteniendo muestras de leche cruda recién ordeñada de cabra, por duplicado, las cuales fueron transportadas a la Unidad de Investigaciones en Microbiología Ambiental (UIMA) de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia, en cavas con hielo para realizarles los análisis correspondientes. Para este estudio fue tomado un 1L de leche por cada muestra. Este procedimiento se realizó con una frecuencia quincenal por tres meses COVENIN (1126:1989).

2. *Análisis microbiológicos*: Una vez en el laboratorio, se procedió a agitar los envases de leche hasta que el contenido fuera homogéneo, posterior a ello, se medió con una pipeta 10 u 11mL de la muestra y se transfirió a un frasco de dilución que contenía 90 o 99mL de diluente respectivamente (agua peptonada al 0,1%), luego se agito hasta homogenizar la dilución correspondiente a 10^{-1} y a partir de esta se procedió a preparar las diluciones restantes. Posteriormente fueron sembradas en caldo selectivo como caldo selenito cistina, caldo tetrationato, caldo tioglicolato y caldo para enriquecimiento de *Listeria monocytogenes.* También en agares selectivo como el agar Baird parked, agar M-*enterococcus*, agar bismuto sulfito (BS), agar Xilosa-Lisina

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Desoxicolato (XLD), agar *Salmonella-Shigella* (S.S), agar PALCAM, para el recuentro de *Enterococcus* y *S.aureus,* se determinaron siguiendo la norma venezolana COVENIN (2522:88 y 1292:2004). Todos los recuentos fueron realizados por duplicado. En el caso de *Listeria monocytogenes, Salmonella* y *Shigella,* se determinaron siguiendo la norma venezolana COVENIN (1291:2004,13718-2001) y el protocolo de Terragno *et al.* (2007). Las colonias características fueron sometidas a pruebas confirmatorias en agar triple azúcar hierro (TSI). Luego se procedió a realizarle las pruebas fisiológicas y metabólicas por género para su identificación. El género *Staphylococcus* que se aisló del agar Baird-Parker, para su identificación se le realizaron pruebas de catalasa, coagulasa y nucleasa termoestable. El género *Enterococcus* que se aisló del agar M-*Enterococcus* para su identificación se le realizaron pruebas de catalasa, prueba de crecimiento a 45°C en caldo TSB, prueba de crecimiento en caldo TSB con 6,5% cloruro de sodio, prueba de crecimiento en agar bilis esculina y prueba de crecimiento en agar TSA con telurito de potasio al 0,04%. El género *Salmonella* que se aisló del agar bismuto sulfito (BS), agar Xilosa-Lisina Desoxicolato (XLD) y agar *Salmonella-Shigella* (S.S), para su identificación se le realizaron prueba de ureasa, Indol, Rojo de Metilo, Voges-Proskauer y Citrato de Simmon's.

3. *Análisis estadísticos*: Los recuentros de las bacterias encontradas, se presentaron como valores medios y rangos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se analizaron una totalidad de 30 muestras de leche de cabra las cuales fueron procedentes de tres sitios de venta ambulantes del municipio Cabimas, estado Zulia. Los resultados se compararon con los establecidos por las normativas nacionales COVENIN y de esta forma, se determinó si los mismos se encontraban dentro de los límites nacionales establecidos.

Para *Staphylococcus aureus* se obtuvieron niveles cuantificables que van desde $1,09X10^3$ hasta $5,19X10^3$, permitiendo establecer de acuerdo a las normativas nacionales COVENIN 1292-2004, que los mismos irrumpen los parámetros establecidos (Tabla 1).

Tabla 1.
Niveles promedios de *Staphylococcus aureus* en los tres sitios ambulantes evaluados en la localidad de Cabimas del estado Zulia, Venezuela.

Microorganismos	**Punto I (UFC/ml)**	**Punto II (UFC/ml)**	**Punto III (UFC/ml)**	**Límite Máximo COVENIN**
Staphylococcus aureus	$3,82X10^3$	$5,19X10^3$	$1,09X10^3$	$2X10^4$

UFC/mL= Unidad formadora de colonia por mililitro.

En la tabla 1 se observan los valores promedios para *Staphylococcus aureus* donde se obtuvo una cuantificación de $3,82X10^3$UFC/mL para el punto I, seguido de $5,19X10^3$UFC/mL para el punto II y $1,0X10^3$UFC/mL para el punto III. Así mismo, se pudo evidenciar que en las muestras de leche de cabra analizadas tanto en el punto I como en el puntoII, presentó valores cuantificables superiores en relación a *S.aureus*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con respecto al punto III, encontrándose que en los dos primeros puntos los valores excedieron los límites establecidos por las normativas nacionales.

Las razones por la que los productos lácteos de tipo artesanal, presentan condiciones deficientes de higiene se deben probablemente a las malas prácticas durante el ordeño y a la mala implementación de buenas prácticas Galeano (2017).En comparación con el punto III los valores se ubicaron por debajo de los límites establecidos; no obstante, estos valores demuestran un déficit en cuanto a la higiene del alimento, representando un riesgo en la salud de los consumidores.

En este trabajo se obtuvo un promedio general de 13%de cuantificación de *Staphylococcus*, ocurriendo lo contrario con los resultados obtenidos por Gracia *et al.* (2009), donde estudiaron la calidad bacteriológica de la leche cruda de cabra producida en la parroquia Faría, municipio Miranda, estado Zulia, Venezuela, en la cual se reportó la cuantificación de *Staphylococcus* spp en un 54,84% de la totalidad de las muestras analizadas.

La importancia de *S. aureus* en los productos lácteos, se relaciona a la capacidad de este microorganismo en producir intoxicaciones alimentarias que evidentemente se relaciona con la producción de enterotoxinas, considerándose por ello un requisito indispensable en la evaluación del producto lácteo, ya que este microorganismo presenta múltiples factores de virulencia que pueden llevar a graves problemas en el consumidor Jorda *et al.* (2012).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el caso de *Salmonella* solo se detectó la presencia de la misma en el punto I, la cual correspondió a *Salmonella typhi*, en tanto que en el punto II y III no se detectó la presencia de este microorganismo (Tabla 2).

Tabla 2.
Valores promedios para *Salmonella* en las muestras de leche de cabra.

Microorganismos	Punto I (PoA/m)	Punto II (PoA/m)	Punto III(PoA/m)
Salmonella typhi	1/10	0/10	0/10

P o A/m=Presencia o ausencia por muestra.

Salmonella typhi produce enfermedades principalmente en el tracto gastrointestinal del humano. En el caso de esta especie en particular, se sabe que puede producir fiebre tifoidea, la cual se caracteriza por generar diarrea y una erupción cutánea, en las personas infectadas, en tanto que por otra parte, algunos individuos pueden considerarse portadores asintomáticos de esta misma bacteria, siendo esto un factor de riesgo ya que de esta forma pueden continuar diseminándola a través de las heces, y que la misma llegue de forma accidental a los alimentos Quiñones *et al.* (2008).

En cuanto a los estudios realizados anteriormente se encuentra el de Morales *et al.* (2012), quienes estudiaron la calidad bacteriológica de leche cruda de cabra producida en Miravalles, Puebla, México, los cuales no detectaron la presencia de *Salmonella*, difiriendo a su vez con los resultados obtenidos en esta investigación para el punto I pero a su vez concordando con los resultados del punto II y el punto III, donde no se evidenció la presencia de este microorganismo bacteriano en la totalidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de las muestras analizadas. Por su parte, Araya *et al.*(2008) evaluaron la calidad bacteriológica de la leche y queso de cabra distribuidos en el Área Metropolitana de San José, Costa Rica y de igual forma tampoco demostraron la presencia de *Salmonella* en ninguna de las muestras analizadas.

En el caso de *Shigella* no se detectó su presencia en ninguna de las muestras analizadas con respecto a los puntos estudiados (I, II y III). La presencia de este microorganismo, se considera necesaria e imprescindible, sobre todo en el producto lácteo, ya que el mismo representa un riesgo alarmante en el consumidor.

En estudios relacionados como el de Araya *et al.* (2008) se evaluó la calidad bacteriológica de la leche y queso de cabra distribuida en el Área Metropolitana de San José, Costa Rica y al igual que este trabajo, tampoco se demostró la presencia de *Shigella* en ninguna de las muestras analizadas. Por su parte Monsalve *et al.* (2008) identificaron brote de shigellosis con 146 casos relacionado con una feria, los cuales fueron positivos para *Shigella sonnei.*

Las enfermedades diarreicas causadas por agentes patógenos bacterianos constituyen un severo problema de salud pública y de acuerdo a estimaciones emitidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año mueren 1,5 millones de niños por enfermedad diarreica y se presentan alrededor de 2 billones de episodios al año a nivel mundial Molina *et al.* (2015).

En relación a los valores promedios para *Enterococcus faecalis* en el punto I se obtuvo un valor de 2,13X10^{3}UFC/mL, seguido del punto II con 1,40X10^{3}UFC/mL y 1,55X10^{3}UFC/mL para el punto III (Tabla 3).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Niveles de cuantificación de *Enterococcus faecalis* en los tres puntos evaluados en el municipio Cabimas del estado Zulia, Venezuela.

Microorganismos	**Punto I (UFC/ml)**	**Punto II (UFC/ml)**	**Punto III (UFC/ml)**	**Límite Máximo COVENIN**
Enterococcus faecalis	$2,13X10^3$	$1,40X10^3$	$1,55X10^3$	$3X10^4$

UFC/mL= Unidad formadora de colonia por mililitro.

Este patógeno es poco común, pero puede causar mastitis severa de manera esporádica y generalmente la enfermedad reduce la producción de leche y altera evidentemente su composición, afectando a la caseína, la cual es la proteína principal de la leche, dando paso a que otras proteínas de menor valor nutricional se incrementen, afectando la calidad de sus derivados lácteos como el queso Ruiz (2015).

Algunos trabajos indican que los alimentos de origen lácteo conforman uno de los principales reservorios naturales de *Enterococcus* spp., y su presencia puede estar asociada al medio ambiente o a la contaminación con materia fecal de animales de granja o del hombre. Otros de los factores predisponentes son las condiciones de limpieza del equipo de ordeño y la pureza del agua utilizada para el procesamiento de la leche Delpech *et al.* (2013).

La higiene en el ordenamiento es el punto clave para controlar la enfermedad, y es por ello, que se debe poner especial cuidado en las camas de los animales, la cual se recomienda que la misma se elabore de material inorgánico, ya que guarda menos humedad y contienen menor cantidad de nutrientes que pudieran utilizar las bacterias,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

otra opción pueden ser camas de arena en lugar de aserrín, estiércol y/o paja, recomendándose un 5% de material orgánico en la cama de los animales. La incidencia de esta enfermedad causada por estos agentes es más prevalente durante el periodo de sequía o al inicio de la lactación Ruiz (2015).

En el caso de los *Enterococcus* la información es muy escasa en Venezuela, no obstante Rangel (2010), evaluó la implementación de *Enterococcus* sp Vancomicina resistente en mastitis bovina y su detección en queso, obteniendo un 16%de presencia en la totalidad de las muestras analizadas. Estos resultados muestran un déficit en cuanto a la higiene del producto, ya que la cuantificación y confirmación de este microorganismo en muestras de alimentos, indica que su procedencia es de origen fecal.

En cuanto a *Listeria monocytogenes* no se detectó su presencia en ninguna de las muestras analizadas en la totalidad de los puntos estudiados; sin embargo, la presencia de este microorganismo es requisito obligatorio en el monitoreo del control de calidad del producto lácteo, ya que esta bacteria es capaz de producir una infección bacteriana que puede infectar a varias células del organismo, pero principalmente a las del tracto gastrointestinal, ya que coloniza al intestino teniendo la capacidad de cruzar la barrera intestinal, lo que permite que la misma pueda propagarse a las barreras hematoencefálicas Chiluisa *et al.* (2017).

Estos resultados coinciden con los Araya *et al.* (2008) en el cual evaluaron la calidad bacteriológica de la leche y queso de cabra distribuidos en el Área Metropolitana de San José, Costa Rica, donde al igual que en este trabajo, tampoco

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

evidenciaron la presencia de *Listeria monocytogenes* en ninguna de las muestras analizadas. Por su parte Chiluisa *et al.* (2017) detectaron la presencia de *Listeria* spp y *Listeria monocytogenes* en un 54% y 17% respectivamente; no obstante, estos autores no implementaron técnicas convencionales como las que se utilizaron en esta investigación, sino que para su detección y confirmación utilizaron un método de PCR en Tiempo Real, siendo esta una de las principales razones por las que muchos autores indican que este microorganismo en muestras lácteas no debe detectarse por métodos convencionales, sino que para su detección, se deben utilizar métodos más automatizados, tales como el PCR y sondas moleculares.

CONCLUSIONES

La presencia de bacterias patógenas en las muestras de leche de cabra evaluadas, se ubicaron por encima de los límites establecidos por la normativa nacional COVENIN, lo cual representa un peligro para la salud de los consumidores, ya que este microorganismo produce infecciones digestivas ocasionando daños perjudiciales en la salud de los seres humanos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araya Viviana, Gallo Leslie, Quesada Carlos, Chaves Carolina y Arias María Laura. 2008. Evaluación bacteriológica de la leche y queso de cabra distribuidos en el Area Metropolitana de San José, Costa Rica.

Burdin, J. y Lavergne, E.1980. Las Bacterias. D.F. (México): Fondo de Cultura Económica. Editorial México.477-479pp.

Chiluisa-Utreras, V.P; Cabrera Rodríguez, M.A; Valladares-Torres, P.K. 2017. "Detección de *Listeria spp*. y *Listeria monocytogenes* en muestras de leche cruda y quesos artesanales respectivamente, mediante PCR en Tiempo Real", Respuestas, vol. 22, no. 2, pp. 67-75.

Delpech, Gastón; Sparo, Mónica; Pourcel, Gisela; Schell, Celia; María De Luca, Marta; Basualdo, Juan Angel.2013.*Enterococcus* spp. Aislados de queso de oveja: resistencia a los antimicrobianos de utilización clínica.

Galeno Trina. 2017. Calidad e inocuidad de la leche y productos lácteos. Farmacéutica. Bromatóloga. MSc. UCV. Facultad de Ciencias Veterinarias, Departamento de Salud Pública. Asesora de la Fundación INLACA.

García, U; Rivero, J; Gonzáles, P; Valero-Leal, K; Izquierdo, P; García, A y Colmenares, C.2009.Calidad bacteriológica de la leche cruda de cabra producida en la parroquia Faría, municipio Miranda, estado Zulia, Venezuela. Revita de la Facultad de Agronomia de la universidad del Zulia .26: 59-77.

Jey, J; Acosta, F y Jiménez, C. 2009. Microbiología de los alimentos. 5ta edición. Editorial Acribia. Español. 515-520pp.

Jordá, Graciela B[1]; Marucci, Raúl S[1]; Guida, Adriana M[1]; Pires, Patricia S[1]; Manfredi, Eduardo A[2].2012. Portación y caracterización de *Staphylococcus aureus* en manipuladores de alimentos. Rev. argent. microbiol. vol.44 no.2 Ciudad Autónoma de Buenos Aires abr./jun. [1]cátedra de Microbiología General, Carrera de Bioquímica, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones. Mariano Moreno 1375 (3300) Posadas, Misiones; [2]INEI-ANLIS "Dr. Carlos Malbrán". Av. Vélez Sarsfield 563 (1281) Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina. 'Correspondencia. E-mail: gracielajorda@hotmail.com.

Martinez, H.D. 2007. Química de los alimentos intoxicados. Acribia.Zaragoza.813 p.

Molina López, José; Uribarren Berrueta, Teresa.2015. *Shiguella* spps. Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, UNAM.

Monsalve, Juan Castell[a]; Gonzalo, Gutiérrez Ávila[b]; Saavedra, Remedios Rodolfo[b]; Santos Azorín, Antonia[b]. Gac. Sanit vol.22 no.1 Barcelona ene./feb. 2008. Brote de shigellosis con 146 casos relacionado con una feria. [a]Delegación Provincial de Sanidad, Consejería de Sanidad de la Junta de Comunidades de Castilla La

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mancha, Ciudad Real, España. [b]Servicio de Epidemiología, Dirección General de Salud Púbica, Consejería de Sanidad de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, Toledo, España.

Morales, Pablo; Avalos de la Cruz, D; Leyva-Ruelas G y barra-Moncada, Ma. C .2012.Calidad bacteriológica de leche cruda de cabra producida en Miravalles, Puebla. Rev. Mex. Ing. Quím vol.11 no.1 México abr. 2012.

Norma Venezolana COVENIN 1126:1989. Alimentos. Identificacion y preparación de muestras para el análisis microbiológico. Fondonorma. Caracas. Venezuela.

Norma Venezolana COVENIN 1291:2004**.** Aislamiento e identificación de *Salmonella.*Fondonorma. Caracas. Venezuela.

Norma Venezolana COVENIN 1292:2004. Aislamiento y recuento de *Staphylococcus aureus.* Fondonorma. Caracas. Venezuela.

Norma Venezolana COVENIN 13718:2001. Aislamiento e identificación de *Listeria monocytogenes*. Fondonorma. Caracas. Venezuela.

Norma Venezolana COVENIN 2522:1988. Aislamiento y recuentro de *Enterococcus*. Fondonorma. Caracas. Venezuela.

Organización Mundial de la Salud (OMS).27 de mayo 2015.Tema de debate: el papel de la leche y los productos lácteos en la nutrición humana.

Pereira, Carlos. 2008. Alimentos crudos que producen intoxicacion en los consumidores.

Quiñones Pérez D, Marrero D, Falero B, Tamargo I, Llop A, Kobayashi N, et al. 2008 ago. Susceptibilidad antimicrobiana y factores de virulencia en especies de *Enterococcus* causantes de infecciones pediátricas en Cuba. Revista cubana Medica Tropical. [revista en la Internet]. [citado 19 dic. 2008]; 60(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037507602008000200004&lng=es.

Rangel Arena, María Fernanda.2010. Evaluación de la implicación de *Enterococcus* sp Vancomicina Resistentes en mastitis bovina y su detección en queso pera. Revista Colombina pecuaria CCP.8 (8):695-706.

Ruiz, Angel.2015. Evaluación de técnicas de higiene para alimentos crudos. Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de ciencias. Microbiología veterinaria y agrícola.

Sánchez.M y el grupo de investigación AGR 206 del Departamento de Fisiología e Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Matáix" de la Universidad de Granada. 2011.Un estudio científico demuestra que la leche de cabra puede considerarse un alimento funcional. AGR 20(6):1-2.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Vásquez, I. 2009. Bacterias patógenas en alimentos. Disponible en:http://contaminacionalimentaria.blogsp

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BIOCINEMÁTICA Y ÁNGULOS DE ROTACIÓN EN FASE ACUOSA DE *Salmonella enteridiidis* TX-13 DURANTE EL SWARMING

BIOCINEMÁTICA Y ÁNGULOS DE ROTACIÓN EN FASE ACUOSA DE *Salmonella enteridiidis* TX-13 DURANTE EL SWARMING

Sierra Carlos[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Parra María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Alvarado María[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
carlosjuan.sm@gmail.com

RESUMEN

La bacteria gram negativa *Salmonella enteridiidis* es un importante patógeno de aves de corral y muestra comportamiento multicelular swarming y migración rápida a través de las superficies. La motilidad swarming es una translocación rápida y coordinada de una población bacteriana a través de superficies sólidas o semisólidas, y es un ejemplo de multicelularidad bacteriana y comportamiento swarm. Para este estudio se planteó como objetivo investigar la biocinemática y variación de los ángulos de rotación en fase acuosa de *Salmonella enteridiidis* TX-13 durante el swarming. Se empleó la cepa bacteriana mencionada aislada en aves de corral, y se sembró en 10 placas de agar nutritivo, y se incubó a 37°C. Se monitorearon las fases del swarming durante un período de 81,4 horas. Se tomarón muestras de cada fase para realizar montajes de gota pendiente con caldo nutritivo; las observaciones fueron grabadas en formato AVI, se seleccionaron ocho cortes de cada vídeo, y se editaron y transformaron mediante el software FIJI (ImageJ). La motilidad de 5 células diferentes para cada vídeo se registró con el software Tracker; y las trayectorias completas se guardaron comoimagen PNG. Los ángulos de rotación se determinaron con la herramienta AngleTooldel software FIJI (ImageJ). La velocidad media fue de 5,174µm/s para diferenciación, 12,083µm/s para migración y 4,472µm/s para consolidación. Los ángulos de rotación registrados por células swarmer en fase de migración presentan un valor (132,763) mayor a los registrados en las fases de diferenciación (87,221) y consolidación (95,238), permitiendo que el desplazamiento sea de mayor velocidad en dicha fase. Se concluye que la motilidad de *Salmonella enteridiidis* TX-13 en fase acuosa es diferente en los tres estadíos del swaming y que la fase de migración presenta los más altos valores de ángulos de rotación que le permiten colonizar mayor superficie.

Palabras clave: biocinemática, swarming, ángulo de rotación, *Salmonella enteridiidis*TX-13.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BIOMA: VISIÓN Y EVOLUCIÓN CONCEPTUAL

BIOMA: VISIÓN Y EVOLUCIÓN CONCEPTUAL

(Biome: view and conceptual evolution. A diversified study)

Angi González, Angel Cardozo y Finol Wilfredo

Departamento de Biología, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo -Venezuela.
Angelccv123@gmail.com

RESUMEN

Habituados a hablar de ecosistemas, de hábitats y nichos ecológicos, rara vez se utiliza el término bioma. Por lo tanto, el concepto es muy poco conocido y generalmente se define por el tipo de vegetación y fauna dominante que, a su vez, es consecuencia de las condiciones climatológicas. Sin embargo, durante el tiempo han surgido varias formulaciones a este concepto y algunas no incluyen todos los elementos que estan contemplados dentro de este. Se analizó el término bioma a partir del enfoque conceptual de varios autores. La investigación fue de carácter documental y está enmarcada como un estudio diácronico. Se utilizó el método deductivo como técnica de abordaje y se diseñó una tabla para describir los elementos estructurales del concepto bioma y una matriz de análisis (Instrumentos de recolección de datos) para identificar las diferentes posturas de autores y/o organizaciones con respecto al término. Entre los resultados se encontró que los elementros estructurales que operan dentro del término bioma son: vegetación, fauna, componentes geográficos, condiciones climatológicas, altitud y latitud. Las primeras definiciones ofrecidas no presentan todos los elementos estructurales que estan dentro del concepto bioma. Razon por la cual, este término ha ido evolucionando a concepciones más integrales y complejas, ya que se han ido integrando todos los elementos inmersos en el mismo.

Palabras clave: bioma, evolución conceptual, visión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CALIDAD DE LOS TRATAMIENTOS ENDODÓNTICOS MEDIANTE EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA EN PRÁCTICAS PRECLÍNICAS DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

CALIDAD DE LOS TRATAMIENTOS ENDODÓNTICOS MEDIANTE EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA EN PRÁCTICAS PRECLÍNICAS DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

(Quality of endodontic treatments through radiographic evaluation in preclined graduate practices of the University of Buenos Aires).

María José Sánchez Ordoñez [1] y Vanessa Montesinos [1]

[1] Carrera de Odontología Universidad Católica de Cuenca sede Azogues
Azogues-Ecuador
mjsanchezo@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Objetivo: El propósito de este trabajo fue analizar radiográficamente los errores de procedimiento cometidos por alumnos de grado de CEFOUBA, en etapa preclínica, al realizar la apertura coronaria, la preparación quirúrgica, la obturación y el procesado radiográfico. **Materiales y métodos:** Se analizaron 847 historias preclínicas, pertenecientes a piezas uni y multirradiculares extraídas, tratadas en el período marzo - mayo de 2012. Los datos se analizaron mediante pruebas de bondad de ajuste de Chi cuadrado. Se compararon las frecuencias observadas con las frecuencias esperadas bajo independencia. Las pruebas se realizaron con el programa Infostat versión 2013. Se fijó nivel de significación del 5% (alfa = 0,05). Se calcularon intervalos de confianza al 95 por ciento (IC_{95}) para las estimaciones de porcentajes mediante el método *score* de Wilson. **Resultados:** El número de casos fue diferente entre los distintos resultados del procedimiento en relación con la apertura. En relación con la preparación quirúrgica, las frecuencias de las diferentes categorías asignadas de acuerdo al error fueron distintas. Los casos se distribuyeron en forma heterogénea entre las distintas categorías para evaluar la obturación en relación con el límite apical El 60 % de las obturaciones, (735 casos), presentaron mala condensación, esta diferencia fue estadísticamente significativa. El 51 % (1728 casos) de las placas radiográficas no presentaron errores durante el procesado radiográfico, mientras que el 49 % (1660 casos) si lo presentó, esta diferencia no fue significativa. Dentro de las radiografías con errores de procesado, la frecuencia de casos difirió entre los distintos tipos de errores. **Conclusión:** El 76 % (642 casos), presentó una apertura correcta. El error más frecuente durante la preparación quirúrgica fue el transporte apical interno con un 2 % (25 casos). El error más frecuente durante la obturación en relación con el límite apical, fue la subobturación, con el 54% (658 casos).

Palabras clave: epidemiología, errores de procedimiento, terapia endodóntica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARACTERIZACIÓN DE LOS ASFALTENOS Y LA DESHIDRATACIÓN DE EMULSIONES DE CRUDOS PESADOS

CARACTERIZACIÓN DE LOS ASFALTENOS Y LA DESHIDRATACIÓN DE EMULSIONES DE CRUDOS PESADOS

(Characterization of the asphaltens and the dehydration of heavy crude oil emulsions)

Mariana Collins,*[1] Gerson Chávez,[1] Irán Parra,[1,2] Milangel Luzardo,[1] Azeneth Borja,[1] Bélgica Bravo,[1] Nelson Márquez[1]

[1]Laboratorio de Petroquímica y Surfactantes, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad del Zulia, Venezuela.
[2]Departamento de Química, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia, Venezuela.
collinsmariana@gmail.com

RESUMEN

Las resinas y los asfaltenos de crudos pesados son surfactantes naturales que favorecen la formación de emulsiones estables agua-crudo, las cuales son indeseables en la industria petrolera. Es necesario tener mayor información de la influencia y las características estructurales de estas moléculas, con el fin de mejorar los procesos de deshidratación y de los surfactantes empleados en éste. En esta investigación se evaluaron las características de varios crudos pesados de la Faja Petrolífera del Orinoco (FPO) empleando la espectrometría FTIR y cromatografía de exclusión por tamaños (SEC). Los crudos se fraccionaron empleando un sistema de extracción Soxhlet con los solventes acetonitrilo, metanol, n-heptano, benceno y cloroformo. Los asfaltenos naturales de los crudos pesados y los presentes en las emulsiones agua-petróleo, se aislaron y caracterizaron para conocer la relación con la deshidratación. Con el análisis espectrométrico se evidenció la presencia de grupos C-O, C-S, S=O, N-H, -CH, -CH_2–CH_3 y aromáticos, demostrando el carácter polar y apolar de las fracciones y los asfaltenos aislados, y se determinó la presencia de componentes aromáticos y poliaromáticos en el intervalo de 1,79 - 4,30 mg/g y 0,65 - 1,20 mg/g, respectivamente, así como porfirinas en el intervalo de 0,69 - 2,17 mg/g. Estas características presentaron relación con el tamaño molecular de las fracciones y de los asfaltenos, con valores de masas molares promedio que variaron entre 1.600 a 20.000 Daltons. Tanto las fracciones como los asfaltenos tuvieron un efecto negativo en la deshidratación aumentado la estabilidad de las emulsiones agua-petróleo en el orden 0,50% > 0,25% > 0,10%, siendo mayor para las fracciones y asfaltenos más polares y de mayor aromaticidad. Con estos resultados se podría predecir el comportamiento de los crudos pesados en la estabilización de emulsiones y su relación con la deshidratación termoquímica empleada en la industria petrolera.

Palabras clave: asfaltenos, surfactantes, deshidratación, crudos pesados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARACTERIZACIÓN GENOTÍPICA PARCIAL DE UN FAGO LÍTICO ESPECÍFICO ANTIPSEUDOMÓNICO AISLADO DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA

CARACTERIZACIÓN GENOTÍPICA PARCIAL DE UN FAGO LÍTICO ESPECÍFICO ANTIPSEUDOMÓNICO AISLADO DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA

Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3].

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
marxel93@gmail.com

RESUMEN

La mayoría de los bacteriófagos descritos que infectan *Pseudomonas aeruginosa* son miembros de los Caudovirales, es decir, tienen morfología de cabeza y cola y contienen ADN bicatenario (ADNds). Estos fagos pertenecen a las tres variedades conocidas: la Siphoviridae (con una cola larga y flexible), la Myoviridae (con una cola contráctil) y la Podoviridae (con una cola corta y rechoncha). Los grupos minoritarios son poliédricos, filamentosos o pleomórficos y pueden contener ADN monocatenario/bicatenario (ss/dsDNA) o ARN monocatenario/bicatenario (ss/dsRNA) como material genético. Se han propuesto más de 23 especies basado en la morfología de partículas virales y la hibridación ADN-ADN, existiendo aun una gran diversidad de fagos de *P. aeruginosa*. El GenBank enumera más de 40 secuencias completas de genomas de fagos de *P. aeruginosa* con cola. Casi todos los estudios sobrefagos de *P. aeruginosa* se han realizado en países europeos, australianos, asiáticos, EEUU y México. El objetivo de este estudio fue caracterizar genotípicamente de forma parcial un fago lítico específico antipseudomónico aislado de agua residual doméstica. El fagoderivo de un tamizaje de 10 muestras de agua residual domestica procedentes de diferentes localidades del estado Zulia. Tras un preenriquecimiento, y filtrado de sobrenadantes para la detección en doble capa de agar. Se utilizó la cepa *P. aeruginosa* ATCC®27853 como hospedante. Con el fin de obtener una indicación preliminar sobre la diversidad genética del fago aislado, el ADN extraído se trató con la enzima EcoRI para generar polimorfismos de longitud de fragmentos de restricción (RFLP). El tamaño del genoma del fago aislado es ≈41kb. Resultados que lo acercan a los fagos tipo T7, que tienen un tamaño de genoma de ≈38-45kb y que se agrupan en la familia Podoviridae. Resultados preliminares que aportan datos iniciales sobre estos virus de interés biotecnológico en nuestra región.

Palabras clave: *pseudomonas aeruginosa,* RFLP, EcoRI, bacteriófagos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CATÁLOGO TAXONÓMICO DE LOS GRUPOS FITOPLANCTÓNICOS ASOCIADOS A UN FLORAMIENTO DE *Ruppia maritima* L. EN SANTA ROSA DE AGUA, MARACAIBO

CATÁLOGO TAXONÓMICO DE LOS GRUPOS FITOPLANCTÓNICOS ASOCIADOS A UN FLORAMIENTO DE *RUPPIA MARITIMA* L. EN SANTA ROSA DE AGUA, MARACAIBO

(Taxonomic catalog of associated fitoplanctonic groups in a bloms of *Ruppia maritima* L. in Santa Rosa de Agua, Maracaibo)

Carleidy Viloria[1,2], Roberta Mora[1], Jeny Reyes-Luján[2]

[1] Laboratorio de Plantas no Vasculares de la Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

[2]Laboratorio de Zoología de Invertebrados de la Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
carle13ts@gmail.com

RESUMEN

Las comunidades fitoplanctónicas desempeñan un papel clave en las redes tróficas de los sistemas acuáticos; además pueden ser utilizadas como indicadores biológicos de eutrofización.Durante los primeros meses de 2017, se observó un floramiento de *Ruppia maritima* L. en la comunidad de pescadores de Santa Rosa de agua.Esta zona se encuentra sometida a la acción continua de los vientos alisios durante los primeros meses del año, que género una mayor dinámica en la columna de agua, estimulandola dispersión y proliferación de la planta, además favorecio el enriquecimiento de nutrientes y el desarrollo del fitoplancton. Debido a que no se conocen registros de las microalgas asociadas a esta planta, elobjetivo del presente trabajo es presentar un catálogo taxonómico de los grupos fitoplanctónicos asociados a un floramiento de *Ruppia maritima* L. en Santa Rosa de Agua, Maracaibo. Las muestras fueron colectadas al azar, en la superficie de la columna de aguaen marzo de 2017, se fijaron en formol al 10%y se trasladaron al Laboratorio donde fueron lavadas, filtradas y procesadas en un separador de Folsom. Los organismos fitoplanctónicos se identificaron hasta el nivel taxonómico más bajo posible utilizando claves taxonómicas. Luego se realizaron registros fotográficos para elaborar el catálogo, al cual se incorporaron datos sobre su distribución, importancia y ecología. Se identificaron 27 géneros distribuidos en CYANOPHYTA (13), BACILLARIOPHYCEAE (8), CHLROROPHYTA (5), EUGLENOPHYTA (1) y DINOPHYTA (1). La mayoría de los géneros se han señalado para el Sistema de Maracaibo; sin embargo, es la primera vez que se registran en un floramiento de *Ruppia maritima* L.

Palabras clave: eutrofización, fitoplancton, floramiento, Maracaibo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

COMPOSICIÓN Y ABUNDANCIA DEL FITOPLANCTON DE LA LAGUNA BOCA DE CAÑO, FALCÓN – VENEZUELA

COMPOSICIÓN Y ABUNDANCIA DEL FITOPLANCTON DE LA LAGUNA BOCA DE CAÑO, FALCÓN – VENEZUELA

(Composition and abundance the phytoplanktonfrom Boca de Caño lagoon, Falcón - Venezuela)

Daniel Polanco-Marin[1], Jesús Méndez[2], Maria Guanipa[2], CarleidyViloria[3], Roberta Mora[3]

[1]Laboratorio Zoología de Invertebrados, Departamento de Biología. Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
[2] Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. Campo Experimental Las Piedras – INIA Falcón
[3] Laboratorio de Microorganismos Fotosintéticos, Departamento de Biología. Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
danielpolanco1992@gmail.com

RESUMEN

La necesidad de poder implementar métodos más rápidos y económicos para evaluar los ecosistemas acuáticos, conlleva necesariamente elestudio de la comunidad fitoplactónica para valorar el estado de la calidad biológica de sus aguas. Este trabajo evalúa la composición y abundancia del fitoplancton delRefugio de Fauna Silvestre y Reserva de Pesca Laguna Boca de Caño.Se realizaron seis campañas de muestreo abarcando lluvia y sequía, entre 2017 y 2018. Las muestras de fitoplancton fueron colectadas a una profundidad de 0,5 m usando un recipiente de 20 L, el cual era empleado para filtrar un volumen de 100 L a través de una red de plancton de 45 µm; posteriormente envasadas en frascos de 250 ml y fijadas con lugol. La identificación y estimación de la abundancia se realizó mediante la sedimentación de las muestras en cámaras de Utermöhl por 48 h, al cabo de lo cual se tomaba una alícuota de 1 ml de cada estación y se observaba bajo un microscopio óptico; este procedimiento se realizó por triplicado con el fin de asegurar la consistencia de los datos obtenidos.Hasta el momento se han identificado un total de 25 taxones, distribuidos entre: CYANOBACTERIA (5), CHLOROPHYTA (2) y HETEROKONTOPHYTA (18).En relación a la abundancia el género predominante fue *Oscillatoria* (47,26 %), seguido por *Nitzschia* (19,44 %), *Amphora y Navicula* (5,01 %). Dado que los géneros dominantes encontrados tienen afinidad por aguas orgánicamente contaminadas, ricas en nutrientes y pobres en oxígeno. Estos resultados sugieren a primeras luces que esta laguna presenta un estado ecológico bajo a regular. No obstante, dada la importancia de este cuerpo de agua para la actividad pesquera artesanal de la zona, se recomienda la consideración de un programa de monitoreo que permita la gestión adecuada del recurso.

Palabras clave: fitoplancton, calidad de agua, Boca de Caño, Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONDICIONES DE CULTIVO PARA LA PRODUCCIÓN DE ÁCIDO ALGÍNICO A PARTIR DE BACTERIAS AUTÓCTONAS DE *Pseudomonasaeruginosa* AISLADAS DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA

CONDICIONES DE CULTIVO PARA LA PRODUCCIÓN DE ÁCIDO ALGÍNICO A PARTIR DE BACTERIAS AUTÓCTONAS DE *PSEUDOMONASAERUGINOSA* AISLADAS DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA

Antequera Laura[1,3], Castellano Cyndy[3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Sierra Carlos[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3].

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
antequerazl18@gmail.com

RESUMEN

El ácido algínico, es un polisacárido lineal constituido por dos unidades monoméricas, el ácido β-D-manurónico (M) y el ácido α-L-gulurónico (G). Estos se agrupan en bloques de secuencias MM, MG, unidos por enlaces glucosídicosβ (1-4) y bloques GG, GM, unidos por enlaces glucosídicos α (1-4). *Pseudomonas* es una de las pocas fuentes procariotas descritas para la obtención de estepolímero. El alginato (derivado del ácido algínico) es empleado en sectores tan diversos como la industria, la agricultura y la salud. Utilizándose incluso para el tratamiento de úlceras. Sin embargo, el creciente aumento de infecciones, la carencia de nuevos tratamientos y los elevados costos de medicamentos y materias primas importadas, ha impulsado la necesidad de busca ralternativas a estas problemáticas. Por lo que surgió la necesidad de establecer las condiciones de cultivo para la producción de ácido algínico a partir de bacterias autóctonas de *P. aeruginosa* aisladas de agua residual doméstica, comparando protocolos ampliamente recomendados por su bajo costo y fácil ejecución. Estos consistieron en estrategias generales de centrifugación, extracción líquido-líquido, Lixiviación y el secado del ácido algínico a partir de los sistemas de cultivo establecidos utilizando la cepade referencia *P. aeruginosa* ATCC®27853 bajo el estándar 0,5 de McFarland, en caldo Tryptic Soy Broth (TSB) e incubada a 37ºCdurante 24h. Con un volumen de trabajo de 50mL. El método A, se basó en el uso de etanol al 95% como solvente, mientras que el método B, empleo una solución compuesta por NaCl1M y EDTA0,1M. Los ensayos se realizaron por triplicado. Los resultados obtenidos mostraron que no existe diferencia estadísticamente significativa entre los protocolos para la extracción de ácido algínico ($p>0,05$). Recomendándose evaluar otras fuentes de carbono y variar las condiciones de cultivo para la optimización del proceso deobtención y caracterización posterior de este polímero de alto interés industrial.

Palabras clave: *pseudomonasaeruginosa,* ácido algínico, agua residual.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CRUSTÁCEOS PERACÁRIDOS ASOCIADOS A RAÍCES SUMERGIDAS DE MANGLE ROJO EN LA CIÉNAGA DE LA PALMITA, ESTUARIO DE MARACAIBO, ESTADO ZULIA, VENEZUELA

CRUSTÁCEOS PERACÁRIDOS ASOCIADOS A RAÍCES SUMERGIDAS DE MANGLE ROJO EN LA CIÉNAGA DE LA PALMITA, ESTUARIO DE MARACAIBO, ESTADO ZULIA, VENEZUELA

(Peracarid crustaceans associated to red mangrove submerged roots in the Ciénaga de La Palmita, Maracaibo estuary, Zulia state, Venezuela)

Luis Lárez[1, 4], Nancy Hernández[2], Randi Guerrero[3] y Mario Nava[1, 4]
[1] Laboratorio de Ecología General, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [2] Laboratorio de Ecología, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [3] Laboratorio de Zoología de Invertebrados, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [4] Laboratorio de Sistemática de Invertebrados Acuáticos, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
leojamdro@gmail.com

RESUMEN

Los manglares son comunidades de plantas vasculares que crecen en las costas tropicales formando masas vegetales de gran importancia biológica, sus raíces constituyen un sustrato donde se reproducen, crían, alimentan y refugian una amplia biota, destacándose entre los ecosistemas más productivos del planeta. Se realizó un estudio preliminar sobre los crustáceos peracáridos asociados a raíces de *Rhizophora mangle* en la Ciénaga de la Palmita, estado Zulia, Venezuela. Se establecieron 9 estaciones de muestreo; en cada estación se escogieron al azar dos raíces cortadas a escasos centímetros de la línea de marea alta, fijadas en campo con formalina al 10%, adicionalmente se midieron algunas variables fisicoquímicas como el nivel de la marea, salinidad, temperatura y transparencia. En el laboratorio se obtuvieron los organismos de la raíz realizándoles un lavado y raspado superficial, reteniendo estos en un tamiz de 425 µm, luego cuantificándolos e identificándolos bajo una lupa estereoscópica binocular. Como resultados se encontró un total de tres órdenes, Amphipoda integrado por la familia Corophiidae con la especie *Americorophium* sp; la familia Amphilochidae con la especie *Gitanopsis* sp; y la familia Aoridae con la especie *Grandidierella* sp, el orden Isópoda con la familia Cirolanidae con la especie *Anopsilana jonesi* y la familia Sphaeromatidae con la especie *Cassidinidea ovalis*; y el orden Tanaidacea representado por la familia Tanaididae con la especie *Sinelobus stanfordi*. En cuanto a la abundancia se obtuvo un total de 8059 individuos correspondientes a los tanaidáceos (4775 ind. 59,25%), de anfípodos (2135 ind. 26,50%), e isópodos (1149 ind. 14,25%). Aunque las estaciones mostraron leves variaciones de salinidad, temperatura y nivel de la marea, la composición de taxones fue uniforme. Estos resultados, aunque preliminares, amplían el conocimiento de la fauna de crustáceos peracáridos del Sistema de Maracaibo, profundizando específicamente para la Ciénaga de la Palmita.

Palabras clave: *rhizophora mangle*, composición, abundancia, tanaidáceos, anfípodos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Mangroves are communities of vascular plants that grow on tropical coasts forming plant masses of great biological importance, their roots constitute a substrate where they reproduce, breed, feed and shelter a wide biota, standing out among the most productive ecosystems on the planet. A preliminary study was conducted on the peracarid crustaceans associated with *Rhizophora mangle* roots in the Ciénaga de La Palmita, Zulia state, Venezuela. 9 sampling stations were established; At each station, two roots cut at a few centimeters from the high tide line were randomly chosen, fixed in the field with 10% formalin, and some physicochemical variables such as tide level, salinity, temperature and transparency were measured. In the laboratory, the root organisms were obtained by washing and shaving them, retaining them in a 425 µm sieve, then quantifying them and identifying them under a binocular stereoscopic magnifying glass. As results we found a total of three orders, Amphipoda integrated by the family Corophiidae with the species *Americorophium* sp; the family Amphilochidae with the species *Gitanopsis* sp; and the family Aoridae with the species *Grandidierella* sp, the order Isópoda with the family Cirolanidae with the species *Anopsilana jonesi* and the family Sphaeromatidae with the species *Cassidinidea ovalis*; and the order Tanaidacea represented by the family Tanaididae with the species *Sinelobus stanfordi*. In terms of abundance, a total of 8059 specimens corresponding to the Tanaidacea (4775 ind. 59.25%), of amphipods (2135 ind. 26.50%), and isopods (1149 ind. 14.25%). Although the seasons showed slight variations in salinity, temperature and level of the tide, the taxon composition was uniform. These results, although preliminary, broaden the knowledge of the peracarid crustacean fauna of the Maracaibo System, deepening specifically for the Ciénaga de La Palmita.

Keywords: *rhizophora mangle***,** composition, abundance, tanaidacea, amphipod.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los manglares son comunidades de plantas vasculares de formación leñosa densa arbustiva o arborescente que se desarrollan en las franjas intermareales costeras de las regiones tropicales y subtropicales con crecimiento exuberante, formando masas vegetales de gran importancia biológica. Sus raíces constituyen un buen sustrato para la fijación de organismos sésiles y ofrecen protección y alimento a las larvas y juveniles de numerosas especies de peces e invertebrados (Duke, 2007).

Las raíces del mangle rojo forman un complejo ecosistema donde se reproducen, refugian y establecen de manera permanente una gran diversidad de organismos, especialmente los invertebrados (Acosta *et al.,* 2014). Estos organismos pueden estar presentes de diferentes formas, predominando los sésiles, incrustantes y perforadores, formando una comunidad cuyas características están influenciadas por la tolerancia de cada especie a la desecación y régimen de salinidades, debido al grado de consolidación del sustrato, así como también al movimiento del agua (Kuensler, 1969).

El superorden peracárida comprende un grupo diverso, siendo los órdenes más comunes Amphipoda, Isópoda, Tanaidacea, y Cumácea. Se caracterizan por ser organismos relativamente pequeños que rara vez superan los 20 milímetros de longitud corporal, se encuentran en los principales hábitats marinos y sus poblaciones locales pueden alcanzar abundancias muy altas (Thiel e Hinojosa, 2009). Se destacan los anfípodos, que tienen distribución mundial y están presentes en todos los ambientes acuáticos, tanto marinos como salobres y dulceacuícolas epigeos e hipogeos (Mazé, 2015).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La Reserva de fauna silvestre Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros, fue creada el 15 de abril del año 2000, con el objetivo de conservar y proteger estos ecosistemas ubicados en la costa oriental del lago de Maracaibo. Sin embargo, en la actualidad se encuentran bajo fuerte presión antrópica, lo que afecta su estabilidad, así como su fuente de agua dulce proveniente del rio Aurare, que hoy día se ha convertido en un arroyo estacional con una descarga muy reducida (Medina y Barboza, 2006).

Dada la evidente importancia ecológica que representa la Ciénaga de la Palmita y los escasos estudios sobre grupos tan numerosos y poco conocidos como los crustáceos peracáridos, especialmente los anfípodos y tanaidáceos (Flores, 2012); se consideró relevante llevar a cabo la presente investigación con el objetivo de determinar la composición y abundancia de crustáceos peracáridos asociados a raíces de mangle rojo (*Rhizophora mangle)* en la Ciénaga de la Palmita, estado Zulia, Venezuela.

METODOLOGÍA

Área de Estudio y Estaciones de Muestreo

La Ciénega de La Palmita se encuentra ubicada en la costa oriental del Lago de Maracaibo (Figura 1), entre los municipios Miranda y Santa Rita del estado Zulia, entre los 10º35'12"-10º38'23" N y 71º26'41"-71º31'15" W (República Bolivariana de Venezuela, 2000). Tiene una altitud que supera los 10 metros sobre el nivel del mar, con clima tropical seco y la temperatura media anual cercana a los 29°C. Comprende costas de manglares, áreas pantanosas, cuerpos lagunares y aguas abiertas y representa un sistema de humedales estuarinos que conforman un área de transición

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

entre la zona de explayamiento del río Aurare y el lago de Maracaibo; éste rio posee un flujo intermitente que drena hacia el lago.

La vegetación es xerofítica en su mayor parte, al noreste se encuentra el bosque seco tropical. El bosque de manglar se localiza bordeando la costa y está constituido principalmente por mangle rojo (*Rhizophora mangle*) (Vera *et al.,* 2010).

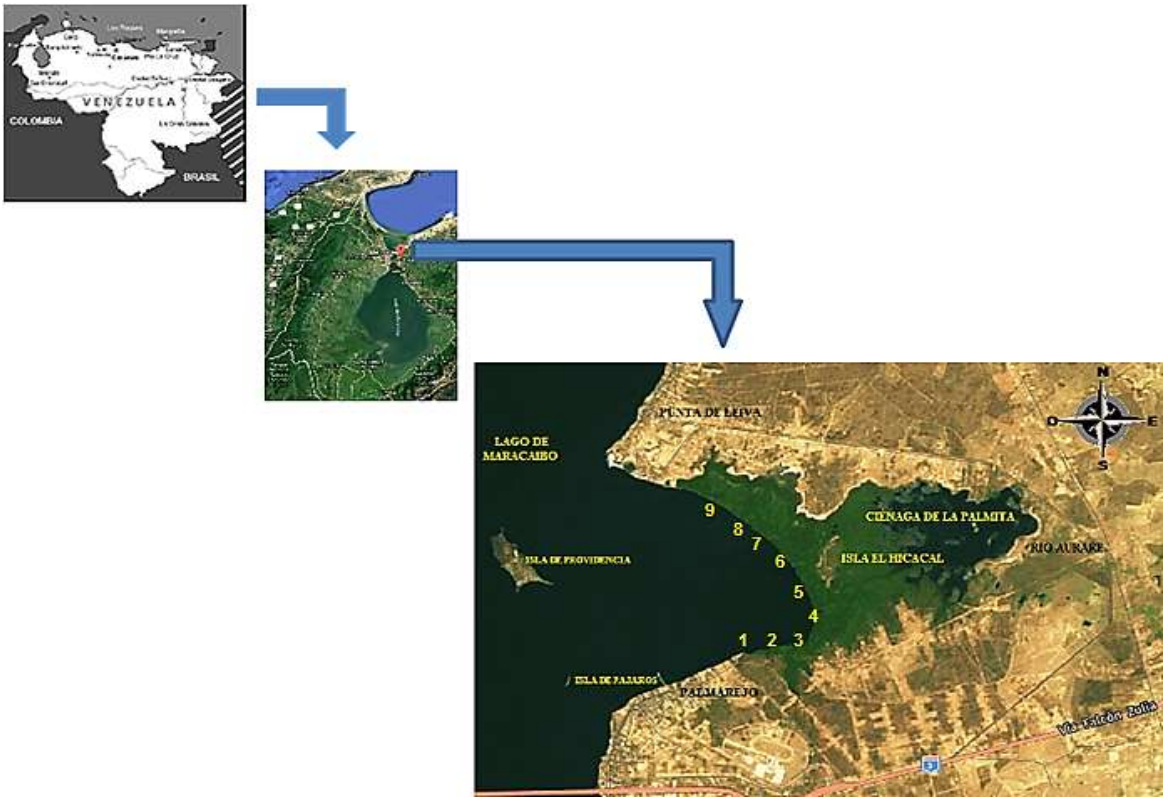


Figura 1. Ubicación del área de estudio. Fuente: tomado y editado de Google earth.

Los muestreos se realizaron en nueve (9) estaciones que se encuentran distribuidas de manera equidistante a lo largo de la ensenada de La Palmita siguiendo una curva secuencial en sentido sur-norte. Para la selección de las estaciones, se consideró la facilidad de acceso, el nivel de la marea y la profundidad del agua (Reyes y Campos, 1992). En cada estación se escogieron dos (2) raíces sumergidas de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Rhizophora mangle a las que se les realizó un corte con una segueta a escasos centímetros por encima del nivel de línea de marea alta, introduciéndola en una bolsa plástica rotulada y fijándolas en campo con formalina al 10%. Posteriormente se midieron algunas variables fisicoquímicas del agua, temperatura (°C) con un termómetro convencional de mercurio, salinidad (UPS) con un salinómetro refractómetro, nivel de la marea (cm) con una cinta métrica (desde el fondo a la superficie) y la transparencia (cm) se determinó con un disco de Secchi (APHA *et al.,* 1992).

En el laboratorio se procedió a realizar un lavado y raspado superficial a cada raíz, reteniendo los organismos con un tamiz de 425 micras, y se conservaron en recipiente plásticos con alcohol etílico al 70%. Los organismos se observaron y cuantificaron bajo una lupa estereoscópica y se identificaron con ayuda de claves taxonómicas de Ortiz (1994); y Severeyn y Rodríguez (2000). Los ejemplares fueron depositados en el Laboratorio de Ecología General de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia.

RESULTADOS Y DISCUCIÓN

Composición y abundancia de organismos

Se procesaron un total de 18 raíces, en las cuales se cuantificaron un total de 8059 especímenes de crustáceos peracáridos. Para toda el área de estudio el orden Tanaidacea represento el 59,25% de la composición de especies, integrada por la familia Tanaididae con la especie *Sinelobus stanfordi* con 4775 (ind.) mostrando la mayor abundancia. Por su parte el orden Amphipoda con 2135 (ind.) conformo el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

26,50% de la composición, representado por las familias Corophiidae con el género *Americorophium*; la familia Amphilochidae con el género *Gitanopsis*, y la familia Aoridae con el género *Grandidierella* (Figura 2). Por último, el orden Isópoda con 1149 (ind.) arrojo un 14,25% de toda la composición de crustáceos peracáridos, integrados por la familia Cirolanidae con la especie *Anopsilana jonesi* y la familia Sphaeromatidae con la especie *Cassidinidea ovalis*.

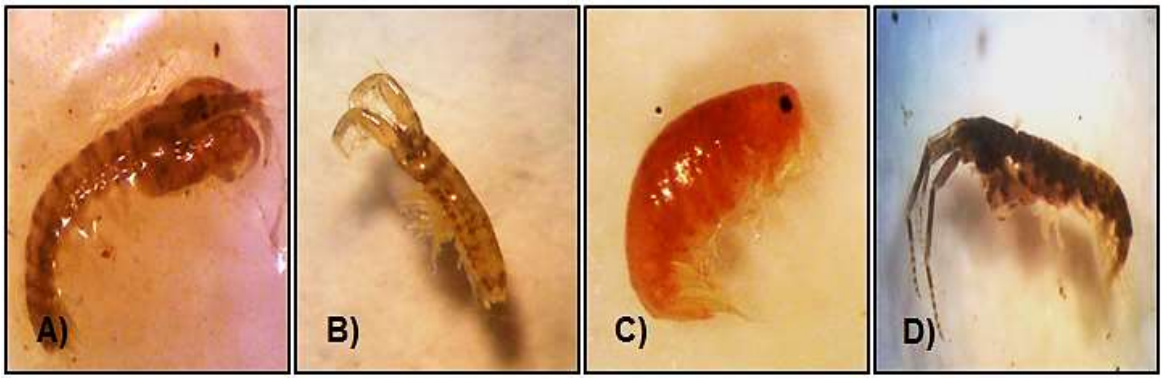


Figura 2. Tanaidáceos y Anfípodos y encontrados en este estudio, A) *Sinelobus stanfordi*, B) *Americorophium* sp, C) *Gitanopsis* sp, y D) *Grandidierella* sp.

En cada estación de muestreo se mantuvo constante la composición y distribución de los taxones, salvo el anfípodo *Grandidierella* sp*,* el cual estuvo ausente en las estaciones 1, 7 y 8. En cuanto a riqueza, se observó que, aunque el orden Tanaidacea presento mayor abundancia, el orden Amphipoda mostro tres géneros, seguido del orden Isópoda con dos (Figura 3).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

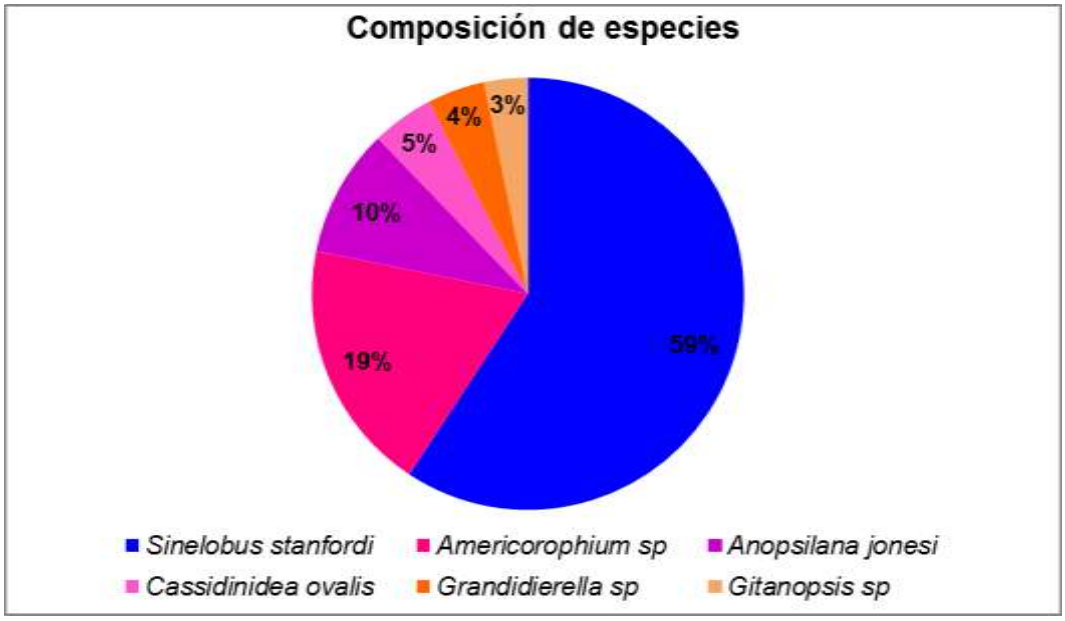


Figura 3. Composición total de crustáceos peracáridos asociados a raíces de *Rhizophora mangle* del área de estudio y su porcentaje.

Tabla 1.
Orden, Familia, Géneros, y Especies de crustáceos peracáridos colectados en las raíces de *Rhizophora mangle*, en La Ciénaga de La Palmita.

Orden	Familia	Género	Especie	Abundancia total (inds)
Tanaidacea	Tanaididae	*Sinelobus*	*Sinelobus stanfordi*	4775
Amphipoda	Corophiidae	*Americorophium*	*Americorophium* sp	1525
	Aoridae	*Grandidierella*	*Grandidierella* sp	348
	Amphilochidae	*Gitanopsis*	*Gitanopsis sp*	262
Isópoda	Cirolanidae	*Anopsilana*	*Anopsilana jonesi*	775
	Sphaeromatidae	*Cassidinidea*	*Cassidinidea ovalis*	374

Variables Ambientales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

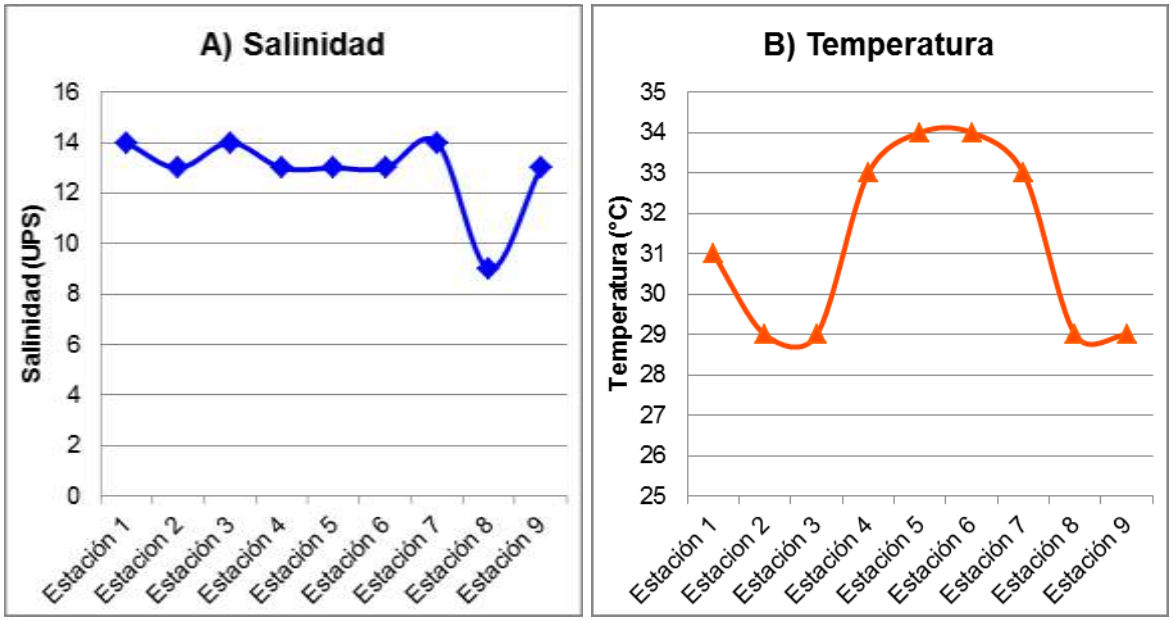


Figura 4.
A) valores de salinidad. B) valores de temperatura.

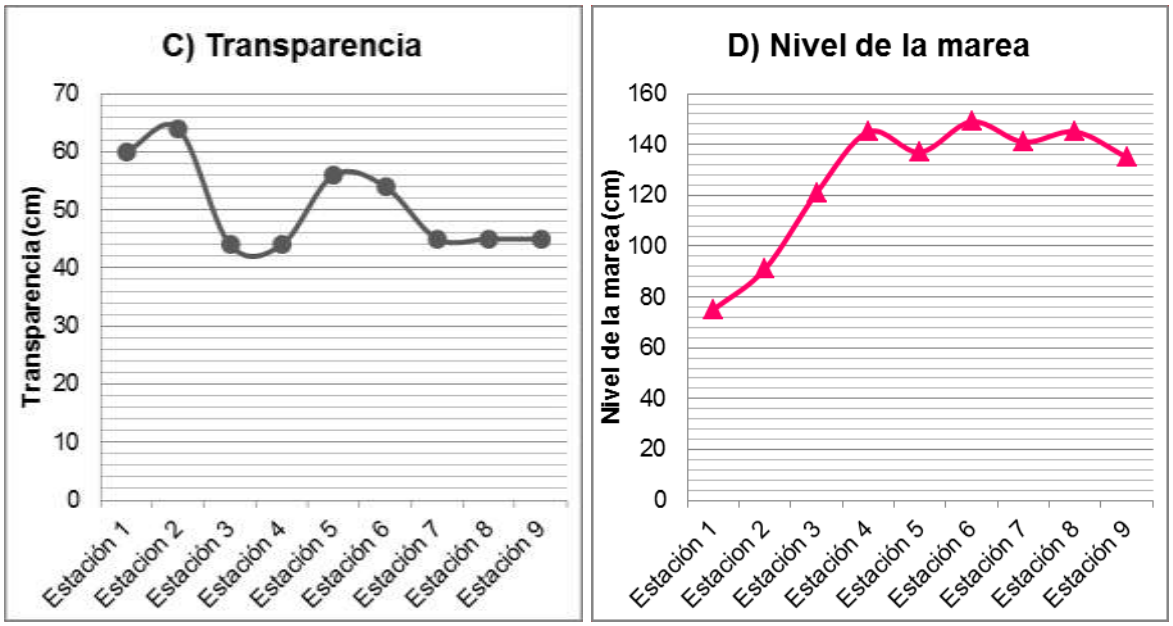


Figura 5.
B) valores de transparencia. D) valores de nivel de la marea.

La salinidad se mantuvo constante en la mayoría de las estaciones con leves variaciones, este parámetro mostro un promedio de 13-14 UPS, la mínima salinidad se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

observó en la estación 8, con 9 UPS (Figura 4A). La temperatura fluctuó entre los 29-34 °C, las temperaturas en las estaciones situadas en el interior de la ensenada (4, 5, 6 y 7) se mantuvieron relativamente altas (33-34°C), mientras que en las estaciones situadas hacia los extremos (1, 2, 3, 8 y 9), fueron menores (29-30°C), (Figura 4B). Parámetros como transparencia y nivel de la marea variaron de acuerdo a las características de las estaciones. Los valores de transparencia más frecuentes se mantuvieron entre los 44-60 cm (Figura 5C). El nivel de la marea fue más alto o profundo es las estaciones situadas al interior de la ensenada, menor a 150 cm, y para las estaciones situadas en los extremos, superior a los 70 cm (Figura 5D).

DISCUSIÓN

Establecer una comparación acerca del número taxones de crustáceos peracáridos encontrados en este estudio preliminar, resulta complejo, dado que es limitada la información acerca de anfípodos y tanaidáceos en el Sistema de Maracaibo y más aún para La Ciénaga de la Palmita. Sin embargo, se puede decir que la riqueza de isópodos encontrados raíces de *Rhizophora mangle* fue menor a la reportada por Medina *et al.,* (2005) en la isla San Carlos, estado Zulia (Venezuela), en la que identificaron seis géneros y cuatro especies de las cuales solo *Cassidinidea ovalis* coincide con este estudio.

En cuanto a los anfípodos, el número fue similar al reportado por Molina (2017) en el Delta del Rio Ranchería (Guajira colombiana), coincidiendo con dos géneros respecto a este estudio, y mayor al encontrado por García y Palacios (2008) en el Golfo de Urabá (Colombia), con un género en común. Tomando en cuenta la naturaleza de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

este estudio, la metodología espacial en lugar de espacio-temporal como suele hacerse regularmente, excluye datos de variación estacional que pueden influir en la dinámica poblacional de algunas especies.

La abundancia del anfípodo *Americorophium* en este ambiente se debe a su naturaleza estuarina asociada a sustratos duros (Hiebert, 2015), lo cual explica su predominancia en este sistema. *Anopsilana jonesi,* tercera especie en abundancia, se localiza en aguas salobres que van de 10-25 ppm y profundidades mayores a 1m (Kensley y Schotte, 1994), características similares a las del área de estudio. En cuanto a la abundancia de las demás especies, pueden ser explicadas por las fluctuaciones ambientales temporales, la afinidad de algunos organismos a otros sustratos (blandos), así como también a su movilidad (Molina, 2017), aun cuando el presente estudio se realizó considerando los datos de un mes de muestreo.

En cuanto a la variación de la temperatura entre las estaciones, puede ser el resultado de la variación de la profundidad, un menor efecto de las mareas o una combinación de ambos factores. La Ciénaga muestra una salinidad espacialmente constante (13-14 UPS), con poca fluctuación, y considerando la ubicación de las estaciones a lo largo de la ensenada, el menor rango de salinidad de la estación 8 (9 UPS) se explica por su cercanía más al este (interior del bosque de manglar) y cercanía con el afluente del rio Aurare. En general, en los cuerpos lagunares con poca profundidad (<1,5 m) se da una eficiente mezcla en la columna de agua provocada por los vientos, corrientes y flujos de mareas, por lo que no existe una estratificación salina ni de temperatura, aunque es posible observar un gradiente en el plano horizontal

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(Flores *et al.,* 1992), esto coincide con los resultados del presente estudio, la máxima profundidad fue 1,49 m, la cual es considerada baja.

En la Ciénaga de La Palmita se encontraron especies típicas de ambientes con salinidades fluctuantes, esto se evidencia dada la diversidad de representantes tanto de crustáceos como de otros grupos. La abundancia de especies como *Americorophium* sp *y Grandidierella* sp, es debido a que son predominantemente especies estuarinas (LeCroy, 2004), la presencia de *Gitanopsis* sp sustenta la relación entre su alimentación y la turbidez de la columna de agua observada.

CONCLUSIÓN

La composición de crustáceos peracáridos en La Ciénaga de La Palmita mostró una riqueza de seis (6) especies, la cual fue uniforme, para anfípodos similar a la de otros estudios en la región, menor para los isópodos y queda pendiente por confirmar para los especímenes de tanaidáceos el orden dominante en este estudio. Los organismos identificados poseen características que se relacionan con ambientes estuarinos. Los resultados preliminares de este estudio servirán para comenzar a profundizar en el estudio de los anfípodos y tanaidáceos así como realizar una investigación a nivel espacio-temporal que incluya la variación estacional, y de este modo conocer mejor la dinámica poblacional de estos organismos en el bosque de manglar y sus posibles diferencias espaciales, ampliando el conocimiento de crustáceos peracáridos en el Sistema de Maracaibo y para la Ciénega de la Palmita.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta V., Betancourt R. y Prieto A. (2014). Estructura comunitaria de bivalvos y gasterópodos en raíces del mangle rojo *Rhizophora mangle* (Rhizophoraceae) en isla Larga, bahía de Mochima, Venezuela. Revista Biología Tropical 62 (2), 551-565.

APHA, AWWA y WEF. (1992). Standard methods for water and wasterwater. USA.

Duke N., Meynecke J., Dittman S., Ellison A., Anger K., Berger U., Cannicci S. y Dahdough F. (2007). A world without mangroves? Science 317, 41.

Flores A. (2012). Composición y abundancia de Anfípodos (Crustacea: Gammaridea) asociados a macroalgas marinas en las playas de Adicora y Buchuaco, Estado Falcón, Venezuela. Trabajo especial de Grado, Facultad Experimental de Ciencias Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

Flores F., Gonzáles F., Zamorano D. y Ramírez P. (1992). Mangrove ecosystems of the Pacific coast of Mexico: distribution, structure, litterfall and detritus dynamics. Coastal Plant Communities of Latin America. Academic, Nueva York. p.p. 269-288.

García J. y Palacios P. (2008). Macroinvertebrados asociados a las raíces sumergidas del Mangle Rojo (*Rhizophora Mangle*) en las bahías Turbo y El Uno, Golfo de Urabá (Caribe Colombiano). Gestión y Ambiente 11 (3), 55-66.

Hiebert T. (2015). *Americorophium brevis*. En: Oregon Estuarine Invertebrates: Rudys' Illustrated Guide to Common Species. University of Oregon Libraries and Oregon Institute of Marine Biology, Charleston.

Kensley B. y Schotte M. (1994). Marine isopods from the Lesser Antilles and Colombia (Crustacea: Peracárida). Biological Society of Washington 107 (3), 482-510.

Kuensler E. (1969). Mangrove swuamp system. En: Coastal ecological Systems of the U.S.A a report to the FWPCA from The Institute of Marine Sciencies of U. of N.C. p.p. 363- 383.

Lecroy S. (2004). An illustrated guide to the nearshore marine and estuarine Gammaridean Amphipoda of Florida. Volúmen 3. Families Bateidae, Biancolinidae, Cheluridae, Colomastigidae, Corophiidae, Cyproideidae and Dexaminidae. Ocean Springs, University of Southern Mississipi.

Mazé R. (2015). Clase Malacostraca Orden Amphipoda. Revista Ibero Diversidad Entomológica @ccesible 82, 1-10.

Medina E. y Barboza F. (2006). Lagunas costeras del Lago de Maracaibo: Distribución, estatus y perspectivas de conservación. Ecotrópicos 19, 128-139.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Medina P., Marín M., Polo C., Reyes L. y Godoy A. (2005). Isópodos en Raíces de Mangle Rojo (*Rhizophora mangle*), en Isla San Carlos, Estado Zulia, Venezuela. Boletín del Centro de investigaciones Biológicas 39 (1), 67-79.

Molina G., Jinemez A. y Nava M. (2017). Taxocenosis Mollusca-Crustacea en raíces de *Rhizophora mangle*, Delta del Río Ranchería - La Guajira, Colombia. Intropica 12 (2), 87-100.

Ortiz M. (1994). Clave grafica para la identificación de familias y géneros de anfípodos del Suborden Gammaridea del Atlántico Occidental tropical. An. Inst. Invest. Mar. Punta Betín 23, 59-101.

República Bolivariana de Venezuela. (2000). Decreto Nº 730 del 09 de marzo de 2000, sobre la creación de la Reserva de Fauna Silvestre Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros. Gaceta Oficial Nº 36.911 del 15 de marzo de 2000. p.p. 2.

Reyes R. y Campos N. (1992). Moluscos, anélidos y crustáceos asociados a las raíces de *Rhizophora mangle* Linnaeus, en la región de Santa Marta, Caribe colombiano. Caldasia 17 (1), 133-148.

Severeyn H. y Rodríguez, G. (2000). La fauna estuarina: Invertebrados. El Sistema de Maracaibo. Instituto de Investigaciones Científicas (IVIC). Caracas, Venezuela.

Thiel M. e Hinojosa I. (2009). Peracárida – Anfípodos, Isópodos, Tanaidáceos & Cumáceos (documento en línea). Disponible en www.bedim.cl/...Peracarida-esp-FaunaMarinaBentonica2009.pdf. (consulta: 2018, agosto 8).

Vera A., Villareal A. y Martínez M. (2010). Composición florística de cuatro ambientes en la Ciénaga de La Palmita, estado Zulia, Venezuela. Acta botánica Venezuelica 33 (1), 23-32.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESARROLLO DE GALLETAS SALADAS ENRIQUECIDAS CON HARINA DE PESCADO *(SARDINELLA PILCHARDUS)*

DESARROLLO DE GALLETAS SALADAS ENRIQUECIDAS CON HARINA DE PESCADO *(SARDINELLA PILCHARDUS)*

(Development of crackers enriched with fish flour (*Sardinellapilchardus*))

Ivonne Cudde[1], Libelys Loaiza[2], Maria Marval[2], Anna Barazarte[3] y Erika Arevalo[3]

[1] Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
[2]Unidad de Investigación de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (UDICTA),
Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición y Dietética
Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
ikcudde@gmail.com

RESUMEN

En el presente trabajo se formuló un producto utilizando como materia prima una especie de pescado Sardinellapilchardus (sardina), para la realización de una galleta salada enriquecida con harina de pescado. Por otro lado, al producto sele realizo varias pruebas con el fin de poder seleccionar aquella formulación que fuese de mejor consistencia, sabor y aspecto; a su vez, se tomó en cuenta el nivel de aceptabilidad del producto. Para la evaluación sensorial se utilizó la escala hedónica de 9 puntos donde participaron jueces no entrenados. Se determinó al producto óptimas características sensoriales, con beneficios para la salud, que representan una alternativa de consumo con respecto a los productos tradicionales. Finalmente, dicho producto vadirigido especialmente a la población venezolana que padece deficiencias proteicas y tiene preferencia en la ingesta de alimentos para consumo rápido por el dinamismo de las actividades cotidianas, tomando en cuenta la situación económica por la cual es un producto de bajo costo.

Palabras clave: evaluación sensorial, harina de pescado. galletas saladas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En la industria alimentaria, la aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos ha permitido la selección, conservación, transformación, envasado, distribución y uso de productos nutritivos y seguros. En sentido amplio, la tecnología de los alimentos es considerada como un conjunto de operaciones estructuradas destinadas a la modificación de las propiedades de los alimentos. Calvo (2004).

Uno de los principales logros en tecnología de alimentos fue el desarrollo de productos de consumo masivo. En este sentido, las galletas han sido empleadas para reducir la sensación de hambre y la desnutrición en sus diferentes modalidades por lo que el alto costo de los alimentos de origen animal y la gran necesidad que existe de cubrir las necesidades nutricionales específicas de la población, ha conllevado a nivel mundial a darle un uso eficiente a la materia prima, tomando en cuenta que las galletas constituyen un excelente vehículo de nutrientes, considerando su alto consumo y aceptabilidad. Fernández *et al* (2016).

Por su composición química, las galletas por ser derivado del trigo constituyen una gran fuente calórica y tienen un aporte mínimo de proteínas y que además es deficiente en el aminoácido lisina para el hombre y en especial para la población infantil. A su vez, son productos alimenticios muy difundidos en todos los sectores económicos sociales, por lo tanto, pueden contribuir con el aporte nutricional para introducirse en los grupos de bajos recursos, a través de una alternativa de alimentos que contribuyan en la reducción de los niveles de desnutrición. Zuccarelli*et al* (1984).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este contexto y con el fin de contribuir a mejorar la nutrición de la población, una materia prima de interés para el enriquecimiento de la harina de trigo es el pescado; este alimento puede convertirse en un subproducto con alto valor nutritivo, para la sustitución parcial de la harina de trigo en las formulaciones de galletas.

El pescado es un alimento de amplio consumo, existiendo una gran variedad de especies aprovechables. Entre estos, la sardina (*Sardinellapilchardus*) de la familia Clupeidae, es un recurso disponible en el país y de bajo costo, con un importante valor nutricional, aportando 20,6 gramos (g) de proteínas, y 7.0 gramos (g) de grasa por cada 100 gramos (g)señalo Abreu (2012).También es rica en minerales esenciales como el calcio (Ca), fosforo (P), sodio (Na), entre otros señalo Lozano (2011). Por lo tanto, representa una opción saludable en el desarrollo de productos para el consumo humano. Por lo tanto, representa una opción saludable en el desarrollo de productos para el consumo humano.

Particularmente, el deterioro de la situación alimentaria, nutricional y de salud en Venezuela se ha profundizado durante el último trienio 2014-2016, cuando los indicadores evaluados han exhibido cifras nunca antes vistas en el país, con el surgimiento de fenómenos que expresan situaciones extremas de inseguridad alimentaria y desnutrición en toda la población, en especial en los grupos vulnerables. FAO (2017).

Hoy en día en Venezuela existen escasas iniciativas para evitar o disminuir la desnutrición, por ende, la búsqueda de alimentos que contenga los nutrientes necesarios y a un precio accesible para la población se torna cada vez más difícil. Por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tanto, se debe priorizar en la búsqueda de materias primas alternativas como el pescado, para el desarrollo de productos tipo galleta que aporten los nutrientes requeridos. El objetivo del presente trabajo, es el desarrollo de galletas saladas enriquecidas con harina de pescado (*S. pilchardus*). La utilización de esta especie permitirá ampliar la ingesta de productos de alto valor nutricional en el mercado interno. Asimismo, reducir costos de por la sustitución de la harina de trigo, fomentando así la diversificación de productos a partir de este recurso pesquero.

Objetivo general

Elaborar galletas saladas enriquecidas con harina de pescado.

Desarrollo de la propuesta

Materia prima e ingredientes

A lo largo del proyecto se realizaron una serie de pruebas para la obtención de las "Sardinella Cookies". Las referidas pruebas se ejecutaron en la Escuela de Nutrición y Dietética y en el Laboratorio de Bromatología en la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia.

Para la elaboración del mismo, se utilizó como materia prima el pescado (*S. pilchardus*) y los ingredientes harina de trigo leudante, mantequilla, azúcar, orégano, zumo de limón y agua los cuales fueronsometidos a mecanismos con la finalidad de elaborar el producto.Tanto la harina de trigo leudante, mantequilla, el azúcar blanca, el orégano deshidratado, el zumo de limón, el agua y la sardina se obtuvieron en mercados informales localizados en Maracaibo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Obtención de la harina de pescado

Para la realización de la harina de pescado, primero se realizó una limpieza externa usando la técnica de escamar el pescado, posteriormente se procedió a desaletar la cola y luego se sometió a una limpieza interna usando el método de vaciar o destripar la cabeza del pescado. A su vez, el pescado se cocinó en medio húmedo a una temperatura de 78 grado Celsius (°C) durante 15minutos (min)la cual se tomó mediante un termómetro, logrando así el ablandamiento del pescado.

Luego, el pescado se retiró del agua, y se procedió al triturado del mismo mediante un tenedor de aluminio, se cortaron las sardinas en trozos de un tamaño menor al tamaño original, donde posteriormente las sardinas ya trituradas se colocaron en una bandeja de aluminio, la cual se colocó en la estufa deshidratadora a una temperatura de 100 grados Celsius (°C) por un tiempo de 8 horas (h), obteniendo la deshidratación de la misma.

Posteriormente, una vez obtenido el pescado deshidratado se procedió a la molienda mediante una licuadora marca "Oster", llevando las partículas grandes a partículas muy pequeñas,en un tiempo aproximado de 2 minutos por cada 50 gramos (g) procesado, para así poder ser sometido al tamizado donde seaplicó el proceso de conversión física para reducir el tamaño de las partículas a través de un tamiz de 0,8 milímetros (mm), posteriormente por otro tamiz de 0,2 milímetros (mm) y se obtuvo un polvo con textura suave, obteniendo así la harina de pescado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Elaboración de las galletas saladas

Una vez obtenida la harina de pescado se procedió a mezclar con el resto de los ingredientes de la siguiente manera:

En la mezcla 1 para sustituir parcialmente la harina de trigo se seleccionó de la harina de pescado 7 gramos (g), usando 40 gramos (g) de la otra harina y se mezcló 0.75 gramos (g) de orégano deshidratado, 0.75 gramos (g)de romero y 0.5 gramos (g)de ajo. A su vez, se realizó la mezcla 2, la cual junto con un ayudante de cocina (marca kitchenAid) se colocó 21 gramos (g) de mantequilla y se sometió a un batido aproximadamente por 2 minutos (min) a velocidad media hasta lograr una crema pomada de textura suave, sin dejar de batir se agregó poco a poco 10 gramos (g)de azúcar blanca, hasta cremar la mezcla, es decir, lograr una textura cremosa.

Después de haber realizado la mezcla 2, se aplicó la técnica de amasado agregando la mezcla 1 con esta mezcla, añadiendo ahora el zumo de limón 10 mililitros (mL) y el agua 10 mililitros (mL) para así aplicar presión con las manos para hacer penetrar y absorber el líquido por la harina. Luego se compacto la masa, y se colocó en mármol con un poquito de harina (15 gramos (g)) para que no se pegue y posteriormente se transformó en una lámina de espesor uniforme, con un amasador o usleador, donde la masa se comprimió para eliminar el aire que contenía.

Para darle forma al producto se utilizó un moldeador circular de 4.5x4.5 centímetros (cm). Luego se colocó la mezcla en una bandeja de 31 centímetros (cm) de ancho y 42 centímetros (cm) de largo para llevarlo al horno a una temperatura de 300 grado Celsius (°C) por 15 minutos. A su vez, se dejó enfriar el producto final a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

temperatura ambiente aprox. 30 grado Celsius (°C) por 15 minutos para evitar la incorporación de humedad por el vapor que expele. Y finalmente se envasó el producto en una bolsa de polietileno para que no entre humedad y que no permita que entren gases que se puedan producir en el interior.

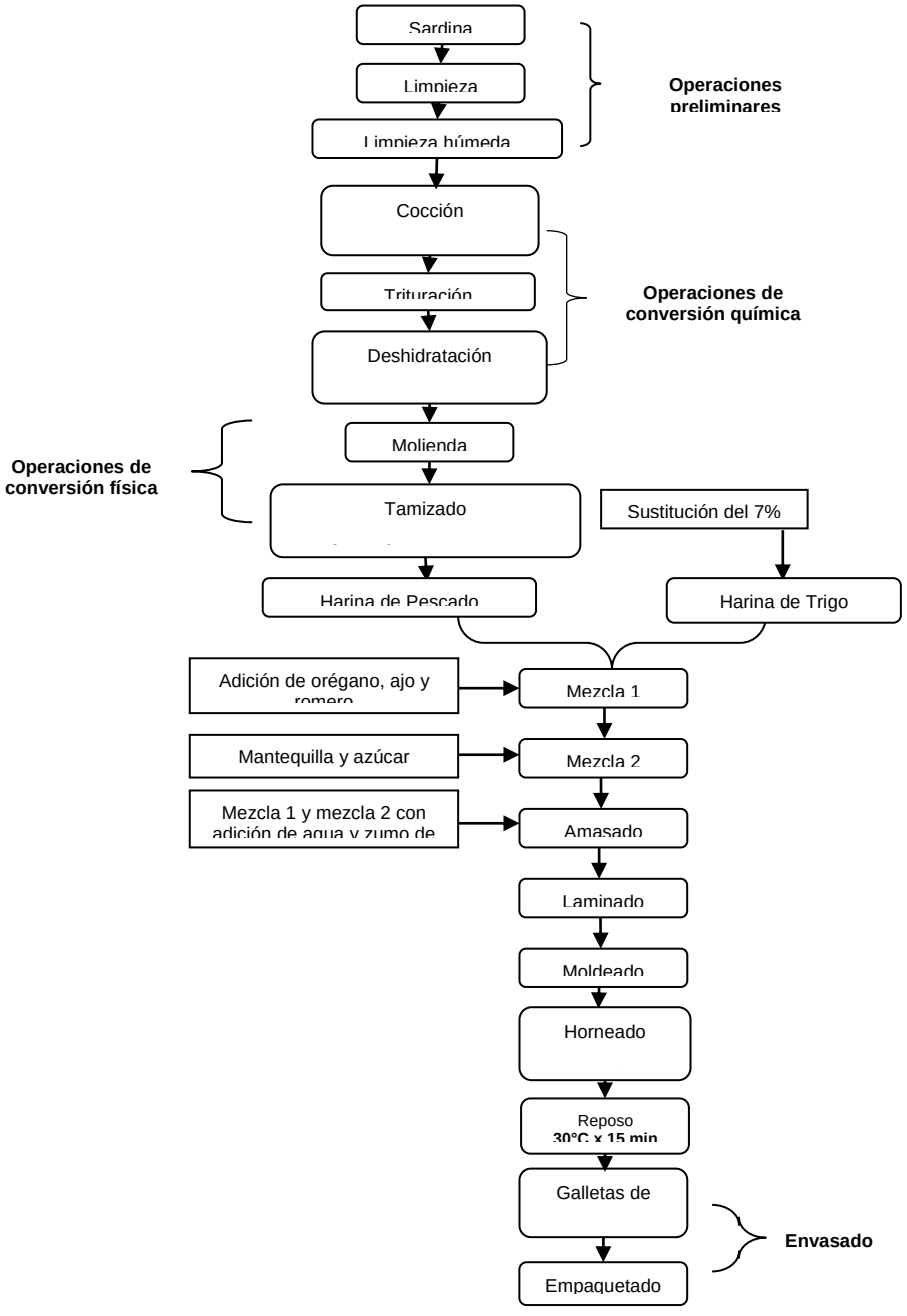


Figura 1 Flujograma

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Formulación del producto

TABLA 1.

Formulación del producto.

INGREDIENTE	PROPORCIÓN %
Harina de pescado	7
Harina de trigo	40
Mantequilla	21
Azúcar	10
Orégano	0,75
Romero	0,75
Ajo	0,5
Zumo de limón	10
Agua	10
Total	100

Evaluación sensorial

Al ser este un producto nuevo en el mercado, resultó importante analizar las opiniones de los consumidores no entrenados, procedimiento que se realizó en el Laboratorio de Bromatología en la Facultad de medicina con la finalidad de determinar las características a ser modificadas para una mejor presentación del mismo. Durante la elaboración del producto fue necesaria una evaluación sensorial externa con respecto a aspectos para obtener los resultados. Se realizó una prueba a consumidores no entrenados, dónde se midió el nivel de agrado en cuanto a la apariencia, textura y sabor de la muestra, así como también su aceptación general. Para ello se diseñó un formulario, el cual se aplicó en una muestra de 30 consumidores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Asimismo, se utilizó una escala hedónica no estructurada de 9 puntos, reflejada a continuación:

TABLA 2.
Escala hedónica no estructurada de 9 puntos.

Gusta Muchísimo
Gusta mucho
Gusta moderadamente
Gusta un poco
Me es indiferente
Disgusta un poco
Disgusta moderadamente
Disgusta mucho
Disgusta muchísimo

Fuente**:** Enric Bota & Josep Sancho. Introducción al análisis sensorial de los alimentos.

RESULTADOS

Como se evidencia en la tabla 3, la encuesta aplicada para medir el grado y nivel de aceptación sensorial del producto obtuvo resultados satisfactorios, ya que, en términos generales, y en base a una escala del 1 al 9, los resultados oscilaron en grados positivos.

En lo que respecta al color del producto, se obtuvo un promedio de 7.10 en la escala del 1 al 9, muy cercano al rango "me gusta mucho", la cual se estima que este resultado positivo se genera en virtud del aspecto beige del producto, lo cual se presentó como uno de los atrayentes del producto. Con respecto al aroma del producto obtuvo un promedio de 4.90 en la escala del 1 al 9, muy cercano al rango de ''Me es indiferente'', la cual se estima que este resultado se generó debido al olor fuerte de la harina de pescado a pesar de haber utilizado una variedad de condimentos para moderar el mismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El sabor del producto obtuvo un promedio muy cercano al rango de ‘’me gusta mucho’’, ubicándose exactamente en un promedio de 6.07 en la escala del 1 al 9. Se estima que este resultado se generó debido a la serie de condimentos (romero, ajo y orégano) y el zumo de limón. Y la textura del producto obtuvo un promedio de 7.59 en la escala del 1 al 9, acercándose al rango de ‘’Me gusta mucho’’, lo cual este resultado se obtuvo debido a la mantequilla, el tamizado de las harinas y el amasado de la preparación.

TABLA 3.
Evaluación sensorial del producto.

CARACTERISTICA	X± DE
Color	7.10 ± 1.89
Aroma	4.90 ± 2.68
Textura	7.59 ± 2.00
Sabor	6.07 ± 2.90

Por otra parte, en la tabla 4, se reflejó el porcentaje de aceptación del producto tipo galleta salada, evidenciándose que de 40 encuestas un 85%, acepto el producto en líneas generales.

Haciendo referencia a lo dicho anteriormente, las características organolépticas que aportaron los ingredientes utilizados en la elaboración del producto, se observó que estos impactaron a los consumidores, por sus características sensoriales, las cuales agradaron a los mismos. En oportunidades futuras, donde se comercialice el producto, se podría aumentar este porcentaje de aceptabilidad, al añadir más condimentos que mejoraren el aroma del producto.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 4.
Nivel de aceptabilidad del producto.

Criterio	%
SI	85
NO	15

CONCLUSIONES

En la elaboración de este producto tipo galleta salada enriquecida de harina de pescado y el desarrollo del trabajo, se resaltó que la viabilidad de enriquecer la galleta con harina de pescado conlleva a una mayor accesibilidad y disponibilidad, la cual mejora las necesidades nutricionales de la población venezolana aportando en cuanto a proteínas ya que esta permite el buen desarrollo muscular y cicatrización del organismo, y las grasas ya que permiten que las HDL disminuyan las LDL para evitar riesgos a enfermedades cardiovasculares a futuro.

A su vez, debido a la situación de Venezuela se ve la necesidad de desarrollar e innovar siempre y cuando haya accesibilidad y disponibilidad de un producto que mejore y facilite las necesidades nutricionales de la población venezolana.

Finalmente, dicho producto posee propiedades favorables para personas con desnutrición en la población venezolana, como un alimento alternativo, perfecto para meriendas o snack, que aporta variedad de nutrientes y energía predominando en este las proteínas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RECOMENDACIONES

En cuenta a la materia prima, se recomienda:

1. Seleccionar el pescado(sardina) a utilizar en un estado fresco, puesto que en ocasiones se pueden encontrar algunos pescados de piel más oscura, lo que puede afectar el color normal de la harina a obtener.

2. Someter el pescado (sardina) a un proceso de limpieza y luego hervir el agua a 78 C antes de añadir el pescado para evitar perder la mayoría de sus propiedades nutricionales. Luego de haber pasado 15 minutos (min), se saca y se aplica el proceso de deshidratación), con la finalidad de eliminar las bacterias patógenas y aumentar la concentración de los macronutrientes y micronutrientes del pescado.

3. Cerciorarse de tamizar muy bien la harina, puesto que de este paso dependerá de gran manera la textura del producto.

En cuanto al procesamiento, se recomienda:

Asegurarse de que el área en la que se vaya a realizar el producto se encuentre en óptimas condiciones higiénicas para evitar cualquier tipo de contaminación.

1. Se debe estar atento a no exceder el tiempo de cocción (15 minutos (min)), ya que esto puede ocasionar la obtención de un producto muy seco y de textura no deseada.

En cuanto a la prueba sensorial, se recomienda:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

1. Añadir más ajo, orégano y romero y zumo de limón a la Mezcla 1 (ingredientes secos), para mejorar el sabor del producto ya que resultó en la mayoría de los casos una sensación desagradable.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abreu E. (2012). Tabla de composición de los alimentos. Caracas. Editorial Gente de Maíz. p.p 60.

Calvo, M. (2004). La ciencia y la tecnología de los alimentos. Algunas notas sobre su desarrollo histórico. Impacto científico ISSN 0300-575, 19-34.

FAO. (2017). El futuro de la alimentación y la agricultura, Tendencias y desafíos (documento en línea). Disponible en http://www.fao.org/publications. (Consulta; 2018, julio 16).

Fernández A., Rojas E., Garcia A., Mejia J., Bravo A. (2016). Evaluación fisicoquímica, sensorial y vida útil de galletas enriquecidas con subproductos proteicos de suero de quesería. Revista Científca, FCV-LUZ XXVI (2):71-79

Lozano J. (2011). La nutrición es conciencia. Madrid. Editorial Editium. p.p 25.

Zuccarelli t., Wald b., Schmidt h. (1984). Estudio bromatológico de dos tipos de galletas con cobertura grasa. Revista Chilena de Nutrición (3): 208-211.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESARROLLO DE UN MÉTODO DE EXTRACCIÓN SÓLIDO-LÍQUIDO PARA LA DETERMINACIÓN DE BIFENILOS EN MUESTRAS DE SUELO

DESARROLLO DE UN MÉTODO DE EXTRACCION SÓLIDO-LÍQUIDO PARA LA DETERMINACIÓN DE BIFENILOS EN MUESTRAS DE SUELO

(Development of a solid-liquid extraction method for the determination of biphenyls in soil samples)

Mariana Collins,*[1] Gerson Chávez,[1] Irán Parra,[1,2] Milangel Luzardo,[1] Azeneth Borja,[1] Bélgica Bravo,[1] Nelson Márquez[1]

[1]Laboratorio de Petroquímica y Surfactantes, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad del Zulia, Venezuela.
[2]Departamento de Química, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia, Venezuela.
collinsmariana@gmail.com

RESUMEN

El bifenilo (BF) y el bifenil éter (BFE) en la actualidad son utilizados en la producción de medios de transferencia de calor como una mezcla eutéctica. Estos compuestos orgánicos pueden contaminar el suelo mediante un derrame industrial, caracterizándose por ser ecotóxicos y persistentes ambientalmente, con una alta capacidad de sorción debido a su naturaleza lipofílica. En la presente investigación se desarrolló un método para la determinación de BF y BFE por dos tipos de extracciones sólido-líquido, empleando la cromatografía de gases con espectrometría de masa (GC-MS). Para el desarrollo del método de extracción sólido-líquido se realizaron diferentes variaciones como el tipo de extracción (Soxhlet y electromagnética), naturaleza de los solventes (acetona, acetato de etilo, hexano, benceno y acetonitrilo), proporciones de los solventes (20:80, 50:50 y 80:20) y tiempo de agitación (5, 10 y 15 minutos) aplicando un diseño factorial, usando muestras de suelo dosificadas con ambos analitos. Se encontró una adecuada extracción de los dos compuestos aromáticos empleando el método Soxhlet y la agitación electromagnética (EM). En la optimización del método EM las pruebas con las mezclas de solventes hexano/acetona, benceno/acetonitrilo, benceno/acetona y hexano/acetato de etilo revelaron que el cambio de la naturaleza de los solventes genera un marcado impacto en la eficiencia de la extracción, y todas arrojan los mejores resultados en 5 min de extracción en las proporciones 80/20, 50/50 y 20/80, no encontrándose diferencias significativas entre ellas. La precisión y exactitud de la cuantificación fue excelente, obteniendo valores ≤ 5 %DER en la repetitividad y reproducibilidad de las extracciones y recuperaciones > 94,00%. Estos resultados demuestran la viabilidad de la extracción satisfactoria de estos compuestos desde una matriz de suelos, siendo esto un aporte significativo en la posible evaluación de suelos impactados con el fluido eutéctico.

Palabras clave: bifenilo, bifenil éter, extracción sólido-líquido, GC-MS.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DETECCIÓN DE SNPs Y ESTABILIDAD TERMODINÁMICA DE LAS REPETICIONES DIRECTAS TIPO CRISPR EN GENOMAS DE *VIBRIO*

DETECCIÓN DE SNPS Y ESTABILIDAD TERMODINÁMICA DE LAS REPETICIONES DIRECTAS TIPO CRISPR EN GENOMAS DE *VIBRIO*

Parra Ángel[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra María[1,3], Sierra Carlos[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
angelparra115@gmail.com

RESUMEN

Los CRISPR (ClusteredRegularlyInterspaced Short PalindromicRepeats) son secuencias genéticas repetidas (DIrectRepetitions, DR) presentes en procariotas separadas por secuencias espaciadoras de longitud similar. Los espaciadores permiten reconocersecuencias específicas (complementarias a plásmidos o bacteriófagos) y guían a nucleasas para cortar elementos génicos exógenosde manera análoga al iRNAeucariótico. Por lo que este sistema ha sido explorado para edición genética. En Vibrio las investigaciones sobre la estabilidad termodinámica se centran en cepas clínicas, existiendo pocos estudios en especies ambientales. Nuestroobjetivo consistió en detectar mutaciones puntales (SNPs) en las DR tipo CRISPR y establecer su estabilidad termodinámica engenomas de Vibrio. Mediante análisis bioinformático usando las herramientas y bases de datos EMBL/GenBank/CRISPRdb. Seencontró que las DR pueden formar una estructura secundaria putativa de RNA con una energía libre del ensamblaje termodinámicoo energía mínima libre (MFE) de formación de -8.50kcal/mol para CRISPR1 en *V. parahaemolyticus* FORC_022, -10.70kcal/mol paraCRISPR1 en *V. harveyi* ATCC-43516, -7.20kcal/mol para CRISPR1 en *V. vulnificus* YJ016, -8.50kcal/mol para CRISPR1 y -3.00kcal/molpara CRISPR2 en *V. vulnificus* 93U204, -8.40kcal/mol para CRISPR1 y -8.40kcal/mol para CRISPR2 en *P. damselae* KC-Na-1 (antes *V. damselae*). En las DR no consenso (con mutaciones puntuales) se encontró que la MFE de las DR del CRISPR1 en Vp.FORC_022mantuvo en una media de -8.95kcal/mol y de -10.70kcal/mol para CRISPR1 en Vh.ATCC-43516, la MFE del CRISPR1 y CRISPR2 enVv.93U204 presentaron medias de -8.50kcal/mol y -4.36kcal/mol, respectivamente, mientras que la media termodinámica de las DRmutantes para el CRISPR2 en Pd.KC-Na-1 es de -8.40kcal/mol. Las DR de las matrices CRISPR1 en Vv.YJ016 y Pd.KC-Na-1 nopresentaron mutaciones. No existió diferencia significativa ($p>0.01$) entre la media termodinámica de la MFE de formación de las DR típicas y sus variantes con SNPs. Lo cual es importante para la estabilidad y trascripción de CRISPR.

Palabras clave: CRISPR, SNPs, estabilidad termodinámica, *Vibrio*.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DETECCIÓN DE TENSOACTIVOS DE ORIGEN MICROBIANO EN ZONAS IMPACTADAS CON PETRÓLEO

DETECCIÓN DE TENSOACTIVOS DE ORIGEN MICROBIANO EN ZONAS IMPACTADAS CON PETRÓLEO

Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Sierra Carlos[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
antequerazl18@gmail.com

RESUMEN

Los biosurfactantes son sustancias anfifílicas que tienden a distribuirse preferencialmente en la interfase de fluidos de diferentes grados de polaridad y enlaces de hidrógeno (tal como las interfases aceite/agua o aire/agua) y reducen la energía interfacial. Estos tensoactivos poseen propiedades emulsificantes, y se caracterizan por tener baja toxicidad y ser biodegradables. Debido a estas propiedades, los biosurfactantes encuentran aplicaciones en una gran variedad deprocesos industriales. La presente investigación tuvo como finalidad comparar 4métodos de detección de tensoactivos microbianos en relación con la habilidad de los cultivos de producir emulsiones estables. Se emplearon los métodos colapso de gota, difusión de aceite, test de emulsificación y prueba de hemólisis en 40 cepas bacterianas provenientes de 8 zonas impactadas con petróleo en el estadoZulia. El 95% de las bacterias resultó positivo para la producción de emulsiones, siendo el 80% cepas productoras de emulsiones estables. La correlación entre la estabilidad de emulsión y el test de emulsificación fue positiva (0,052), mientrasque la correlación de la estabilidad de emulsión con los métodos del colapso degota, difusión de aceite y hemólisis fue negativa (-0,73, -0,41 y -0,23 respectivamente). El 58% de las cepas produjo un colapso fuerte de gota, mientras que el 18% de las cepas produjo una difusión considerable del aceite y solo el 6,9% hemólisis. Sin embargo, existe una correlación significativa al nivel 0,01 (bilateral) entre los métodos colapso de gota y difusión de aceite. Estos resultados muestran que el uso del test de emulsificación como método primariopara la detección de biosurfactantes generadores de emulsiones estables, seguido por la determinación de tensoactivos mediante las técnicas de colapso de gota y difusión de aceite, constituye un protocolo rápido y fácil para detectar la producción de biosurfactantes.

Palabras clave: colapso de gota, difusión de aceite, test de emulsificación, hemólisis, agentes tensoactivos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DETECTORES PASIVOS LR-115 EN MEDICIÓN DE RADIO-226 EN LODOS RESIDUALES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE UCUBAMBA, AZUAY – ECUADOR

DETECTORES PASIVOS LR-115 EN MEDICIÓN DE RADIO-226 EN LODOS RESIDUALES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE UCUBAMBA, AZUAY - ECUADOR

(Passive detectors lr-115 in measurement of radium-226 in sewage sludge from the treatment plant of Ucubamba, Azuay - Ecuador)

Wilmer Ricardo Robles Alvarado[1], Tony Viloria-Avila[2]

[1]Grupo de Investigación en Biotecnología y Ambiente (INBIAM), Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca-Ecuador
[2]Carrera de Ingeniería Ambiental, Universidad Politécnica Salesiana, Sede Cuenca, Ecuador.
wroblesa@est.ups.edu.ec

RESUMEN

La tendencia a nivel mundial esutilizar los lodos residuales para la agricultura debido a su alta carga nutricional, mediante el aporte de micro y macro nutrientes esenciales para el desarrollo de los cultivos. Por otro lado, los lodos residuales pueden contener niveles considerables de radionucleidos, comoradio-226. Una vez estos elementos fijados al suelo, la planta los asimila como un nutriente necesario para su desarrollo, pasando de esta manera a la cadena alimenticia del ser humano, donde el Radio-226 tiende a seguir la misma vía del calcio en sus procesos metabólicos para fijarse en los huesos. Una vez el Radio-226 dispuesto en los huesos, la radiación alfa emitida por el mismo bombardea la médula ósea y destruye los tejidos encargados de la generación de glóbulos rojos. Además de tener una alta incidencia en la generación del cáncer de huesos. En esta investigación se llevará a cabo el análisis de las concentraciones de Radio-226, exhalación de Radón-222 por masa y área, en los lodos procedentes de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Ucubamba (PTAR) en sus lagunas de tratamiento. Se tomarán 16 puntos de muestreo en la PTAR Ucubamba, donde cada laguna de tratamiento consiste de 4 puntos de muestreo en las dos unidades de tratamiento tanto aireadas y facultativas. Pasando por un proceso de deshidratación, trituración y tamizado de las muestras, así como un tiempo de exposición de 90 días por parte de las muestras a los detectores de trazas nucleares LR-115. Siguiendo la técnica de lata "*Can Technique*". Finalmente, llevar a cabo un proceso de revelado químico con la finalidad de cuantificar las trazas nucleares provenientes de la radiación alfa del radio-226, y de esta forma determinar cuán aptos son estos lodos, desde el punto de vista radiológico alfa, para el cultivo.

Palabras clave: PTAR, lodos residuales, radio-226, LR-115.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DETERMINACIÓN DE BIFENILOS EN MUESTRAS DE SUELOS PARA EL ESTUDIO DE LA PERSISTENCIA AMBIENTAL

DETERMINACIÓN DE BIFENILOS EN MUESTRAS DE SUELOS PARA EL ESTUDIO DE LA PERSISTENCIA AMBIENTAL

(Determination of biphenyls in soil samples for the study of environmental persistence)

Mariana Collins, *[1] Gerson Chávez,[1] Irán Parra,[1,2] Milangel Luzardo,[1] Azeneth Borja,[1] Bélgica Bravo,[1] Nelson Márquez[1]

[1]Laboratorio de Petroquímica y Surfactantes, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad del Zulia, Venezuela.
[2]Departamento de Química, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia, Venezuela.
collinsmariana@gmail.com

RESUMEN

Uno de los problemas en la contaminación de los suelos es el impacto por productos químicos aromáticos, los cuales presentan alta toxicidad y persistencia ambiental. Entre éstos, los compuestos bifenilo (BF) y bifenil éter (BFE) utilizados en mezclas de fluidos dieléctricos refrigerantes, pueden originar un grave problema medioambiental con la ocurrencia de un derrame industrial, por tanto, es imprescindible contar con metodologías analíticas para la determinación de tales compuestos aromáticos en suelos impactados En la presente investigación se llevó a cabo la determinación de BF y BFE en muestras de suelos contaminados para la evaluación de la persistencia ambiental utilizando la extracción sólido-líquido y la cromatografía de gases con espectrometría de masa (GC-MS). Las muestras provienen de un mismo sitio de muestreo, pero tomadas en periodos de 15, 20 y 45 días, sin haber recibido ningún tipo de tratamiento químico o microbiológico. Para la separación cromatográfica se empleó un gradiente de temperatura de 90 a 280 ºC, con una velocidad de 18 ºC/min, a un flujo de 2 mL/min de He como gas portador, la detección se llevó a cabo en modo TIC. La extracción sólido-líquido se realizó usando agitación electromagnética con una mezcla de benceno/acetonitrilo en una proporción 50/50, en un tiempo de extracción de 5 min. La determinación de las concentraciones del BF y BFE en muestras de suelo contaminadas demostró que ambas especies son susceptibles a la biodegradación natural, mostrando mayor persistencia el BFE con un 46,83% de degradación. Por su parte el BF presentó un 82,15% de degradación, teniendo entonces una menor persistencia ambiental. La congruencia de los resultados con los patrones de biodegradación reportados de cada especie es indicativa de que la metodología utilizada ofrece respuestas analíticas confiables que pueden ser empleadas en la evaluación de suelos contaminados con fluidos eutécticos dieléctricos.

Palabras clave: bifenilo, bifenil éter, biodegradación, extracción, GC-MS.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DIMENSIÓN EUCLIDIANA EN BIOPELÍCULAS DE *Escherichiacoli* CJ-10 BAJO LA ACCIÓN DE EXTRACTOS DE *Annonamuricata*

DIMENSIÓN EUCLIDIANA EN BIOPELÍCULAS DE *ESCHERICHIACOLI* CJ-10 BAJO LA ACCIÓN DE EXTRACTOS DE *ANNONAMURICATA*

Parra Ángel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Parra María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Alvarado María[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
angelparra115@gmail.com

RESUMEN

Aunque el conocimiento actual de la biología bacteriana debe en gran medida al trabajo realizado en cultivos planctónicos de cepas de laboratorio de *Escherichia coli*, muchas bacterias tienen la capacidad de formar estructuras de biopelículas *in vivo* e *in vitro*. De hecho, *E. coli* es una especie predominante entre las bacterias anaerobias facultativas del tracto gastrointestinal, donde prospera en un entorno con características estructurales de biopelícula de múltiples especies. Este trabajo tiene como objetivo determinar el efecto de extractos de *Annonamuricata* sobre la dimensión euclidiana en biopelículas de *E. coli* CJ-10. Se prepararon 3 medios: el medio control con 250mL de caldo base (peptona 0,05g; extracto de carne 0,015g, NaCl 0,025g, glucosa 0,2g, H_2O 1000mL) estéril, el medio A con 230mL de medio base y 20mL de extracto de hoja de *A. muricata*, y el medio B con 230mL de medio base y 20mL de extracto de raíz de *A. muricata*. En envases cerrados con 3 láminas portaobjeto réplica (75x25mm) para cada tiempo a analizar (horas 17, 19 y 21) se colocaron por separado los medios A, B y control. La bacteria *E. coli* CJ-10 se sembró (inoculo de $3{,}0x10^2$UFC/ml) y se incubó a 37°C. Las láminas fueron extraídas en los tiempos señalados y se analizaron por microscopía óptica. La dimensión euclidiana se determinó mediante CMEIAS JFradversión 1.0. Los resultados muestran que las biopelículas en el tratamiento con extracto de raíz tienen en el tiempo 21h una dimensión euclidiana de 1,4941 superior a la obtenida con el control (1,3965) y con extracto de hoja (1,4228). Algunos autores han encontrado que los extractos de plantas favorecen la formación de biopelículas bacterianas. Se concluye que el extracto de raíz de *A. muricata* estimula el desarrollo de biopelículas de *E. coli* CJ-10.

Palabras clave: biopelícula, dimensión euclidiana, *Annonamuricata*, *Escherichiacoli*CJ-10

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DIVERSIDAD ICTIOFAUNÍSTICA Y SU RELACIÓN CON VARIABLES FISICOQUÍMICAS EN CAÑO SAGUA, ESTADO ZULIA, GOLFO DE VENEZUELA

DIVERSIDAD ICTIOFAUNÍSTICA Y SU RELACIÓN CON VARIABLES FISICOQUÍMICAS EN CAÑO SAGUA, ESTADO ZULIA, GOLFO DE VENEZUELA

(Ictiofaunística diversity and its relationship with physicochemical variables in Caño Sagua, estado Zulia, gulf of Venezuela)

Jinel Mendoza[1], Luis Lárez[2], y Andreiz Paternina[3]

[1]Laboratorio de Cultivo de Invertebrados Acuáticos, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
[2]Laboratorio de Ecología General, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
[3]Laboratorio de Evaluación de Recursos Pesqueros, Estación Local el Lago, Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, San Francisco-Venezuela.
jinelmendoza@gmail.com

RESUMEN

Los ecosistemas marinos tropicales están considerados como los más biodiversos, debido a su gran variedad de hábitats, su alta diversidad biológica e importante productividad primaria. Estas características se presentan en Caño Sagua, lo cual refleja la importancia biogeográfica como zona de alto valor ecológico y de refugio de diferentes especies como los peces, camarones peneidos entre otros. El objetivo de este proyecto es relacionar la composición y la diversidad taxonómica de la ictiofauna considerando algunas variables fisicoquímicas en Caño Sagua, golfo de Venezuela. La metodología consistió en seleccionar tres estaciones al azar, en las que se determinó los parámetros ambientales: temperatura (T°C), salinidad (UPS), oxígeno disuelto y transparencia, durante 3 meses. Los peces fueron recolectados con una red de 1' de abertura de malla (arte de pesca no selectivo), fueron transportados al Laboratorio donde se identificaron. Se tomaron datos de abundancia y biomasa y se utilizaran los índices de riqueza específica de Margalef, dominancia de Simpson y diversidad de Shannon-Weaver. Los resultados fisicoquímicos mostraron que la salinidad, temperatura y oxígeno no mostraron una variación estacional. La transparencia del agua del estero en Caño Sagua obtuvo un promedio de 50 cm. Se registraron un total de 22 especies y 1 morfoespecie de peces pertenecientes a 15 familias, la dominancia íctica estuvo representada por Anchovia clupeoides, Mugil incilis y Anchovia surinamensis, lo cual puede ser un indicio de que esas especies se encuentran mejor adaptadas al ecosistema. Estos resultados permitieron conocer la diversidad ictiología en Caño Sagua, por lo que se sugiere realizar estudios más detallados de los ciclos de vida de las especies de importancia ecológica y/o económica del sistema, que permitan comprender con mayor amplitud la estructura de las comunidades de peces en el Sistema Lago de Maracaibo, para lograr modelar el sistema y posteriormente manejarlo.

Palabras clave: ictiofauna, Caño Sagua, diversidad, riqueza.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los ecosistemas marinos tropicales están considerados como los más biodiversos y menos conocidos, en razón a la variedad específica que albergan. Los estudios de biodiversidad marina de las áreas costeras, particularmente de las zonas coralinas, manglares y praderas de Thalassia testudinum, son de gran importancia debido a la alta tasa de destrucción que están teniendo estos ecosistemas; lo que implica la pérdida de información y de material genético (Méndez et al., 2004). Esto es particularmente interesante en las comunidades de peces litorales tropicales, por su gran importancia pesquera, económica y social, en la cual la pesca artesanal, suele ser la actividad más importante de muchas regiones tropicales. Los pescadores artesanales ven su actividad, frente a la pesca industrial, en harmonía con la naturaleza (Eniasson, 2014).

Asimismo, los ecosistemas estuarinos se caracterizan por una compleja estructura ecológica, debido a su gran variedad de hábitats, su alta diversidad biológica e importante productividad primaria (Botello et al., 2005). Estas características se presentan en Caño Sagua, lo cual refleja la importancia biogeográfica como zona de alto valor ecológico y de refugio de diferentes especies como los peces, camarones peneidos entre otros. Presenta suelos fangosos, en las lagunas de los manglares y en las aguas salobres, donde no faltan algunas especies de peces como corronchos, comunes en todas las aguas dulces del país, el llamado Panaque, muy común en las aguas del lago, también existen algunas especies de róbalos que además de encontrarse en el Lago de Maracaibo, abundan en los fondos arenosos y los ejemplares pequeños se encuentran en las lagunas fangosas de los manglares. El pez

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sierra el cual revuelve los fondos fangosos en busca de pequeños organismos de los cuales se alimenta (Sequera, 1998).

La existencia de grandes vacíos de información ecológica y taxonómica en gran parte de la región. Esta información se considera fundamental para la realización de análisis ecológicos, biogeográficos o demográficos, así como para detallar las evaluaciones y monitoreos de impacto y ordenamiento ecológico. Dicho trabajo es esencial para el entendimiento fundamental de la biodiversidad y su conservación. Sunderland (2012). En este sentido, esta investigación tiene como objetivo relacionar la composición y la diversidad taxonómica de la ictiofauna con algunas variables fisicoquímicas en Caño Sagua, Golfo de Venezuela.

METODOLOGÍA

Área de estudio

Caño Sagua se encuentra ubicada en el municipio Guajira, entre los 71°56'21" de longitud oeste y 11°21'8" de latitud norte a unos 102 km de la ciudad de Maracaibo, se caracteriza por presentar olas de alta energía y sus depósitos consisten de diversas cantidades de arena y conchas. La fracción arenosa es fina y el material de concha es principalmente aportado por los organismos muertos de los géneros Tivela y Donax (Severeyn *et al*., 1996).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

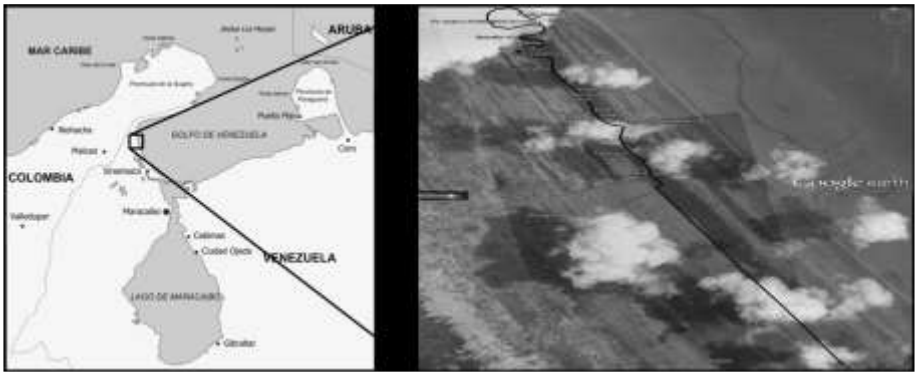


Figura 1.
Ubicación del área de estudio. Fuente: copiado y editado de Google earth

Se caracteriza, por presentar suelos con elevados niveles de salinidad, producto de la fuerte estacionalidad en la precipitación y la acción desecante de los vientos alisios, muestra los valores mínimos de precipitación del Sistema del Lago de Maracaibo, con 100 mm para la estación seca (nov-abril) y 200 mm para la estación lluviosa (mayo-octubre) (Rodríguez, 2000). En las áreas con flujo frecuente de agua (entrada) predomina Rhizophora mangle (mangle rojo) mientras que en las áreas de mayor aridez y salinidad (interior del caño) predomina Avicennia germinans (mangle negro) (Medina y Barboza, 2006).

Análisis fisicoquímicos

En cada muestreo se determinaron los siguientes parámetros ambientales: temperatura (T°C) con un termómetro de 0.1°C de precisión, salinidad (UPS) con un salinómetro de mano, oxígeno disuelto con YSI 550A y transparencia en cm con un disco de secchi.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Análisis de la composición de especies

Se utilizó una atarraya de 10 m de largo con 2,5 m de ancho y 1'' de abertura de malla, arte de pesca poco selectivo que permite la captura de ejemplares en un ámbito de tallas amplio (Santos-Martínez, 1998) y se adapta fácilmente a las características batimétricas, sedimentológicas y topográficas del estero de Caño Sagua (Severeyn et al., 1989).

Los peces colectados fueron identificados utilizando principalmente los trabajos taxonómicos de Valdez y Aguilera (1987), Arenas y Acero (1993), Cervigón (1996), Cervigón y Alcalá (1999); los ejemplares se pesaron con una balanza marca Ohaus de 0,1 g de precisión.

Para el análisis de la información a nivel comunitario se tomaron datos de abundancia y biomasa y se utilizaron los índices de riqueza específica de Margalef, dominancia de Simpson y diversidad de Shannon–Weaver (Magurran, 1988; Krebs, 1989). Los resultados de abundancia, biomasa y riqueza específica por época climática se analizaron con ANOVA a una vía para determinar si existen o no diferencias significativas.

RESULTADOS

Variables fisicoquímicas

La salinidad, la temperatura y el oxígeno no mostraron una variación estacional. Los valores promedios de oxígeno disuelto se mantuvieron de 4,6 mg/L en los tres

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

muestreos. La transparencia del agua del estero en Caño Sagua obtuvo un promedio de 50 cm, la profundidad promedio fue de 1,67 m (Tabla 1).

Tabla 1.
Promedio de variables fisicoquímicas tomadas in situ durante la toma de las muestras.

Mes de muestreo	Salinidad (UPS)	Temperatura (°C)	Oxigeno (mg/L)	Transparencia (cm)	Profundidad (m)
agosto	26	29	5,5	60	1,5
octubre	27	28	4,3	50	1,7
diciembre	27	29	4,1	40	1,8

COMPOSICIÓN

La Tabla 2 muestra una reseña taxonómica de las especies encontradas en Caño Sagua. Se registraron un total de 22 especies y 1 morfoespecie de peces pertenecientes a 15 familias. Las familias con mayor número de especies durante el tiempo de estudio fueron Sciaenidae con 5 especies (33,3%), Mugilidae con 2 especies (13,3%), Cynoglossidae con 2 especies (13,3%) y Gerreidae también con 2 especies (13,3%). Para el resto de las 6 familias, el porcentaje fue de 6,7%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2.
Reseña taxonómica de los peces recolectados en Caño Sagua.

Orden	Suborden	Familia	Género
Clupeiformes	Denticipitoidei	Engraulidae	*Anchovia*
Pleoronectiformes	Pleuronectoidei	Paralichthydae	*Citharichthys*
		Achiridae	*Achirus*
		Cynoglossidae	*Symphurus*
			Cynoglossus
Tetraodontiformes		Tetraodontidae	*Sphoeroides*
Perciformes	Percoidei	Sciaenidae	*Micropogonias*
			Ophioscion
			Bardiella
			Cynoscion
		Centropomidae	*Centropomus*
		Carangidae	*Selene*
		Gerreidae	*Eugerres*
			Diapterus
		Haemulidae	*Conodon*
	Gobioidei	Gobiidae	*Bollmania*
	Acanthuroidei	Ephippidae	*Chaetodipterus*
Beloniformes		Belonidae	*Strongylura*
Siluriformes		Ariidae	
Mugiliformes		Mugilidae	*Mugil*

Abundancia: En el período de estudio se capturó un total de 1317 individuos. Se encontraron las mayores abundancias en las familias Engraulidae, Mugilidae y Gerreidae, representadas por las especies Anchovia clupeoides, Anchovia surinamensis, Mugil incilis, Mugil curema, Eugerres plumieri respectivamente de la captura total (Tablas 3, 4 y 5; Gráficos 1, 2 y 3).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Registro de especies, abundancia y porcentaje por muestreo (agosto).

N°	ESPECIE	N° ind.	%
1	*Anchovia cupleoides*	158	**37,5**
2	*Anchovia surinamensis*	3	**0,7**
3	*Bollmania boqueronensis*	3	**0,7**
4	*Symphurus* sp.	19	**4,5**
5	*Citharichthys spilopterus*	8	**1,9**
6	*Sphoeroides testudineus*	1	**0,2**
7	*Achirus lineatus*	13	**3,1**
8	*Micropogonias furnieri*	15	**3,6**
9	*Bardiella ronchus*	4	**1,0**
10	*Mugil incilis*	161	**38,2**
11	*Conodon nobilis*	1	**0,2**
12	*Eugerres plumieri*	21	**5,0**
13	*Cynoscion* sp.	1	**0,2**
14	*Ophioscion* sp. 1	1	**0,2**
15	*Ophioscion* sp. 2	1	**0,2**
16	*Chaetodipterus faber*	4	**1,0**
17	*Selene vomer*	1	**0,2**
18	*Strongylura* sp.	6	**1,4**
	Taxa S	**18**	
	N° de individuos	**421**	
	Dominancia D	**0,32**	
	Índice de Shannon-Weaver	**1,72**	
	Índice de Simpson 1-D	**0,73**	
	Equidad J	**0,63**	
	Índice de Margalef	**2,80**	

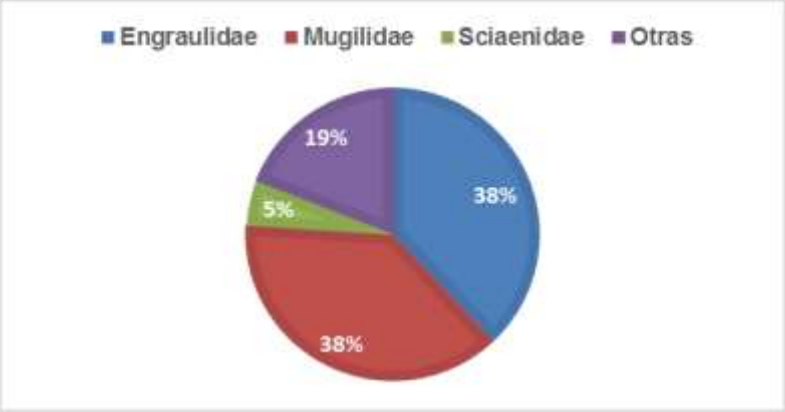


Gráfico 1.
Porcentaje de abundancias de individuos por familia (agosto).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 4.
Registro de especies, abundancia y porcentaje por muestreo (octubre).

N°	ESPECIE	N° ind.	%
1	Anchovia surinamensis	284	52, 6
2	Mugil curema	17	3, 1
3	Sphoeroides testudineus	9	1, 7
4	Citharichthys spilopterus	1	0, 2
5	Mugil incilis	188	34, 8
6	Ariidae sp.	18	3, 3
7	Cynoglossus sp.	1	0, 2
8	Eugerres plumieri	8	1, 5
9	Diapterus rhombeus	8	1, 5
10	Bollmania boqueronensis	1	0, 2
11	Centropomus undecimalis	2	0, 4
12	Micropogonias furnieri	3	0, 5
	Taxa S	12	
	N° de individuos	540	
	Dominancia D	0, 43	
	Índice de Shannon-Weaver	1, 29	
	Índice de Simpson 1-D	0, 62	
	Equidad J	0, 55	
	Índice de Margalef	1, 75	

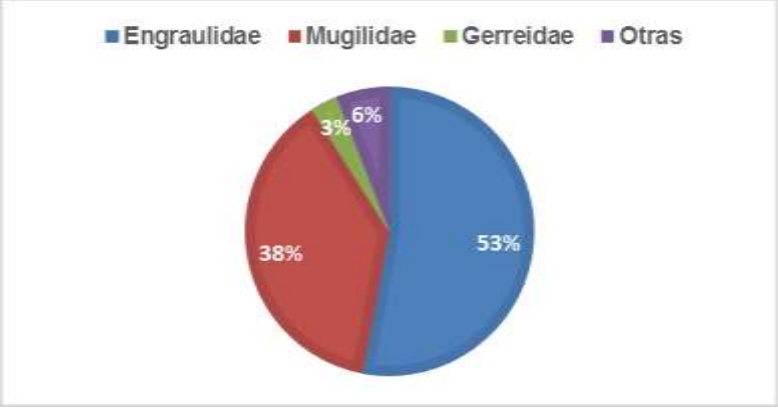


Gráfico 2.
Porcentaje de abundancias de individuos por familia (octubre).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 5.
Registro de especies, abundancia y porcentaje por muestreo (diciembre).

N°	ESPECIE	N° ind.	%
1	Mugil incilis	227	64, 0
2	Mugil curema	122	34, 0
3	Symphurus sp.	1	0, 3
4	Eugerres plumieri	1	0, 3
5	Diapterus rhombeus	5	1, 4
	Taxa S	5	
	N° de individuos	356	
	Dominancia D	0, 56	
	Índice de Shannon-Weaver	0, 81	
	Índice de Simpson 1-D	0, 50	
	Equidad J	0, 66	
	Índice de Margalef	0, 68	

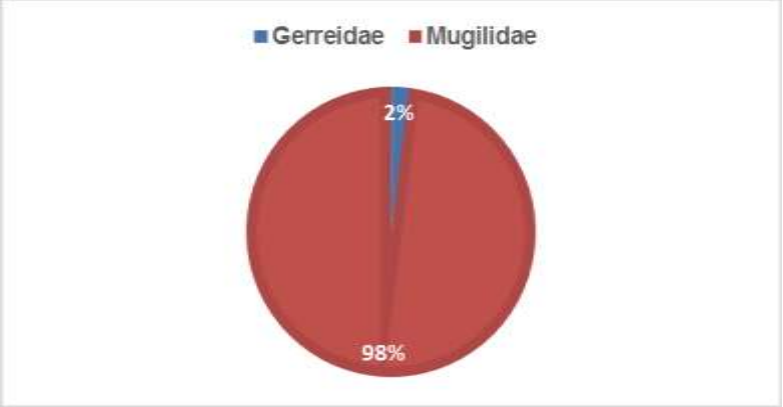


Gráfico 3.
Porcentaje de abundancias de individuos por familia (diciembre).

Riqueza: de los tres muestreos se registró el mayor valor en agosto (18) y el menor valor en diciembre (5) (Tablas 3, 4 y 5). Sin embargo, el análisis de varianza a una vía no arrojó diferencias estadísticamente signficativas (p>>0,05) en el periodo de muestreo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Dominancia: Los valores de dominancia de Simpson obtenidos durante el tiempo de estudio se observan en las Tablas 3, 4 y 5. Cuatro especies de dos familias dominaron: Anchovia clupeoides, Anchovia surinamensis, M. incilis y Mugil curema representando un 80,5% del total capturado. El mayor valor de dominancia se presentó en el tercer muestreo, seguido del segundo muestreo y, el primero muestreo obtuvo el valor más bajo.

Diversidad: Los valores de diversidad utilizando el índice de Shannon-Weaver a través del tiempo de estudio oscilaron entre 1,72 obtenido en agosto de 2013 y 0,81 obtenido en diciembre de 2013 (Tabla 3, 4 y 5).

Equidad: Para los valores de equitatividad, el muestreo que arrojó menor valor fue el de octubre.

El análisis de varianza de las abundancias entre los tres muestreos, reportó que hubo diferencias significativas $P<0,12$.

DISCUSIÓN

Las fluctuaciones de las características fisicoquímicas en los ecosistemas lagunares costeros estuarinos favorecen el desarrollo de especies euritolerantes. En el caso de Caño Sagua, 1 de 23 especies (99,9%) del total son típicas de ambientes costeros y estuarinos incluyendo las eurihalinas y las que habitan en zonas con afluencia de aguas dulces o marinas (Valdez y Aguilera, 1987; González-Bencomo *et al*., 1997).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En Caño Sagua la dominancia íctica estuvo representada por *Anchovia clupeoides*, *M*. *incilis*, *Anchovia surinamensis*, lo cual puede ser un indicio de que esas especies se encuentran mejor adaptadas al ecosistema y según Yáñez-Arancibia *et al*. (1985), una especie es dominante en aguas tropicales cuando se destaca por su abundancia numérica, biomasa, distribución amplia dentro del ecosistema y elevada frecuencia.

Según varios estudios, ciertas variables ambientales, tales como la salinidad, turbidez, oxígeno disuelto y profundidad, influyen sobre la diversidad de peces (Cyrus & Blaber, 1992; Thiel et al., 1995; Fraser, 1997). En particular, la temperatura ha mostrado fuertes correlaciones positivas con la riqueza y diversidad de especies en estuarios tropicales (Chao et al., 1985). Esto concuerda con lo registrado en Caño Sagua, a pesar de lo breve del estudio.

La relativa mayor estabilidad temporal en la diversidad de especies parece estar regida por factores bióticos tales como la dominancia de especies euritípicas dentro de las comunidades estuarinas que, en Caño Sagua, serían las especies Anchovia clupeoides, Mugil incilis y Mugil curema con una gran dominancia espaciotemporal, y la naturaleza robusta de las redes tróficas dentro de estos sistemas, condiciones parecidas a las encontradas por Whitfield (1999); sugiriendo que los factores ambientales con una influencia espacial, pueden jugar un papel importante en la estructuración de las comunidades de peces, que aquellos con una mayor influencia temporal, como la temperatura, la precipitación y los procesos de producción, no obstante ambos tipos de factores pueden actuar sinérgicamente sobre en la estructuración de la comunidad de peces (Arrieta y De La Rosa, 2003).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Muchos estudios revelan que la composición de especies de las comunidades de peces en los estuarios cambia constantemente, sin embargo, la estructura de estas comunidades es bastante estable, o al menos predecible, como lo demuestran estudios que abarcan largos periodos de evaluación (Moyle y Cech, 2000). Sin embargo, este estudio comprende sólo medio año, por lo que se puede considerar que las variaciones estacionales encontradas en la estructura de peces podrían repetirse cíclicamente a lo largo de periodos de 1 año o más largos; esto basado en procesos ambientales de naturaleza cíclica, como el comportamiento estacional de las principales condiciones ambientales, los procesos de producción del sistema y los aportes de materia orgánica y nutrimentos durante la época de lluvias

CONCLUSIÓN

Estos resultados muestran que debe continuarse con estudios más detallados de la ecología ictiológica en Caño Sagua, ya que varias especies de peces son un recurso económico actual y otras representan un recurso potencial. Futuros estudios en este sentido junto con el conocimiento de los ciclos de vida de las especies de importancia ecológica y/o económica del sistema, permitirán comprender con mayor amplitud la estructura de las comunidades de peces en el Sistema Lago de Maracaibo, para lograr modelar el sistema y posteriormente manejarlo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera O. (1998). Los peces marinos del occidente de Venezuela. Acta Biológica Venezuélica. 18 (3), 43-57.

Arenas P y Acero A. (1993). Taxonomía y distribución de las mojarras (Pisces: Perciformes: Gerreidae) de la Ciénaga Grande de Santa Marta (Colombia). Bol. Ecotrópica 20, 1-19.

Arrieta L y De La Rosa J. (2003). Estructura de la comunidad íctica de la ciénaga de Mallorquín, Caribe colombiano. Bol. Invest. Mar. Cost. 32, 231-242.

Botello A., Rendón J., Gold G., y Agraz C. (2005). Golfo de México: Contaminación e impacto ambiental: Diagnostico y tendencias. México. p.p 35.

Cervigón, F. (1996). Los Peces Marinos de Venezuela, Vol. 4 (1 ed.). Caracas: Ex-Libris. p.p. 254.

Cervigón F. (2005). La ictiofauna marina de Venezuela: una aproximación ecológica. Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela. 44 (1), 3-28.

Cervigón, F. y A. Alcalá. (1999). Los peces marinos de Venezuela. Vol. V. Fund. Mus. Mar, Caracas, 230 p.

Chao L., Pereira L y Vieira J. (1985). Estuarine fish community of the Dos Patos Lagoon, Brazil. A baseline studies. In: Yáñez-Arancibia, A. (Ed). Fish Community Ecology in Estuaries and Coastal Lagoons: Towards an Ecosystem Integration. UNAM Press. p.p. 429-450.

Cyrus D y Blaber S. (1992). Turbidity and salinity in a tropical northern Australian estuary and their influence on fish distribution. Estuarine, Coastal and Shelf Science. 35: 545-563.

Einarsson N. (2014). Culture, Conflict and Crises in the Icelandic Fisheries: An Anthopological Study of People, Policy and Marine resources in the Nort Atlantic Artic. Uppsala: Uppsala UniversityPress.

Fraser T. (1997). Abundance, seasonality, community indices, trends and relationships with physicochemical factors of trawled fish in upper Charlotte Harbor, Florida. Bulletin of Marine Science 60: 739-763.

Krebs, C. (1999). Ecological methodology. 2nd Ed., Addison Wesley Longman, USA. p.p. 620.

Magurran A. (1988). Diversidad Ecológica y su Medición. Barcelona: Ediciones VEDRA. p.p 200.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Medina E y Barboza F. (2006). Lagunas costeras del lago de Maracaibo: distribución, estatus y perspectivas de conservación. Ecotrópicos 19 (2),128-139.

Méndez E., Ruiz L., Torres A., Álvarez M., Fariña A., Sybil S., Prieto A, Barrios J. y Marin B. (2004). Nuevos registros para la ictiofauna marina del Parque nacional Mochima. Venezuela. Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas 38 (1), 22.

Moyle P y Cech J. (2000). Fishes: an introduction to ichthyology. 4th Ed., Prentice-Hall, New Jersey. p.p. 590.

Rodríguez G. (2000). El Sistema de Maracaibo (2 ed.) Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Caracas. p.p. 264.

Santos A. (1998). Evaluación de los principales recursos pesqueros en la Ciénaga Grande de Santa Marta, costa Caribe colombiana. Informe de proyecto, INVEMAR., Santa Marta, Vol.2. Sin paginar.

Sequera C. (1998). Agenda de la Fauna Venezolana (vertebrados representativos). Venezuela: Alfadil. p.p. 109-110.

Severeyn H., Morales F., Godoy., A., Delgado A y García de Severeyn Y. (1996). Dinámica poblacional y reproductiva de la almeja Tivela mactriodes en la playa de Caño Sagua. Edo. Zulia, Venezuela. Acta Científica Venezuela 1:40-47.

Sunderland T. (2012). Porqué la taxonomía es importante para la ciencia que estudia la biodiversidad. (Documento en línea). Disponible en http://blog.cifor.org/9509/que-la-taxonomia-es-importante-para-la-ciencia-que-estudia-la-biodiversidad?fnl=es. (Consulta: 2015, agosto 9).

Thiel R., Sepúlveda A., Kafemann R., y Nellen W. (1995). Environmental factors as forces structuring the fish community of the Elbe Estuary. Journal of Fish Biology 46: 47-69.

Valdez J y Aguilera O. (1987). Los peces del golfo de Venezuela. Caracas: Fondo Editorial CONICIT, p.p. 215.

Whitfield A. (1999). Ichthyofaunal assemblages in estuaries: a South African case study. Reviews in Fish Biology and Fisheries 9: 151-186.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTO DE DOS RECUBRIMIENTOS COMESTIBLES SOBRE LA VIDA UTIL DEL MELÓN (*Cucumis melo L.*), PROVINCIA DE GUAYAS, ECUADOR

EFECTO DE DOS RECUBRIMIENTOS COMESTIBLES SOBRE LA VIDA UTIL DEL MELÓN (*Cucumis melo L.*), PROVINCIA DE GUAYAS, ECUADOR

(Effect of two edible coatings on the useful life of melon (*Cucumis melo L.*), province of Guayas, Ecuador.)

María LLerena, Alex Castro García y Pablo Nuñez Rodriguez

Universidad Agraria del Ecuador (UAE), Facultad de Ciencias Agrarias, Guayaquil, Ecuador.
alcastro2010@hotmail.es

RESUMEN

El melón es un fruto que posee un alto contenido de agua, que al ser cortado queda expuesto al ataque microbiano, acción enzimática y pérdida de su calidad sensorial. En la actualidad se utilizan compuestos antioxidantes considerados como tecnología de barreras, la cual tiene como principio obtener el efecto sinérgico en el proceso de conservación mediante el uso de recubrimientos comestibles, alternativa que incrementa la vida útil de frutas y vegetales, minimizando el deterioro y preservando sus características sensoriales. En la presente investigación se planteó como objetivo determinar el efecto de la conservación de dos recubrimientos comestibles como la pectina y el quitosano en melón (C*ucumismelo L.*). Para cumplir con el objetivo, se evaluó la calidad microbiológica (mohos, levaduras y mesófilos aerobios), así como también se realizó el análisis organoléptico (sabor, color, olor y textura)bajo un diseño completamente al azar con arreglo factorial (2x2), en donde el factor A fueron dos porcentajes de Quitosano (1 y 2%) y el factor B dos porcentajes de pectina (1 y 2%) más un testigo libre de ambos recubrimientos; en cuanto al análisis organoléptico se emplearon 30 jueces semi entrenados. Como resultado se obtuvo que el tratamiento con 2% de Quitosano obtuvo los efectos más favorables en cuanto a evaluación sensorial. Para los análisis microbiológicos tuvo un efecto inhibidor a los 10 días disminuyendo de $4{,}0x10^2$a $2{,}0x10^2$UFC el crecimiento de aerobios mesófilo. En cuanto al tiempo de vida útil del fruto, el Quitosano al 2% mostró un efecto positivo frente a las pérdidas de humedad y mantenimiento de la firmeza respectivamente; por lo anteriormente expuesto concluimos que el melón sometido a este tratamiento exhibió los rasgos más favorables en términos de calidad microbiológica y sensorial.

Palabras clave: pectina, quitosano, calidad microbiológica, análisis organoléptico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los recubrimientos comestibles, son una capa delgada que se forma directamente sobre la superficie de los alimentos a manera de envoltura protectora (Del Valle *et al*., 2005). La aplicación de estas soluciones en frutas frescas y mínimamente procesadas ha sido utilizada para proporcionar una buena calidad, alargar la vida útil de los mismos e imitar las cubiertas naturales de los productos vegetales comestibles (Lin y Zhao, 2007; Diaz, 2011).

Los recubrimientos comestibles, crean en las frutas una atmósfera que reduce la velocidad de transpiración y por lo tanto retrasan el proceso de senescencia, debido a que crean una barrera semipermeable a gases como O_2, CO_2 y vapor de agua(Hyang *et al*., 2009).

En la actualidad, la aplicación de estos recubrimientos es una alternativa de investigación de gran trascendencia, debido a las necesidades del consumo de alimentos saludables como frutas con un mínimo procesamiento y libres de aditivos sintéticos. De igual manera, se consideran una tecnología respetuosa con el medio ambiente debido a que reducen la utilización del envasado tradicional con films plásticos y además, son biopolímeros naturales y biodegradables, esto quiere decir que son adquiridos a partir de recursos naturales o extraídos a partir de los subproductos de las industrias agroalimentarias (Vázquez-Briones y Guerrero-Beltrán, 2013; De Ancos *et al*., 2015).

Los principales componentes de los recubrimientos comestibles son polisacáridos, proteínas, lípidos y resinas, además de algunos tipos de plastificantes y emulsificantes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de distinta naturaleza química que mejoran las propiedades de los recubrimientos (Campos *et al*., 2011). Las proteínas más utilizadas en la formulación de recubrimientos comestibles son la zeína de maíz, la proteína de soja, el gluten de trigo, la gelatina, la proteína de cacahuete, la queratina, el colágeno, la proteína del suero de leche y la caseína (Bai *et al*., 2002).

Por otro lado, la pectina, elemento se encuentra en las paredes celulares primarias y en la laminilla media de las células parenquimáticas de muchas plantas, también ha sido utilizada como un recubrimiento; siendo la responsable de la firmeza en algunos productos. En cuanto al quitosano, éste es un polímero obtenido del exoesqueleto de crustáceos, utilizado en los últimos años como recubrimiento comestible por sus propiedades antimicrobianas y su capacidad de vehiculizar sustancias bioactivas como aceites esenciales (AES) que confieren atributos sensoriales y poseen capacidad microbicida (Díaz, 2012).

Actualmente existe un 23% de frutas y hortalizas que se pierden por deterioros microbiológicos y fisiológicos, pérdida de agua, daño mecánico durante la cosecha, envasado y transporte, o a las inadecuadas condiciones de traslado (Hodeg, 2013). Debido a que no se ha estandarizado un método único de conservación o tratamiento para frutas y hortalizas frescas, se plantea con la presente investigación evaluar dos recubrimientos comestibles como lo son la pectina y el quitosano, en melón (C*ucumis melo L.*).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MATERIAL Y MÉTODOS

Recepción y selección de la fruta

Los melones seleccionados para el experimento se basaron en el grado de madurez comercial, con un aspecto fresco, piel ligeramente sedosa, libre de ataques de insectos y enfermedades y de consistencia firme. El peso aproximado fue de 1,5 kg de la variedad "Cantaloupes" descartando la materia prima que contenga daños mecánicos, tamaños muy pequeños y posible contaminación externa.

Las frutas fueron lavadas con agua potable y posteriormente fueron tratados con una solución de hipoclorito de sodio al 5% por un lapso de 2 minutos. Luego se procedió con el escurrimiento durante

5 minutos para eliminar el exceso de humedad de la fruta y seguidamente se retiró la cáscara para proceder al corte en rodajas, troceando con un tamaño aproximado de 2 a 3 cm.

Aplicación de los tratamientos

Los productos a utilizar de acuerdo a las dosis de los diferentes tratamientos en estudio, se aplicaron utilizando el método de inmersión. Las frutas cortadas en cuadros con un peso aproximado de 250 gr fueron sumergidasdurante 15 minutosen cada tratamiento, para su posterior escurrido de 5 minutos (Ver tabla 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1:

Tratamientos en estudio para recubrimiento de melón

N°	Tratamientos	Dosis
1	Quitosano	1%
2	Quitosano	2%
3	Pectina	1%
4	Pectina	2%
5	Testigo	-----

Posteriormente las rodajas de melones fueron envasadas al vacío utilizando fundas ziploc con capacidad de 300gr, para finalmente ser refrigeradas a una temperatura de 2°C. Después de transcurrido el tiempo establecido de 5, 10 y 15 días con los respectivos tratamientos, las muestras fueron enviadas a un laboratorio certificado paralos análisis microbiológicosy determinar la presencia de moho, levadura y aerobios mesófilos.

Análisis organoléptico

Para proceder a la evaluación sensorial se utilizó un panel conformado por 30 personas semi entrenadas quienes valoraron el melón troceado con cada tratamiento, con la finalidad de determinar mediante una escala hedónica valoradas del 1 al 5,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

donde 1 significa no consumible y 5 excelente. Se consideraron los parámetros sabor, olor, color y textura.

Tabla 2.
Escala hedónica

Categoría	Valoración numérica
Excelente	5
Me gusta mucho	4
Ni me gusta ni me disgusta	3
Me disgusta mucho	2
No consumible	1

Análisis estadístico

El panel sensorial estuvo integrado por 30 catadores internos, quienes evaluaron las cualidades de: textura, olor, color y sabor. Para la valoración de estas variables se utilizó una escala de tipo hedónica de cinco puntos. Los datos se valoraron estadísticamente mediante el análisis de varianza, siempre que se cumplió con el criterio de normalidad. Asimismo, en el caso de existir diferencias significativas, se utilizóel test de Tukey para la comparación de medias, al 5% de probabilidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Calidad microbiológica

De acuerdo a los resultados de la tabla 3, los aerobios mesófilos del tratamiento 1 (Quitosano al 1%), en el día 5 presentó una carga microbiana de $1,0x10^2$UFC/ml

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

incrementando a 4,0x10^{3}UFC/ml al día 15. En cuanto a los mohos en los días 5 y 10 no hubo variación con 0,10x10^{2}UFC/ml, a los 15 díassi se presentó un leven incremento a0,12x10$^{2.}$ UFC/ml. Y en las levaduras los valores no tuvieron ninguna variación con respecto a los días transcurridos.

Tabla 3.
Recubrimientos comestibles en melón (Quitosano 1%)

Parámetros	Unidad	Resultados (días)		
		5	10	15
Aerobios mesófilos	UFC/ml	1,0x10^2	1,0x10^3	4,0x10^3
Mohos	UFC/ml	0,10x10^2	0,10x10^2	0,12x10^2
Levaduras	UFC/ml	0,10x10^1	0,10x10^1	0,10x10^1

Sin embargo, en la tabla 4 el tratamiento 2 (Quitosano al 2%) resultó ser más efectivo debido a que presentó una disminución de los aerobios mesófilos, mostrándose en el día 5 una carga microbiana de 4,0x10^2 UFC/ml reduciendo a 2,2x10^2 UFC/ml. En mohos si demostró un incremento de 3,0x10^2 UFC/ml a 8,4x10^2 UFC/ml, y en cuanto a las levaduras hubo una pequeña disminución con el transcurrir de los días.

Tabla 4.
Recubrimientos comestibles en melón (Quitosano 2%)

Parámetros	Unidad	Resultados (días)		
		5	10	15
Aerobios mesófilo	UFC/ml	4,0x10^2	2,0x10^2	2,2x10^2
Mohos	UFC/ml	3,0x10^2	8,0x10^2	8,4x10^2
Levaduras	UFC/ml	0,10x10^2	0,10x10^1	1,0x10^1

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para el tratamiento de pectina 1% se aprecia que los mesófilo aerobios incrementaron su cantidad, obteniendo para el día 5 $4{,}0x10^2$ y a los 15 días $2{,}2x10^3$. Así mismo a los 15 días para los mohos y levaduras hubo un incremento de $8{,}4x10^2$ y $1{,}0x10^2$ respectivamente (Tabla 5).

Tabla 5.
Recubrimientos comestibles en melón (Pectina 1%)

Parámetros	Unidad	Resultados (días)		
		5	10	15
Aerobios mesófilo	UFC/ml	$4{,}0x10^2$	$2{,}0x10^3$	$2{,}2x10^3$
Mohos	UFC/ml	$3{,}0x10^2$	$8{,}0x10^2$	$8{,}4x10^2$
Levaduras	UFC/ml	$0{,}10x10^2$	$0{,}10x10^2$	$1{,}0x10^2$

En la tabla 6 se pueden observar los resultados del análisis microbiológico para Aerobios mesófilo, mohos y levaduras en el tratamiento de pectina al 2%; los mismos indican que con el transcurrir de los días la carga microbiológica aumentó progresivamente, obteniendo los valores más altos para los tres parámetros microbiológicos a los 15 días; similar a lo obtenido para el tratamiento de pectina al 1% de concentración. Estos datos obtenidos indican que la pectina al 1 y 2% de concentración no actúa como un agente antimicrobiano eficiente, capaz de alargar la vida útil del melón.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 6.
Recubrimientos comestibles en melón (Pectina2%)

Parámetros	Unidad	Resultados (días)		
		5	10	15
Aerobios mesófilos	UFC/ml	$8,0x10^2$	$8,6x10^2$	$1,0x10^3$
Mohos	UFC/ml	$0,1x10^2$	$1,0x10^2$	$1,0x10^2$
Levaduras	UFC/ml	$0,1x10^1$	$0,24x10^1$	$0,24x10^1$

Los resultados obtenidos en el presente estudio en cuanto al aumento progresivo de UFC de mohos con el transcurrir de los días, coincide con lo reportado en otras investigaciones realizadas en Melón (*Cucumis melo* L.) por Millán *et al*. (2001) y Álvarez-Arena *et al*., 2013 quienes al evaluar otros tipos de recubrimientos comestibles como gelatina, ácido ascórbico, glycerol y sorbato de potasio, observaron una relación directamente proporcional en cuanto a la cantidad de UFC respecto a los días ya demás obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre las distintas concentraciones de agentes antimicrobianos utilizados.

En cuanto a la variación del crecimiento de levaduras con los diferentes tratamientos aplicados, se atribuye a la capacidad de retención y transporte del antimicrobiano generada por el recubrimiento comestible aplicado en sus diversas concentraciones; coincidiendo con lo reportado por Rojas *et al*. (2007).

Referente a los aerobios mesófilos, se pudo apreciar que el único tratamiento que tuvo un efecto inhibidor al causar una disminución de la UFC con el transcurrir de los días, fue el Quitosano al 2%. Los resultados del presente estudio coinciden con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigaciones realizadas en Mango (*Mangifera indica*), donde se demuestra el efecto bactericida del Quitosano a una concentración del 2%, inhibiendo el crecimiento de diversos microrganismos (Jitareetat *et al.*, 2007; Chien *et al.*, 2009 y Rico *et al*., 2012).

Por su parte García, (2008) en su estudio confirma que los alimentos de origen vegetal tratados con quitosano contribuyen a la mejora de calidad, atrasan la maduración y tiempo de deterioro, alargando así su vida útil.

Análisis organoléptico

Según los resultados obtenidos en el análisis estadístico en la evaluación de los respectivos tratamientos, se puede observar que las variables organolépticas del olor, color, sabor y textura obtuvieron una mejor respuesta con el tratamiento2,al aplicar Quitosano al 2%. Según la escala hedónica se interpreta que el producto sometido a este tratamiento presentó una mayor aceptación en el análisis sensorial (Tabla 7).

Tabla 7.
Promedios de las variables organolépticas

Tratamientos	Olor	Color	Sabor	Textura
T1 (Quitosano 1%)	2,9	4,03	2,57	3,43
T2 (Quitosano 2%)	4,17	4,27	4,13	4,03
T3 (Pectina 1%)	3,73	3,77	3,67	3,73
T4 (Pectina 2%)	2,8	3,4	2,07	2,97
CV	24,67%	22,62%	30,86%	26,41%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estos resultados tambiéncoinciden con García (2008) quien realizó estudios, donde corroboró que los alimentos de origen vegetal tratados con quitosano mejoranla calidad, atrasan la maduración y tiempo de deterioro, alargando así su vida útil. Además, el quitosano funciona como cubierta protectora y resalta las características naturales del vegetal, preservando sus atributos comerciales y alimenticios; lo que concuerda con los resultados del presente estudio, ya que el T2 con Quitosano al 2% tuvo los mejores promedios en las variables organolépticas del Olor, Color, Sabor y Textura.

CONCLUSIONES

De los tratamientos evaluados para alargar la vida útil del melón (C*ucumismelo L.*) se determinó que el mejor recubrimiento comestible fue el Quitosano al 2%; ya que obtuvo mejor respuesta en cuanto a calidad microbiológica y conservaciónen cuanto a la firmeza. El Quitosano al 2%tuvo la capacidad de disminuir el crecimiento de aerobios mesófilo con el transcurrir de los días y produjo mínimas variaciones perceptibles en las características organolépticas (olor, color, sabor y textura) al ser evaluado por el panel de catadores.

La aplicación de quitosano al 2% también demostró un efecto positivo frente a las pérdidas de humedad y mantenimiento de la firmeza del fruto, preservando sus atributos comerciales y alimenticios. La evaluación sensorial indica que las rodajas de melón, mantuvieron los atributos sensoriales hasta el día 10.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez-Arenas C., Fermín N., García J., Peña E., Martínez A. (2013). Evaluación del efecto de la aplicación de un recubrimiento comestible en melones (*Cucumis melo* l., var. *cantaloupe*) cortados y almacenados en refrigeración. Saber 25(2), 218-226.

Bai J., Baldwin E y Hagenmaier R. (2002). Alternatives to shellac coatings provide comparable gloss internal gas modification, and quality. Hortscience 37(3), 559–563.

Campos C., Gerschenson L y Flores S. (2011). Development of edible films and coatings with antimicrobial activity. Food and Bioprocess Technology 4(6), 849-875.

Chien P J, Chien PJ, Sheu F, Yang FH. (2007). Effects of edible chitosan coating on quality and shelf life of sliced mango fruit. Journal of Food Engineering 78 (1), 225-229.

De Ancos B., González—Peña D., Colina—Coca C; Sánchez—Moreno C. (2015). Uso de películas/recubrimientos comestibles en los productos de IV y V gama. Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha, vol. 16, núm. 1, 2015, pp. 8-17.

Del Valle V., Hernández-Muñoz P., Guarda A y Galotto M. (2005). Development of a cactus-mucilage edible coating (Opuntia ficus indica) and its application to extend strawberry (Fragaria ananassa) shelf-life. Food Chemistry 91(4), 751-756.

Díaz, C. (2012). Efecto de recubrimientos comestibles de quitosano y aceites esenciales en la calidad microbiológica de mango (*Mangifera indica l.)* Mínimamente procesado. Medellín - Colombia.

García, M. (2008). Películas y cubiertas de quitosana en la conservación de vegetales. Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana, Cuba.

Hodeg, V. (2013). Refrigeración de frutas y verduras. (Documento en línea). Disponible en https://prezi.com/zinnsw_t9hjd/refrigeracion-de-frutas-y-verduras/ (consulta: 2018, julio 17).

Hyang L., Keun D., Linke M., & Koo S y Zude-Sasse M. (2009). Influence of edible coating on quality of plum (Prunus salicina Lindl. cv. 'Sapphire'). European Food Research and Technology 229, 427-434.

Jitareerat P, Paumchai S, Kanlayanarat S, Sangchote S. (2007). Effect of chitosan on ripening, enzymatic activity, and disease development in mango (Mangifera indica) fruit. New Zealand J Crop Horticultural Science 35 (2), 211-218.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Lin, D. y Zhao, Y. (2007). Innovations in the development and application of edible coatings for fresh and minimally processed fruits and vegetables, Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety-CRFSFS 6(3), 60-75.

Millán F, López S, Roa V, Tapia M, Cava R. (2001). Estudio de la estabilidad microbiológica del melón (Cucumis melo L.) mínimamente procesado por impregnación al vacío. Archive Latin American Nutrition 51(2),173-179.

Rico, F., Gutiérrez C., Díaz-Moreno, C. (2012). Efecto de recubrimientos comestibles de quitosano y aceites esenciales en la calidad microbiológica de mango (*Mangifera indica L*.) mínimamente procesado. Vitae 19 (1),117-119.

Rojas M, Raybaudi R, Soliva R, Avena F, Mchugh T, Martín O. (2007). Apple puree-alginate edible coating as carrier of antimicrobial agents to prolong shelf life of fresh-cut apples. Postharvest Biology. Technology 45 (2), 254-264.

Vázquez-Briones M.C. y Guerrero-Beltrán J. A. (2013). Temas Selectos de Ingeniería de Alimentos 7 – 2: 5-14.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTO DE EXTRACTOS DE *Annona muricata* SOBRE LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULA DE *Escherichia coli* CJ-10

EFECTO DE EXTRACTOS DE *Annona muricata* SOBRE LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULA DE *Escherichia coli* CJ-10

Antequera Laura[1,3], Parra Ángel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Parra María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Fernández Francelys[1,3], Alvarado María[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
antequerazl18@gmail.com

RESUMEN

Escherichia coli es una especie predominante entre las bacterias anaerobias facultativas del tracto gastrointestinal. Tanto su frecuente estilo de vida comunitario como la disponibilidad de una amplia gama de herramientas genéticas han contribuido a que este microorganismo sea considerado como modelo relevante en el estudio de la colonización de superficie. Este trabajo tiene como objetivo determinar el efecto de extractos de *Annona muricata* sobre la disposición espacial en biopeliculas de *E. coli* CJ-10. Se prepararon 3 medios: el medio control con 250 ml de caldo base (peptona 0,05g; extracto de carne 0,015g, NaCl 0,025g, glucosa 0,2g, H_2O 1000mL) estéril, el medio A con 230mL de medio base y 20mL de extracto de hoja de *A. muricata*, y el medio B con 230mL de medio base y 20mL de extracto de raíz de *A. muricata*. En envases cerrados con 3 láminas porta objeto réplica (75x25mm) para cada tiempo a analizar (horas 17, 19 y 21) se colocaron por separado los medios A, B y control. La bacteria *E. coli* CJ-10 se sembró (inoculo de $3{,}0x10^2$UFC/mL) y se incubó a 37°C. Las láminas fueron extraídas en los tiempos señalados y se analizaron por microscopía óptica. El análisis de disposición espacial se realizó mediante el software DAIME versión 2.1. Los resultados muestran que la disposición espacial en el tratamiento con extracto de raíz transita por una distribución aleatoria hasta agregación cluster (21h), mientras que con el extracto de hoja y en el control muestra solo distribución aleatoria. El arreglo de cluster facilita el trabajo cooperativo en el mundo bacteriano, por lo que el extracto de raíz promueve un mejor desempeño de la bacteria. Se concluye que el extracto de raíz tiene un efecto estimulador en el desarrollo de biopelículas de *E. coli* CJ-10.

Palabras clave: biopelícula, disposición espacial, *Annona muricata, Escherichia coli* CJ-10.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTO DE LA MELATONINA EN LA MUCOSITIS ORAL DE RATAS IRRADIADAS

EFECTO DE LA MELATONINA EN LA MUCOSITIS ORAL DE RATAS IRRADIADAS

(Effect of melatonine in oral mucositis of irradiated rats)

Ninoska Viera [1], Coram Guevara[1], Jhomainny Medina[2], Stephanie García[2],

Egdivis Garces[1], Emily Romero[1]

[1]Instituto de Investigaciones, Facultad de Odontología, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
[2] Estudiante de Facultad de Odontología, Universidad Del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
ninoskaviera@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Las complicaciones orales son uno de los principales problemas de la terapia de los pacientes con cáncer, los cuales reciben radioterapia y/o quimioterapia y desarrollan como consecuencia problemas bucales, siendo el más frecuente, la mucositis oral. Esta es descrita como una injuria de la barrera mucosal que se caracteriza por inflamación y ulceración dolorosa que varía de acuerdo a la dosis de radiación. La melatonina posee propiedades antiinflamatorias y antioxidantes. **Objetivo**: Comparar los cambios clínicos de la mucosa bucal de ratas sometidas a radiación ionizante en la región mandibular entre los grupos de animales. **Metodología**: ratas Sprague Dawley fueron sometidas a una sesión única de radiación de 50 Gy, siendo un grupo tratado con 50mg/kg de melatonina 30 minutos antes y después de la radiación mientras que otro grupo fue tratado con vehículo (Buffer fosfato salino) como control. Los cambios clínicos de la mucosa oral se evaluaron a las 1, 5 y 6 semanas post radiación. **Resultados**: Ambos grupos de animales irradiados evidenciaron signos de mucositis en la primera semana post radiación. Sin embargo, los signos más severos de mucositis se presentaron en la primera semana en el grupo de animales tratados con el vehículo, disminuyendo progresivamente hasta estar ausente al final de la evaluación. La melatonina tiende a minorar las lesiones en la mucosa bucal irradiadas, sin embargo. no hubo diferencias significativas entre ambos grupos. **Conclusión**: el modelo animal empleado fue capaz de reproducir lo que ocurre en la mucosa bucal de pacientes sujetos a radioterapia, sugiriéndose como un modelo valido para el estudio de la fisiopatología de la mucositis oral, evidenciándose además que la melatonina podría jugar un papel importante en la iniciación y el desarrollo de la mucositis oral.

Palabras clave: radiación ionizante, melatonina, mucositis, ratas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTO DE LAS TÉCNICAS DE PICADO Y AGLUTINANTES SOBRE EL RENDIMIENTO, SINÉRESISYACEPTACIÓN SENSORIAL DEL JAMÓN COCIDO DE CERDO

EFECTO DE LAS TÉCNICAS DE PICADO Y AGLUTINANTES SOBRE EL RENDIMIENTO, SINÉRESISYACEPTACIÓN SENSORIAL DEL JAMÓN COCIDO DE CERDO

EFFECT OF CHOPPING AND BINDING TECHNIQUES ON THE PERFORMANCE, SYNRRESISM AND SENSORY ACCEPTANCE OF COOKED PIG HAM

Néstor A. Pérez P.[1]; Maida J. Casique Z[2]

Universidad Nacional Experimental del Táchira,
San Cristóbal, estado Táchira, República Bolivariana de Venezuela,
nestor.perez.13@gmail.com, mcasique@unet.edu.ve

RESUMEN

Se prepararon seis jamones de cerdo aplicando tres técnicas de picado agregándoles dos aglutinantes con el propósito de evaluar el rendimiento, sinéresis y su aceptación global. Los tratamientos fueron de la siguiente manera: PAM (picado + almidón de maíz), PFY (Picado + fécula de yuca), MAM (molido + almidón de maíz), MFY (molido + fécula de yuca), TTCAM (troceado en tiras y en cubos + almidón de maíz) y TTCFY (troceado en tiras y en cubos + fécula de yuca). A los datos de rendimiento y sinéresis se les aplicó un diseño bifactorial con localización completamente al azar, realizando una formulación con seis tratamientos y tres repeticiones, para dieciocho unidades experimentales y a la evaluación sensorial se les aplicó análisis descriptivo de las medias y de los mínimos y máximos, utilizando el programa Excel. Se obtuvo un rendimiento de98,7% para TTCFY y la mayor pérdida por sinéresis fue el PAM con 0,10 g y la menor (0,04 g) para MFY y TTCFY. Finalmente se evaluó la aceptación global de los jamones y obtuvo mayor aceptación el tratamiento MFY con 83%, seguido el MAM con 82%, TTCAM y PFY con 81%, TTCFY con 80% y el tratamiento con menor aceptación fue PAM con 79%, siendo asociados en la escala de "me gusta mucho".

Palabras clave: almidón, fécula, picado, rendimiento, sinéresis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El jamón cocido es un producto elaborado a partir de la carne de los miembros posteriores del cerdo, res, aves y otras especies con la adición o no de gelificantes y/o proteína aislada de soya, embutido y envasado en material inerte, aprobado por la autoridad sanitaria competente, curado, ahumado o no y sometido a un proceso de pasteurización o esterilización comercial (COVENIN 1602-1996).Este tipo de producto cárnico es el que presenta mayor grado de aceptación por parte de los consumidores, debido a que mantienen las características complementadas por perfiles especiales de jugosidad, firmeza, buena unión y aroma, factores que son cada vez más evaluados por un número creciente de consumidores (Márquez y Salazar, 1991).

El proceso de elaboración de los jamones cocidos se compone de inyección, tenderización, masaje, embutido, cocción y enfriamiento. El objetivo final del proceso es obtener una elevada retención de agua y un buen ligado muscular. Un punto clave para alcanzar estos objetivos es conseguir una buena extracción y solubilización de las proteínas musculares. Las proteínas una vez solubilizadas, forman el exudado con efecto de adhesión entre los trozos de carne y retienen agua, debido a que forman un retículo tridimensional de filamentos (Restrepo *et al.,*2010).

Los almidones y féculas son polisacáridos que gelifican por acción del calor formando una trama tridimensional que retienen abundante cantidad de agua y suelen ser utilizados en el jamón cocido sin modificaciones químicas. La mayoría de almidones gelifican a temperaturas entre 65 y 75 ºC, siendo la temperatura de gelificación dependiente también del tamaño de partícula que presenten (Freixanet, 2014).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La calidad de los jamones está influenciada por muchos factores, algunos de ellos son, tecnológicos, condiciones de almacenamiento, tipo de corte, composición de la salmuera inyectada, masajeo, tiempo y temperatura de cocción (Delahunt*et al*.,1997). La calidad también puede ser juzgada por varias características sensoriales, como apariencia, textura, color, sabor, entre otros (Chengy Sun, 2004).

El objetivo del presente trabajo es evaluar el efecto de las técnicas de picado de la carne y el uso de dos aglutinantes, sobre el rendimiento, sinéresis y aceptación sensorial del jamón de cerdo.

MATERIALES Y MÉTODO

Obtención de la materia prima

Se seleccionó la carne de cerdo sana, fresca y uniforme con 24 horas post-sacrificio con una temperatura de 4°C, fue obtenida en el mercado Los Pequeños Comerciantes en San Cristóbal, ya que es el mayor expendedor de carne de cerdo de la ciudad, y fue transportada bajo condiciones de refrigeración hasta el Laboratorio de Industria de la Carne de la Universidad Nacional Experimental del Táchira, San Cristóbal, estado Táchira.

Los ingredientes no cárnicos, el almidón de maíz de marca comercial ¨Maizina americana", sal común y el azúcar se compraron en el supermercado Baratta ubicado en la ciudad de San Cristóbaly la fécula de yuca se obtuvo según el procedimiento señalado por FAO (2006). La sal curante marca Vicasal N° 2, tripolifosfato de sodio

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(TARI® P34), eritorbato de sodio, proteína aislada de soya y color E-120 se compraron al distribuidor nacional Vicente Cabos, C.A.No se les realizaron análisis de control de calidad por ser marcas comerciales.

Elaboración de la salmuera

La preparación de la salmuera se llevó a cabo a partir de una formula estándar en base a un 30% de rendimiento de acuerdo a la carne de cerdo a preparar (Tabla 1).Cada uno de los ingredientes no cárnicos se fueron agregando al agua (0 a 5°C) en el siguiente orden: tripolifosfato de sodio, sal común, sal curante, azúcar, color, almidón de maíz o fécula de yuca, proteína aislada de soya y eritorbato de sodio, utilizando una batidora eléctrica marca Osterhasta obtener una mezcla homogénea (Ministerio de Agroindustria Argentino, 2017).

Tabla 1.
Ingredientes utilizados en la preparación de la salmuera

Ingrediente	(%)	(%)
Tripolifosfato de sodio	2,17	2,17
Sal común (NaCl)	6,50	6,50
Sal de nitro*	0,17	0,17
Azúcar	3,68	3,68
Eritorbato de sodio	0,22	0,22
Almidón de maíz	8,67	0,00
Fécula de yuca	0,00	8,67
Proteína aislada de soya	4,33	4,33
Color	0,22	0,22
Agua	74,05	74,05
Total	100,00	100,00

* 10% de nitrito de sodio y 90% de sal común.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Elaboración del jamón cocido de cerdo

Se evaluaron 6 tratamientos con tres repeticiones, los tratamientos fueron: PAM (picada + almidón de maíz), PFY (picada+ fécula de yuca), MAM (molido + almidón de maíz), MFY (molido + fécula de yuca), TTCAM (troceadoen tiras y en cubos + almidón de maíz) y TTCFY (troceado en tiras y en cubos + fécula de yuca).

Para los jamones PAM y PFY la carne se picó pasándola por un cutter, Marca RAMON Modelo AS-30. Para los jamones MAM y MFYse utilizó un molino marca RAMON Modelo TOP-114 con un disco de 6 mm, y para los jamones TTCAM y TTCFY la mitad carne se troceó en tiras de medio centímetro de ancho y unos tres centímetros de largo con un cuchillo y la otra mitad se picó en el cutter.

La salmuera se le adicionó a la carne de cerdo ya acondicionada para cada tratamiento, se amasó manualmente durante 8 horas a 4°Chasta obtener una buena extracción de la proteína miofibrilar y una consistencia homogénea. Una vez mezclado se dejó reposar durante 12 horas en una cava a 4ºC antes de ser cocidas, pasado el tiempo se envolvieron con plástico transparente y se introdujeron en moldes con prensas de acero inoxidable tipo paralelepípedo 10x10x28cm con un peso aproximado de 1400g cada uno. El tratamiento térmico se efectuó en un tanque abierto en baño de agua a 80°C durante 1 hora por cada kg de mezcla hasta alcanzar una temperatura interna entre 72 a 75°C (Ministerio de Agroindustria Argentino, 2017). Luego fueron pasados por duchas de agua fría y llevados a una cámara de refrigeración a 4°C durante 24 horas para que ocurriera el proceso de temple (Restrepo *et al.*, 2010).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Determinación del pH de la carne de cerdo

A la carne se le determinó pH utilizando un potenciómetro Microprocessor pH meter pH-211 Hanna Instruments®, provisto de una sonda de penetración Hanna Part FC200B®, previamente calibrado con soluciones amortiguadoras de pH 4,0 y 7,0. Las mediciones se llevaron a cabo introduciendo la sonda en la mezcla homogénea de carne, siguiendo el método COVENIN 1315-1979.

Determinación del rendimiento

Para determinar el rendimiento se consideró el peso inicial de la mezcla en crudo y el peso del producto final después del enfriamiento a 4°C por 24 horas, expresado en porcentaje (Oficina Española de Patentes y Marcas, 2001), utilizando una balanza marca JADEVER modelo JPS-6000 con un grado de precisión de 5g. Los resultados se obtuvieron mediante la utilización de la siguiente ecuación:

$$\text{Rendimiento (\%)} = \frac{\text{Peso final}}{\text{Peso inicial}} \times 100 \qquad \text{(Ecuación 1)}$$

Determinación de la sinéresis

La determinación del contenido de salmuera drenada consistió en pesar el producto envuelto luego de la cocción, para luego pesarlo sin envoltura, determinando por diferencia la salmuera desprendida por el jamón cocido, utilizando una balanza marca JADEVER modelo JPS-6000 con un grado de precisión de 5g, mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Sinéresis (g)} = \frac{\text{Peso inicial - Peso final}}{\text{Peso inicial}} \qquad \text{(Ecuación 2)}$$

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Análisis sensorial

La evaluación sensorial se llevó a cabo tomando en consideración lo sugerido por Vazy Yotsuyanagi (2002), seleccionando un panel de 45consumidores con edades comprendidas entre los 20 y 55 años. Se realizó por medio del método afectivo o del consumidor (prueba hedónica), la cual requiere como mínimo la participación de 30 consumidores no especializados de ambos sexos (Vaz y Yotsuyanagi, 2002). A cada consumidor se le entregó tres bandejas con dos muestras de jamón, las cuales se lonchearon de 1 mm de ancho a temperatura de 10°C, acompañadas de agua y un formato con una escala de intensidad entre 1 y 5 puntos; donde (1) corresponde a no me gusta, (2) me gusta poco, (3) me gusta medianamente, (4) me gusta mucho y (5) me gusta extremadamente; los atributos a evaluar fueron: apariencia general, color interno y externo, olor, sabor, masticabilidad, jugosidad y uniformidad(Muñoz, 1998; De la Roca, 2013).Se consideró aceptable si la respuesta fue Me gusta mucho o Me gusta muchísimo.

Análisis estadístico

A los datos de rendimiento y sinéresis se les aplicó un diseño bifactorial con localización completamente al azar, realizando una (1) formulación con seis (6) tratamientos y tres (3) repeticiones, para dieciocho (18) unidades experimentales (Montgomery, 1976).Y para la evaluación sensorial se empleó análisis descriptivo de las medias y de los mínimos y máximos, utilizando el programa Excel. Los resultados fueron expresados como porcentaje de aceptabilidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

pH de la carne de cerdo

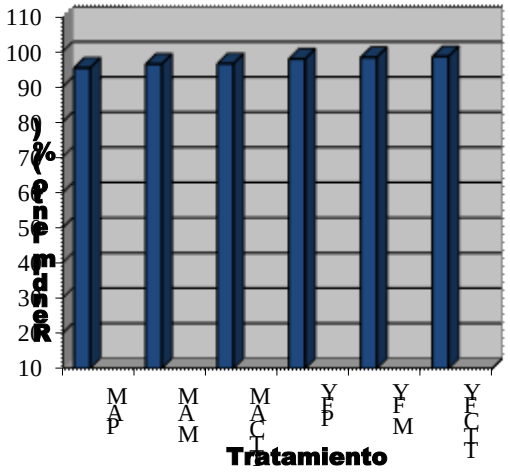
En relación con la determinación de pH los resultados son los siguientes: 5,84 (carne picada con el cutter; 5,85 (carne molida); 5,86 (troceada en tiras y cubos), encontrándose del rango mencionado por el Ministerio de Agroindustria Argentina (2017), donde indica que el pH de la carne para elaborar jamón cocido de cerdo debe estar entre 5,8 y 6,2; su relevancia es que con estos valores se consigue una capacidad de retención de agua apropiada (Santos, 2013).

Rendimiento y sinéresis

Los resultados de rendimiento (%) son sentados en la Figura 1. En la evaluación de los productos se observó que el tratamiento TTCFY (98,7%) presentó el mayor rendimiento y menor rendimiento PAM (95,43%) no afectando el tipo de picado ya que la diferencia entre estos es mínima, sino el aglutinante utilizado. Deduciendo que el uso de fécula de yuca concuerda con lo reportado por Stanlik (2002) quien indica que tiene una capacidad de absorción de agua de 1:4 ya que dentro de su estructura no presenta amilosa, siendo un diluyente e inhibidor del hinchamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 1.
Rendimiento (%) de los jamones de cerdo con tres tipos de picado y dos aglutinantes.



Para la variable sinéresis se observa en la Figura 2 que el tratamiento PAM presentó el valor más elevado de pérdida de salmuera (0,10 g) y menor los tratamientos MFY y TTCFY con 0,04 g, presentando mínima diferencia entre las técnicas de picado, pero si se observa diferencia con el tipo de aglutinantes añadido. Según Stanlik (2002), la cantidad de amilosa presente en el almidón de maíz se encuentra en proporción elevada, que al momento de agregarse como aglutinante pierde parte de la salmuera retenida afectando el rendimiento del jamón cocido. Corroborando el resultado con el valor más bajo del rendimiento que fue el tratamiento PAM.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

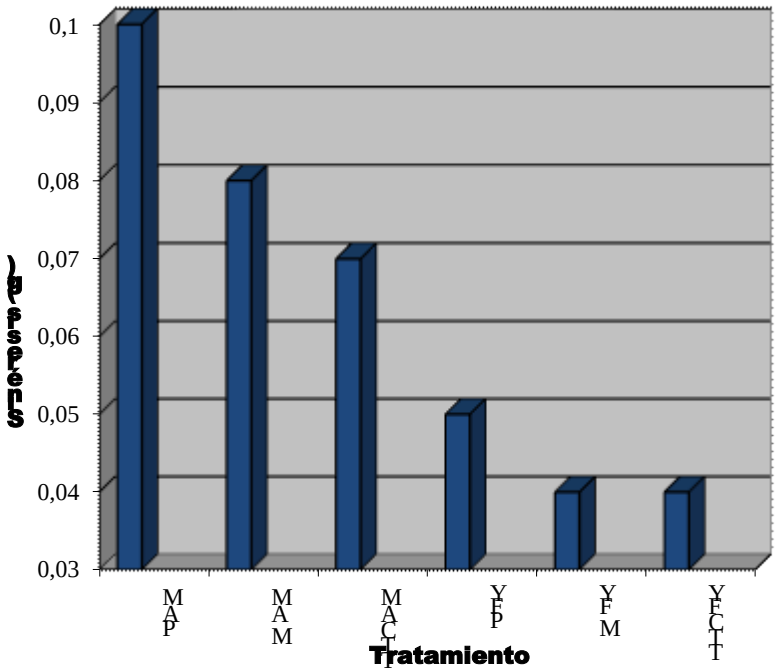


Figura 2.
Sinéresis (g) de los jamones de cerdo con tres tipos de picado y dos aglutinantes

Análisis sensorial

En la Figura 3se presentan los resultados obtenidos en relación a la aceptación global de las características sensoriales para los seis tratamientos (apariencia general, color externo e interno, olor, sabor masticabilidad, jugosidad y uniformidad).Siendo calificado con mayor aceptación el tratamiento MFY con 83%, seguido del MAM con 82%, TTCAM y PFY con 81%, TTCFY con 80% y el tratamiento con menor aceptación fue PAM con 79%, siendo asociados en la escala de "me gusta mucho".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

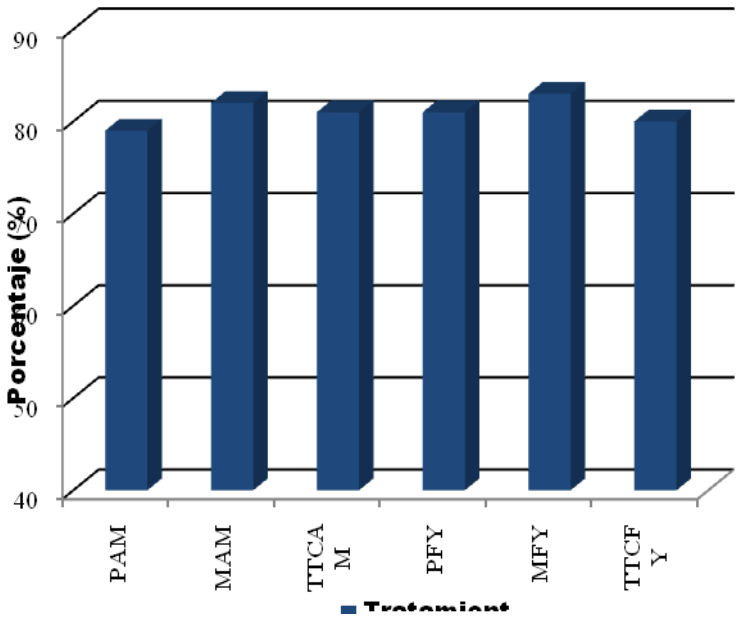


Figura 3.
Aceptación globaldel jamón de cerdo con los tres procesos de picado de la carne y la inclusión de almidón de maíz y fécula de yuca.

CONCLUSIONES

Los tratamientos que presentaron mayor rendimiento fueron los tratamientos TTCFY y MFY con 98,70% y 98,43% respectivamente, siendo los jamones MAM y PAM los tratamientos que presentaron un menor rendimiento 96,52% y 95,43%.

En la sinéresis la mayor pérdida de salmuera se mostró en el PAM (0,10 g)y la menor perdida de salmuera fue el TTCFY y MFY con (0,04 g).

La aceptación global de los productos sensorialmente fue muy buena donde el tratamiento MFY obtuvo mayor aceptación con 83%y el tratamiento PAM menor aceptación con 79%, siendo todos asociados en la escala de "me gusta mucho".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AGRADECIMIENTO

A la Universidad nacional Experimental de Táchira, por la colaboración prestada para la realización de esta investigación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN). Alimentos. Determinación de pH.1315.1979.

Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN). Jamón cocido.1602.1996.

Cheng Q, Sun DW. Quality of pork ham as affected by locations within sample. Cooking methods and storage. J Food Eng. 65 (4): 551-556.2004.

Delahunty CM, McCord. A, O Neill. E, Morrissey PA. Sensory characterization of cooked hams by untrained consumers using free-choice profiling. FoodQualprefer. 8:381-388. 1997

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2006). [Revista en línea]. Consultado el 19 de febrero de 2011 en: http://www.fao.org/AG/esp/revista/0610sp1.htm

De la Roca, M. 2013. Evaluación sensorial de jamón cocido elaborado a base de carne de avestruz. Trabajo de grado. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad de San Carlos de Guatemala.55.

Freixanet, Ll. 2014.Aditivos e ingredientes en la fabricación de productos cárnicos cocidos de músculo entero. Consultado el 19 de octubre de 2017 en: es.metalquimia.com/upload/document/article-es-12.pdf

Márquez, E. y Salazar, A. Efecto de diferentes niveles iníciales de nitrito y tipo de fibra en algunas características de productos curados. Revista científica FCV-LUZ. 1(1): 35-41. 1991.

Ministerio de Agroinsdustria argentino, 2017. Protocolo de calidad para jamones cocidos. Código SAA 024. Resolución SAV N°: 1 - E/2017. Argentina.

Muñoz A. Consumer perceptions of meat. Understanding these results through descriptive analysis. Meat Sci. 49:287-295.1998

Restrepo M. Diego A.; Molina C. Fabio A. y Cabrera T. Kenneth R. Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín, Vol. 63, Núm. 2 (2010). Efecto de la adición de carragenina kappa I. II y goma tara sobre características de calidad del jamón de cerdo picado y cocido. Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín, 63(2). 2010.

Santos, C. 2013. Elaboración de jamones curados y cocidos enriquecidos en ácidos grasos n-3 y tocoferoles. Tesis doctoral. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid- España. 349.

Stalik, J. 2002. Producción y Tecnología de Jamones Cocidos. Primera Edición. Editorial Reofolit. C.A. Caracas, Venezuela. 267-275.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VazE. yYotsuyanagi K. 2002. Técnicas de análise sensorial. 1era edición. Campinas-Sao Pablo. Brazil. 63-95.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTO DEL *Lactobacillus acidophylus* SOBRE CALIDAD MICROBIOLÓGICA DEL QUESO FRESCO, PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR

EFECTO DEL *Lactobacillus acidophylus* SOBRE CALIDAD MICROBIÓLOGICA DEL QUESO FRESCO, PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR

(Effect of *Lactobacillus acidophilus* on the microbiological quality of fresh cheese, province of manabi, Ecuador)

Jhonny Navarrete[1], Nancy Hernández[2], Randi Guerrero[3]

[1] Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí "Manuel Félix López" (ESPAM FML), Área agroindustrial, Manabí, Ecuador.[2] Universidad del Zulia (LUZ), Laboratorio de Ecología, Facultad de Agronomía, Maracaibo, Venezuela. [3] Universidad del Zulia (LUZ), Laboratorio de Zoología de Invertebrados, Facultad Experimental de Ciencias, Maracaibo, Venezuela.
jnava_57@hotmail.com

RESUMEN

En la actualidad se encuentra en auge la utilización de probióticos, con la finalidad de mejorar la calidad nutricional y a la vez mejorar la salud. Son diversos los macroorganismos que han sido probados con esta finalidad de crear alimentos funcionales, sin embargo, *L. acidiphylus* ha sido uno de los microorganismos más usados como probióticos en las últimas décadas. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la capacidad de inhibición de bacterias patógenas como *E. coli* y *S. aureus* en presencia de *L. acidophylus* en queso fresco. En cuanto a los métodos utilizados, se realizó la inoculación de *L. acidophylus* a tres concentraciones 1,35 g (A); 2,35 g (B) y 3,35 g (C) respectivamente, posterior a la inoculación, se evaluó el porcentaje de presencia de microrganismos a los 10, 20 y 30 días, permaneciendo el producto a temperaturas controladas de refrigeración (4ºC); una vez transcurridos los tiempos, se evaluó la cantidad de microrganismos presentes a través de conteo indirecto, determinando la cantidad de UFC. Se obtuvo como resultado que *L. acidophylus* tiene un efecto inhibidor de microorganismos patógenos como *E. coli* y *S. aureus* en queso fresco, observándose que a medida que aumentan los días de inoculación, el crecimiento de organismos patógenos disminuye; contrario a lo que sucedió con *L. acidophylus* ya que se mantuvo presente en los tres tiempos y a las tres concentraciones establecidas para la toma de muestras.Por tanto se comprueba una vez más el efecto antimicrobiamo de los probióticos, lo cual podría ser utilizado como una alternativa para la producción de quesos, en comparación con los productos lácteos fermentados.

Palabras clave: probiótico, *E. coli*, *S. aureus.*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The use of probiotics is currently booming, with the aim of improving nutritional quality and at the same time improving health. There are several microorganisms that have been tested with this purpose to create functional foods; however, *L. acidiphylus* has been one of the microorganisms most commonly used as probiotics in recent decades. The objective of the present work was to evaluate the inhibitory capacity of pathogenic bacteria such as *E. coli* and *S. aureus* in the presence of *L. acidophylus* in fresh cheese. As for the methods used, the inoculation of *L. acidophylus* was carried out at three concentrations 1.35 g (A); 2.35 g (B) and 3.35 g (C) respectively, after inoculation, the percentage of presence of microorganisms at 10, 20 and 30 days was evaluated, the product remaining at controlled temperatures of refrigeration (4ºC). Once the times had elapsed, the number of microorganisms present through indirect counting was evaluated, determining the amount of CFU. It was obtained as a result that *L. acidophylus* has an inhibitory effect of pathogenic microorganisms such as *E. coli* and *S. aureus* in fresh cheese, observing that as the days of inoculation increase, the growth of pathogenic organisms decreases; contrary to what happened with *L. acidophylus* since it was present in all three times and at the three concentrations established for sampling. There fore the antimicrobial effect of probiotics is proven once again, which could be used as an alternative for the production of cheeses, in comparison with fermented dairy products.

Keywords: probiotic, *E. coli*, *S. aureus*.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El término probiótico significa "para o por la vida" y es utilizado en la actualidad para hacer referencia a las bacterias asociadas a efectos beneficiosos para los humanos y los animales (Iniesta *et al*., 2011). El uso de probióticos no es nuevo ya que se consumen desde la antigüedad, incluso hace más de un siglo científicos como Pasteur y Metchnikoff observaron el potencial benéfico de algunas bacterias por su antagonismo con agentes infecciosos (Guarner, 2000).

Para ser consideradas como probióticos las bacterias deben de reunir algunas características como: ser habitante normal del intestino humano, no patógena, no toxigénica, capaz de sobrevivir y metabolizar en el ambiente intestinal y tener la capacidad de ejercer un efecto benéfico en el huésped; siendo *Lactobacillus acidophilus* uno de los microorganismos más usados como probióticos en las últimas décadas (Torres, 1999). Los productos probióticos deben contener una concentración $\geq 10^6$ ufc/ ml de microorganismos que se implanten en el intestino para ser considerado como tal y deben ser consumidos regularmente.

Las cepas de bacterias *Lactobacillus acidophilus* forman ácido láctico, lo que modifica favorablemente el medio intestinal, inhibiendo flora potencialmente patogénica y fermentaciones anómalas (Rodríguez-Cervantes, 2008). En los últimos años, se ha sugerido que los quesos son un medio más adecuado para contener probióticos en comparación con los productos lácteos fermentados; ya que presentan un pH mayor, y sumatriz sólida compacta junto con las condiciones de almacenamiento, permiten la supervivencia de organismos durante el almacenamiento (Hernández, 2006).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Debido a la actual demanda de alimentos, es necesario crear una línea de nuevos productos que además de aportar un valor intrínseco nutricional mejoren nuestra salud; es por ello que el objetivo del presente trabajo fue evaluar la capacidad de inhibición de bacterias patógenas como *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus*en presencia de*L. acidophylus* en queso fresco.

METODOLOGÍA

Tratamiento de la leche

Se le realizó las pruebas de alcohol, acidez, y densidad resultados que nos indica la calidad de la leche, cuyos rangos están establecidos por las normas INEN 0009:09 requisitos para leche cruda.

Para iniciar el tratamiento de la leche, se procedió a pasteurizarla incrementando su temperatura a 65ºC por 5 minutos, y luego se bajó la temperatura a 40ºC provocando así la eliminación de microorganismos patógenos. Posteriormente se adicionó 0.2 g de cuajo por cada 9 litros de leche a 40ºC (previamente diluidos en una proporción de 250 ml de agua hervida) y se adicionó las cantidades de probiótico (*Lactobacillus acidophIilus*) en concentraciones de 1,35 g (A); 2,35 g (B) y 3,35 g (C) respectivamente en el momento del cuajado a 40ºC esperando su desarrollo durante los 40 minutos posteriores al cuajado.

Pasado los 40 minutos de cuajado se procedió al corte de la misma en forma vertical y horizontal con una lira, tomando en cuenta que los gránulos de la cuajada deberán quedar de 1 cm^3 cada uno.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Parámetros microbiológicos

El porcentaje de presencia de microrganismos patógenos fue registrado a los 10, 20, 30, días después de haber aplicado el probiótico mediante análisis microbiológicos permaneciendo el producto a temperaturas controladas de refrigeración (4ºC).

Para el análisis microbiológico se tomaron muestras de queso de 50g de cada una de las unidades de experimentación y se sembraron en medios de cultivos que nos indicara la presencia de organismos patógenos y determinara la condición del queso fresco.

Los medios de cultivos utilizados fueron: para *Escherichia coli*, Agar Mac-Conkey, para *Staphylococcus aureus* se utilizó agar Manitoly para *L. acidophillus* se utilizó agar MRS. Los reactivos empleados para coliformes fue suero fisiológico estéril (0,9% NaCl), para *Staphylococcus* agua destilada y para bacterias lácticas agua de peptona al 0,1%.

Análisis estadístico

El diseño experimental fue completamente al azar, con tres tratamientos y tres repeticiones. Los valores fueron transformados a logaritmo neperiano (Ln). Se utilizó un ANOVA de una vía para determinar si existen diferencia entre los grupos se y para la comparación de medias se aplicó la prueba *Post hoc* de Tukey al 0,05 de probabilidad. Los datos fueron procesados con la ayuda del paquete estadístico STATISTICA v6.0.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de varianza para *E. coli*arrojó diferencias significativas entre los factores de estudios a los diez días siendo los resultados para los tratamientos A: 14.67 UFC, B: 13.37 UFC y C: 12.29 UFC respectivamente. Para la segunda toma de muestra a los 20 días no se determinó una variación significativa entre los factores, a excepción del testigo, quien arrojó un resultado de 13.62 UFC de *E. coli*. En la toma de datos a los 30 días,no hubo diferencia alguna, ya que tanto en el testigo como en los tratamientos las bacterias estaban totalmente ausentes (Figura 1).

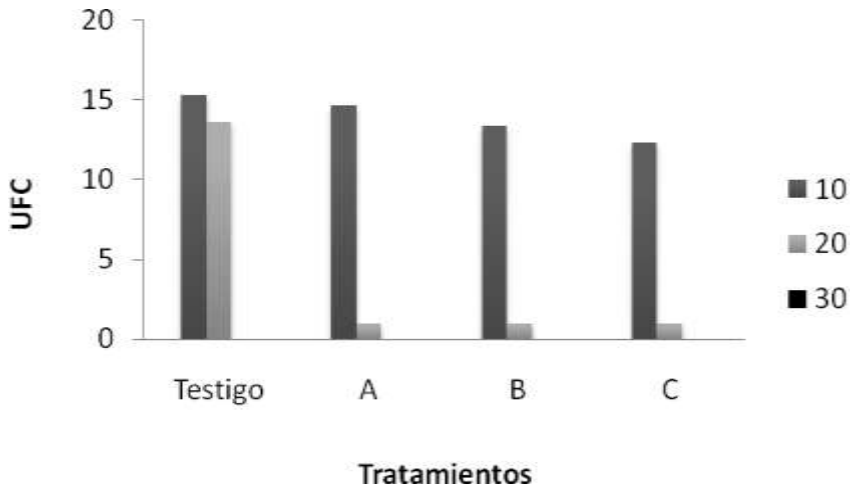


Figura 1.
Evolución de UFC de *E. coli* en presencia de *L. acidophilus* en queso fresco almacenado durante 30 días a 4 °C.

La presencia del probiótico inhibió el desarrollo de *E. coli* en los tratamientos a los 20 y 30 días; esto se debe a la producción de ácido láctico y por consiguiente la disminución del pH, ya que los coliformes necesitan un pH entre 6 y 7 para sobrevivir;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comprobándose así el efecto inhibidor de *L.acidophilus*(Longoria,1983; Vallejo *et al*., 2009).

Senne y Gilliland (2003) sugieren que la actividad antimicrobiana de las bacteriocinas representa un gran potencial para la industria alimenticia, ya que se pueden utilizar como conservadores biológicos puros que podrían reemplazar los conservadores químicos.

Para *S. aureus* se observó una diferencia estadísticamente significativa de UFC a los diez días para los factores A, B y C, siendo los valores de 11.84, 11.61 y 10.90 respectivamente. Los datos obtenidos para la segunda toma de datos, correspondiente al día 20 no mostró diferencia significativa siendo los valores de los tres factores iguales (2.30 UFC), y para el día 30 tanto testigo como los tratamientos no hubo presencia de bacterias (Figura 2).

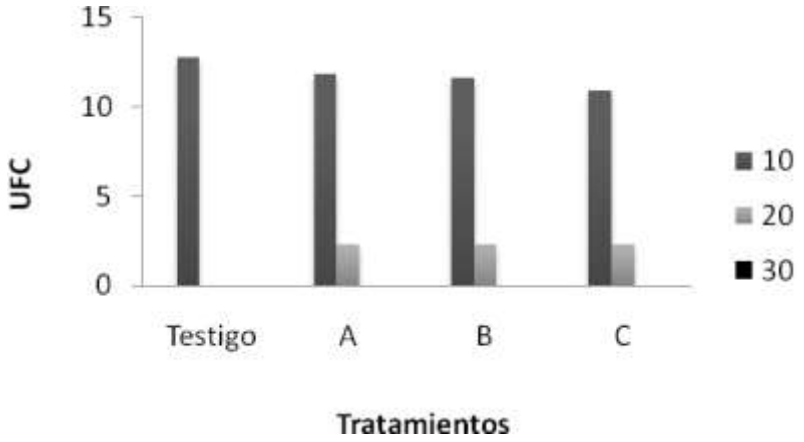


Figura 2.
Evolución de UFC de *S. aureus* en presencia de *L. acidophilus* en queso fresco almacenado durante 30 días a 4 °C.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estos resultados coinciden con Fernández *et al*. (2014) quienes en dentro de sus resultados arrojan un 45% de coincidencia para estudios que evaluaron la presencia de *S. aureus*en alimentos lácteos, carnes y panadería; siendo esta bacteria la tercera causa más común de intoxicación alimentaria confirmada en el mundo. Por su parte,la FAO (2002)reporta que este microorganismo es de gran preocupación en la industria alimentaria debido a su versatilidad metabólica y la gama de condiciones ambientales (temperatura, pH junto con actividad acuosa) en la que puede crecer y producir enterotoxinas.

Por su parte *L. acidophilus*no mostró una diferencia significativa entre los factores, así como entre los días; lo que indica que se mantuvo presente en los tres tiempos establecidos para la toma de muestras. Por lo tanto, la adición de probiótico estimuló el crecimiento de *L. acidophilus* y prolongó su permanencia en el producto.

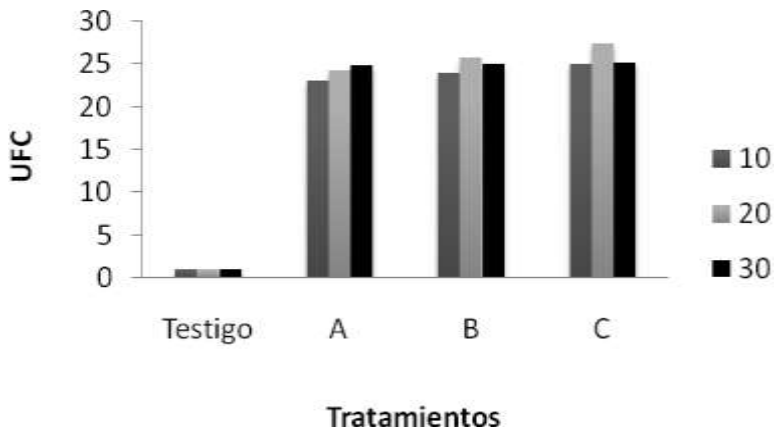


Figura 3.
Evolución de UFC de *L. acidophilus*en queso fresco almacenado durante 30 días a 4 °C.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Fernández *et al*., (2014) afirman que las bacteriocinas son los metabolitos más estudiados para inhibir el crecimiento de microorganismos patógenos en matrices alimentarias; y que estas podrían incluso reducir las enfermedades transmitidas por alimentos. También se le han atribuido propiedades benéficas para la salud, ya que mejoran el tracto gastrointestinal de los seres humanos, evitando el desarrollo de microorganismos patógenos capaces de producir enfermedades, por la estimulación del sistema inmunológico y por consiguiente, la producción de anticuerpos (Del Campo *et al*, 2008).

CONCLUSIÓN

A través de la presente investigación se concluye que estos agentes bioprotectores, como lo es el *L. acidophilus*aplicado en tres concentraciones y evaluado en tres lapsos de tiempo, tieneun efecto inhibidor de microorganismos patógenos como *E. coli* y *S. aureus*en queso fresco. También se determinó que a medida que aumentan los días de inoculación, el crecimiento de organismos patógenos disminuye; Por tanto los probiótico podrían ser utilizados como una estrategia técnica de producción de queso.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAO (Food and Agricultural Organization of the United Nations - World Health Organization WHO). (2002). Guidelines for the evaluation of probiotics in food (Documento en linea). Disponible en: http://www.who.int/foodsafety/fs_management/en/probiotic_guidelines.pdf(Consultada: 2018, julio 18)

Fernández K., Chanci I.C., Wilches L y Cardona J. A. (2014). Caracterización de los metabolitos de bacterias ácido lácticas y efecto inhibidor de las bacteriocinas en microorganismos patógenos en alimentos: revisión sistemática de la literatura, 2008-2012. Revista Biosalud 13 (1): 45-61.

Guarner F. (2000). Probioticos y flora bacteriana. Yogurt vivo. Alimento fresco y activo 5: 10-12.

Hernandez H. (2006). Productos lacteos funcionales. Camilac 21(1): 10.

Iniesta M., Zurbriggen M., Montero E y Herrera D. (2011). Los probióticos y sus beneficios terapéuticos. Periodoncia y osteointegración 21(3): 171-179.

Longoria C. (1983). Estudio sobre la competencia y el antagonismo químico de los productos de fermentación de*Lactobacillus acidophilus*en cultivos de *Escherichia Coli.*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. p.p. 56.

SenneM. yGilliland S. (2003). Antagonistic action of cells of *Lactobacillus delbrueckii* subsp. lactis against pathogenic and spoilage microorganisms in fresh meat systems. Journal of Food Protection 66(3): 418-425.

Martín del Campo Cástulo., Gómez H y Alaníz de la O R. (2008). Bacterias ácido lácticas con capacidad antagónica y actividad bacteriocinogénica aisladas de quesos frescos. e-Gnosis 6: 1-17.

Rodríguez-Cervantes I., Saldaña-Valerio E., García-Almendárez B y Regalado-González C. (2008). Sobrevivencia de dos bacterias probióticas en dos quesos frescos mexicanos deslactosados: panela y oaxaca. Departamento de Inv

estigación y Posgrado en Alimentos, Facultad de Química. Universidad Autónoma de Querétaro, CU, Cerro de las Campanas s/n Col. las Campanas. Querétaro 76010Qro.

Torres R. (1999). Floraintestinal probióticos y salud: Editorial Grafica Nueva, Editora de las Universidades Iberoamericanas, México, D. F.

Vallejo M., Etchechoury V., Horiszny C. y Marguet E. Inhibición de *Escherichia coli* O157: H7 por cepas *Lactobacillus*aisladas de queso ovino. Analecta Veterinaria. 29(1):15-19.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESPECIES PLANCTÓNICAS INTRODUCIDAS AL SISTEMA DE MARACAIBO, VENEZUELA.

ESPECIES PLANCTÓNICAS INTRODUCIDAS AL SISTEMA DE MARACAIBO, VENEZUELA.

(Planktonic species introduced to the Maracaibo System, Venezuela.)

Nancy Hernández[1], Randi Guerrero[2], Maria Bracho[3] y Félix Morales[3,4]

[1]Universidad del Zulia (LUZ), Laboratorio de Ecología, Facultad de Agronomía, Maracaibo, Venezuela. [2], Universidad del Zulia (LUZ), Laboratorio de Zoología de Invertebrados, Facultad Experimental de Ciencias, Maracaibo, Venezuela.[3]Universidad del Zulia (LUZ), Laboratorio de Oceanografía, Facultad Experimental de Ciencias, Maracaibo, Venezuela. [4]Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), Facultad de Ciencias de la Vida, Campus Gustavo Galindo Km 30.5 vía perimetral P.O. Box 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador.
nancyhernandez@fa.luz.edu.ve

RESUMEN

La introducción de especies fuera de sus ecosistemas nativos representa una gran preocupación a nivel mundial, y actualmente la problemática de las especies invasivas se encuentra a la par de daños tan severos como los causados por el calentamiento global, en cuanto a la perdida de especies y modificación de hábitats. A través de la presente investigación se planteó como objetivo identificar las especies planctónicas que fuerondescargadas a través de aguas de lastre y aquellas que ingresan de manera natural a través de la Boca San Carlos – Zapara al Sistema de Maracaibo. Para la toma de muestras del zooplancton se utilizó una red de 150 µm de apertura del poro introducida a través de las escotillas ubicadas en cubierta, para las muestras fitoplanctónicas estas fueron colectadas manualmente en botellas de 1L de capacidad. En la Boca San Carlos – Zapara se utilizó una botella Van Dorn de 4,5 L, tomando las muestras a 0,5 mpor debajo de la superficie y 0,5 m sobre el fondo. En cuanto a los resultados se determinó la presencia de organismos que no cuentan con reportes previoscomo la familia Halacaridae, los copépodos *Euterpinaacutifrons, Thermocyclopsdecipiens, Oncaeamediterranea, O. venusta, Acartiaclausi*, *Calanopia americana*, *Oithona simplex* y los géneros *Clytemnestra*, *Paralaophonte, Clausocalanus*, *Halicyclops, Ergasilus,* Cyclopiforme y la familia Tegestidaeasí como los cnidarios de la familia Bougainvillidae. De igual forma las especies vegetales *Chaetocerosatlanticus, Asterionellopsisglacialis, Phormidium tenue, Nostocs*p, *Scenedesmusbijuga*, *Scenedesmusgranulatus*y *Staurastrumgracile* tampoco cuentan con reportes para la zona. Los organismos anteriormente mencionados suponen un potencial riesgo de invasión, ya que las especies nativas pueden ser desplazadas. La presente investigación constituye un estudio de línea base y pretende motivar una alerta que proyecte el riesgo al que se encuentra sometido este ecosistema.

Palabas clave: zooplancton, fitoplancton, aguas de lastre, boca San Carlos - Zapara, especies introducidas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The introduction of nonindigenous species to any ecosystem represents a great concern worldwide. The invasive specie´sproblemcauses damages as severe as the caused by global warming, in terms of loss of species and modification of habitats. The main objective of this research was to identify planktonic species transported through ballast waters and those that enter naturally through the San Carlos-Zaparainlet to the Maracaibo System. At the vessels, zooplankton was collected with a 150 microns mesh plankton net, introduced through the hatches located on deck; phytoplankton samples were collected manually in bottles of 1 L capacity. At the inlet, a 4.5 L Van Dorn bottle was used at 0.5 m below the surface and 0.5 m above the bottom, to collect samples. The presence of organisms that do not have previous reports such as the family Halacaridae, the copepods *Euterpinaacutifrons*, *Thermocyclopsdecipiens*, *Oncaeamediterranea*, *O. venusta*, *Acartiaclausi*, *Calanopiaamericana*, *Oithona simplex* and the genera *Clytemnestra*, *Paralaophonte*, *Clausocalanus*, *Halicyclops*, *Ergasilus*, *Cyclopiforme* and the family *Tegestidae*as well as the cnidarians of the *Bouga in villidae* family, were reported. In the same way, the phytoplankton species *Chaetocerosatlanticus*, *Asterionellopsisglacialis*, *Phormidium tenue*, *Nostoc*sp, *Scenedesmusbijuga*, *Scenedesmusgranulatus* and *Staurastrum gracile* do not have reports for the area either. The mentioned organisms pose a potential risk of invasion andnative species could be displaced. The present investigation is a baseline study and aims to motivate an alert toexposes the environmental risk ofthe Maracaibo System.

Keywords: zooplankton, phytoplankton, ballast waters, San Carlos -Zaparainlet, introduced species.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La introducción de especies exóticas representa a nivel mundial una de las principales amenazas a la biodiversidad, convirtiéndose en el principal agente de desaparición de las especies nativas y se calcula que son causante del 40% de las extinciones a nivel mundial desde el año 1600. Las invasiones biológicas son un proceso natural, pero las actividades humanas en los últimos 150 años han acelerado su tasa de ocurrencia, por lo que una parte de la biota terrestre parece haber entrado en un proceso de homogeneización, raramente observado y registrado en la historia biológica de la tierra (Álvarez-León y Gutiérrez-Bonilla, 2007). Son diversos los medios por los cuales una especie acuática puede ser introducida en un ecosistema totalmente distinto al suyo de manera intencional o no. Entre los vectores más comunes de dispersión de especies se encuentran la acuicultura, las aguas de lastre, la construcción de canales artificiales y los residuos marinos flotantes.

El impacto de las especies exóticas invasoras sobre los ecosistemas es gigantesco, pues sus efectos van más allá del daño a la biodiversidad, los efectos pueden traducirse en grandes pérdidas económicas y problemas sanitarios severos, por lo que se vuelven una amenaza directa para el bienestar humano. Según Aguirre-Muñoz y Mendoza (2009), no todas las introducciones resultan viables, el número actual de especies introducidas establecidas, sobrepasa por mucho la tasa natural de invasión.

Brugnoli y Boccardi (2005), definen a las especies invasoras, como un organismo exótico, que liberado intencional o accidentalmente en un lugar se propaga sin control,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

se sostiene por sí misma en hábitats naturales o artificiales y, ocasiona impactos ambientales como modificaciones en la composición, estructura y procesos de los ecosistemas. De forma genérica, la invasión biológica envuelve las fases de introducción, establecimiento, naturalización y rápida dispersión fuera de los rangos normales

En Venezuela es limitado el conocimiento que se tiene sobre las diversas formas de vida de hábitats acuáticos tales como microorganismos, hongos, plantas inferiores, invertebrados y vertebrados, representando este vacío de conocimiento un potencial riesgo, pues cada especie puede traer consigo no sólo impactos ecológicos; sino también a nivel de salud pública.

El Sistema de Maracaibo es un cuerpo de agua salobre que se conecta en su extremo norte con el Mar Caribe; lo que lo convierte en un estuario. Está compuesto por el Lago, Estrecho, Bahía del Tablazo y Golfo de Venezuela; y constituye una de las principales ecorregiones marinas de Venezuela. Su conexión directa y constante permite un intercambio constante de biota, a la vez que también permite, a través del canal de navegación, la entrada de embarcaciones las cuales representa un potencial riesgo para la biota autóctona de la región (Rodríguez, 2000).

Con el transcurrir del tiempo el Sistema de Maracaibo ha sufrido cambios considerables en el ecosistema, que se traducen en alteraciones ecológicas e incluso cambios en las actividades económicas que se llevan a cabo. Las investigaciones enfocadas a determinar cuáles han sido las especies que han sido introducidas son muy escasas o no han sido divulgadas eficazmente por las entidades competentes;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

existiendo entonces un vacío de información que impide establecer regulaciones adecuadas acorde al riesgo al que se encuentra expuesto tan importante cuerpo de agua. En el marco de toda la problemática anteriormente expuesta, se plantea la presente investigación ¿Cuálesson las especies que pertenecen y cuáles están siendo introducidasal Sistema de Maracaibo?

METODOLOGÍA

1.- Área de estudio: el Sistema del Lago de Maracaibo se encuentra localizado geográficamente en la zona nor-occidental de Venezuela, entre los 8º 22' y 11º 51' de latitud Norte y entre los 70º 30' y 73º 24' de longitud Oeste. Es una depresión rodeada casi en su totalidad de montañas en forma de "U" con altura y características fisiográficas variables (Herrera, 2004).

2.- Colecta de muestras: tanques de lastre: Para colectar las muestras de zooplancton se utilizó una red de plancton cónica convencional de 150 µm de abertura de malla, la toma de muestra fue realizada por triplicado en cada tanque de lastre y se hizo a través de la apertura de escotillas, el cual es el método más recomendado (Gollash, 2003). Las muestras se fijaron *in situ* con formaldehido al 4% y fueron trasladadas al laboratorio en donde se preservaron con una solución de etanol 70% y glicerina.

La colecta de la muestra de fitoplancton se realizó con una botella de boca ancha de 1 litro (Aguirre y Jaramillo, 2012), seguidamente las muestras fueron rotuladas y teñidas *in situ* con Lugol acético (Solución ácida mezcla de yoduro de potasio 100g más 1 litro de agua desmineralizada con 100g de ácido acéticoglacial, decantada), las botellas se cubrieron con papel aluminio para resguardarlas de la luz, para evitar la foto

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

oxidación y periódicamente se agregó más tinción para evitar la pérdida de color (Vicente *et al.*, 2005).

Boca San Carlos - Zapara: Se utilizó una botella Van Dorn de 4,5 L, tomando las muestras a 0,5 m por debajo de la superficie y 0,5 m sobre el fondo, cada muestra fue tomada por triplicado. Posteriormente las muestras fueron filtradas con una malla de 150 µm de abertura de poro y fijadas en campo con una solución de agua de mar y formalina al 4% (Villabona-González *et al*., 2007; Márquez *et al*., 2007).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tanques de lastre:

Zooplancton

Un total de 72 taxones fueron registrados y distribuidos en ocho Phyla: Rotífera, Arthropoda, Cnidaria, Mollusca, Chaetognatha, Annelida, Echinodermata y Chordata. Los artrópodos (copépodos, cladóceros y halacáridos); así como también los rotíferos y estadios larvales de anélidos, anémonas y moluscos fueron los más abundantes. En la Tabla 1 se pueden apreciar la abundancia de organismos ingresados por grandes grupos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Abundancia total de organismos zooplactónicos ingresados al Sistema de Maracaibo por grandes grupos.

Phylun / Organismo	**N° de individuos en las muestras analizadas**
PhylumArthropoda	
SubphylumCrustacea	
Clase Ostracoda	9
Clase Maxillopoda	
Subclase Copepoda	
Orden Harpacticoida	31
Orden Calanoida	1543
Orden Cyclopoida	581
Orden Poecilostomatoida	1244
Clase Branchiopoda	400
Clase Cirripedia	154
Clase Malacostraca	84
SubphylumChelicerata	169
PhylumAnnelida	
Clase Polychaeta	678
PhylumRotifera	257
PhylumChordata	
SubphylumUrochordata	47
Phylum Cnidaria	
Clase Hydrozoa	89
Clase Anthozoa	27
PhylumEchinodermata	2
PhylumChaetognatha	1
PhylumMollusca	
Clase Gasteropoda	57
Clase Bivalva	27

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los copépodos representaron el 63% del número total de organismos cuantificados; este hallazgo coincide con estudios realizados en Canadá (Briski*et al.*, 2012), América del Norte (Ruiz *et al.*, 2011) China (Chu*et al.*, 1997), Rusia (Zvyagintsev*et al.*, 2009); en regiones más próximas a nuestras costas, como el Caribe colombiano (Rendón *et al.*, 2003; Montoya *et al.*, 2008; Velasco, 2011) en los que los copépodos son el grupo taxonómico más abundante en las aguas de lastre. Esto se debe a que los copépodos abarcan del 60 al 80% de la biomasa zooplanctónicas en regiones oceánicas y neríticas (Palomares-García, 1996).

Al comparar los resultados obtenidos con reportes zooplanctónicos previos para el Sistema de Maracaibo, se encuentra que la mayoría las especies identificadas en el presente estudio cuentan con reportes para la zona (Rodríguez, 1973; Rodríguez, 2000). Sin embargo, se registran por primera vez las siguientes especies *Euterpinaacutifrons, Thermocyclopsdecipiens, Oncaeamediterranea, O. venusta, Acartiaclausi*, *Calanopia americana*, *Oithona simplex* y los géneros*Clytemnestra*, *Paralaophonte, Clausocalanus*,así como los cnidarios, en su mayoría de la familia Bougainvillidae; es importante resaltar que las especies y géneros anteriormente mencionados, excepto el género *Paralaophonte*, se encuentran reportadas para la costa oriental del país (Márquez *et al.*, 2006; Márquez, 2008; Morales-Esparragoza, 2014).

Otro organismo no reportado para la zona fueron los ácaros marinos pertenecientes a la familia Halacaridae (Arachnida: Acarii), el cual es de suma importancia, ya que ciertas especies de ácaros pueden inducir alteraciones en los patrones de migración del zooplancton debido a que ejercen una alta presión por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

depredación sobre los cladóceros; y por lo tanto llegar a ser el detonante que desencadene una migración inversa (Ramos-Jilibertoet *al.*, 2004). Por lo tanto, la invasión de este grupo podría representar una amenaza seria para la cadena alimentaria del Sistema de Maracaibo.

Fitoplancton

Como resultado se logró identificar y cuantificar un total de 235.500 organismos, distribuidos en 3 divisiones. La división que presentó mayor número de organismo correspondió a la división de Chrysophyta con (185.500 Cel. /L), seguido de la división Cianobacteria (45.500 Cel. /L), y por último las Chlorophyta (4.500 Cel. /L)(Tabla 2).

Tabla 2.
Abundancia total de organismos fitoplanctónicos ingresados al Sistema de Maracaibo por grandes grupos.

División / Organismo	**N° de individuos**
DivisionCianobacteria	
*Lyngbya*sp	2500
Microcystisaeruginosa	23500
*Nostoc*sp	5500
Phormidium tenue	14000
DivisionChlorophyta	
Scenedesmusbijuga	2000
Scenedesmusgranulatus	500
Staurastrumgracile	2000
DivisionChrysophyta	
Asterionellopsisglacialis	500

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Aulacoseiragranulata	500
Chaetocerosatlanticus	54500
*Coscinodiscus*sp	127500
*Diploneis*sp	1000
*Pinnularia*sp	1500

De las especies identificadas, la mayoría se encuentran reportadas para el Sistema de Maracaibo como es el caso de *Aulacoseiragranulata*, *Coscinodiscus*sp., *Diploneis*sp., y *Pinnularia*sp., (Rodríguez, 2000; Prieto, 2012). Es importante destacar que la especies *Chaetocerosatlanticus* y *Asterionellopsisglacialis*, no cuenta con reportes previos para el Sistema de Maracaibo, siendo esta última reportada como una especie exótica descargada por buques militares en las costas estadounidenses por Burkholder*et al.* (2007) y para la Bahía de Cartagena está reportada como nociva y considerada un taxón perjudicial para el Mar Caribe (Rangel y Vidal, 2008).

Por otro lado, las Cianobacterias, segundo grupo más abundante en las aguas de lastre, solo cuenta con reportes previos para el Sistema de Maracaibo de las especies: *Lyngbya*sp., y *Microcystisaeruginosa* (Yacubson, 1972, Rodríguez, 2000; Prieto, 2012). Las cianobacterias constituyen el componente principal del fitoplancton en zonas costeras, donde la radiación solar, temperatura del agua relativamente elevada y altas concentraciones de nutrientes son los componentes claves para proliferación de estos microorganismos (Quintana y Moreno-Amich, 2002). Las especies *Phormidium tenue* y *Nostoc*sp., no cuentan con reportes para el Sistema de Maracaibo, sin embargo, para el oriente del país si están reportadas (Yacubson, 1972). *Microcystisaeruginosa*, se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

encuentra reportada en aguas de lastre descargada en los Grandes Lagos de Norteamérica, detectándose en ellas a través de métodos moleculares la presencia de la toxina microcistina, lo que convierte a esta especie en una amenaza, con posibles consecuencias nocivas para la calidad del agua y la salud de los peces (Doblin*et al.*, 2007).

Por su parte el grupo de las Chlorophyta menos abundante y conformado solo por tres especies (*Scenedesmusbijuga*, *Scenedesmusgranulatus* y *Staurastrumgracile*), no cuenta con reportes previos para el Sistema de Maracaibo y tampoco se ha asociado su presencia con algún problema de salud pública o toxicidad, que son principalmente los efectos producidos por la proliferación de fitoplancton toxico a través de estas aguas.

Boca San Carlos – Zapara

El componente planctónico estuvo dominado por copépodos y cladóceros. Siendo los primeros los más abundantes y dominado por los géneros *Acartia*, *Oithona*, *Paracalanus*y *Mesocyclops* respectivamente; los otros géneros presentes fueron: *Euterpina*, *Corycaeus, Temora, Macrosetella, Halicyclops, Centropagues, Ergasilus*, cyclopiforme, Bomolochidae y *Labidocera*. La Tabla 3 muestra el total de los organismos por metro cúbico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Grupos de copépodos hallados en la boca San Carlos – Zapara.

Organismos	Total org·m^{-3}
Oithona	12.842
Acartia	9.046
Mesocyclops	8.324
Paracalanus	4.018
Macrosetella	818
Temora	259
Copepoditos	242
Halicyclops	207
Corycaeus	154
Ergasilus	54
Cyclopiformes	34
Euterpina	25
Bomolochidae	19
Tegestidae	9
Chalimus	9
Centropagues	9
Labidocera	3

Acartia es un género estuaríno costero bien adaptado a fluctuaciones amplias de salinidad, térmicas y a aguas muy eutróficas; Rodríguez, 2000 reportó *Acartiatonsa*y *Acartialilljeborgii*, para el Sistema de Maracaibo. Por otro lado, *Oithona* es un género

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que habita principalmente ensenadas y bahías tolerando salinidades medianamente bajas (Razoulset *al.*, 2013); mientras que *Paracalanus*, el género con menor abundancia, considerado como costero nerítico (Razoulset *al.*, 2013). Es importante destacar que los géneros, *Halicyclops, Ergasilus,* Cyclopiforme y la familia Tegestidae no habían sido reportados en el Sistema de Maracaibo.

En cuento a los cladóceros, este grupo estuvo dominado en su mayoría por géneros dulceacuícolas y estuarínos principalmente, observando solo dos géneros marinos, *Penilia* y *Pseudevadne*. Los géneros más representativos fueron *Moinodaphnia*, *Alona, Moina, Penilia* y *Diaphanosoma*, el resto de los cladóceros encontrados fueron *Pseudevadne, Cerodaphnia y Macrothrix*. En la Tabla 4 puede apreciarse la densidad de los géneros de los cladóceros.

Tabla 4.
Grupos de cladóceros hallados en la boca San Carlos – Zapara.

Organismos	Total org·m^{-3}
Moinodaphnia	4.806
Moina	1.669
Alona	1.602
Diaphanosoma	722
Cladócero Juvenil	294
Penilia	58
Pseudevadne	28
Cerodaphnia	9
Macrothrix	6

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El grupo de cladóceros presento un comportamiento más homogéneo de todos los organismos que se desplazan en la boca San Carlos – Zapara y esto se debe a que se encuentra constituido por un 99,2% de géneros dulceacuícolas presentes en los ríos y embalses del Sistema de Maracaibo (Carruyo-Noguera *et al.*, 2004). La composición restante estuvo constituida por dos cladóceros marinos, *Pseudevadne* y *Penilia*, cuyo primer reporte para ambos géneros se realizó por primera vez para la zona por Guerrero *et al.* (2016) quien atribuye que la presencia de estas dos especies a las aguas de lastres indirectamente y a los fenómenos de surgencia que ocurren en la zona noreste del Golfo de Venezuela.

CONCLUSIONES

Se determinó la presencia en las aguas de lastre descargadas al sistema así como ingresados de manera natural a través de la Boca San Carlos - Zapara de organismos que no cuentan con reportes previos tales como la familia Halacaridae, los copépodos *Euterpinaacutifrons, Thermocyclopsdecipiens, Oncaeamediterranea, O. venusta, Acartiaclausi*, *Calanopia americana*, *Oithona simplex* y los géneros *Clytemnestra*, *Paralaophonte, Clausocalanus*, *Halicyclops, Ergasilus,* Cyclopiforme y la familia Tegestidae, cnidarios de la familia Bougainvillidae. De igual forma las especies vegetales *Chaetocerosatlanticus, Asterionellopsisglacialis, Phormidium tenue, Nostocs*p, *Scenedesmusbijuga*, *Scenedesmusgranulatus*y *Staurastrumgracile* tampoco cuentan con reportes para la zona. Todos estos organismos pueden afectar significativamente la salud del ecosistema, recursos pesqueros e incluso causar daños de salud pública. Se recomienda hacer cumplir los acuerdos de Marpol que regulan el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

manejo de aguas de lastre, antes de ser vertidas al sistema con la finalidad de evitar los daños anteriormente mencionados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguirre, N y Jaramillo, J. (2012). Fluctuación de los embalses planctónicos en la Ciénaga de Ayapel (Córdoba-Colombia) durante un ciclo semanal. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín* 11(21), 65-78.

Aguirre-Muñoz, A y Mendoza, R. (2009). Capital natural de México, vol. II: Estado de conservación y tendencias de cambio., Publisher: CONABIO, México, Editors: Dirzo R., González R., March I.J., pp.277-318.

Álvarez-León, R. y Gutiérrez-Bonilla, F. (2007). Situación de los invertebrados acuáticos introducidos y transplantados en Colombia: antecedentes, efectos y perspectivas. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales* 31 (121), 557-57.

Briski, E., Ghabooli, S., Bailey S. y MacIsaac H.(2012). Invasion risk posed by macroinvertebrates transported in ships' ballast tanks. *BiologicalInvasions* 14, 1843-1850.

BrugnoliE. y Boccardi L. (2005). Especies invasoras: Nuevos indicadores de viejos problemas ambientales. *Ambientales* 29, 44-51.

Burkholder J., Hallegraeff G., Melia G., Cohen A., Bowers H., Oldach D., Parrow M., Sullivan M., Zimba P., Allen E y Mallin M. (2007) Phytoplankton and bacterial assemblages in ballast water of U.S. military ships as a function of port of origin, voyage time and ocean exchange practices*Harmful Algae* 6,486-518.

Carruyo-Noguera J., Reyes J., Casler C y Reverol Y. (2004). Cladóceros (crustacea, Branchiopoda) de la Laguna De Kunana, Sierra De Perijá, Estado Zulia, Venezuela. *Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas38*(2), 120-139.

Chu K., Tam P., Fung C y ChenQ. (1997). A biological survey of ballast water in container ships entering Hong Kong. *Hydrobiologia* 352, 201-206.

Doblin M., Coyne K., Rinta-Kanto J., Wilhelm S y Dobbs F. (2007). Dynamics and short-term survival of toxic cyanobacteria species in ballast water from NOBOB vessels transiting the Great lakes—implications for HAB invasions. *HarmfulAlgae* 6(4), 519-530.

Guerrero R., Hernández N., Morales F., López C y Montiel M. (2016). Primer reporte de los Cladóceros *Penilia avirostris* y *Pseudevadne tergestina* en la boca San Carlos - Zapara del Sistema de Maracaibo, estado Zulia. *Ciencia*24(1), 5-14.

Gollasch, S. (2003). German ballast water sampling manual. 1st International Workshop on Guidelines and Standards for Ballast Water Sampling. *GloBallastMonography Series* 9, 38-45.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Herrera, L. (2004). Investigación científica: inversión para conservar. *Revista Interciencia* 29 (9), 482-484.

Márquez B., Marín B., Díaz-Ramos J y Troccoli L. (2008). Biomasa, Densidad y composición zooplanctónica de la Bahía de Mochima, Venezuela. *Gayana* 72 (1), 52-67.

Márquez B., Marín B., ZoppiE. y Moreno C. (2006). Zooplancton del Golfo de Cariaco. *Boletín del Instituto Oceanográfico de Venezuela* 45 (1), 61-78.

Márquez B., Marín B., Díaz-Ramos J., Troccoli L y Subero-Pino S. (2007). Variación estacional y vertical de la biomasa del macrozooplancton en la bahía de Mochima, Estado Sucre - Venezuela, durante 1997 – 1998. *Revista de Biología Marina y Oceanografía 42*(3), 241 – 252.

Montoya M., Calero M y Uribe C. (2008). Caracterización del zooplancton en el agua de lastre de los buques internacionales que arriban al puerto de Santa Marta (Caribe colombiano). *Boletín Científico CIOH* 26,164-178.

Morales-Esparragoza, J. (2014). Distribución vertical de los copépodos en la depresión de Guaracayal, Golfo de cariaco. Tesis de Maestría. Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente. Cumaná, Venezuela. 112 p.

Palomares- García, J. R. (1996). Estructura espacial y variación estacional de los copépodos en la ensenada de La Paz. *Oceánides* 11(1), 29-43.

Prieto M. (2012). Composición y Abundancia de Fitoplancton en la Región Nororiental del estrecho del Lago de Maracaibo y la Región Suroriental de la Bahía el Tablazo. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela). Tesis de Magister Scientiarum en Ecología Acuática.80 pp

Quintana X y Moreno-Amich, R. (2002). Phytoplankton composition of Empordà salt marshes, Spain and its response to freshwater flux regulation. *J. CoastalResearch* 36, 581-590.

Ramos-Jiliberto R., Carvajal J., Carter M y Zúñiga L. (2004). Diel vertical migration patterns of three zooplankton populations in a Chilean lake. *Revista chilena de historia natural* 77(1), 29-41.

Rangel L y Vidal L. (2008). Fitoplancton nocivo y tóxico presente en las aguas de lastre de los buques que arriban al puerto de Santa Marta, Caribe colombiano. *Boletín Científico CIOH* 26,179-186.

Razouls C., de Bovée F., Kouwenberg J y Desreumaux N. (2013). Diversity and Geographic Distribution of Marine Planktonic Copepods. Recuperado de: http://copepodes.obs-banyuls.fr/en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Rendón S., Vanegas T y Tigreros P. (2003). Contaminación en la Bahía de Cartagena por agua de lastre de los buques. *Boletín Científico CIOH* 21, 91-100.

Rodríguez, G. (2000). Fisiografía de la Cuenca de Maracaibo. *En*: El Sistema de Maracaibo. Biología y Ambiente 2000. Compilado por: Gilberto Rodríguez. Segunda Edición. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Caracas, Venezuela. 7-21 pp.

Rodríguez, G. (1973). El sistema de Maracaibo: biología y ambiente. Caracas: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). 395p.

Ruiz G., Fofonoff P., Steves B yDahlstrom A. (2011). Marine crustacean invasions in North America: A synthesis of historical records and documented impacts. *En*: In the Wrong Place - Alien Marine Crustaceans: Distribution, Biology and Impacts (Galil, B. S., P. F. Clark, y J. T. Carlton, Ed.), London, Springer. 215-250 pp.

Velasco E. (2011). Resultados del estudio de aguas de lastre en la Bahía de Tumaco (Colombia) – El terminal de multiboyas*Ecopetrol. Boletín Científico CIOH* 29, 146-157.

Vicente E., Hoyos C., Sánchez P., Cambra J. (2005). Protocolo de muestreo y análisis para fitoplancton. Metodología para el establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco de Agua, Ministerio del Medio Ambiente. Confederación Hidrográfica de Ebro. 43 pp.

Villabona-González S., Gavilán-Díaz R y Estrada-Posada A. (2007). Cambios nictemerales en la distribución vertical de algunos microcrustáceos en un lago artificial del neotrópico (Colombia). *Limnetica 26*(1), 75-88.

Zvyagintsev A Yu., Ivin V V, Kashin I A., Orlova T Yu., Selina M S., Kasyan V V., Korn O M., Kornienko E S., Kulikova V A., Bezverbnaya I P., Zvereva L V., Radashevsky V I., Belogurova L S., BegunA A. y Gorodkov A N. (2009). Acclimation and introduction of hydrobionts ships' ballast water organisms in the Port of Vladivostok. *Russ Journal of Marine Bioloy*35, 41-52.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESPECIES VEGETALES VULNERABLES DE LA RESERVA DE FAUNA SILVESTRE CIÉNAGA DE LA PALMITA E ISLA DE PÁJAROS, ESTADO ZULIA, VENENZUELA

ESPECIES VEGETALES VULNERBALES DE LA RESERVA DE FAUNA SILVESTRE CIÉNAGA DE LA PALMITA E ISLA DE PÁJAROS, ESTADO ZULIA, VENENZUELA

(Vulnerable plants species of the Reserve of Wild Fauna Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros, State Zulia, Venezuela)

Antonio Vera[1], Eloy León[1], Rafael Maldonado[1], Maritza Martínez[2]

[1]Laboratorio de Ecología, Centro de Investigaciones Biológicas de la Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

[2]Centro de Investigaciones en Química de los Productos Naturales "Dra. Gladys León de Pinto" de la Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
ajvera68@gmail.com

RESUMEN

Se determinaron las especies vegetales vulnerables de la Reserva de Fauna Silvestre Ciénaga de La Palmita e isla de Pájaros, estado Zulia. La investigación se realizó en la zona sur del bosque xerófilo y en la isleta El Hicacal. El trabajo se llevó a cabo a través de 15 muestreos durante dos periodos 2008-2010 y 2013-2015, la delimitación de parcelas de 200 m^2 y 1000 m^2, exploraciones de campo y para catalogar a las especies vulnerables se empleó el Libro Rojo de la Flora Venezolana. Se determinaron seis especies: *Albizia niopoides* var. *colombiana* (Mimosaceae), *Bromelia humilis* (Bromeliaceae), *Encyclia cordigera* (Orchidaceae), *Guaiacum officinale* (Zigophyllaceae), *Melocactus curvispinus* y *Pereskia guamacho* (Cactaceae). De acuerdo al Libro Rojo la destrucción del hábitat constituye la amenaza principal como consecuencia de actividades agropecuarias, industriales, urbanas, de explotación maderera y como plantas ornamentales. La Reserva de Fauna Silvestre estudiada, a pesar de ser un Área Bajo Régimen de Administración Especial protegida por el estado venezolano, está sometida a disturbios que impactan su flora. Existe preocupación alarmante con *A*. *niopoides* var. *colombiana,* especie que en Venezuela solo se ha reportado para el Zulia, ya que se inventarió un individuo mientras que *B*. *humilis*, especie endémica del país, es sometida a la quema y se extrae para la venta como planta ornamental. De *G*. *officinale* se contabilizaron 3 individuos, lo que se relacionaría con explotación maderera, comercialización de la resina obtenida del tallo, su lento crecimiento, y además está en la Lista Mundial de Árboles Amenazados. La orquídea *E*. *cordigera* fue registrada con poca cantidad de especímenes, y es explotada para la venta. Es probable que en la Reserva de Fauna Silvestre Ciénaga de La Palmita e isla de Pájaros se incremente el número de especies vegetales vulnerables debido a las perturbaciones que actualmente amenazan su flora.

Palabras clave: Lago de Maracaibo, Libro Rojo de la Flora Venezolana, pérdida del hábitat, perturbaciones, vegetación xerófila.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La fragmentación y la pérdida del hábitat se han considerado las causas principales de la pérdida de la biodiversidad y la degradación de los ecosistemas en todo el mundo, y es un tópico clave en la investigación de la ecología del paisaje (Wu 2013).

La fragmentación del hábitat generalmente se refiere a la reducción de los tractos continuos de éste a espacios más pequeños, a manchones remanentes espacialmente diferentes y a la pérdida del mismo (Collinge 2009). Aunque algunos hábitats naturalmente se disponen en parches de acuerdo a las condiciones bióticas y abióticas (Wu y Loucks 1995), las acciones humanas han fragmentado profundamente los paisajes en todo el mundo (Haddad *et al*. 2015), alterando la calidad y conectividad de los mismos.

A partir de todos estos impactos, perturbaciones o agentes tensores que han generado consecuencias sobre los ecosistemas, los científicos han establecido diversas modalidades que catalogan a las especies de acuerdo a la estado o situación en la cual se encuentren, tales como especies amenazadas, en peligro crítico, en peligro de extinción y vulnerables (Llamozas *et al*. 2003).

De todas las categorías mencionadas, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN 2018) define a las especies vulnerables como aquellas que tienen probabilidades de convertirse en peligro de extinción a menos que las circunstancias que amenazan su supervivencia y reproducción mejoren.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La Ciénaga de La Palmita se localiza en la Costa Oriental del Estrecho del Lago de Maracaibo en el estado Zulia y es un Área Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), declarada el 09 de marzo de 2000 según decreto Nº 730 de la Gaceta Oficial como Reserva de Fauna Silvestre con el nombre de Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros (Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 2000). En dicha reserva existen diferentes espacios bióticos, destacando: la ciénaga propiamente dicha, un bosque xerófilo, un bosque de manglar y la Isla de Pájaros.

Es importante destacar, que el objetivo de la creación de esta Reserva de Fauna Silvestre fue la conservación del hábitat de numerosas especies de aves, especies de interés cinegético (para la caza) y de especies en peligro de extinción (Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 2000). Sin embargo, y a pesar de estos argumentos biológicos y ecológicos que constituyeron las bases para su declaratoria y ser resguardada y protegida jurídicamente por el estado venezolano a través del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (actualmente Ministerio de Poder Popular para el Ecosocialismo y Aguas), hoy en día esta ABRAE se encuentra sometida a diferentes agentes tensores (perturbaciones) que atentan su estabilidad ecosistémica y amenazan su diversidad biológica.

En relación a este ultimo planteamiento, existen fundamentos que justifican la presente investigación como son los establecidos en la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, la cual establece que entre las causas próximas que inciden directamente en la pérdida de la Diversidad Biológica, destacan la destrucción, degradación y fragmentación de los ecosistemas (Gobierno Bolivariano de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Venezuela, 2013), y que éstas su vez comprenden la contaminación de cuerpos de agua, suelo y aire, y con ello una de las raíces de la degradación y destrucción de hábitats (Gobierno Bolivariano de Venezuela, 2013).

De igual manera, el Gran Objetivo Histórico Número 5 del Plan de la Patria, brinda soportes a este trabajo científico dado que el mismo contempla la conservación, el aprovechamiento sustentable, la protección, así como la generación del conocimiento y la divulgación científica de la diversidad biológica nacional (Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 2013).

Además de ello, en esta Reserva de Fauna no se conocen investigaciones sobre la situación del impacto o amenaza en que se encuentran las especies de las comunidades vegetales que la integran.

Todos estos señalamientos brindan soportes que justifican plenamente la necesidad de generar conocimiento científico sobre la situación en que se encuentra el componente florístico de esta importante ABRAE y por ende de aportar información biológica sobre su diversidad vegetal.

En atención a todos estos argumentos, el objetivo de este trabajo es determinar las especies vegetales vulnerables de la Reserva de Fauna Silvestre Ciénaga de La Palmita e isla de Pájaros, estado Zulia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

Área de estudio

La investigación se llevó a cabo en la zona sur del bosque xerófilo y en la isleta El Hicacal, ambas áreas pertenecen a la Reserva de Fauna Silvestre Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros la cual se localiza en el Estrecho del Lago de Maracaibo entre 10º35'12"-10º38'23" N y 71º26'41"-71º31'15" O, en los municipios Santa Rita y Miranda del Estado Zulia (Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 2000).

El bosque xerófilo, con un área de 1.352,5 ha, está integrado por comunidades vegetales de especies xerófilas espinosas, cactáceas y deciduas adaptadas a condiciones climáticas semiáridas, mientras que la isleta El Hicacal es una zona de 26 ha aproximadamente de vegetación xerófila y conformada por cardonales, espinares y especies deciduas. Esta última área de vegetación xerófila constituye un "pequeño enclave", rodeada por el bosque de manglar de la reserva.

Condiciones climáticas

Las áreas de estudio se ubican en el subsector semiárido de la región norte de la Costa Oriental del Lago de Maracaibo del estado Zulia, y en la zona de vida de bosque muy seco tropical según Ewel y Madriz (1968).

La precipitación media anual es de 400 a 500 mm, tiene un patrón bimodal y el período seco se presenta de diciembre a marzo y de junio a agosto, mientras que el lluvioso ocurre de septiembre a noviembre y de abril a mayo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las máximas precipitaciones se registran en mayo y octubre, la evaporación oscila entre 2500 y 3000 mm anuales, y la temperatura media anual entre 27,8 y 28,3º C (Aguilera y Riveros 1993).

Muestreos

El trabajo de campo se llevó a cabo a través de quince (15) muestreos realizados en dos periodos 2008- 2010 y 2013-2015, y la delimitación de parcelas (cuadratas): tres parcelas de 10 m x 20 m (200 m^2) y cuatro de 10 m x 100 m (1000 m^2) en las comunidades del bosque xerófilo mientras que en la isleta El Hicacal se establecieron cuatro parcelas de 20 m x 50 m (1000 m^2). Los muestreos también incluyeron recorridos (exploraciones de campo) en las áreas inventariadas para la recolecta de muestras botánicas y la determinación taxonómica *in situ* de algunas especies.

Determinación taxonómica y del estado vulnerable de las especies

Las especies se determinaron por medio de la consulta a especialistas, la comparación con colecciones del Herbario Nacional de Venezuela (VEN) y además se utilizó la obra de Hokche *et al*. (2008) como autoridad taxonómica.

El Libro Rojo de La Flora Venezolana de Llamozas *et al*. (2003) se utilizó para indicar el estado vulnerable de las especies.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los muestreos, las exploraciones de campo y los inventarios florísticos realizados en la Reserva de Fauna Silvestre de Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros permitieron determinar la presencia de seis especies vegetales consideradas en estado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

vulnerable de acuerdo al Libro Rojo de la Flora Venezolana (Llamozas *et al*. 2003), las cuales fueron: *Albizia niopoides* var. *colombiana* (Mimosaceae), *Bromelia humilis* (Bromeliaceae), *Encyclia cordigera* (Orchidaceae), *Guaiacum officinale* (Zigophyllaceae), *Melocactus curvispinus* y *Pereskia guamacho* (Cactaceae).

El componente florístico mencionado correspondió a cuatro angiospermas dicotiledóneas y dos monocotiledóneas, pertenecientes a cinco familias botánicas y, de acuerdo a su hábito se vida, las especies se agruparon en arboles (3), hierbas (2) y epífita (1).

Las especies vegetales catalogadas en estado vulnerable, en la Reserva de Fauna Silvestre de Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros, han presentado, como amenaza principal común la destrucción del hábitat principalmente para el desarrollo de actividades agrícolas, de explotación maderera, industriales, pecuarias y urbanas de acuerdo a lo señalado por Llamozas *et al*. (2003). Sin embargo, en esta área natural protegida no se han llevado a cabo investigaciones sobre la situación de la flora que la integra, a pesar que la misma actualmente se encuentra sometida a perturbaciones como asentamientos humanos, desarrollo de cultivos, cría de ganado, tala y extracción de madera, entre otras que atentan considerablemente contra su diversidad biológica y estabilidad ecosistémica.

Las especies arbóreas "hueso de pescado" (*A*. *niopoides* var. *colombiana*) "guayacán" (*G*. *officinale*) y "guamacho" (*P*. *guamacho*) presentaron diferencias en cuanto a la abundancia aparente de sus poblaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La situación de *A*. *niopoides* var. *colombiana* se podría considerar verdaderamente preocupante ya que de todos los muestreos realizados se inventarió un solo individuo de 5 m de altura aproximadamente en la isleta El Hicacal. Es probable que este hallazgo se corresponda a que esta especie, en Venezuela, solo ha sido reportada para el estado Zulia específicamente en la cuenca de la Lago de Maracaibo según Llamozas *et al*. (2003).

Además de ello, se puede afirmar que se trata de una especie relicta con distribución muy reducida en la zona, debido a que las comunidades xerófilas de la Reserva de Fauna Silvestre Ciénaga de La Palmita e isla de Pájaros han estado sometida a fuertes perturbaciones que incluyen la tala, la expansión urbana y las actividades agropecuarias (De olivares 1988, Medina y Barboza 2006). En apoyo a esta afirmación, Llamozas *et al*. (2003) también han Señalado que *A*. *niopoides* var. *colombiana* se ha localizado en lugares ampliamente intervenidos por actividades humanas (actividades agrícolas, ganaderas y desarrollos urbanos) y además está sometida a explotación maderera, lo cual indudablemente acentúa aún más su condición de especie vulnerable.

De la especie *G*. *officinale* se contabilizaron 3 individuos, uno de ellos en la zona sur del bosque xerófilo de la reserva y dos en la isleta El Hicacal. Esta baja densidad poblacional, en relación al área muestreada, se podría relacionar con: la explotación maderera, el desarrollo de actividades urbanísticas y agropecuarias y la comercialización por varios siglos de su resina obtenida del tallo y de uso medicinal (Hoyos 1985, Llamozas *et al*. 2003). Estas causas han generado la sobreexplotación de la especie en su área de distribución al norte de Venezuela y esto, aunado al lento

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

crecimiento de la misma, ha originado que *G*. *officinale* sea muy vulnerable y además esté señalada en peligro en la Lista Mundial de Árboles Amenazados (Llamozas *et al*. 2003).

La especie arbórea *P*. *guamacho*, a diferencia de *A*. *niopoides* var. *colombiana G*. *officinale*, presentó una mayor abundancia (mayor cantidad de especímenes) de individuos tanto juveniles como adultos tanto en la zona sur del bosque xerófilo como en la isleta del El Hicacal de la Reserva de Fauna Silvestre estudiada.

A pesar de estos hallazgos, "favorables" para la especie de "guamacho"; así como también el hecho de presentar un área de distribución amplia en Venezuela, sus poblaciones se encuentran amenazadas de acuerdo al Libro Rojo de la Flora Venezolana (Llamozas *et al*. 2003). En el pasado la especie era señalada como abundante pero sus poblaciones han sido eliminadas en varias regiones del país, principalmente en la Cordillera de la Costa (Llamozas *et al*. 2003).

La especie "maya" (*B*. *humilis*) es una hierba de crecimiento en roseta que forma colonias en ciertas áreas muestreadas, y algunas de ellas habían sido sometidas al fuego. Esto es debido a que de acuerdo a los lugareños en las poblaciones o "agrupaciones" (parches) de maya se ocultan serpientes venenosas. Esta último representa una situación de peligro para los habitantes de la zona, por lo que queman las plantas con el fin de ahuyentar a dichos reptiles y evitar posibles mordeduras.

En otras regiones del país, como en las orillas de la carretera que conduce de la ciudad de Coro, estado Falcón al poblado de Chichiriviche (vía a Morón) se aprecia la venta de plantas de maya dado sus colores vistosos y llamativos (amarillo, anaranjado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

y rojo); lo que despierta su interés para ser empleada con fines ornamentales y decorativos. Es probable que tanto la quema como el nivel de extracción y comercialización de esta planta, sin supervisión alguna, esté generando un impacto que afecte su reproducción, crecimiento y desarrollo en las comunidades vegetales silvestres de zonas áridas y semiáridas del país.

Es importante destacar, que *B. humilis* es una especie endémica de Venezuela con distribución restringida en la geografía nacional, que crece en los bosques secos y además sus poblaciones naturales han sido explotadas con fines ornamentales. Estas características y condiciones agudizan aun más la gravé situación en la que se encuentra la especie, para lo cual es necesario realizar estudios y prácticas de propagación en viveros a objeto de reducir su extracción de la naturaleza (Llamozas *et al*. 2003).

La especie "buche" (*M*. *curvispinus*), perteneciente a familia de las cactáceas, es una hierba (cactus globoso) que se desarrolla a escasos centímetros por encima del suelo (15 cm de altura), la cual se inventarió en escasas áreas del sector sur del bosque xerófilo de la Reserva de Fauna Silvestre y por ende presentó una abundancia de individuos relativamente baja.

La situación expuesta resulta de gran preocupación para *M*. *curvispinus* y el resto de las especies registradas en este trabajo, dado que la zona de estudio inventariada corresponde a un área natural protegida reguardada por disposición del estado venezolano como un Área Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE); sin embargo en esta Reserva de Fauna Silvestre no se cumplen los lineamientos legales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que establecen el resguardo y la conservación del componente biótico que habita en este espacio natural.

La especie de "orquídea" (*E*. *cordigera*) es una epífita que se encontró usando como sustrato de fijación los tallos de árboles como *Bumelia obtusifolia*, *Bursera tomentosa*, *Pithecellobium dulce*, *Quadrella odoratissima* y *Ruprechtia ramiflora*; sin embargo esta especie fue registrada en poca cantidad de especímenes en la zona sur del bosque xerófilo de la reserva.

La principal amenaza que enfrenta esta orquídea se relaciona con su explotación como planta ornamental, y es frecuente su venta (extracción de plantas silvestres) en la orilla de carreteras y en ciudades donde es expendida en viveros, además de ser objeto de exportaciones (Llamozas *et al*. 2003).

De acuerdo al Libro Rojo de La Flora Venezolana, todas las localidades donde se ha referido a *E*. *cordigera* se encuentran fuera de áreas protegidas, aunque es probable su presencia dentro de algunos parques nacionales. En atención a esta aseveración se afirma que en esta investigación, sobe la flora de la Reserva de Fauna Silvestre de Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros, si se reporta la existencia de *E*. *cordigera* en su hábitat silvestre y en esta área natural protegida, hecho que amerita la toma de medidas preventivas y conservacionistas para asegurar su preservación (Llamozas *et al*. 2003).

CONCLUSIONES

Existen elevadas posibilidades que en la Reserva de Fauna Silvestre Ciénaga de La Palmita e isla de Pájaros se incremente el número de especies vegetales en estado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

vulnerable debido a las perturbaciones antropogénicas que actualmente amenazan la biodiversidad de este ecosistema.

RECOMENDACIONES

Tomar medidas de previsión adecuadas para evitar que algunas de estas especies vegetales, presentes en la Reserva de Fauna Silvestre Ciénaga de La Palmita e isla de Pájaros, resulten eliminadas como ha ocurrido en otras regiones del país.

Se debe preparar y poner en ejecución el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso (PORU) de esta Reserva de Fauna Silvestre a objeto que se puedan regir y dictaminar las directrices pertinentes, por parte de los entes gubernamentales del estado venezolano, para el manejo y administración de esta área natural protegida conforme a los establecido en el marco legal.

Se debe alertar a los organismos gubernamentales y no gubernamentales sobre la existencia, en esta Reserva de Fauna Silvestre estudiada, de una especie vegetal que solo se encuentra registrada para el estado Zulia y específicamente en la cuenca de la Lago de Maracaibo, y otra endémica para Venezuela como lo son *A*. *niopoides* var. *colombiana* y *B. humilis* respectivamente con el fin de que se tomen las medidas correspondientes para el reguardo de la diversidad vegetal de la zona.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera M. y Riveros J. (1993). Diagnóstico preliminar de la ciénaga de La Palmita, municipios Miranda y Santa Rita e Isla de Pájaros, municipio Santa Rita. PROFAUNA. MARNR. Maracaibo.

Collinge S. K. (2009). Ecology of fragmented landscapes. Johns Hopkins University Press, Baltimore.

De Olivares D. M. (1988). Caracterización ecológica del manglar de la ciénaga Las Palmitas. Bol. Centro Invest. Biol. 17: 91-119.

Ewel J. y Madriz A. (1968). Zonas de Vida de Venezuela. Ministerio de Agricultura y Cría, Ediciones del Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias. Editorial Sucre, Caracas, Venezuela. p.p. 264.

Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 36.911. (2000). Decreto Nº 730 sobre la creación de la Reserva de Fauna Silvestre Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros, Caracas, Venezuela.

Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 6.118. (2013). Plan de la Patria. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019. p.p. 178.

Gobierno Bolivariano de Venezuela. (2013). Estrategia nacional para la conservación de la diversidad biológica 2010-2020 y su plan de acción nacional. Cuarta reimpresión. p.p. 128.

Haddad N.M., Brudvig L. A., Clobert J., Davies K. F., González A., Holt R. D., Lovejoy T. E., Sexton J. O., Austin M. P., Collins C. D., Cook W. M., Damschen E. I., Ewers R. M., Foster B. L., Jenkins C. N., King A. J., Laurance W. F., Levey D. J., Margules C. R., Melbourne B. A., Nicholls A. O., Orrock J. L., Song D. X. y Townshend J. R. (2015). Habitat fragmentation and its lasting impact on Earth's ecosystems. Sci. Adv. 1: e1500052.

Hokche O., Berry P. E. y Huber O. (eds.). (2008). Nuevo catálogo de la flora vascular de Venezuela. Fundación Instituto Botánico de Venezuela Dr. Tobías Lasser, Caracas, Venezuela. p.p. 859.

Hoyos J. (1985). Flora de Isla de Margarita, Venezuela. Monografía, Nº 34, Sociedad y Fundación La Salle de Ciencias Naturales. Caracas-Venezuela. p.p. 927.

IUCN. (2018). The IUCN Red List Threatened Species. Guiding conservation for 50 years. Consultado: 26 de agosto de 2018. Disponible en: http://www.iucnredlist.org.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Llamozas S., Duno de Stefano R., Meier W., Riina R., Stauffer F., Aymard G., Huber O. y Ortiz R. (2003). Libro rojo de la flora venezolana. PROVITA, Fundación Polar, Fundación Instituto Botánico de Venezuela. Dr. Tobías Lasser. Caracas, Venezuela.

Medina E. y Barboza F. (2006). Lagunas costeras del Lago de Maracaibo: distribución, estatus y perspectivas de conservación. Ecotropicos 19(2), 128-139.

Wu J. G. (2013). Key concepts and research topics in landscape ecology revisited: 30 years after the Allerton Park workshop. Landsc. Ecol. 28: 1-11.

Wu J. G. y Loucks O. L. (1995). From balance of nature to hierarchical patch dynamics: a paradigm shift in ecology. Q. Rev. Biol. 70: 439-466.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTABILIDAD BIOLÓGICA DE UN FAGO ANTIPSEUDOMÓNICO DEL ORDEN CAUDOVIRALES: UNA ALTERNATIVA TERAPÉUTICA FRENTE A BACTERIASMULTIRESISTENTES

ESTABILIDAD BIOLÓGICA DE UN FAGO ANTIPSEUDOMÓNICO DEL ORDEN CAUDOVIRALES: UNA ALTERNATIVA TERAPÉUTICA FRENTE A BACTERIASMULTIRESISTENTES

Antequera Laura[1,3], Castillo Cyndy[3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Sierra Carlos[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
antequerazl18@gmail.com

RESUMEN

Pseudomonasaeruginosa es considerado actualmente como un patógeno importante en salud pública a nivel mundial, debido a que puede llegar a ser multiresistente a los antibióticos, incluyendo los de última generación, y por poseer a su vez, factores de virulenciacapaces de comprometer a pacientes diversos que incluyen individuos con quemaduras, fibrosis quística o diabetes. Aspectos que han impulsado la necesidad de buscar nuevas alternativas de tratamiento como el empleo de bacteriófagos (Fagoterapia) frente a *P. aeruginosa*, los cuales codifican para enzimas líticas-especificas capaces de inhibir este tipo de patógenos. Por lo tanto, se buscó establecer la estabilidad biológica in vitro de un fago antipseudomónicos del orden Caudovirales mediante la determinación de los parámetros cinéticos. Se determinó título, pureza, cinética y estabilidad biológica a variaciones de pH y temperatura. La actividad semidió mediante doble capa de agar, realizando los ensayos por triplicado. Se utilizaron las cepas *P. aeruginosa* ATCC®27853, *P. aeruginosa* ATCC®10145 y 3 cepas de *P. aeruginosa* productoras de metalobetalactamasas y con un fenotipo variante mucoidepositivo para la producción de mucoexopolisacáridos (MβL+/VM+). Los resultados obtenidos mostraron que el fago fue capaz de inhibir el crecimiento de todas las cepas de *P. aeruginosa* evaluadas, incluso aquellas con fenotipo MβL+/VM+, indicativo de un bacteriófago de amplio espectro. Los parámetros medidos permitieron establecer que la suspensión de bacteriófagos exhibió unaconstante de adsorción de $1{,}7x10^{-7ml/UFC-1/min-1}$, con un tamaño de explosión (UFP/UFC) de 1870,0±5,0, una multiplicidad de infección (MOI) ≥35 y una distribución de Poisson P (1):≈100%. El fago del orden Caudovirales resulto estable a variaciones de pH (4-9) ytemperatura (-20º - 40º C), conservando su título inicial (≈10^{10}UFP/mL), presentando características importantes para el desarrollode agentes terapéuticos frente a patógenos multiresistentes. Estos resultados, aunque prometedores ameritan realizar más estudios para poner a punto dicha tecnología con interés biomédico.

Palabras clave: *pseudomonasaeruginosa,* multiresistente, fagos, estabilidad biológica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTIMACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE UNA BEBIDA COMERCIAL DE MORINGA MEDIANTE PRUEBAS ACELERADAS POR TEMPERATURA: ENSAYO PRELIMINAR

ESTIMACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE UNA BEBIDA COMERCIAL DE MORINGA MEDIANTE PRUEBAS ACELERADAS POR TEMPERATURA: ENSAYO PRELIMINAR

Moreno Marianna[3], Alvarado María[1,3], Castellano Cyndy[3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
marianacristinamoreno@gmail.com

RESUMEN

Moringa oleifera, conocido como moringa, es un árbol originario de la India. Crece en casi cualquier tipo de suelo. Esta planta representa actualmente un recurso aprovechable por sus atributos gastronómicos, en agricultura y ganadería, potabilización de agua, producción de biodiesel, entre otros. En este sentido se han creado numerosas marcas comerciales de bebidas que promueven el uso de esta planta. Por lo que el objetivo de esta investigación fue estimar la vida útil de una bebida comercial de moringa mediante pruebas aceleradas por temperatura, empleando como marcadores biológicos indicativos de deterioro como pH y metabolitos secundarios de tipo flavonoides. El producto se almacenó a 10°C, 38°C y 45°C durante 15 días. Todos los ensayos se realizaron por triplicado. Los resultados obtenidos se utilizaron para definir la cinética de reacción de deterioro. La cinética de la reacción fue de orden cero y las constantes cinéticas encontradas fueron (2,00; 3,02 y 3,03) meqO_2/kg*d, en orden creciente de temperatura. Valores dentro de lo reportado para índice de peróxidos en productos similares cuando son considerados como no ideales para el consumo. Los diferentes valores de k obtenidos (5,64; 5,74 y 5,76) se deben a las distintas temperaturas de trabajo, siendo mayores a temperaturas más altas de almacenamiento. Esto coincide con lo descrito en bibliografía, que indica que la rapidez de las reacciones químicas aumenta conforme se eleva la temperatura. Con estas constantes específicas de reacción, los marcadores biológicos estudiados y el modelo de Arrhenius se una relación para estimar la vida útil de ≈1,3 años tras el almacenaje a temperatura de refrigeración (10°C), sin cambios en el pH del producto terminado. Por lo tanto, este producto presenta una velocidad de deterioro más lenta a una menor temperatura, lo que permitiría un tiempo mayor de vida de anaquel para el mismo.

Palabras clave: vida útil, *Moringa oleifera*, pruebas aceleradas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTRATEGIAS PARA LA PRESERVACIÓN DEL PÁRAMO DE CAN CAN, ORIGEN DEL RIO YANUNCAY, CUENCA – ECUADOR

ESTRATEGIAS PARA LA PRESERVACIÓN DEL PÁRAMO DE CAN CAN, ORIGEN DEL RIO YANUNCAY, CUENCA - ECUADOR

(Strategies for the preservation of the CAN CAN paramo, source of the Yanuncay river, Cuenca - Ecuador)

Rafael Jubencio Patiño Astudillo[1]

[1]Unidad Académica de Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho, Carrera de Economía, Universidad Católica de Cuenca
rpatinoa@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La excesiva expansión del área urbana de la ciudad, que afecta zonas naturales sensibles y básicamente el uso del suelo del área rural, ya sea para prácticas de motos y vehículos todo terreno, e inclusive la faena de ganado caballar; y, la intervención de multinacionales para la extracción de oro en dichas zonas frágiles, contribuyen a arriesgar la preservación de ecosistemas como los páramos, por lo cual, el objetivo del presente trabajo es elaborar estrategias que contribuyan a la preservación del páramo de CAN CAN, origen del rio Yanuncay, Cuenca – Ecuador. Se aplicó la metodología del marco lógico para detectar necesidades de mejoramiento, para analizar los involucrados, los problemas, objetivos, alternativas, que permitieron crear la matriz del marco lógico, además de aplicar una encuesta que nos permitió determinar las condiciones de la demanda y los hábitos de consumo. Como resultado se obtuvo un diseño el manejo de la cuenca hidrográfica, una propuesta del plan de ordenamiento, además de estructurar la empresa comunitaria y definir un plan de mitigación y control. Con lo cual se puede concluir que, para conseguir el manejo sustentable del páramo en Cancán, necesitamos cumplir con los cuatro componentes, una propuesta para el diseño de un manejo de la Microcuenca del Cancán, una propuesta para la elaboración de un plan de Uso de Suelos, y el diseño de la empresa comunitaria de turismo. A estos tres componentes se suma un cuarto que generalmente se lo incorpora en todos los proyectos que es el Estudio del Impacto Ambiental que causará la ejecución de dicho proyecto.

Palabras clave: estrategias, preservación, páramo, CAN CAN, Ecuador

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO DE BASE DE CONCENTRACIONES DE RADIO-226 EN SUELOS, SEDIMENTOS Y PAJONAL, EN CONCESIÓN MINERA LOMA LARGA. AZUAY, ECUADOR

ESTUDIO DE BASE DE CONCENTRACIONES DE RADIO-226 EN SUELOS, SEDIMENTOS Y PAJONAL, EN CONCESIÓN MINERA LOMA LARGA. AZUAY, ECUADOR

(Base study of radio-226 concentrations in soils, sediments and pajonal, in mining Loma Larga concession. Azuay, Ecuador")

Belén Peralta[1]

[1] Facultad de Ingeniería Ambiental, Universidad Politécnica Salesiana, Cuena-Ecuador
belenperalta1994@hotmail.com

RESUMEN

Datos demuestran la existencia de materiales radioactivos de origen natural (NORM) en la corteza terrestre desde el origen de la Tierra, aunque bien estos están dispersos en bajas concentraciones, las diversas actividades tanto antropogénicas o naturales puedes interferir para que los niveles de estos radionucleidosaumenten o disminuyan sus concentraciones. Entre una de las diversas actividades causantes del aumento de los niveles de radiactividad se encuentra la extracción de minerales, a lo que está enfocado, principalmente, este estudio ya que debido a los procesos continuos tras llevar a cabo esta actividad elementos radioactivos como el Radio-226 se concentran en diferentes matrices ambientales como es el caso del suelo, las rocas, los sedimentos, la vegetación, entre otros. En este trabajo se hará uso de la técnica " *Can Technique* ", a través de la cual se pretende estimar la presencia de radionucleidos y cuantificar sus respectivas concentraciones en la concesión minera Loma Larga ubicado en la provincia de Azuay – Ecuador, y de esta manera poder obtener resultados que sirvan de referencia para conocer el estado actual, previo al inicio de la actividad minera, para posteriormente poder realizar estudios similares y determinar los niveles de los radionucleidos que se pudieran concentrar de manera anómala como resultado de dicha actividad. Cabe recalcar que el presente estudio ayudará a verificar si las fases operativas de esta concesión o nuevas concesiones puedenconllevar a la elevación de las concentraciones de los NORM tanto fuera como en las adyacencias al área de estudio, relacionadas a las operaciones mineras actuales y operaciones posterioresa la instalación, con el fin de advertir y prevenir daños irreparables en elecosistema y la salud de los seres humanos.

Palabras clave: NORM, radionucleidos, minera, LR-115.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO DE LA SORCIÓN DE H_2S EN ARCILLAS VENEZOLANAS IMPREGNADAS CON LÍQUIDOS IÓNICOS MEDIANTE FLUORESCENCIA DE RAYOS X

ESTUDIO DE LA SORCIÓN DE H_2S EN ARCILLAS VENEZOLANAS IMPREGNADAS CON LÍQUIDOS IÓNICOS MEDIANTE FLUORESCENCIA DE RAYOS X

(Study of the sorpcion of H_2S in Venezuelan clays impregnated with ionic liquids means of X-ray fluorescence)

Daniela Rodríguez[1], Jeannette Zárraga[1], Eduardo Gonzalez[1] y Juan Chirinos[2]

[1]Instituto de Superficies y Catálisis (INSUC), Facultad de Ingeniería, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

[2]Laboratorio de Polímeros, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
jzarraga@fing.luz.edu.ve

RESUMEN

En este trabajo se estudia la remoción de H_2S de una mezcla modelo de gas natural mediante la técnica de fluorescencia de rayos x (XRF), utilizando arcillas venezolanas. Las arcillas se obtuvieron a partir de muestras de suelos venezolanos provenientes de Maracaibo (MCBO), Los Puertos de Altagracia (LPA), estado Zulia y Saladillo (SLD), estado Falcón. Las arcillas fueron impregnadas con líquidos iónicos basados en 1-butil-3-metilimidazolio, $[BMIM]^+$. Las arcillas fueron impregnadas con un 20% de los líquidos iónicos estudiados (esto representa el 20 % del peso de la arcilla a impregnar). Las pruebas dinámicas de saturación de H_2S para las muestras de arcillas se llevaron a cabo en un reactor de lecho fijo, haciéndoles pasar un flujo de 30 ml/min de una corriente de metano que contiene 1000 ppm de sulfuro de hidrógeno durante 10 min. La sorción de H_2S en las arcillas se determinó mediante XRF y los resultados obtenidos muestran que las arcillas SLD y LPA no presentan señal de azufre en su composición, mientras que la arcilla MCBO presenta un 0,72 % de azufre, lo que indica que posee la capacidad de retener el H_2S (señal de SO_3). La impregnación de la arcilla MCBO con diferentes porcentajes de $[Bmim]FeCl_4$ (10, 20 y 30 %) presento sorción de H_2S con porcentajes de azufre similar (0.72 %) para las muestras con un 20 y 30 % del líquido iónico.

Palabras claves: arcillas venezolanas, líquidos iónicos, saturación de H_2S, sorción de H_2S.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES TENSOACTIVAS DE UNA NUEVA FAMILIA DE PARES IÓNICOS OBTENIDOS DE RESIDUOS DE ACEITE VEGETAL

ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES TENSOACTIVAS DE UNA NUEVA FAMILIA DE PARES IÓNICOS OBTENIDOS DE RESIDUOS DE ACEITE VEGETAL

(Study of the surfactant properties of a new family of ionic pairs obtained from vegetable oil residues)

AzenethBorja,*[1] Bélgica Bravo,[1] Gerson Chávez,[1] Reibelys Sánchez,[1] Irán Parra,[1,2] Mariana Collins,[1] Milangel Luzardo[1]

[1]Laboratorio de Petroquímica y Surfactantes, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad del Zulia.
[2]Departamento de Química, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia.
azeborja@gmail.com

RESUMEN

Debido a los problemas existentes de contaminación ambiental a nivel mundial, se ha dado la búsqueda de utilizar compuestos químicos biodegradables y ecológicamente amigables, caso contrario que ocurre con los surfactantes sintéticos más comerciales. Los surfactantes o tensoactivos verdes son una nueva familia de compuestos que cumplen este propósito y pueden ser obtenidos a partir de materia prima renovable. Los denominados compuestos de par iónico o de contraión orgánico se encuentran dentro de esta familia, ya que pueden ser obtenidos de fuentes naturales como los ácidos grasos (vegetal o animal) y mejorar las propiedades de los jabones o detergentes comerciales. En esta investigación se realizó la obtención de surfactantes de par iónico empleando los ácidos grasos (AcG) de residuos de un aceite vegetal con la terbutilamina (TB) y trietanolamina (EA) como contraiones orgánicos. Se optimizaron las condiciones como relación estequiométrica, medio de reacción, temperatura y purificación, observando un rendimiento máximo de 62,28 y 84,25 %m/m con TB y EA, respectivamente. Las señales a 1629 y 1402 cm^{-1} del grupo carboxilato (COO^-) y 1378 cm^{-1} del amonio cuaternario confirmaron la presencia del derivado por espectrometría FTIR. Las propiedades superficiales determinadas por conductividad y tensión superficial mostraron que los pares iónicos de AcG-TBpresentan una disociación micelar acuosa de 0,55, una concentración micelar crítica de 0,55 (mmol/L) y tensión superficial micelar de 31,5 din/cm. Por otra parte, los derivados de AcG-EA presentaron una disociación micelar acuosa de 0,54, debido a auto-organización micelar se presentaron dos zonas de agregación crítica en 1,17 y 4,32 (mmol/L) y tensión superficial micelar de 34,2 y 28 din/cm, lo que demuestra la mayor capacidad tensoactiva del AcG-TB por su mayor lipofilicidad. Las propiedades observadas como surfactantes permiten inferir el uso que pueden presentar estos nuevos compuestos en la formulación de emulsiones para diferentes aplicaciones industriales, con disminución del impacto ambiental.

Palabras clave: tensoactivos, ácidos grasos, surfactantes verdes, tensión superficial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO DE LÍNEA BASAL DE CONCENTRACIONES DE RADIO-226 EN AGUA, TRUCHAS Y MACROINVERTEBRADOS, EN CONCESIÓN MINERA LOMA LARGA. AZUAY, ECUADOR

ESTUDIO DE LÍNEA BASAL DE CONCENTRACIONES DE RADIO-226 EN AGUA, TRUCHAS Y MACROINVERTEBRADOS, EN CONCESIÓN MINERA LOMA LARGA. AZUAY, ECUADOR

(Basal line study of Radium-226 concentrations in water, trout and macroinvertebrates, in Loma Larga mining concession. Azuay, Ecuador)

Tony Viloria Avila[1], Adriana Pesántez Andrade[2]
[1]Facultad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias, Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca-Ecuador
[2]Grupo de Investigación en Biotecnología y Ambiente (INBIAM), Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca-Ecuador
adripes4@hotmail.com

RESUMEN

Los materiales radiactivos de origen natural (NORM) están presentes desde la formación de la tierra. En el ambiente se encuentran en niveles bajos, lo que los hace inocuos para la salud humana. Sin embargo, las actividadesde carácter antropogénico, como la minería, o los desastres naturales como los terremotos, pueden causar un aumento de los niveles de estos materiales con posibles consecuencias negativas para el ambiente y el hombre. El objetivo de esta investigación, es cuantificar los niveles de concentración de Radio-226 presentes en la trucha arco iris, en los macroinvertebrados y en el agua de los ríos Irquis y Portete, adyacentes a la concesión Loma Larga, en donde se va a extraer principalmente oro, plata y cobre, ubicada en la provincia del Azuay-Ecuador. Para tal fin se han seleccionado tres puntos de muestreos, uno aguas arriba, otro en las adyacencias y otro, aguas abajo de la concesión, de donde se tomarán nueve muestras de agua por cada punto, por cada río, cada quince días por tres meses.La cuantificación del Radio-226 en las muestras de truchas y macroinvertebrados se llevará a cabo con los detectores sólidos de trazas nucleares (DSTN) LR-115 tipo II; la técnica a utilizarse será la de la cámara de difusión herméticamente cerrada o "*Can Technique*". El uso de esta técnica, en matrices orgánicas, se fundamenta en el cumplimientode las propiedades físicas reportadas para matrices no orgánicas, para las cuales se han calibrado estos detectores. El Radón-222 se medirá haciendo uso del sistema de desgasificación del agua al vacío, WG-1001 de la empresa Pylon y la celda Lucas de centelleo modelo 300A. Los resultados de este trabajo permitirán calcular el impacto radiológico debido a la acumulación anómala del Radio-226 en los medios a analizar.

Palabras clave: mina, LR-115, Radio-226, Pylon AB-6.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO TEÓRICO DE LA HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR COMPLEJOS DE RODIO CON DIALILFOSFINA

ESTUDIO TEÓRICO DE LA HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR COMPLEJOS DE RODIO CON DIALILFOSFINA

(Theoretical study of the hydrogenation of quinoline catalyzed byrhodium complexes with diallylphosphine)

Angymileth Colina, Yasmeni Quevedo, Federico Arrieta, Karely Molina, Merlín Rosales

Laboratorio de Química Inorgánica Teórica, Departamento de Química, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Venezuela.
angymileth@gmail.com

RESUMEN

En este trabajo se realizó un estudio DFT de la hidrogenación de quinolina catalizada por complejos de rodio con dialilfosfinas, utilizando el funcional de la densidad M06-L, el conjunto base 6-31+G (d, p) para el C, H, O y N y el pseudopotencial LANL2DZ para Rh y P. Se evaluó termodinámicamente los pasos elementales del ciclo catalítico previamente reportado en la literatura, encontrándose que posterior a la primera adición oxidativa de hidrógeno sobre el metal es más factible la migración del ligando hidruro hacia el átomo de N que hacia el C2. Por otro lado, posterior a la segunda adición oxidativa de hidrógeno sobre el metal es más viable la migración del ligando hidruro hacia el C3 que hacia el C4. Sobre la base de los resultados obtenidos, se propuso un nuevo ciclo catalítico el cual involucra la adición oxidativa de hidrógeno para generar un complejo dihidruro $\{Rh(H)_2(CO)(Q)_2[k^1(P)\text{-}P(^tBu)(CH_2CH{=}CH_2)_2]\}^+$ a partir de la especie catalíticamente activa (ECA) $\{Rh(CO)(Q)_2[k^1(P)\text{-}P(^tBu)(CH_2CH{=}CH_2)_2]\}^+$, la transferencia del ligando hidruro *trans* al CO al átomo de nitrógeno de la Q, transferencia del segundo hidruro al C2 (eliminación reductiva de DHQ) para generar una especie $\{Rh(CO)(k^1(N)\text{-}DHQ)(k^1(N)\text{-}Q)[k^1(P)\text{-}P(^tBu)(CH_2CH{=}CH_2)_2]\}^+$, rearreglo del modo de coordinación del ligando DHQ de $k^1(N)$- a $\eta^2(C,C)$ generando la especie $\{Rh(CO)(\eta^2(C,C)\text{-}DHQ)(k^1(N)\text{-}Q)[k^1(P)\text{-}P(^tBu)(CH_2CH{=}CH_2)_2]\}^+$, adición oxidativa de una segunda molécula de hidrógeno generando un intermediario dihidruro $\{Rh(H_2)(CO)(\eta^2(C,C)\text{-}DHQ)(k^1(N)\text{-}Q)[k^1(P)\text{-}P(^tBu)(CH_2CH{=}CH_2)_2]\}^+$, transferencia del hidruro *trans* al CO al carbono C3 de la Q y posterior eliminación reductiva de THQ, generando un sitio vacante que es ocupado por uno de los grupos alilo de la fosfina funcionalizada $\{Rh(CO)(k^1(N)\text{-}Q)[k^3(P,C,C)\text{-}P(^tBu)(CH_2CH{=}CH_2)_2]\}^+$; la coordinación de una nueva molécula de Q regenera la especie activa y reestablece el ciclo catalítico. Los presentes resultados soportan que la segunda adición de hidrógeno es la etapa determinante de la velocidad como lo reportado previamente de los resultados experimentales derivados de estudios cinéticos y química de coordinación.

Palabras clave: rodio, hidrogenación, quinolina, dialilfosfinas, DFT, M06-L.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO TEÓRICO DE LA HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR EL COMPLEJO $[Rh(COD)(Q)_2]^+$

ESTUDIO TEÓRICO DE LA HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR EL COMPLEJO $[Rh(COD)(Q)_2]^+$

(Theoretical study of the hydrogenation of quinoline catalyzed by $[Rh(COD)(Q)_2]^+$ complex)

Angymileth Colina, Merlín Rosales, Federico Arrieta

Laboratorio de Química Inorgánica Teórica, Departamento de Química, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Venezuela.
angymileth@gmail.com

RESUMEN

El petróleo está contaminado por una serie de compuestos heteroaromáticos nitrogenados, que tras la combustión generan óxidos de nitrógenos (NO_x), uno de los contaminantes más importantes de la atmosfera terrestre. El proceso de hidrodesnitrogenación (HDN), se encarga de remover las altas concentraciones de nitrógeno en forma de amoníaco. En virtud de la complejidad de los crudos pesados, la quinolina (Q) y sus derivados se usan comúnmente como sustratos modelos en estudios de HDN. Se conoce que la hidrogenación regioselectiva de Q a THQ en medio homogéneo es la primera etapa del proceso de HDN y además el fragmento THQ posee una amplia actividad antimalárica, antitumoral, antiinflamatoria, antioxidante y antimicrobiana entre otras, de ahí la importancia de estudiar la hidrogenación de quinolina en fase homogénea; uno de los catalizadores más activo es el complejo $[Rh(COD)(Q)_2]^+$. En este trabajo se realizó un estudio teórico DFT de la hidrogenación de quinolina (Q) a 1,2,3,4-tetrahidroquinolina (THQ) catalizada por este complejo de rodio, utilizando el funcional de la densidad M06-L, el conjunto base 6-31+G (d,p) para el C, H y N y el pseudopotencial LANL2DZ para Rh. Se evaluó la estabilidad termodinámica de los intermediarios del ciclo y sobre la base a los resultados, se propuso un ciclo catalítico la cual inicia con la especie catalíticamente activa $[Rh(COD)(Q)]^+$ e involucra la adición oxidativa de una primera molécula de hidrógeno para generar un complejo dihidruro $[Rh(H)_2(COD)(Q)]^+$; la transferencia del ligando hidruro *trans* al doble enlace del ligando COD al átomo de nitrógeno de la Q y eliminación reductiva de DHQ genera una especie $[Rh(COD)(\kappa^1(N)\text{-}DHQ)]^+$, la cual sufre un cambio del modo de coordinación del ligando DHQ de κ^1-(N) a η^2-(C,C). Posteriormente, ocurre la adición oxidativa de una segunda molécula de hidrógeno generando otro intermediario dihidruro, $[Rh(H)_2(COD)(\eta^2\text{-}(C, C)\text{-}DHQ)]^+$; la transferencia del hidruro *trans* al doble enlace del COD al carbono C3 de la Q con la consecuente eliminación reductiva de THQ y coordinación de una nueva molécula de Q regenera la especie activa y restablece el ciclo catalítico.

Palabras clave: hidrogenación, rodio, teoría funcional de la densidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO TEÓRICO DE LA HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR UN COMPLEJO CATIÓNICO DE RUTENIO CON FOSFINA TRIDENTADA

ESTUDIO TEÓRICO DE LA HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR UN COMPLEJO CATIÓNICO DE RUTENIO CON FOSFINA TRIDENTADA

(Theoreticalstudy of the hydrogenation of quinoline catalyzed by a cationic ruthenium complex with tridentate phosphine)

Engelyn Guarecuco, Merlín Rosales, Federico Arrieta

Laboratorio de Química Inorgánica Teórica, Departamento de Química, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Venezuela.
engelynguarecuco@gmail.com

RESUMEN

El hidrotratamiento es un proceso por el cual impurezas de heteroátomos (típicamente N, S, O y metales) son removidas de combustibles crudo. Bajo condiciones de refinería, ocurren frecuentemente la remoción de N, S, O y metales. La remoción de nitrógeno a amoníaco con catalizadores heterogéneos se denomina hidrodesnitrogenacion (HDN). La HDN está incrementando su importancia hacia crudos alternativos, además de fracciones más pesadas de crudo tradicional de petróleo, que contienen mayores impurezas nitrogenadas. La eliminación de nitrógeno de combustibles crudos no solo es esencial para suprimir emisiones de NO_x y mejorar el rendimiento de la combustión del combustible sino también incrementarel rendimiento de la catálisis. Debido a la complejidad del proceso, se hace difícil estudiar el mecanismo de HDN del petróleo directamente, por lo tanto, se han usado sustratos modelos de constituyentes de crudos pesados para estudiar estos mecanismos, como la quinolina (Q); este sustrato inicialmente se hidrogena a 1,2,3,4-tetrahidroquinolina (THQ) y luego ocurre la hidrogenólisis de los enlaces C-N.La hidrogenación homogénea de Q a THQ puede ser llevada a cabo mediante el uso de complejos de metales de transición de los grupos 8, 9 y 10. En este trabajo se realizaron cálculos teóricos DFT para la hidrogenación de Q a THQcatalizada por el complejo [RuH(NCMe)(Q)(trifos), trifos = 1,1,1-tris(difenilfosfinometil)etano, utilizando el funcional M06-L, el conjunto base 6-31+G(d, p) para el C, H, N y el pseudopotencial LANL2DZ para Ru y P. Los resultados de los cálculos teóricos indica que el ciclo catalítico está constituido por la transferencia del hidruro al átomo de nitrógeno de la quinolina seguida por la adición heterolítica de hidrógeno para generar una especie DHQ, [RuH (NCMe)(DHQ)(trifos). La transferencia del hidruro al C3 de la dihidroquinolina coordinada de manera p a través del doble enlace C-C, seguida por la adición de una segunda molecula de hidrógeno genera la especie [RuH (NCMe)(THQ)(trifos). La sustitución del ligando THQ por una nueva molécula de Q regenera la especie activa y reestablece el ciclo catalítico.

Palabras clave: hidrogenación, Teoría Funcional de la Densidad, Rutenio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO TEÓRICO DFT DE LA DESCARBONILACIÓN DE FORMALDEHÍDO CATALIZADA POR SISTEMAS RODIO/DIFOSFINA

ESTUDIO TEÓRICO DFT DE LA DESCARBONILACIÓN DE FORMALDEHÍDO CATALIZADA POR SISTEMAS RODIO/DIFOSFINA

(DFT Theoretical study of the formaldehyde decarbonylation catalyzed by rhodium/diphosphine systems)

Edgliver Paz, Merlín Rosales y Federico Arrieta
Laboratorio de Química Inorgánica Teórica, Departamento de Química, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Venezuela.
edgliver0321@gmail.com

RESUMEN

La hidroformilación de olefinas es una reacción en la que un alqueno se hace reaccionar con una mezcla de H_2 y CO (gas de síntesis) para obtener aldehídos y es una de las reacciones de mayor aplicación a nivel industrial. Considerando el uso de formaldehído como el sustituto más conveniente del gas de síntesis, dada la alta toxicidad que presenta el CO. Uno de los posibles mecanismos lo constituye la descomposición de formaldehido en gas de síntesis seguido por la concomitante hidroformilación clásica de olefinas.El presente estudio tiene como objetivo evaluar mediante el uso de la Teoría del Funcional de la Densidad (DFT) la eficiencia de los ligandos difosfinas en el proceso de descarbonilación de formaldehído catalizada por complejos de rodio que presentan el fragmento RhCl(difosfina).Se realizó empleando el DFT y el funcional M06-L, el cual estáadaptado para complejos inorgánicos y organometálicos de elementos de transición. La descarbonilación de formaldehído fue posible utilizando catalizadores de rodio con ligando difosfina, tales como la 1,2-bis(difenilfosfino)etano (dppe), 2,2-bis(difenilfosfina)-1,1-binaftilo (binap) y 9,9-dimetil-4,5-bis(difenilfosfina)xanteno (xantfos), que presentan fragmento RhCl(difosfina), a 90ºC en tolueno y 1 atm de presión. Estos sistemas liberanfácilmente H_2, la cuales favorecida termodinámicamente. Sin embargo, la liberación de CO es desfavorecida termodinámicamente siendo de gran importancia la liberación de este producto para su posterior uso en la hidroformilación de olefinas, el cual requiere (35,9kcal/mol) para la disociación de CO con la difosfina xantfos, en el caso de la difosfina binap necesita (21,7 kcal/mol) y con la dppe necesita (26,3 kcal/mol) para la liberación de dicho producto. Estos resultados indican que posiblemente la difosfina binap sea la más eficiente para lograr la descarbonilación de formaldehído.

Palabras clave: descarbonilación, formaldehído, difosfinas, DFT.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA EMPLEADA EN UN SISTEMA SEMI - INTENSIVODE CULTIVO DEL CAMARÓN *Litopenaeusvannamei*

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA EMPLEADA EN UN SISTEMA SEMI - INTENSIVODE CULTIVO DEL CAMARÓN *LITOPENAEUSVANNAMEI*

(Evaluation of the wáter quality employed in a semi-intensive farming of shrimp *Litopenaeusvannamei*)

Rosnelsy Martínez[1], Daniel Polanco-Marin[2], Roberta Mora [1]

[1] Laboratorio de Microorganismos Fotosintéticos, Departamento de Biología. Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
[2] Laboratorio Zoología de Invertebrados, Departamento de Biología. Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
danielpolanco1992@gmail.com

RESUMEN

Una de las principales causas de la pérdida de ganancias en granjas camaroneras es el mantenimiento de una calidad de agua deficiente, debido a que está situación generalmente compromete la sobrevivencia, crecimiento y engorde del camarón. Este trabajo evalúa la calidad de agua de una granja camaronera con sistema de cultivo semi – intensivo de *L. vannamei*, en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo. Se seleccionaron 8 estaciones de muestreo las cuales se monitorearon entre junio y septiembre de 2016, durante un ciclo de cultivo de 14 semanas. En cada estación, se midió la temperatura, oxigeno disuelto y turbidez; y se tomaron muestras de agua (250 ml) para el análisis del fitoplancton y la determinación del amonio, nitrato, nitrito y fósforo. La identificación y cuantificación del fitoplancton se realizó colocando 1 ml del agua de cada estación, en una cámara de hematocitómetro con rayado de Neubauerque posteriormente eraobservada bajo un microscopio óptico; este procedimiento se realizó por triplicado con el fin de asegurar la consistencia de los datos obtenidos. Se identificaron un total de 19 taxones, distribuidos entre: CYANOBACTERIA (7), CHLOROPHYTA (7) y HETEROKONTOPHYTA (5). La abundancia promediofue mayor para las Cianobacterias (570,59 ± 96,56Cél/ml), seguidas por las Clorófitas (183,31 ± 30,02) y Diatomeas (52,17 ± 7,54). En relación a los parámetros fisicoquímicos se encontraron diferencias en la temperatura y concentraciones de nitrito, fósforo yoxígeno disuelto. Sin embargo, tan sólo el nitrato (r= 0,552) se correlacionósignificativamente con la abundancia del fitoplancton. En conclusiónel agua utilizada para el cultivo de *L. vannamei*estabadominada porcianobacterias (70%). Situaciónque puede representar un grave problema, si se toma en cuenta que algunas cianobacterias liberan neurotoxinas y hepatotoxinas que pueden comprometer el cultivo del camarón.

Palabras clave: calidad de agua, camaronicultura, *Litopenaeusvannamei*, Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EVALUACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EN UNA EMPRESA DE CURTIEMBRE UBICADA EN EL MUNICIPIO JUNÍN, TÁCHIRA-VENEZUELA

EVALUACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EN UNA EMPRESA DE CURTIEMBRE UBICADA EN EL MUNICIPIO JUNÍN, TÁCHIRA-VENEZUELA

(Evaluation of the residual water treatment plan in a tannery company located in the municipality Junín, Táchira-Venezuela)

Verónica Silva[1], Mayra Cárdenas[1,2], Marcos Cárdenas[1,2]

[1] Departamento de Ingeniería Ambiental, [2] Laboratorio de Investigación Ambiental y Desarrollo Sostenible, Universidad Nacional Experimental del Táchira, San Cristóbal-Venezuela
mcardenasg@unet.edu.ve

RESUMEN

Las aguas residuales de las curtiembres o tenerías se caracterizan por poseer altos contenidos de materia orgánica e inorgánica, sólidos y grasas y aceites, las cuales al ser descargadas a los cuerpos de agua producen contaminación. Estos efluentes industriales requieren ser depurados en plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) u otros procesos que disminuyan su composición contaminante. En la presente investigación se evaluó la PTAR de la empresa Procesadora de Pieles La Victoria C.A. PROPIELVICA, ubicada en el municipio Junín (Táchira-Venezuela), para ello se conoció el proceso productivo, se diagnosticaron las unidades físicas, químicas y biológicas de la PTAR y se cuantificó la eficiencia de remoción del sistema. Se siguió una investigación evaluativa, con diseño de campo no experimental, bajo un enfoque cuantitativo. El sistema tiene varias debilidades, de las cuales se destacan: equipos deteriorados, funcionamiento de procesos inadecuados e inexistencia de aplicación de cloro.Se encontró en la descarga de la plantalos siguientes parámetros de calidad ambiental: sólidos totales 433,33± 58,53 mg/L, alcanzando una remoción de 92,39%; sólidos sedimentables 0 mL/L y eficiencia del 100%; demanda bioquímica de oxígeno 49,50± 1,50mgO_2/L y 94,50% de remoción; demanda química de oxígeno 119,22± 9,62 mgO_2/L, con eficiencia de 91,19%; aceites y grasas 19,67± 6,66 mg/L eliminación de 88,68%;coliformes totales y fecales ≥ 1100 NMP/100 mL. Estos últimos son los únicos que exceden los límites máximos establecidos para descargas líquidas en la norma venezolana. Se concluye que es necesaria la implementación de mejoras en el sistema de depuración.

Palabras clave: agua residual industrial, curtiembre, eficiencia de remoción, parámetros de calidad ambiental, planta de tratamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las industrias de curtiembre son las encargadas de transformar las pieles en cueros, los mismos son distribuidos a otras empresas que los implementan como materia prima para la producción de diferentes productos. Para ello se suelen implementar tres tipos de etapas o fases productivas: húmedas, curtido y acabado. Las primeras también son llamadas de ribera, puesto que se desarrollan en un medio líquido y tienen como finalidad acondicionar los cueros. Las etapas de curtido consisten, primordialmente, en la adición de compuestos químicos que estabilizan el cuero e impiden su deterioro o biodegradación. En los últimos procesos de acabado se definen las características finales del producto terminado (Romero y Bejarano, 2017).

La curtiembre representa un riesgo para el aire, agua, suelo y la sociedad (Romero y Bejarano, 2017). Para que los efluentes descargados en los cuerpos de agua no degraden el ambiente, se diseñan y construyen plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR), las cuales son sistemas constituidos por equipos y dispositivos para remover, transformar o eliminar los diversos contaminantes contenidos en el agua residual (Roa, 2009).

En el sector La Victoria del municipio Junín (Táchira-Venezuela), existe una empresa de curtiembre (comúnmente denominada tenería) cuya razón social es Procesadora de Pieles La Victoria C.A. PROPIELVICA. En ella existe una planta de tratamiento de agua residual (PTAR) conformada por unidades físicas, químicas y biológicas, donde son depurados los efluentes líquidos generados del proceso productivo para ser descargados al río Carapo. Según el último análisis de laboratorio

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

allí realizado (ICLAM, 2011), los valores de coliformes totales resultaron superiores al límite permisible establecido en el Decreto 883 (1995).

Debido a que la empresa no cuenta con análisis de laboratorio actualizados y ha existido una mengua en la actividad productiva, el presente estudio tuvo como objetivo principal evaluar la planta de tratamiento de aguas residuales existente en PROPIELVICA.

METODOLOGÍA

La investigación evaluativa se llevó a cabo mediante un enfoque cuantitativo con diseño de campo no experimental, tomando como unidad de estudio la planta de tratamiento de agua residual de PROPIELVICA. Para lograr su evaluación se establecieron tres fases que se describen a continuación.

Fase 1: descripción del proceso productivo de la empresa

Mediante las técnicas de revisión documental, observación en campo y entrevistas al personal involucrado, se buscó mostrar el proceso productivo de la empresa, haciendo énfasis en el uso del agua e insumos que pudieran repercutir en la generación de los efluentes líquidos.

Fase 2: diagnóstico de la planta de tratamiento de agua residual

Se describió y documentó el estado actual del sistema de depuración, con la finalidad de conocer su funcionamiento e identificar debilidades. En esta etapa se hizo uso de las mismas técnicas de recolección de datos de la primera fase y la cuantificación de caudal a través del método volumétrico. Este último se realizó usando un recipiente plástico de 17 L, se efectuó la medición del tiempo de su llenado con el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

agua residual en cinco momentos diferentes para las principales actividades húmedas del proceso productivo y, posteriormente, se determinó una media del tiempo. Finalmente, se calculó el caudal promedio mediante la división del volumen de agua residual colectado entre la media del tiempo.

Fase 3: determinación de la eficiencia del sistema de tratamiento

Primeramente, se realizó el muestreo compuesto a volumen constante (Norma Venezolana COVENIN 2709:2002) del agua residual afluente y efluente de la PTAR. Se tomaron ocho muestras puntuales en ambos puntos del sistema entre las 8:00 a.m. a las 11:30 a.m. del 23/22/2016, de las cuales se mezclaron 62,5 mL de cada una para formar las compuestas. Este día las descargas se originaron endesencalado. Las muestras se refrigeraron en una cava con hielo a una temperatura aproximada de 4 °C.

Las dos muestras compuestas obtenidas fueron sometidas a análisis en el Laboratorio de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. Se determinaron los siguientes parámetros (con su respectivo método o equipo): $DBO_{5,20}$ (Winkler modificado 5210B), DQO (digestión con dicromato de potasio 5220C), aceites y grasas(partición gravimétrica 5520B), sólidos totales(secado 2540B), sólidos totales volátiles y fijos(ignición 2540E), sólidos sedimentables (volumétrico 2540F), coliformes totales y fecales(fermentación de tubos múltiples 9221B y 9221C), pH(PHmetro2310B) y temperatura (termómetro 2550B) (APHA, *et al.*, 1992; Lara y Ramírez, 2008; Ramírez, *et al.*, 2012).Todos los parámetros que se cuantificaron en unidades de concentración se determinaron con un promedio de tres réplicas a cada muestra.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Finalmente, se hizo uso de la ecuación %Ef = [(Xo – Xe)/Xo]×100 para la determinación del porcentaje de eficiencia de la PTAR (donde Xo: concentración o valor afluente; Xe: concentración o valor efluente).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Descripción del proceso productivo

El proceso productivo se desarrolla por medio de una serie de etapas que se suelen dividir en tres grandes bloques: las húmedas, las de curtido y las de acabado (Tabla 1).

TABLA 1.
Proceso productivo en la empresa de PROPIELVICA.

Etapa productiva	Principal actividad
Limpieza o remojo[1]	Eliminación de restos de sangre, tierra y estiércol
Pelambre[1]	Inmersiónde los cueros en baños de cal y sulfuro de sodio, con la finalidad de lograr una mayor apertura interfibrilar
Descarnado mecánico[1]	Eliminación mecánica de restos de carne, endodermos, tejido proteico, grasa y pellejos en los cueros
Desencalado[1]	Remoción de la cal presente en los cueros
Piquelado[2]	Adición de ácidos que permiten preparar químicamente los cueros para para el curtido
Curtido[2]	Adición de soluciones diluidas de sales de cromo o taninos que impiden la degradación de los cueros, inhibiendo la acción de los microorganismos responsables
Escurrido[2]	Eliminación del exceso de agua en los cueros, dejándolos con una humedad definida como "*Wet Blue*"
Dividido[3]	Corte del cuero en su sección o espesor, separándolo en una parte interna (carnaza) y otra externa (piel), sobre la cual se realizan las etapas de acabado
Rebajado[3]	Se hace pasar el cuero por una máquina la cual permite obtener el calibre o grosor deseado
Recurtido, tintura y engrase[3]	Consiste en tres etapas conjuntas, mediante la introducción de cueros en bombos y la adición de baños de productos vegetales sintéticos, grasas y aceites, acrílicos y colorantes
Estirado y secado[3]	Pretende eliminar las arrugas naturales de la piel, así como la humedad proveniente de la etapa anterior
Acondicionamiento, acabados finales, medición, empaque y despacho[3]	Las pieles son rehumectadas y pasadas por una máquina de ablandamiento mecánico. Se definen las características finales del producto, la medición parcial y total de las pieles y, posteriormente, se envían a los clientes

[1]Etapas húmedas, [2] Etapas de curtido, [3] Etapas de acabado. Fuente: adaptado de Procesadora de Pieles La Victoria C.A. (2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Varios de los procesos que se llevan a cabo en la empresa de curtiembre consumen agua y requieren el uso de sustancias químicas: cloruro de sodio, detergentes, cal, sulfuro de sodio, ácidos orgánicos e inorgánicos, sulfato de amonio, bisulfito de sodio, taninos o cromo, azúcares, grasas, aceites acrílicos y colorantes (Procesadora de Pieles La Victoria C.A., 2016). Muchos de estos insumos son utilizados mundialmente en las empresas de curtiembre, así como las mismas fases o etapas de producción. Todo ello contribuye a que se generen efluentes líquidos residuales, los cuales pueden generar daños ambientales en los cuerpos de agua receptores; por ejemplo: aumento de la salinidad y alcalinidad, aportes de materia orgánica, aceites y grasas, alteración del pH, disminución de oxígeno disuelto, toxicidad, entre otros (Romero y Bejarano, 2017).

Por otra parte, los caudales de agua residual cuantificados en la empresa, fueron los siguientes: a) para el remojo 1,58 ± 0,10 L/s; b) 1,80 ±0,08 L/s para el pelambre; c) 1,66 ± 0,07 L/s en el desencalado.

Diagnóstico de la planta de tratamiento de aguas residuales

Antes de verter sus efluentes líquidos en el río Carapo, la empresa realiza un tratamiento que busca modificar sus características físicas, químicas y bacteriológicas (Figura 1), los cuales se detallan a continuación.

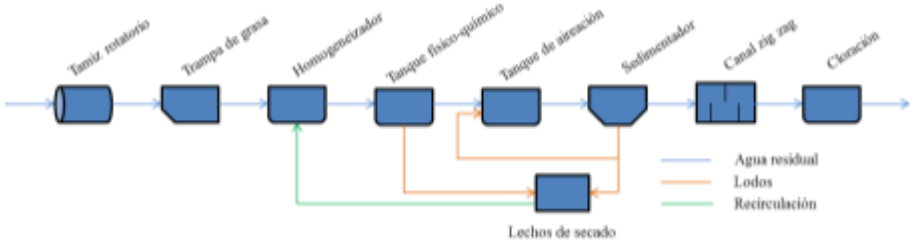


FIGURA 1.
Diagrama de la planta de tratamiento de agua residual en la empresa de curtiembre

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tamiz rotatorio. El agua residual ingresa por un extremo del tamiz y sale a través de la malla filtrante de acero inoxidable con orificios de 5 mm de diámetro; de esta manera los sólidos se acumulan en el interior de la malla y deben ser recogidos (Metcalf& Eddy, Inc., 1995). El tamiz es de 65 cm de diámetro, 1,75 m de longitud y cuenta con un sistema de rotación que no funciona. Algunas partes de la unidad están oxidadas y su estado general es de deterioro (Figura 2).

Trampa de grasas. Es el sistema convencional y sencillo para la remoción de aceites y grasas no emulsificadas, usado para establecimientos e industrias pequeñas (Romero, 2008). El efluente tamizado ingresa por medio de un codo de PVC de 6 in a este canal que presenta un largo de 21,30 m, ancho de 0,68 m y profundidad de 0,42 m. El tanque posee 19 tabiques de concreto (Figura 2) que sirven para restarle velocidad y retener algunos cúmulos de grasas y residuos. No tiene una barrera de pared a pared que impida el paso de la mayoría de aceites y grasas a la unidad siguiente. La recolección de las pocas grasas acumuladas se hace de manera manual.

FIGURA 2. Tamiz de tambor rotario (izquierda) y trampa de grasa (derecha).

Tanque receptor u homogeneizador. Este tanque es empleado para amortiguar las variaciones de caudal y cargay lograr un efluente casi constante (Romero, 2008), por medio de una bomba sumergible que normalmente trabaja las 24 h/d. Presenta como dimensiones: largo 3,40 m, ancho 3,40 m y profundidad de 3,75 m. Aquí se neutralizan las aguas, de manera tal que el pH varíe de 8,5 a 9. Se dosifica cal en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

solución por medio de una bomba de presión temporizadade 1 hp, 3600 rpm, 110 voltios, marca Web. La cantidad de químico que se dosifica diariamente debería variar de acuerdo a las necesidades del sistema, pero en realidad siempre trabaja a 6 L/min. La solución se prepara disolviendo 12 kg de cal en un recipiente de plástico de 200 L. En la actualidad, debido a que el pHmetro se encuentra averiado, siguen aplicando la misma dosificación.

Tanque físico-químico. Aquí se realizan en conjunto los procesos de coagulación, floculación y sedimentación, tiene forma cónica y está hecho en concreto y ladrillo (Figura 3). Presenta tres tuberías PVC de descarga hacia el resto del sistema: a) diámetro de 2 in y una válvula para la toma de muestras, b) 4 in (ambas descargan hacia el reactor biológico), c) 4 in que permite verter los lodos sedimentados a los lechos de secado.

Los procesos de coagulación y floculación en el tanque cónico se inician a partir de la inyección del sulfato de aluminio y del polímero catiónico en la tubería afluente de hierro galvanizado en donde hacen contacto con el agua residual que viene rápidamente debido a la bomba ubicada en el tanque de homogeneización (mezcla rápida). Luego de concluida la descarga, se deja un mínimo de dos horas para que las partículas se aglomeren entre sí (mezcla lenta), sedimenten y sean removidas. No obstante, la coagulación, floculación y sedimentación deberían realizarse en compartimientos diferentes para que los procesos se den de manera correcta, ya que el sistema funciona con flujo continuo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En relación al sistema de dosificación necesario para este tanque, se cuenta con bombas dosificadoras modelo RH65PM86 del tipo pistón-membrana, con motores de 0,5 hp, 220 V y 60 Hz. Es importante acotar que los mezcladores del sistema en los tanques para preparar las soluciones de químicos son constituidos con motores-reductores 3 hp, 220 V, trifásicos, 60 Hz y 80 rpm. La solución de sulfato de aluminio se inyecta a una concentración del 10% y con dosis de 4 L/min; mientras que el polímero catiónico se encuentra al 0,25% a 200 L/min(Procesadora de Pieles La Victoria C.A., 2016).Para preparar las soluciones se utilizan dos recipientes plásticos de 200 L sin tapa (Figura 3)

Tanque de aireación (lodos activados de aireación extendida). El tratamiento biológico tiene como finalidad depurar las concentraciones de sólidos suspendidos, nitrógeno, DBO y DQO presentes en el agua. Tiene un tiempo de retención de 24 horas (el cual está dentro del rango recomendado por Romero, 2008) y un soplador lobular con un motor de 5 hp, 1200 rpm, el caracol o cuerpo es de acero inoxidable; todo el tiempo está encendido a menos que haya racionamiento eléctrico. El suministro de aire en el fondo del tanque lo realizan tres mangueras de plástico resistentes de 1,5 in de diámetro con agujeros a lo largo de ellas, taponeadas en los extremos y conectadas al soplador.

El tanque de aireación está hecho en concreto, presenta un largo, ancho y profundidad de 3,70, 2,40 y 1,20 m respectivamente. Se resalta la formación de espuma blanca sobre parte la superficie, la cual es blanca y consistente, debido a la presencia de detergentes o proteínas que no pueden ser convertidas en alimento por las bacterias (Carceller, 1998). Su presencia puede ser algo habitual en lodos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

activados, pero en ciertas condiciones de operación puede volverse excesiva y afectar las operaciones (Carlini, 2003). Como consecuencia del viento, la espuma es trasportada a otros sectores de la planta, produciendo condiciones peligrosas de trabajo.

FIGURA 3.
Tanque físico-químico cónico (izquierda), sistema de preparación y dosificación de soluciones (centro) y tanque de aireación del reactor biológico (derecha).

Sedimentador secundario. Es un tanque con tolva cónica en el fondo, hecho de concreto y ladrillo, tiene un largo y ancho de 2,20 m y una profundidad de 2,40 m. Aquí ocurre un proceso de sedimentación para losflóculos biológicos que se han formado en la unidad de tratamiento anterior. Según Metcalf& Eddy, Inc. (1995) y Romero (2008), el tiempo hidráulico óptimo para el sedimentador secundario varía entre 1,5 a 2,5 h, coincidiendo con el tiempo implementado en en la PTAR, el cual es de dos horas. Parte de los sólidos decantados se recirculan nuevamente al tanque de lodos activado gracias a una bomba sumergible de 1200 rpm, 5 hp, trifásica, así se mantiene una alta concentración de microorganismos en el tanque de aireación (Collazos, 2008)y los lodos en exceso son llevados a los lechos de secado. El efluente clarificado va por rebose a desinfección.

Canal zig-zag. Este canal está hecho en concreto y ladrillo, con un largo de 11,28 m, ancho 0,62 m y profundidad de 0,20 m; cuenta con tabiques colocados de manera

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

alterna, similar al canal trampa de grasas, los cuales permiten restar velocidad al efluente y captar sedimentos; de esta manera se busca mejorar la eficiencia de remoción. Hace algún tiempo se encontraba un dosificador de cloro al inicio del canal, el cual fue eliminado provisionalmente debido al incremento en el precio de las pastillas de cloro y a la reducción en la producción, por lo que actualmente no se está agregando el desinfectante.

Tanque de cloración. Según Metcalf & Eddy, Inc. (1995), el cloro es el desinfectante más usado para el tratamiento del agua residual, por lo que no es de extrañar que sea el método diseñado para la PTAR objeto de estudio. No obstante, el efluente proveniente del canal zig-zag ingresa al tanque de cloración sin recibir dosificación de desinfectante por las razones ya mencionadas; aunque se cumple con el tiempo de retención de 30 min, según lo establecido por Metcalf& Eddy, Inc. (1995). Se considera innecesariala presencia de dos tanquesconcebidos para el contacto entre el cloro y el agua residual.

Lechos de secado. El proceso de secado se refiere a los sistemas de desaguado de lodos que buscan reducir significativamente su contenido de agua (Romero, 2008). La PTAR consta de tres compartimientos, cada uno cuenta con un largo de 3,45 m, un ancho de 1,64 m y una profundidad útil para el ingreso de lodos de 0,38 m, construidos en concreto. Poseen en su interior una capa de grava, otra de carbón activado y una de arena (del fondo a la superficie), cada una con 0,20 m de profundidad.

Aquí son tratados los lodos provenientes del tanque físico-químico y del sedimentador secundario. El llenado de los compartimientos se realiza uno por uno;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

normalmente cada celda tarda en llenarse de cuatro a cinco días, hasta alcanzar un espesor de unos 20 cm de lodo. El tiempo de secado se puede extender como máximo a siete días si hay precipitaciones o frío. Los lodos son removidos manualmente y retirados al vertedero junto a los subproductos provenientes del tamiz rotatorio y la trampa de grasas. En la parte inferior de los lechos existe un tubo de drenaje, a través del cual se recoge el líquido que percola y se reincorpora al tanque homogeneizador.

Eficiencia de la planta de tratamiento de agua residual

En la Tabla 2 se presentan los valores de los distintos parámetros determinados al agua residual, antes y después de su tratamiento, así como los porcentajes de remoción. También se muestran resultados de un estudio hecho al efluente depurado en 2011 y los límites permitidos por la norma venezolana.

TABLA 2.
Parámetros del agua residual en el afluente y efluente de la PTAR en la empresa de curtiembre y su eficiencia de remoción.

Parámetro	Afluente	Efluente	Eficiencia (%)	Efluente (ICLAM, 2011)	Máximo permitido (Decreto 883,1995)
ST (mg/L)	5.694,00 ± 78,72	433,33 ± 58,53	92,39	37,00	-
STV (mg/L)	1.579,33 ± 34,43	297,33 ± 44,96	81,17	-	-
STF (mg/L)	4.114,66 ± 58,80	136,00 ±83,45	96,69	-	-
SSed(mL/L)	6,50	0,00	100,00	<0,10	1
$DBO_{5,20}$ (mgO_2/L)	900,00 ±40,00	49,50 ±1,50	94,50	29,00	60
DQO (mgO_2/L)	1.354,00±160,28	119,22±9,62*	91,19	146,90	350
A y G (mg/L)	173,67±18,72	19,67±6,66	88,68	8,40	20
CT (NMP/100mL)	≥ 1.100	≥ 1.100	-	$1,6\times10^6$	1.000
CF (NMP/100mL)	≥ 1.100	≥ 1.100	-	$5,4\times10^5$	-
pH	10,40	7,20	-	8,58	6-9
T (°C)	30,20	22,40	-	20,74	± 3°C

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Nota: ST: sólidos totales, STV: sólidos totales volátiles, STF: sólidos totales fijos, SSed: sólidos sedimentables, $DBO_{5,20}$: demanda bioquímica de oxígeno a los 5 d y 20 °C, DQO: demanda química de oxígeno, AyG: aceites y grasas, CT: coliformes totales, CF: coliformes fecales, T: temperatura. Todos los promedios y desviaciones estándar provienen de tres réplicas. El resto se corresponden con mediciones puntuales.
*Promedio y desviación de dos réplicas porque la tercera no arrojó lectura

El porcentaje de STV con respecto a los ST en el afluente es de 27,74%, indicando que en esa proporción los sólidos pueden ser volatilizados cuando hay calcinación (Romero, 2008). Por su parte, los STF representan el 72,26%; este porcentaje indica el residuo que permanece después de incinerar los sólidos totales. En cuanto a los SSed, la planta cumple la normativa venezolana de descargas líquidas (Decreto 883, 1995).

Los sólidos presentes en esta agua residual se originan en el proceso productivo de la empresa, específicamente en las etapas de remojo, pelambre, desencalado, piquelado, curtido y recurtición, tintura y engrase. Sus altos porcentajes de remoción se debena los tratamientos físicos y químicos: tamiz rotativo en el que quedan retenidos los sólidos voluminosos; tanque físico-químico donde se realiza la operación de coagulación-floculación y sedimentación de coloides y material suspendido; reactor biológico, porque se forma biomasaque se remueve principalmente en el sedimentador secundario.

En el caso de la $DBO_{5,20}$ y DQO en el afluente a la PTAR, se pueden considerar alta concentración de materia orgánica al compararse con los valores reportados para efluentes domésticos en localidades tachirenses (Dávila, 2015). Ambos parámetros mantienen el mismo orden de magnitud hallado por el ICLAM (2011) y no superan el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

valor máximo de descarga permitido en Venezuela. Es posible que cada unidad de la PTAR contribuya en alguna medida a la disminución de la materia orgánica en el agua residual (Romero, 2008).

La Tabla 2 muestra que también hubo una disminución considerable en la concentración de aceites y grasas (88,67%), no tanto por la función que realiza la trampa de grasas (no existe una barrera que impida el paso de los flotantes a la unidad siguiente). Su reducción puede deberse principalmente al homogeneizador, por cuanto este nunca queda vacío por completo, se acumula el material flotante en la superficie y, como se emplea una bomba sumergible que se encuentra en el fondo del tanque, la succión del equipo no aspira gran cantidad y no pasan a las unidades siguientes. Este hecho puede asociarse como una de las causas por las cuales el promedio apenas logró estar por debajo del límite de la norma. La presencia de este parámetro en el efluente del proceso productivo se debe, entre otros, a la eliminación de grasas en la etapa de remojo y ala implementación de grasas en larecurtición, tintura y engrase para lograr suavidad en el cuero.

De manera general, las concentraciones de los distintos parámetros que ingresan a la planta de tratamiento se encuentran por debajo a las reportadas por otros estudios en empresas de curtiembre (Borges, 2016; Pardo, 2016). Esto puede estar asociado a diversos factores: fase del proceso productivo que se llevaba a cabo al momento de la toma de muestra, uso eficiente o no del agua, cantidad de producción industrial (la cual ha mermado en la empresa estudiada), tipo y calidad de la materia prima, entre otros (Vera y González, 2015; Pardo, 2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto al pH, se obtuvo 4,1 en el afluente del sistema de depuración, similar al reportado por Borges (2016). Este valor de acidez puede asociarse a las actividades productivas de la empresa: piquelado (uso de ácido fórmico y sulfúrico) yrecurtición, tintura y engrase (Pardo, 2016). El pH aumenta hasta 7,2 en el efluente de la PTAR debido a que en el homogeneizador se adiciona cal.

Otro parámetro medido fue la temperatura. Al respecto, el afluente de la PTAR registró un valor de 30,2 °C, el cualse considera óptimo para la actividad bacterial (Romero, 2008). Estos efluentes suelen presentar temperaturas elevadas, debido a que en la recurtición es necesario calor para conseguir un aumento de la blandura de la piel; favorece la tintura y mejora el engrase (Adzet*et al.*, 1985). La temperatura disminuye a medida que va transitando por todas las unidades de tratamiento, lo cual se puede asociar a los procesos de mezcla y reposo que tiene el líquido en los distintos procesos. El valor de descarga de 22,4 °C pudiera no afectar ni alterar la vida acuática, no obstante, no es posible asegurarlo ya que no se realizó su medición en el cuerpo de agua receptor.

Finalmente, en cuanto a los coliformes totales y fecales, es un parámetro de contaminación que se registra, principalmente, porque los cueros a procesar vienen cubiertos por estiércol. El hecho de que el laboratorio donde se hicieron las mediciones no realizara diluciones en esta prueba, hizo que no fuese posible detectar si estos organismos van aumentando o disminuyen en el tratamiento del agua. Sin embargo, sí se puede afirmar el incumplimiento de este parámetro con respecto a los límites exigidos en la norma venezolana para descargas líquidas, tanto en el momento de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

realizar esta investigación como en el 2011, lo cual se debe a que en ambas ocasiones no se aplicaba cloro.

CONCLUSIONES

Se evaluó la planta de tratamiento de agua residual de la empresa PROPIELVICA, destacándose que hay equipos deteriorados, unidades funcionando de manera inadecuada, tanques innecesarios y obligación de retomar la aplicación de cloro antes de la descarga al cuerpo receptor. Asimismo, los parámetros determinados al efluente están íntimamente ligados al proceso productivo que se realiza, se cuenta con una alta eficiencia de remoción para casi todos los parámetros, dando cumplimiento a la normativa venezolana para descargas líquidas, con la excepción de los coliformes totales. Finalmente, se afirma que son necesarias mejoras en el sistema de tratamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adzet, J., Ballester, J., Bunyol, X., Clota, P., Gasso, P., Gasso, R., Gili, X., Gratacos, E., Palomas, J., Rodellino, L., Romera, E., Serra, E. y Soler, J. (1985). Química-Técnica de tenería. Ed. Romanyá/Valls.

APHA, AWWA, WPCF. (1992). Métodos Normalizados para el análisis de aguas potables y residuales. España: Ed. Días de Santos.

Benítez, N. (2011). Producción limpia y biorremediacion para disminución de la contaminación por cromo en la industria de curtiembres. Revista del Doctorado Interinstitucional en Ciencias Ambientales (Revista en línea). Disponible en: http://revistaingenieria.univalle.edu.co/index.php/ays/article/view/4335/6555 (consulta: 2016, julio 18).

Borges, J. (2016). Propuesta tecnológica para el curtido de pieles en la tenería "Patricio Lumumba" de Caibarién (documento en línea). Disponible en:http://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7339/JESSICA%20BORGES%20VILCHES.pdf?sequence=1&isAllowed=y(consulta: 2018, agosto 22).

Carceller, J. (1998). Los fenómenos del "bulking" y "foaming" en las estaciones depuradoras de aguas residuales. (Revista en línea) Tecnología del agua 179, pp. 17-26. Disponible en: http://www.bibliotecagbs.com/archivos/ta_179_1.pdf (Consulta: 2017, mayo 15).

Carlini, M. (2003). Problemas operacionales en plantas de tratamiento. (Documento en línea). Disponible en: https://www.puntoambiental.com/informes/problemas_operacionales_en_plantas_de_tratamiento.pdf (Consulta: 2017, mayo 12).

Collazos, C. (2008). Tratamiento de aguas residuales domesticas e industriales (documento en línea). Disponible en: https://sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/2014-06-22_01-ni12-45105733.pdf (Consulta: 2017, febrero 05).

Dávila, A. (2015). Propuesta para la mejora de la planta de tratamiento de aguas residuales de la comunidad Juana Ramírez La Avanzadora, ubicada en Cordero, municipio Andrés Bello, estado Táchira.San Cristóbal: Universidad Nacional Experimental del Táchira.

Decreto 883 Normas para la Clasificación y el Control de la Calidad de los Cuerpos de Agua y Vertidos o Efluentes Líquidos. Gaceta oficial extraordinaria Nº 5.021 (1995, diciembre 18).

Instituto Para el Control y la Conservación de la Cuenca del Lago de Maracaibo (ICLAM) (2011). Caracterización físico- química y bacteriológica del efluente de la planta de tratamiento de agua residual de la empresa procesadora de pieles La Victoria C.A. PROPIELVICA.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Lara, M. y Ramírez, T. (2008). Guía de laboratorio ambiental I. San Cristóbal: Universidad Nacional Experimental del Táchira.

Metcalf& Eddy, Inc. (1995). Ingeniería de aguas residuales tratamiento vertido y reutilización. (3ª. ed). España: McGrawHill.

Norma Venezolana COVENIN 2709:2002 Aguas naturales, industriales y residuales. Guía para las técnicas de muestreo. Comité Técnico de Normalización CT44 Calidad Ambiental y FONDONORMA.

Pardo, A. (2016). Diseño de una instalación para tratar el agua residual de la etapa de remojo generada en una industria de curtido mediante tratamiento físico-químico y proceso de membranas (documento en línea). Disponible en:https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/68560/21702767-J_TFG_146774831898779993490191977010 37.pdf?sequence=3&isAllowed=y(consulta: 2018, agosto 22).

Procesadora de Pieles La Victoria C.A. PROPIELVICA (2016). Manuales de PROPIELVICA. Rubio, Venezuela.

Ramírez, T., Santander, G. y Cárdenas, M. (2012). Guía de laboratorio ambiental II. San Cristóbal: Universidad Nacional Experimental del Táchira.

Roa, J. (2009). Fundamentos básicos de los procesos ambientales para ingenieros. (3ra. ed). San Cristóbal: Fondo Editorial UNET.

Romero, J. (2008). Tratamiento de aguas residuales Teoría y Principios de Diseño. (3ª. ed). Bogotá: McGraw-Hill.

Romero, A. y Bejarano, D. (2017). Procedimiento integral para el mejoramiento del sistema de producción y tratamiento de aguas residuales de curtiembres en el Departamento de Cundinamarca, Provincia de Almeidas, Municipio de Villapinzón (documento en línea). Disponible en:http://hdl.handle.net/10983/15598(consulta: 2018, agosto 20)

Vera, L. y González, F. (2015). Eliminación de cromo utilizando humedalesde flujo sub-superficial horizontal, Afinidad 72(571) pp. 213.217 (Revista en línea). Disponible en: https://www.raco.cat/index.php/afinidad/article/download/300888/390332(consulta: 2018, agosto 22).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EVALUACIÓN MICROBIOLÓGICA DE LA LECHE DE CABRA DISTRIBUIDA EN TRES SITIOS AMBULANTES DEL MUNICIPIO CABIMAS, ESTADO ZULIA-VENEZUELA

EVALUACIÓN MICROBIOLÓGICA DE LA LECHE DE CABRA DISTRIBUIDA EN TRES SITIOS AMBULANTES DEL MUNICIPIO CABIMAS, ESTADO ZULIA-VENEZUELA

"Microbiological evaluation of goat's milk distributed in three ambulatory sites of Cabimas municipality, Zulia state-Venezuela".

Montero Acosta, D[1], Mavares Salazar, G[1], Silva Alvarado R[1].

Unidad de Investigación en Microbiología Ambiental-Sección Microbiología de los Alimentos y Micología.
douglennytrinidad-montero@hotmail.com.

RESUMEN

La leche de cabra es un alimento de alto valor nutricional constituido por proteínas de menor tamaño en comparación con la leche de vaca, este producto lácteo, depende de un conjunto de características que determinan su grado de idoneidad para los fines previstos de tratamiento y empleo, y en general, se puede decir que la misma es de calidad cuando no existen sustancias perjudiciales para la salud del consumidor. El objetivo de esta investigación, se basa en analizar la calidad microbiológica de la leche de cabra distribuida en tres sitios ambulantes del municipio Cabimas, estado Zulia, Venezuela, y en el mismo se seguirá el protocolo sugerido por la normativa Venezolana COVENIN (1126-89, 903-93, 902-87, 939-76, 1104-96).Como resultado se obtuvo en relación a los aerobios mesófilos valores promedios de $2x10^6$ para el punto I, $1,2x10^4$ para el punto II y $7x10^6$ para el punto III; en los aerobios psicrófilos se obtuvo $8,6x10^6$ para el punto I, $3,9x10^4$ para el punto II y $6,8x10^4$ para el punto III, mientras que para aerobios termófilos no hubo crecimiento de unidades formadoras de colonias. Para los coliformes totales, se obtuvo resultados de $5,5x10^3$ para el punto I, $1,3x10^3$ para el punto II, y $2,3x10^2$ para el punto III. En los coliformes fecales se obtuvo valores de $1,2x10^3$ para el punto I, $1,2x10^3$ para el punto II y $2,3x10^3$ para el punto III. En cuanto a *E. coli* no se evidencio ningún crecimiento e identificación de la misma. Así mismo, en las muestras analizadas, se demostró considerablemente la cuantificación y detección de *Klebsiella,* la cual correspondió a *Klebsiella pneumoniae* subespecie *pneumoniae* y *Klebsiella Oxytoca* considerándose ambas importantes patógenos en humanos, por lo que es necesario que el producto lácteo no solo sea evaluado posterior a la pasteurización y los indicadores solicitados por la normativa, sino que el mismo se evalúe desde la materia prima y sea objeto de pasteurización, ya que de esta forma se obtendrá una mejor secuencia en cuanto a la circulación de microorganismos de interés clínico-industrial.

Palabras clave: leche de cabra, calidad microbiológica, coliformes, aerobios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La leche de cabra es un alimento de alto valor nutricional constituido por proteínas de menor tamaño en comparación con la leche de vaca, además de presentar aminoácidos esenciales, vitaminas liposolubles e hidrosolubles y alta concentración de calcio, considerándose un alimento de alto valor nutricional para la población infantil y de adultos mayores (Burguera, 2015).

En Venezuela, la mayor concentración de caprinos se encuentra en los estados Falcón, Lara y Zulia, ocupando una superficie de 41mil km^2, registrándose de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) para el año 2005 1.320.000 cabezas a nivel nacional (FAO, 2005), con mayor distribución del producto lácteo en estos lugares, teniendo una demanda considerable de mayor consumo en comparación con otros productos lácteos pasteurizados e industrializados, procedentes del ganado vacuno (Burguera, 2015).

La calidad de la leche depende de sus características microbiológicas, que principalmente afectan la inocuidad de la leche y sus derivados (Faría Reyes y col, 1999; Pinzón Fernández, 2006), por lo que una alta carga de bacterias contaminantes disminuye la vida útil de los productos elaborados y desmejora la calidad organoléptica y nutricional (Revelli y col, 2004).

La leche de cabra, al igual que la bovina, puede ser una fuente importante de microorganismos patógenos, incluyendo aquellos adquiridos por contaminación primaria, secundaria o terciaria (Jayarao y col, 2006), destacando como microorganismos asociado a contaminación primaria a *Staphylococcus aureus* y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

enterococos y como contaminación secundaria *Escherichia coli*, *Salmonella* y *Listeria monocytogenes* (De Buyser y col, 2001); sin embargo, se debe destacar que, a diferencia de la leche de vaca, los estándares microbiológicos para la producción y distribución de leche de cabra son más laxos y la información de la microbiología de ésta en la literatura es bastante limitada (Muehlherr y col, 2003), por lo que es necesario, evaluar los parámetros microbiológicos en la leche de cabra de distribución en la población de Cabimas estado Zulia-Venezuela.

MATERIALES Y MÉTODOS

Muestras

Se seleccionaron tres sitios de venta ambulantes del municipio Cabimas, obteniendo muestras de leche cruda recién ordeñada de cabra, por duplicado, las cuales fueron transportadas a la Unidad de Investigaciones en Microbiología Ambiental (UIMA) de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia, en cavas con hielo para realizarles los análisis correspondientes. Para este estudio fue tomado un 1mL de leche por cada muestra. Este procedimiento se realizó con una frecuencia quincenal por tres meses (COVENIN 1126; 1989).

Análisis microbiológicos

Una vez en el laboratorio, se procedió a agitar los envases de leche hasta que el contenido sea homogéneo, posterior a ello, se medió con una pipeta 10 u 11mL de la muestra y se transfirió a un frasco de dilución que contenía 90 o 99mL de diluente respectivamente (agua peptonada al 1%), luego se agito hasta homogenizar la dilución correspondiente a 10^{-1} y a partir de esta se procedió a preparar las diluciones restantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se realizó el aislamiento bacterias aerobias (COVENIN 902; 1987) en agar para conteo previamente fundido y temperado se sembró, mezcló convenientemente y se dejó solidificar, invirtiendo todas las placas e incubando en diferentes condiciones: aerobios mesófilos 32 ± 1°C por 48±3h, en aerobios psicrófilos 7±1°C por 10 días, y para aerobios termófilos 55±1°C por 48h. Luego se realizó el ensayo de Reducción del azul de metileno (COVENIN 939; 1976) de la muestra de la leche pura. En el caso de coliformes totales, coliformes fecales y *Escherichia coli* (COVENIN 1104; 1996), se uso el Caldo lactosado, Caldo Bilis Verde Brillante con campanas durham, Caldo EC. Finalizado el período de incubación, se consideró como tubos positivos (turbidez + gas), para coliformes fecales y *E. coli.* Se inoculó en un agar selectivo como agar Levine con Eosina y Azul de Metileno (EMB) y agar nutritivo para obtener un cultivo puro. Posteriormente se realizó la confirmación de *Escherichia coli*, mediante una coloración de Gram, seguido de las pruebas bioquímicas IMVIC: Indol (+), Rojo de Metilo (+), Voges Proskauer (-) y Citrato (-) (MacFaddin, 2003).

Análisis estadístico.

Se aplicaron valores promedios para determinar la prevalencia e incidencia de las bacterias, así mismo se calculó el logaritmo y coeficientes de variación, para los microorganismos indicadores y aerobios mesófilos, psicrófilos y termófilos encontrados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se analizaron una totalidad de seis muestras de leche de cabra obtenidas en sitios ambulantes de tres puntos diferentes en Cabimas, Edo. Zulia. Donde se visualizó

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

variación entre los parámetros y valores obtenidos en relación a los de aerobios mesófilos, psicrófilos y termófilos (Tabla 1).

Tabla 1.
Bacterias Psicrófilas, mesófilas y termófilas en leche de cabra.

Bacterias	**Punto I (UFC/ml)**	**Log (UFC/ml)**	**Punto II (UFC/ml)**	**Log (UFC/ml)**	**Punto III (UFC/ml)**	**Log (UFC/ml)**
A. Mesófilos	$2x10^6$	6,30	$1,2x10^4$	4,07	$7x10^6$	6,84
A. Psicrotrofos	$8,6x10^6$	6,93	$3,9x10^4$	4,59	$6,8x10^4$	4,83
A. Termófilos	S/C	-	S/C	-	S/C	-

S/C = sin crecimiento; UFC/mL = unidad formadora de colonias por mililitro; mL= mililitro; Log= logaritmo

Se observa que no hubo crecimiento para termófilos, según la Norma Venezolana COVENIN 903-93 estas se clasifican en categorías de acuerdo a el recuento en placas siendo de mejor la categoría A: $5x10^5$ y la más baja categoría C: $1,5x10^6$ hasta $5x10^6$.

Se observa que el punto II, en el caso de la cuantificación de aerobios mesófilos se ubica en la mejor categoría de acuerdo a lo establecido por la normativa nacional, mientras que en los puntos I y III, a pesar de entrar en las clasificaciones, se ubican en la más baja (categoría C en ambos casos).

Existen diversos criterios sobre el valor máximo permitido para recuento total aerobio mesófilo en leche de vaca, por ejemplo, la Comisión Europea de criterios

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

microbiológicos permite un valor máximo de 5,0 x 10^4 UFC/mL, mientras que el Reglamento Sanitario de Alimentos de Chile estipula 1,0 x 10^6 para la leche de cabra, mientras se destaca que ésta debe presentar recuentos menores a los de la leche de vaca, porque las probabilidades de adquirir materia fecal y agregar más biota bacteriana al producto se reducen a causa de tener un excremento más seco existiendo de esta forma menores probabilidades de contaminar la leche (Araya y col;2008).

Estos resultados, son comparables a los obtenidos por Montero (2017), en la cual cuantificó una carga de aerobios mesófilos de 3,5x10^6, no obstante, estos valores difieren a los obtenidos por García (2009) en el cual reportó valores de 1,8x10^7, una cantidad aun mayor de las presentadas en esta investigación, siendo estas procedentes del mismo estado Zulia, pero de diferentes municipios.

Los aerobios mesófilos reflejan en el producto evaluado 2x10^6 para el punto I, 1,2x10^4 para el punto II, y 7x10^6 para el punto III y los psicrófilos presumen la presencia de 8,6x10^6 para el punto I, 3,9x10^4 para el punto II y 6,8x10^4 para el punto III, en tanto que los termófilos no presento ningún crecimiento de UFC, es por ello que cuando se evalúa el producto lácteo, se debe seguir la normativa para su propia comparación, la cual es inexistente para la leche y productos lácteos procedentes del ganado caprino.

Para el tiempo de reducción de azul de metileno se observaron para el punto I, en cuanto a los demás puntos estuvo en una peor clasificación, siendo esta de clase III, ya que presentó un TRAM de 15 min y 1:45min, lo que deduce un mayor número de bacterias oxidoreductoras, estimándose el número de bacterias por mL de 2 a 10

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

millones de ellas. Para el punto II y III, estas presentaron mayor resistencia oxidoreductora, entrando en la clase I siendo su TRAM mayor de 4 horas presentando un número estimado de bacterias por mL de 200.000 a 2.000.000.

Las pruebas colorimétricas en cuestión, son técnicas de análisis versátiles y convencionales, que evidencian indirectamente la calidad higiénica de la leche cruda y su capacidad de conservación, por medio de cambios en la tonalidad de color. Su versatilidad radica en que se requieren equipos de laboratorio y reactivos no muy cotosos, y se puede aplicar a gran número de muestras (Zambrano y Glass; 2008)

Las pruebas colorimétricas de Azul de Metileno, indican la variación del potencial de oxidoreducción en la leche por cambios en la tonalidad del colorante en solución, dependiendo de la actividad reductora de los microorganismos y de las sustancias reductoras presentes en la leche. Como indicador redox, el Azul de Metileno tiene un rango de potencial cerca de 100mV en el cual suceden los cambios de color a formas decoloradas, estos cambios también se pueden determinar por potenciometría directa (Zambrano y Glass; 2008).

Parámetros bacteriológicos.

En la presencia de coliformes totales se obtuvieron resultados para el punto I $5{,}5x10^3$, para el punto II $1{,}3x10^3$ y para el punto III $2{,}3x10^2$, siendo el límite máximo de $9{,}3x10^1$. Lo que demuestra un alto nivel en cada uno de los puntos sobrepasando lo establecido por la ley. Los resultados de coliformes fecales son de $1{,}2x10^3$ para el punto I, $1{,}2x10^3$ para el punto II y $2{,}3x10^2$ para el punto III. No hay una ley que establezca un límite máximo para coliformes fecales, pero al observar estos resultados,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de igual manera sobrepasan los límites establecidos para coliformes totales, deduciendo que estos tendrían que ser aun menores a los establecidos por la ley para coliformes totales ya que al demostrar la participación de coliformes fecales estos indican la presencia de bacterias patógenas y de origen intestinal (tabla 2).

Tabla 2.
Parámetros bacteriológicos de coliformes totales (CT), coliformes fecales (CF) y *E. coli* en las muestras de leche de cabra evaluada de tres puntos distintos de la localidad de Cabimas, estado Zulia.

Bacterias	**Punto I (NMP/ml)**	**Log (NMP/ml)**	**Punto II (NMP/ml)**	**Log (NMP/ml)**	**Punto III (NMP/ml)**	**Log (NMP/ml)**	**Límite Máximo**
Coliformes Totales.	$5,5x10^3$	3,74	$1,3x10^3$	3,11	$2,3x10^2$	2,36	$9,3x10^1$
Coliformes Fecales.	$1,2x10^3$	3,07	$1,2x10^3$	3,07	$2,3x10^2$	2,6	-

NMP = número más probable. ml= mililitro; Log= logaritmo.

Los resultados obtenidos en cuanto a la cuantificación de Coliformes, reflejó variaciones en cada uno de los puntos estudiados, hoy en día no hay una norma actualizada para leche cruda que establezcan parámetros en cuanto a coliformes en Venezuela, pero para coliformes totales, se tomó en cuenta la norma para la leche pasteurizada 798-1994, ya que en los puntos donde se obtuvo la leche de cabra, los vendedores ambulantes notificaron el calentamiento de la leche.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

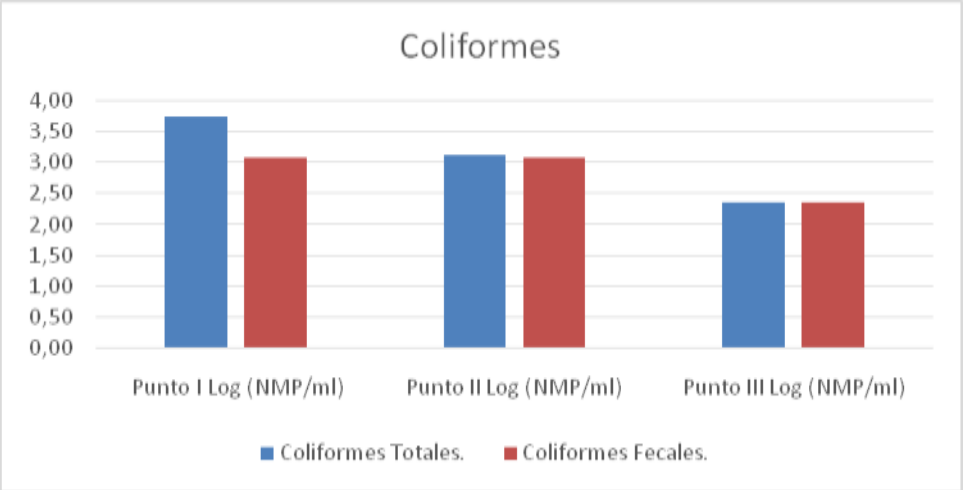


Grafico 2.
Crecimiento de coliformes totales, fecales.

Aproximadamente el 95% del grupo de los Coliformes presentes en heces están formados por *Escherichia coli* y ciertas especies de *Klebsiella*. Ya que los Coliformes Fecales se encuentran casi exclusivamente en las heces de los animales de sangre caliente, se considera que reflejan mejor la presencia de contaminación fecal. Éstos últimos se denominan termotolerantes por su capacidad de soportar temperaturas más elevadas (Jayarao y col; 2006).

Se ha establecido que la presencia en un número elevado de coliformes constituye una evidencia de inadecuado manejo higiénico-sanitario del producto, además de ser indicativo de la probable presencia de cepas patógenas (Higgins y col*;* 2007); no obstante, los recuentos elevados de bacterias aerobias mesófilas, coliformes totales y bacterias psicrófilos revelan que la leche puede ser una fuente de transmisión de enfermedades alimenticias, es por ello, que algunos autores recomiendan que mediante el establecimiento de un programa de prevención eficaz

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que determine las bacterias aerobias mesófilas y coliformes totales posterior a la ordeña, puede disminuirse el riesgo de contraer enfermedades al consumir productos derivados de la leche de cabra (Silanikove y col*;* 2010).

Las muestras de leche de cabra con contaminación fecal se caracterizan por tener un sistema de explotación estabulado, así como rebaños numerosos (40 y 120 cabras), comparado con el promedio de cabezas en las explotaciones de la comunidad. En diversos estudios donde se determina la calidad bacteriológica de la leche de cabra estos mencionan que durante la identificación de BCF observaron que *Escherichia coli* fue la bacteria predominante (40%) (García y col*;* 2009). La mayoría de las cepas de *E. coli* son inofensivas y viven en el intestino de animales y humanos sanos (Higgins y col*;*2007), no obstante, algunas cepas producen infecciones severas, por ello, el Centro para Prevención y Control de Enfermedades reconocen a las enfermedades producidas por *E. coli* como emergentes transmitidas por algunos alimentos, además de que es un indicador de contaminación fecal en cuanto a las condiciones higiénico-sanitarias de manipulación del producto durante el proceso de su obtención (Allerberger y col; 2001).

En un estudio de evaluación bacteriológica de la leche y queso de cabra, reportan la presencia de BCF mayores a 1 x 10^5 UFC mL^{-1} para una muestra de leche cruda, indicando que solo el 24% de las muestras fue negativo (Araya y col*;* 2008), valores que son superiores a lo reportado en la normativa establecida por el Reglamento Centroamericano de Criterios Microbiológicos de los Alimentos Procesados, que establece un valor máximo permitido para coliformes totales de 5,0x10^2 UFC g^{-1} y de 1,0x10^2 UFC g^{-1} para coliformes fecales. En contraste Monsalve y González (2005),

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

encontraron valores de $1,2x10^3$ UFC/ml^{-1} de BCF en leche cruda, señalando que esta carga microbiana se debió a que no existieron las condiciones higiénicas necesarias en la recolección de las muestras. Sin embargo, diversos informes mencionan que los brotes de intoxicación relacionados con el consumo de leche cruda de cabra, son provocados por agentes patógenos, señalando a *E. coli* como el principal (Espie y col; 2006).

IDENTIFICACIÓN DE CEPAS DE *E. COLI* MEDIANTE PRUEBAS BIOQUÍMICAS CONVENCIONALES.

En el proyecto realizado no se logró la identificación de *E. coli.* A pesar de tener resultados positivos para coliformes fecales, no se logró identificar esta bacteria, mientras que se identificó en todas las muestras la presencia de *Klebsiella pneumonaie* subespecie *pneumoniae* y *Klebsiella* oxytoca.

La presencia de *Klebsiella pneumoniae* se atribuye inmediatamente a infecciones en las mamas, produciendo así mastitis, mientras que la *Klebsiella oxytoca* se atribuye a enfermedades del tracto urinario, aunque las diferencias entre ambas klebsiellas son mínimas pudiendo colonizar las mismas áreas.

Así mismo, en un estudio realizado para la calidad bacteriológica de la leche de cabra en el municipio Faria, estado Zulia se demuestran especies asociadas a infección intramamaria entre ellas *Klebsiella* (García, 2009); por ello es un agente causal involucrado en la mastitis clasificada convencionalmente como contagiosas y patógenas ambientales, entre ellas también están los hongos, algas y los coliformes ya que representan en el medio ambiente patógenos en la etiología de los mamíferos (Santos y Fonseca, 2007).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, y *Enterobacter aerogenosa* son reconocidos como los coliformes más comunes en la mastitis (Bannerman y col; 2003). Pudiéndose deducir que la presencia de *klebsiella* en todas las muestras pudiese ser por una infección común en las cabras del municipio Cabimas, Edo. Zulia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

●Este estudio nos permitió determinar que este producto que se distribuye de forma artesanal representa riesgo a la salud del consumidor, ya que el monitoreo microbiológico presento alta concentración de microorganismo que representan riesgo de infección entérica.

● Siendo estos responsables en causar patologías bastantes severa sobre todo en poblaciones etarias de riesgo como lo son la población infantil y de adultos mayores, siendo estas las de mayor consumo de los productos lácteos.

● Es recomendable mejorar las condiciones higiénicas del medio que rodea a la cabra ya que este debe estar limpio y seco, también hay rasurar el área de la glándula mamaria y lavarse las manos para reducir el nivel de bacterias,

● Se recomienda suministrar información y pautas necesarias en el ordeño, la manipulación, y almacenamiento para mejorar la calidad de la leche de cabra, al igual que este se debe orientar sobre los riesgos de salud y carga microbiana que pueden tener estos alimentos y los daños que puedan causar al consumidor.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araya Viviana, Gallo Leslie, Quesada Carlos, Chaves Carolina y Arias María Laura. 2008. Evaluación bacteriológica de la leche y queso de cabra distribuidos en el Area Metropolitana de San José, Costa Rica.

Burguera H, Gisela, articulo leche y lácteos de cabra en Venezuela, consultagro.com, 2015.Disponivble en: http://consultagro.com/ ?q= node/ 419.

De Buyser M, Dufor B, Maire M & Lafarge V. Implication of milk and milk products in food-borne diseases in France and in different industrialized countries. Int J Food Microb. 2001; 67: 1-17.

García, U; Rivero, J; Gonzáles, P; Valero-Leal, K; Izquierdo, P; García, A y Colmenares, C.2009.Calidad bacteriológica de la leche cruda de cabra producida en la parroquia Faría, municipio Miranda, estado Zulia, Venezuela. Rev. Fac. Agron. (LUZ). 2009, 26: 59-77.

Jayarao B, Donaldson S, Straley B, Sawant A, Hedge N & Brown J A Survey of Foodborne Pathogens in Bulk Tank Milk and Raw Milk Consumption Among Farm Families in Pennsylvania. Am Dairy Sci Assoc. 2006; 89: 2451-2458.

Macfaddin, J.F. 2004. Pruebas bioquímicas para la identificación de bacterias de importancia clínica. Editorial medica panamericana. 3ª edición.

Martinez, N.B., Ribelles, V.A., Celda, R.M. y Peris, R.C. (2002). Calidad higienico-sanitaria ´ de la leche de cabra en los rebanos de ˜ la Asociacion de Ganaderos de Caprino de ´ raza Murciano-Granadina de la comunidad Valenciana. Calidad 302-307.

Monsalve, Juan Castell[a]; Gonzalo, Gutiérrez Ávila[b]; Saavedra, Remedios Rodolfo[b]; Santos Azorín, Antonia[b].Gac Sanit vol.22 no.1 Barcelona ene./feb. 2008. Brote de shigellosis con 146 casos relacionado con una feria. [a]Delegación Provincial de Sanidad, Consejería de Sanidad de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, Ciudad Real, España. [b]Servicio de Epidemiología, Dirección General de Salud Púbica, Consejería de Sanidad de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, Toledo, España.

Muehlherr J, Zweifel C, Corti S, Blanco J & Stephan R. Microbiological Quality of Raw Goat´s and Ewe´s Bulk-Tank Milk in Switzerland. Am Dairy Sci Assoc. 2003; 86: 3849- 3856.

Norma Venezolana COVENIN 1126-89, alimentos, preparación de muestras para el análisis microbiológico.

Norma Venezolana COVENIN 903-93, leche cruda

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Norma Venezolana COVENIN 902-87, alimentos, método para recuento de colonias de bacterias aerobias en placas de Petri, segunda revisión.

Norma Venezolana COVENIN 939-76, leche y productos derivados. Método de ensayo. Reducción del azul de metileno.

Norma Venezolana COVENIN 1104-96, determinación del número más probable de colifomes, coliformes fecales y de *Escherichia coli.*

Revelli, G., O. Sbodio, y E. Tercero, 2004. Recuento de bacterias totales en leche cruda de tambos que caracterizan la zona noroeste de Santa Fe y sur de Santiago del Estero. Rev. Argent. Microbiol. 36 (3):145-149.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS CON *DROSOPHYLA MELANOGASTER* PARA EL ESTUDIO DE LA ECOLOGÍA DE POBLACIONES

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS CON *Drosophyla melanogaster* PARA EL ESTUDIO DE LA ECOLOGÍA DE POBLACIONES

(Practical Experiencies with *Drosophyla melanogaster for the study of the Ecology of populations)*

Wilfredo Finol, Migdalys Ocando y Ángel Cardozo

Departamento de Biología, Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela
wilfredfinol@gmail.com

RESUMEN

Drosophyla melanogaster presenta una serie de características favorables (ciclo vida corto, crecimiento exponencial acelerado, dimorfismo sexual, entre otras) que la han posicionado como objeto de estudio en el campo de la biología, específicamente en la genética. En el caso de esta investigación se pretende relacionar el estudio de esta especie con la Ecología. En este sentido, el objetivo de esta investigación fue analizar el uso de experiencias practicas con *Drosophyla melanogaster* en el estudio de la ecología de poblaciones. La metodología fue de carácter racional, donde se plantearon una serie de pasos: primero, se establecieron los contenidos teóricos a consolidar (conceptos asociados, densidad poblacional, potencial biótico, crecimiento poblacional, capacidad de carga del ecosistema, estrategias de sobrevivencia y esperanza de vida), segundo, se plantearon los procesos cognitivos (observación, descripción, comparación, formulación de interrogantes, análisis y la argumentación) que el estudiante debe desarrollar en la experiencia práctica, y por último, la secuenciación didácticas de las actividades dentro la práctica en relación a los contenidos y procesos cognitivos establecidos. Se encontró que el uso de experiencias prácticas con *Drosophyla melanogaster* permite la contextualización y vinculación teórica de los conceptos implicados en la temática de ecología de poblaciones, además, la secuenciación de actividades puede potenciar en los estudiantes el alcance de ciertos procesos cognitivos.

Palabras clave: d*rosophyla melanogaster,* ecología, experiencias prácticas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EXPOSICIÓN LABORAL POR USO DE AGENTES AGROQUÍMICOS EN UNA COMUNIDAD ARROCERA DEL NORTE DE COLOMBIA

EXPOSICIÓN LABORAL POR USO DE AGENTES AGROQUÍMICOS EN UNA COMUNIDAD ARROCERA DEL NORTE DE COLOMBIA

(Occupational exposure by use of agro-chemical agents in a community rice in the north of Colombia)

Carla Ariza[1], Suleica Builes[2], Elisaul Garcia[3], Bertha Orozco[4], Luis Rueda[1], Jainer Sardoth[1]

[1]Facultad de Ingenierías, grupo de investigación GIPRODES, Universidad de La Guajira, Sede Fonseca La Guajira. [2]Centro de Lenguas, grupo de investigación GIPRODES, Universidad de La Guajira, Sede Fonseca La Guajira. [3]Estudiante de Ingeniería Ambiental, semillero de investigación SISOA, Universidad de La Guajira, Sede Fonseca La Guajira. [4]Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, grupo de investigación CRECIENDO, Universidad de La Guajira, Sede Fonseca La Guajira.
jsardoth@uniguajira.edu.co

RESUMEN.

Introducción: la vida del agricultor tiene sus propias particularidades, su bienestar puede afectarse por exposición a sustancias químicas, convirtiendo su labor en una actividad muy riesgosa. Objetivo: describir los factores de riesgo químico a que se exponen los trabajadores de la comunidad arrocera del corregimiento El Hatico del municipio de Fonseca - La Guajira por uso de agroquímicos. Materiales y métodos: población de 100 trabajadores, estudio de corte transversal, realizado durante el año 2017. La información recolectada permitió la descripción sociodemográfica y ocupacionalmente, exposición a agroquímicos, así como establecer la posible relación entre el estado de salud de los que allí laboran y dicho peligro ocupacional. Se realizó un análisis estadístico univariado de variables categóricas, mediante porcentajes y las variables continuas, mediante medidas de tendencia central (media y mediana), de dispersión (rangos y desviación estándar), así mismo un análisis de variables descriptivas, con valores esperados $0.05=p<5$ y un intervalo de confianza del 95%. Resultados: 98,04% son hombres, edades entre 18 y 83 años (media de 43,7 años). El 5,3% es dueño de cultivo, 1,1% realiza asistencia técnica, el 93,6% realiza diferentes labores de forma combinada; el 54,25% usó herbicidas fungicidas, 28,57% insecticidas y 17,46% fertilizante; el 36,8% se expone diariamente, el 29,5% no tiene clara su periodicidad. Los resultados indican una relación dependiente entre ciertos problemas de salud y el tiempo de exposición. Rinitis Alérgica con 35,8%, Alergia Ocular 36,8%, Asma 6,3%, Eczemas en manos 24,5%, Ronchas o Habones el 17,6% y, Piel Seca 67% fueron las afecciones de salud más prevalentes. La relación entre alteración cutánea y tiempo de exposición ($p=0,590$). El 27,27% se ha intoxicado y de ellos el 36% fue con Propanil 500. Conclusión: exponerse a agroquímicos sin las condiciones mínimas de seguridad, aumenta la posibilidad de deterioro en el estado de salud de los trabajadores.

Palabras clave: agroquímicos, exposición ocupacional, riesgo químico, arroz

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FAGOTERAPIA FRENTE A *PSEUDOMONASAERUGINOSA* PRODUCTORA DE METALOBETALACTAMASA Y EL MECANISMO DE RESISTENCIA CRISPR

FAGOTERAPIA FRENTE A *Pseudomonasaeruginosa* PRODUCTORA DE METALOBETALACTAMASA Y EL MECANISMO DE RESISTENCIA CRISPR

Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Castellano Cyndy[3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
adriana.0124@hotmail.com

RESUMEN

Pseudomonasaeruginosa es un patógeno multirresistente a antibióticos. Haciéndose necesario el desarrollo de tratamientosalternativos con fagos (Fagoterapia). Si bien no está clara la resistencia a las lisinas fágicas, el uso del fago muestra que los CRISPR (ClusteredRegularlyInterspaced Short PalindromicRepeats) son secuencias que dotan de resistencia a bacteriófagos. Representandoun problema para la aplicación biomédica de esta tecnología. Por lo que se estudió el efecto de las variaciones de concentración y tiempo de exposición sobre la infección viral, buscando estrategias fagoterapéuticas para escapar del sistema inmune adaptativobacteriano CRISPR. Para ello se realizaron diluciones decimales de 3 fagos antipseudomónicos del Orden Caudovirales en$MgSO_4$*10mM, ensayando diversas disoluciones (10^1 -10^6) y periodos de exposición (4,8,16,24,32 y 48h) con los fagos de formaindividual y conjunta mediante doble capa de agar en Tryptic Soy Agar (TSA) para el recuento de zonas de lisis o placas por mililitro(UFP/mL) hasta que estas se topen unas con otras, y frente a la cepa *P. aeruginosa*MβL+ empleada como hospedante. Se utilizó latécnica One-stepgrowth para determinar el ciclo infectivo partiendo de 0,5ml de caldo Hershey+MgSO4*5mM+0,5ml del fago(2,1x10^8UFP/mL) en cultivos continuos de 50mL, evaluados cada 5min por 1h, mediante doble capa de TSA. Después de 24h deexposición, y tras un descenso inducido del título de 10^8 a 10^1UFP/mL emergieron colonias de la estirpe *P. aeruginosa* tras sucesivasinfecciones. Estas resultaron resistentes a la reinfección individual con un comportamiento concentración y tiempo dependiente. Eluso de cocteles con los 3 fagos, o la exposición de la cepa a fagos nuevos tras la aparición de mutantes frente a fagos individualesconllevaron a la recuperación de la sensibilidad. Se recomienda comprobar la integración de espaciadores derivados de las secuencias genómicas del fago en la célula hospedante y su relación con la resistencia observada.

Palabras clave: *pseudomonasaeruginosa*, fagoterapia, CRISPR.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

HÁBITOS ALIMENTICIOS DEL ERIZO DE MAR *ECHINOMETRA LUCUNTER* EN LITORALES ROCOSOS DEL NOROCCIDENTE DE VENEZUELA

HÁBITOS ALIMENTICIOS DEL ERIZO DE MAR *Echinometra lucunter* EN LITORALES ROCOSOS DEL NOROCCIDENTE DE VENEZUELA

(Diet items of sea urchin *Echinometralucunter*in rocky shores inthe northwestVenezuela)

Daniel Polanco-Marin [1], Jeny Reyes-Luján[1]

[1]Laboratorio Zoología de Invertebrados, Departamento de Biología. Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
danielpolanco1992@gmail.com

RESUMEN

Echinometra lucunter es un erizo de mar herbívoro abundante en los litorales rocosos del Caribe; sin embargo, datos sobre su dieta son escasos. Este trabajo caracteriza los componentes de la dieta de *E. lucunter* en litorales rocosos del noroccidente de Venezuela, aportando además información preliminar sobre la condición fisiológica de sus poblaciones. Los erizos fueron colectados de forma manual, entre julio 2014 y mayo 2016 en las playas de Adícora y El Supí. A cada ejemplar se le midió el diámetro de la testa y el peso húmedo total. Las muestras de estómago se obtuvieron por una incisión en el polo oral y se preservaron en formalina al 10 %. La caracterización y estimación de la frecuencia de aparición de cada ítem alimenticio (%) se realizó observando bajo un microscopio óptico muestras de 1 ml (por quintuplicado) de cada contenido estomacal. La identificación de los ítems animales y vegetales se realizó hasta el nivel taxonómico más bajo posible empleando literatura especializada, la lista sistemática obtenida fue verificada con las bases de datos de WorldRegister of Marine Species y Algaebase. Adicionalmente, estimó la amplitud trófica de la dieta mediante el índice de Levins (*Ba*) y la condición fisiológica relativa de las poblaciones mediante el índice de condición *Kn*. Se registraron un total de 24 ítems, distribuidos entre: CHLOROPHYTA (9), CYANOBACTERIA (5), OCHROPHYTA (4), ARTHROPODA (4), TRACHEOPHYTA (1) y RIZOPHODA (1). Valores máximos de abundancia se obtuvieron para *Cladophora* sp. (39,55%), *Lyngbya* sp. (14,65%), *Thalassia* sp. (10,52%) y PERACARIDA (10,39%). El índice *Kn* (media= 1,03 ± 0,07 EE) sugiere para ambas poblaciones una buena condición fisiológica. Aún cuando, la mayoría de los ítems alimenticios ingeridos por *E. lucunter* eran de origen vegetal (~80%), generalmente algas epilíticas y endolíticas filamentosas, también consume invertebrados, sugiriendo así que se comporta como un omnívoro facultativo.

Palabras clave: contenido estomacal, *Echinometra lucunter*, Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR CARBONILHIDRUROTRIS (TRIFENILFOSFINA)IRIDIO(I)

HIDROGENACIÓN DE QUINOLINA CATALIZADA POR CARBONILHIDRUROTRIS(TRIFENILFOSFINA)IRIDIO(I)

(Hydrogenation of quinoline catalyzed by carbonylhydridetris(triphenylphosphine)iridium(I))

Iannelllys Lameda, Anthony Sánchez, Karely Molina, Merlín Rosales.

Laboratorio de Química Inorgánica, Departamento de Química, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Venezuela.
iannellys22elina@gmail.com

RESUMEN

En la actualidad, la industria petrolera debido a la disminución de las reservas de petróleo liviano y mediano ha debido hacer uso de crudos pesados, los cuales contienen elevados niveles de compuestos heteroaromáticos, nitrogenados, sulfurados, y trazas de algunos metales; quienes envenenan y originan por combustión gases NO_x y SO_x contaminando suelos, aguas y atmosfera al ser los causantes de lluvias ácidas. La hidrogenación de compuestos heteroaromáticos nitrogenados, conforma una de las etapas del proceso de HDN, el cual se basa en la remoción del contenido de nitrógeno en forma de amoníaco. En virtud de que el estudio mecanístico en crudos se dificulta por la naturaleza misma del medio, se hace necesario el estudio sobre sustratos modelo como la quinolina (Q). Por lo que, en este trabajo se llevó a cabo la hidrogenación de Q a 1,2,3,4-tetrahidroquinolina (THQ) catalizada por el complejo $IrHCOb(PPh_3)_3$ (1) bajo condiciones moderadas de reacción (150 °C y 4 atm H_2) con la finalidad de modelar las etapas iniciales de la reacción de hidrogenación de Q. Del estudio de la interacción de 1 con Q se aisló un sólido amarillo que analizado por espectroscopia IR mostró la presencia de tensiones N-H, este hallazgo junto con estudios mecano-cuánticos DFT son consistentes con respecto a la formación de la especie $[IrH(CO)(\eta^2(NC_2)\text{-}Q(PH_3)_2]$ como la especie catalíticamente activa (ECA). La estabilidad termodinámica de las especies intermediarias de la reacción fue evaluada empleando la teoría del funcional de la densidad M06-L, el conjunto base 6-31+G(d,p) para el C, H, O y N y el pseudopotencial LANL2DZ para Ir; obteniéndose que, la migración del hidruro al átomo de N de la Q es favorecida termodinámicamente, para formar la especie $[Ir(CO)(\eta^1(C_2)\text{-}MHQ)(PPh_3)_2]$ y posteriormente debe ocurrir la adición oxidativa de hidrógeno, generando la especie $[Ir(H)_2(CO)(\eta^1(C_2(\text{-}MHQ)(PPh_3)_2]$ para establecer así, las primeras etapas correspondientes al mecanismo.

Palabras clave: hidrogenación, quinolina, estudios mecanocuánticos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Hymenolepis nana y diminuta EN ROEDORES DE LA CIUDADELA "LAS PIÑAS" DE LA CIUDAD DE MILAGRO. ECUADOR

Hymenolepis nana y diminuta EN ROEDORES DE LA CIUDADELA "LAS PIÑAS" DE LA CIUDAD DE MILAGRO. ECUADOR

(*Hymenolepis nana and diminuta* in rodents of the citizen "Las Piñas" of the city of Milagro. Ecuador)

Antonella Ramírez[1], Roberto Coello[1], Betty Pazmiño[2], Daniel Granda[1], Michelle Bueno[1], Karen Rodas[3], Edgar Rodas[3], Luis Cagua[3], Jennifer Rodas[3], Manuel Bernstein[1]

[1] Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Guayaquil, Km 27 ½ vía a Daule, Ecuador. [2] Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal de Milagro. [3] Laboratorio Clínico y Microbiológico " Pazmiño".
rdcoello1218@hotmail.com

RESUMEN

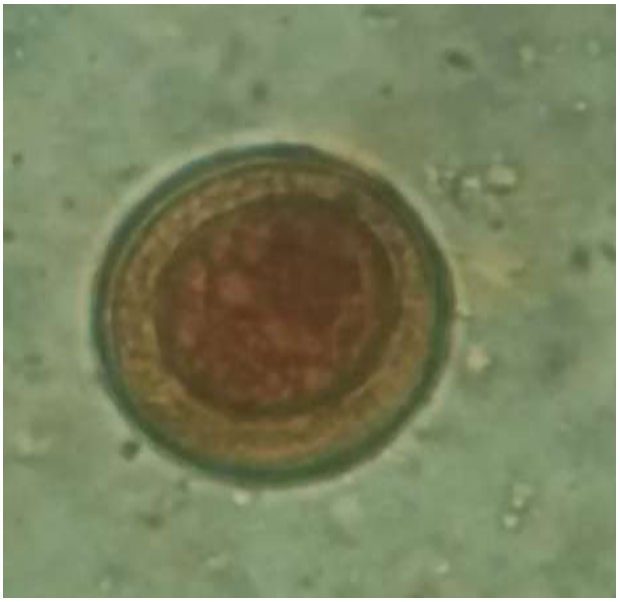
La Hymenolepidiosis es una zoonosis de prevalencia mundial, sobre todo en niños, es causada por cestodos de roedores denominados ***Hymenolepis nana*** e ***Hymenolepis diminuta***, es muy frecuente en países en vías de desarrollo, con climas cálidos, templados y secos. El ciclo biológico de la *Hymenolepis nana* **no** requiere de hospederos intermediarios, y su transmisión habitual es fecal-oral (por ingesta de huevos infectivos); y la infección de *Hymenolepis diminuta se da* a través de la ingestión de tenebriónidos con la forma larvaria cisticercoides. El objetivo de este estudio fue determinar la presencia de *Hymenolepis nana* e *Hymenolepis diminuta* en la ciudadela Las Piñas, de la ciudad de Milagro (Ecuador), para esta investigación se trampearon roedores (tomando medidas de bioseguridad recomendadas) con ayuda de trampas de resortera (artesanal), Tomahawk y Sherman, y de cebos no tóxicos (carne, mortadela, pescado, pan), desde el 01 de marzo al 30 de julio del 2018. Las muestras se analizarán por los métodos directos y de flotación-centrifugación con solución salina saturada. Se aplicó un estudio aplicado, con enfoque cualitativo, de tipo descriptivo-prospectivo-transversal. De 47 roedores capturados y procesados, 10 casos (21,28%) se determinó para *Hymenolepis nana* y 5 casos (10,64%) para *H. diminuta*. Durante este estudio también se determinó: ***Heterakis spumosa*** 44,68% (21/47), ***Strongyloides ratti*** 14,89% (7/47), ***Nippostrongylus brasiliensis*** 10,64% (5/47) y ***Heligmosomoides polygirus*** 14,89% (7/47). Se concluye que es evidente la presencia de este parásito en el sitio de estudio, lo que constituye un problema de salud animal y que podría convertirse en un serio problema de salud pública, por el riesgo de transmitirse a los habitantes del sector.

Palabras clave: trampeo, métodos coproparasitarios, Parasitismo en roedores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Huevo de Hymenolepis nana o Rodentolepis fraterna teñido con lugol

Huevo de *Himenolepis diminuta* teñido con Lugol



ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

IDENTIFICACIÓN DE SECUENCIAS GENÉTICAS *ARBITRIUM* EN FAGOS DE *ESCHERICHIA COLI*: IMPLICACIÓN EN LA REGULACIÓN DE POBLACIONES PROCARIOTAS Y BACTERIOFÁGICAS

IDENTIFICACIÓN DE SECUENCIAS GENÉTICAS *ARBITRIUM* EN FAGOS DE *Escherichia coli*: IMPLICACIÓN EN LA REGULACIÓN DE POBLACIONES PROCARIOTAS Y BACTERIOFÁGICAS

Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
carlosjuan.sm@gmail.com

RESUMEN

Los fagos lisogénicos son virus capaces de integrarse al genoma bacteriano (ciclo lisogénico) y posteriormente pueden escindirse delgenoma y lisar a su hospedante (ciclo lítico), este último es un comportamiento típico de fagos líticos propiamente dichos. Tras cadainfección, los virus deciden entre si se replican y lisan su hospedante o si los mantienen viable. Este sistema de toma de "decisión" en fagos esta mediado por moléculas llamadas "*arbitrium*", cuyos locus codifica para un péptido de 43aa conformado por un péptido señal para el procesamiento extracelular y un pro-péptido que luego de ser procesado exhibe el péptido maduro Ser-Ala-Ile-Arg-Gly-Ala (SAIRGA). El objetivo fue realizar un screening preliminar de secuencias arbitrium en bacteriófagos de *Escherichia coli* a partir de2293 secuencias correspondientes a genomas completos de fagos mediante la versión de NBLAST2.8.0 y el algoritmo megablast. Se encontraron 6 virus infectivos para enterobacterias pertenecientes a la familia Myoviridae (2/6) y Siphoviridae (4/6). De los cuales solo el fago wV7, un fago muy bien caracterizado de dsDNA de la familia Myoviridae, subfamilia Tevenvirinae y del género T4, resultó ser un virus típico de *E. coli*, sin embargo, no se descarta la posibilidad de que el resto de los fagos encontrados sean capaces deinfectar a E. coli por su parentesco. Es importante destacar que al igual que lo reportado por otros estudios se observó que diversos fagos codifican versiones diferentes del péptido de señal, lo que demuestra un posible código de comunicación único basado en elpéptido *arbitrium* y que es específico para cada fago para las decisiones de actividad lítica o lisogénica. Se cree que este sistemagenético permite a un fago descendente "comunicarse" con sus predecesores, es decir, pueden estimar la cantidad de infeccionesanteriores y recientes y, por lo tanto, decidir que ciclo emplear (lítico o lisogénico).

Palabras clave: fagos, péptido*arbitrium,* SAIRGA, *Escherichia coli.*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS ANTI-CRISPR EN GENOMAS DE VIRUS INFECTIVOS DE *VIBRIO*: INTERÉS BIOTECNOLÓGICO

IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS ANTI-CRISPR EN GENOMAS DE VIRUS INFECTIVOS DE *VIBRIO*: INTERÉS BIOTECNOLÓGICO

Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
parra0203.mmpb@gmail.com

RESUMEN

El mecanismo de inmunidad adaptativa de bacterias frente a virus conocido como sistema CRISPR (ClusteredRegularlyInterspacedShort PalindromicRepeats) se ha descrito también en virus como un mecanismo anti-CRISPR, teniendo por ende una importanteaplicación en el control bacteriano. Sin embargo, las investigaciones sobre la prevalencia de secuencias CRISPR se centran mucho másen bacterias de interés clínico como Vibrio que en sus bacteriófagos típicos. Por lo que el objetivo fue determinar la presencia deposibles secuencias anti-CRISPR en fagos de *Vibrio*. Mediante análisis bioinformático de genomas de Vibrio usando las herramientas y bases de datos GenBank/CRISPRdb. Se estudiaron 64 genomas completos. El análisis comparativo arrojo que el 30% de losgenomas estudiados pertenecen a la familia Podoviridae (19/64), el 27% a Myoviridae (17/64), 17% a Inoviridae (11/64) y 13% paraSiphoviridae (8/64). Es importante destacar que el 13% restante de los fagos no ha sido clasificado (8/64). Se encontraron 4 fagos con potenciales sistemas anti-CRISPR, de los cuales dos pertenecen a la familia Myoviridae (*Vibrio*phage ICP1_2004_A y *Vibrio*phage ValKK3), uno a Podoviridae (*Vibrio*phage CHOED) y uno al fago no clasificado *Vibrio*phagehenriette 12B8. De los posiblessistemas anti-CRISPR encontrados solo uno fue una matriz confirmada (previamente reportada en ICP1_2004_A) y tres resultaronser estructuras CRISPR cuestionables. Los diversos espaciadores encontrados (de 1 a 6) en la familia Myoviridae mostraron homología (E-valué =0.007) con especies pertenecientes a géneros como *Clostridium*, *Mycoplasma*, *Corynebacterium*, *Cetobacterium* y*Pseudooceanicola*, entre otros. El fago henriette 12B8 presento homología significativa frente a especies de *Streptomyces* (E-valué =0.037). Mientras que la única similitud del espaciador presente en CHOED, fue frente a *Bacillus*, con una baja identidad. Resultados que permiten suponer la presencia de posibles sistemas de inmunidad en fagos de *Vibrio*. Ameritando más estudios para entender las bases moleculares tras los potenciales anti-CRISPR.

Palabras clave: *vibrio,* CRISPR, Anti-CRISPR.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INFLUENCIA DE LA SALINIDAD SOBRE EL DESARROLLO EMBRIONARIO DEL CAMARÓN *MACROBRACHIUM AMAZONICUM* (HELLER, 1862) (DECÁPODA: PALAEMONIDAE) EN CONDICIONES DE LABORATORIO

INFLUENCIA DE LA SALINIDAD SOBRE EL DESARROLLO EMBRIONARIO DEL CAMARÓN *MACROBRACHIUM AMAZONICUM* (HELLER, 1862) (DECÁPODA: PALAEMONIDAE) EN CONDICIONES DE LABORATORIO

(Influence of salinity on the embryonic development *Macrobrachiumamazonicum*shrimp (Decápoda: Palaemonidae) in laboratory conditions)

Edglimar Paz, Nestor Pereira

Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
edglimar0121@gmail.com

RESUMEN

La salinidad es un factor ambiental que influyen en los animales que residen en estuarios. *Macrobrachium amazonicum*, habita en agua dulce e invade hábitats estuarinosy es capaz detoleraramplios rangos de salinidad. La presente investigación tiene como objetivo describir la influencia de la salinidad sobre el desarrollo embrionario de *M. amazonicum* en condiciones de laboratorio. Para este fin serán colectadas hembras ovadas en el canal de aducción de una granja camaronera ubicada en la parroquia San José de Potreritodel municipio La Cañada de Urdaneta, estado Zulia. El diseño experimental constara de dos acuarios de 12L, los cuales contendrán 9 cilindros de 500mL, utilizados como incubadoras. Se expondrán a salinidades de 5, 15 y 30 UPS y una temperatura constante de 28ºC, esta se hará por triplicado, monitoreándose diariamente el desarrollo. Como resultado se espera observar la salinidad que favorable el desarrollo embrionario de la especie, y conocer las posibles alteraciones de las fases embrionarias asociadas alas concentraciones salinas evaluadas.

Palabras clave: *macrobrachium amazonicum,* desarrollo embrionario, salinidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INVENTARIO DE GEOMORFOSITIOS DEL ESTADO ZULIA. PROYECTO PARA LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA

INVENTARIO DE GEOMORFOSITIOS DEL ESTADO ZULIA. PROYECTO PARA LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA

(Inventory of gemorphositios of the state Zulia. Project for the didactics of earth sciences.)

Ramón Labarca[1], Belmary Barreto[2] y Jorge Bernal[2]

[1]Centro de Formación e Investigación "Padre Joaquín" de Fe y Alegría, Maracaibo, Venezuela. [2]Centro de Estudios Geográficos, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
ramonlabarca31@gmail.com

RESUMEN

La educación venezolana, si bien ha experimentado cambios pedagógicos y curriculares que buscan apegarse a las corrientes educativas en boga, en la praxis no se han visto cambios significativos. En lo que concierne a la enseñanza de la Geografía, ésta se ha inmerso en un aparataje didáctico en el que sólo se describen hechos y fenómenos sin ninguna vinculación con la realidad local. Para la enseñanza y el aprendizaje del modelado terrestre, contenidos propios de Ciencias de la Tierra, se percibe el uso casi exclusivo del libro de texto que suele colocar ejemplos foráneos de los tipos de relieve, dejando a un lado la rica topografía nacional y local. El estado Zulia cuenta con una gran variedad de sitios que pueden ser escenario didáctico para la enseñanza de los modelados del relieve terrestre, los cuales pueden denominarse "geomorfositios". En función de ello, se crea un proyecto de investigación que busca proponer como producto un inventario de geomorfositios del estado Zulia que sirva de apoyo para la enseñanza del modelado terrestre en el área de formación Ciencias de la Tierra. Se asume una metodología basada en tres fases, las cuales sona) fase preparatoria, b) fase de interpretación y c) fase de construcción. Los resultados obtenidos se pretenden publicar mediante webs y redes sociales, así como socializar en congresos, jornadas, instituciones educativas y consejos comunales.

Palabras clave: inventario, proyecto geodidáctico, modelado terrestre, geomorfositios zulianos, Ciencias de la Tierra.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La realidad educativa en Venezuela, en lo que concierne a la enseñanza de la Geografía y Ciencias de la Tierra, se ha visto altamente influencia por ambigüedades didácticas que no permiten un acercamiento real a los contenidos que tales áreas del saber pretenden inculcar en los jóvenes estudiantes de Educación Media General. Los docentes encargados de impartir los referentes teóricos de las mencionadas ciencias se conforman con que sus estudiantes copien del libro, investiguen conceptos teóricos en internet, memoricen definiciones y elaboren uno que otro dibujo en sus cuadernos de clases, aun cuando en la actualidad tienen a disposición una amplia gama recursos que bien pueden ser útiles en su praxis pedagógica.

Estas acciones didácticas erróneas han conllevado a una educación geográfica que dista mucho de ser hito en la formación de la identidad ciudadana de los jóvenes estudiantes de hoy. Para Santiago (2008), desde la implementación de la educación geográfica en Venezuela en 1970, en su enseñanza ha predominado el dictado, la copia, el dibujo y el calcado, en cuyas sesiones de clases el docente explica contenidos y el estudiante copia y memoriza. Indiscutiblemente, esa forma de enseñanza de la Geografía y Ciencias de la Tierra debe ser erradicada de las aulas escolares en la Venezuela actual.

La enseñanza de contenidos relacionados a las Ciencias de la Tierra en específico, guardan estrecha relación con los fenómenos terrestres endógenos y exógenos que ocurren en el interior y exterior de la superficie planetaria. Aunque los procesos internos de la Tierra no pueden observarse de manera presencial, los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

externos son parte del paisaje que está a la vista de los seres humanos y por ende puede visualizarse de manera tangible. El relieve que se observa en el paisaje circundante es producto de un sinfín de procesos geológicos y geomorfológicos que bien pueden ser develados con el estudio y análisis del paisaje natural.

Ahora bien, en los libros, atlas y manuales de Ciencias de la Tierra para Educación Media General puede denotarse la escasa atención que se tienen a los paisajes naturales venezolanos para la ejemplificación de los procesos terrestres. Esto, sin lugar a dudas, incorpora en la cognición de los escolares una realidad geográfica alejada del contexto del cual son parte. Venezuela, cuenta con una morfología rica que puede observarse en la variedad de paisajes costeros, glaciales, kársticos, eólicos y fluviales que adornan su topografía. Tales paisajes pueden catalogarse como "geomorfositios" y deben ser incorporados en la enseñanza de las Ciencias de la Tierra.

Para ilustrar, los geomorfositios, según Tavera *et al.* (2017), son todas las porciones de la superficie terrestre que guardan en sí una importancia particular en la comprensión de la historia de la Tierra desde el plano geológico y geomorfológico, contando con un dinamismo natural y atractivos científicos y turísticos. Los geomorfositios de Venezuela, y en particular del estado Zulia, se presentan en variedad y son prestos para ser utilizados en la enseñanza de los procesos geodinámicos que inciden en la conformación del relieve terrestre.

En las instituciones educativas del estado Zulia, es altamente notorio el arraigado desconocimiento que poseen los estudiantes y profesores sobre los geomorfositios que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

circundan en la depresión zuliana, más aún no saben identificar los procesos terrestres que en ellos se pueden percibir. Ello se debe, en gran medida, a la escasez de materiales didácticos que sirvan de apoyo en la comprensión, análisis, identificación y experimentación de los geomorfositios que son parte de la geografía local regional. La enseñanza de la geografía local permite que los educandos comprendan la realidad de su entorno, se identifiquen con el espacio del cual son parte y logren la identificación de fenómenos geomórficos (Barreto y Bernal, 2016).

Por tal razón, los docentes encargados de la enseñanza de las Ciencias de la Tierra en la región zuliana están llamados a proponer, diseñar o adquirir recursos didácticos que incentiven el conocimiento de los geomorfositios zulianos y sus particularidades geomorfológicas según el relieve que representan, incorporando así valores geográficos y de identidad en los jóvenes estudiantes de la región. Según Contreras (2016), los recursos didácticos se caracterizan por ser el conjunto de medios e instrumentos que se utilizan en la sesión escolar de enseñanza y aprendizaje con la finalidad de motivar y estimular los sentidos del educando para que adquiera de manera adecuada el conocimiento de su entorno.

De entre los recursos didácticos que el docente tiene a su disposición para la enseñanza de las Ciencias de la Tierra a partir de los geomorfositios zulianos, destacan los inventarios didácticos. Tavera *et al.* (2017), dictaminan que los geomorfositios deben estar acompañados de un proceso de inventario y catalogación según sus características morfológicas e importancia científica, didáctica y geoturística. El presente proyecto de investigación titulado "Inventario de geomorfositios del estado Zulia", pretende llevar a cabo la elaboración de un inventario didáctico de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

geomorfositios zulianos que sea de utilidad para el docente y para los estudiantes en cuanto a la comprensión y génesis del relieve terrestre con ejemplos extraídos de la morfología de la región zuliana, fortaleciendo así la enseñanza del área de formación Ciencias de la Tierra en las escuelas de la región.

Según estas consideraciones, atendiendo al desconocimiento de las particularidades geográficas de los geomorfositios zulianos y la escasez de recursos didácticos sobre ellos, el proyecto busca diseñar un inventario didáctico referente a los geomorfositios del estado Zulia con ejemplos claros, accesibles y útiles para la enseñanza de las distintas formas de relieve que se exhiben en la geografía de la entidad, lo cual permitirá la obtención de conocimientos geográficos, la valoración de los espacios naturales y la práctica del geoturismo. El proyecto está adscrito al Centro de Formación e Investigación "Padre Joaquín" de Fe y Alegría y a la línea de investigación "Didáctica de las Ciencias Sociales" de la Universidad del Zulia.

OBJETIVOS DEL PROYECTO.

Objetivo general:

Proponer un inventario de geomorfositios del estado Zulia como recurso didáctico para la enseñanza del modelado terrestre en el área de formación Ciencias de la Tierra.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Objetivos específicos:

1.- Identificar, a nivel diagnóstico, los recursos didácticos que utiliza el docente para la enseñanza del modelado terrestre en el área de formación Ciencias de la Tierra.

2.- Caracterizar los procesos y rasgos geomorfológicos que se evidencian en los geomorfositios del estado Zulia.

3.- Registrar fotografías sobre los relieves exhibidos en los geomorfositios del estado Zulia.

4.- Diseñar un inventario con los principales geomorfositios del estado Zulia para la enseñanza del modelado terrestre en el área de formación Ciencias de la Tierra.

5.- Validar la propuesta de inventario con los principales geomorfositios del estado Zulia para la enseñanza del modelado terrestre.

6.- Publicar, mediante la web, el inventario con los principales geomorfositios del estado Zulia para la enseñanza del modelado terrestre.

METODOLOGÍA

Se asume como eje metodológico para el presente proyecto, la ejecución de tres fases que conllevarán a la descripción, interpretación y construcción de un inventario sobre los geomorfositios de la región zuliana, tomando en consideración el enfoque descriptivo, de campo y proyectivo. Las fases metodológicas son: a) fase preparatoria, b) fase de interpretación y c) fase de construcción (figura 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 1.
Fases metodológicas para la elaboración del Inventario de Geomorfositios del estado Zulia. Elaboración propia.

Fase preparatoria.

El proyecto pretende hacer una caracterización en detalle de la génesis y formas de relieve según el modelado terrestre que ha configurado cada geomorfositios del estado Zulia con fines didácticos, lo cual es la base fundamental del inventario que se requiere construir. Estas consideraciones enmarcan al proyecto dentro de una investigación descriptiva. Para la recolección de información en esta fase, se utiliza como técnica la encuesta y como instrumento doscuestionarios, uno en digital y otro en material impreso. Según Hernández *et al.* (2014), con la aplicación de cuestionarios se pretende medir una o más variables de estudio a través de una serie de preguntas que pueden tener respuestas cerradas o abiertas.

El cuestionario digital, de orden dicotómico, cuenta con un total de 21 ítems con respuestas cerradas (SI-NO), el cual ha sido alojado bajo la plataforma de Google Docs y publicado en diferentes medios electrónicos para ser respondido por estudiantes del 5to Año de Educación Media General cursantes del área de formación Ciencias de la Tierra y por habitantes del estado Zulia para medir el nivel de conocimiento que poseen

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sobre los geomorfositios de la región. Los resultados obtenidos son la base diagnóstica que sustenta la problemática expuesta del proyecto.

Por otro lado, el segundo cuestionario está estructurado por 10 ítems utilizando una Escala de Lickert como alternativas de respuesta (siempre, casi siempre, algunas veces y nunca), para mediar de manera gradual los recursos didácticos que utiliza el docente de Ciencias de la Tierra para la enseñanza del modelado terrestre. Los indicadores e ítems del cuestionario están enmarcados bajo una clasificación de recursos didácticos propuesta por Arrieta (2006). El instrumento se aplica a los docentes de cuatro instituciones públicas y privadas de los municipios Maracaibo y San Francisco el estado Zulia.

Así mismo, el proyecto también califica como investigación documental. Durante esta fase es necesaria la revisión defuentes documentales (libros, revistas científicas, artículos, enciclopedias, blogs, entre otros) para la obtención de información preliminar sobre los geomorfositios más representativos, valorativos y de fácil acceso del estado Zulia. Esto permite tener una lista de los geomorfositios que serán objeto de estudio durante la ejecución del proyecto. Para este fin, se aplica la metodología de valoración de las unidades de paisaje propuesta por Huamantinco y Del Pozo (2011), a partir de la cual con la suma del valor ecológico, científico-cultural y paisajístico, se obtiene el valor patrimonial de un paisaje o geomorfositio (cuadro 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuadro 1.
Valor patrimonial de los geomorfositios del estado Zulia que serán objeto de estudio durante la ejecución del proyecto.

Nro.	Unidades de paisaje (Geomorfositios zulianos)	Valoración			Valor patrimonial
		Ecológico	Científico-cultural	Paisajístico	
1	Lago de Maracaibo	Alto	Alto	Medio	Alto
2	Laguna de las Peonías	Alto	Medio	Medio	Medio
3	Laguna de Sinamaica	Alto	Medio	Medio	Medio
4	Ciénaga de los Olivitos	Alto	Bajo	Medio	Medio
5	Ciénagas de Juan Manuel	Medio	Bajo	Medio	Medio
6	Formación El Milagro	Bajo	Alto	Alto	Alto
7	Acantilados Cacique Nigale	Bajo	Medio	Medio	Medio
8	Río Limón	Medio	Medio	Alto	Medio
9	Río Apón	Medio	Medio	Medio	Medio
10	Río Catatumbo	Medio	Alto	Medio	Medio
11	Bahía El Tablazo	Bajo	Bajo	Medio	Bajo
12	Isla de Toas	Bajo	Alto	Alto	Alto
13	Isla de Zapara	Medio	Alto	Alto	Alto
14	Sierra de Perijá	Alto	Alto	Alto	Alto
15	Cueva del Samán	Bajo	Medio	Medio	Medio

Fuente: Elaboración propia, a partir de la metodología de Huamantinco y Del Pozo (2011).

Fase de interpretación.

Esta fase representa la etapa en la que se lleva a cabo la recogida de la data directamente en los lugares donde se presenta el fenómeno de estudio, por ende, el proyecto adquiere un diseño de campo (figura 1). Para Silva (2010), la investigación de campo son estudios que se llevan a cabo en el medio donde se desarrolla el problema o en el lugar donde se encuentra inmerso el objeto de estudio, de este modo el investigador recoge la información directamente de la realidad donde ocurre. El campo dentro del presente proyecto está representado por los geomorfositios seleccionados para extraer de ellos las geoformas que lo conforman según el modelado terrestre que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los han configurado y por las instituciones educativas en las cuales se decida abordar la realidad educativa en el área de formación Ciencias de la Tierra.

El diseño de campo, necesariamente se apoya de la observación como técnica para la recolección de la información. Como instrumento para la referida técnica es seleccionada la ficha de observación, la cual es un instrumento que se emplea para hacer anotaciones de campo donde se registran y describen aspectos relacionados a las percepciones, vivencias, impresiones y reflexiones de lo observado desde el punto de vista metodológico y teórico (Incart*et al.* 2006). Para ello, la revisión documental también es una técnica útil para la recolección de la data antes de asistir al campo. Las evidencias del campo pueden ser recopiladas visualmente a través de un registro fotográfico (figura 1), el cual servirá de apoyo a la hora de elaborar recursos didácticos a partir de las geoformas y procesos que se exhiben en los geomorfositios zulianos seleccionados para el proyecto.

Fase de construcción.

Para la etapa final del proyecto, se asume la construcción del inventario de geomorfositios del estado Zulia para fines didácticos, turísticos y culturales, así como la publicación y divulgación del mismo. Por consiguiente, la investigación durante esta fase se torna proyectiva. Una investigación proyectiva, según Hurtado (2010), consiste en la confección y/o construcción de una propuesta, un plan, un programa o un aparato, que sirva para dar solvencia a un problema de un grupo social o institución particular en algún área del conocimiento desde el punto de vista práctico. El referido inventario, pretende dar solvencia a la realidad educativa descontextualizada que se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

denota en el área de formación Ciencias de la Tierra, es decir, proyecta aportar paisajes zulianos desde los cuales pueden abordarse los contenidos de la mencionada área en Educación Media General.

RESULTADOS ALCANZADOS.

Productos:

Artículos científicos:

- "Rasgos geológicos-geomorfológicos de la cuenca media del río Apón. Una proyección geográfica". Autores: Ramón Labarca, Jorge Bernal, Belmary Barreto y César Solano. Revista de Investigación, Vol. 40(89). Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela. 2016.

- "Potencialidades geográficas de la Laguna de las Peonías (Venezuela) como museo natural para la enseñanza de la Geografía Física". Autores: Ramón Labarca, Belmary Barreto y Jorge Bernal. Revista Didáctica Geográfica. Universidad Complutense de Madrid. España. 2018. En proceso de arbitraje.

- "Georuta para la enseñanza de la morfología litoral en la Laguna de las Peonías. Autores: Ramón Labarca, Belmary Barreto y Jorge Bernal. Revista Educación en Contexto. Universidad Nacional Abierta. Venezuela. 2018. En proceso de arbitraje.

- Ponencias en eventos científicos para la difusión del proyecto:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Una (1) ponencia en el IV Congreso Venezolano y V Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil "Dr. Clímaco Cano Ponce", celebradas 19, 20 y 21 de octubre de 2015. Vicerrectorado Académico de LUZ.

- Una (1) ponencia en las IX Jornadas de Investigación de la Facultad de Humanidades y Educación y II Congreso Internacional, celebradas del 11 al 15 de abril de 2016. Facultad de Humanidades y Educación de LUZ.

- Una (1) ponencia en las II Jornadas de Investigación e Innovación Educativa y I Internacionales, celebradas 06 y 07 de octubre de 2017. Universidad Nacional Abierta. Maracaibo, estado Zulia.

- Una (1) ponencia en las X Jornadas de Investigación de la Facultad de Humanidades y Educación y III Congreso Internacional "Dr. Darío Durán Cepeda", a celebrarse los días 08, 09 y 10 de octubre del corriente año. Facultad de Humanidades y Educación de LUZ.

RESULTADOS ESPERADOS

Inventario de geomorfositios del estado Zulia.

CONSIDERACIONES FINALES

Sin lugar a dudas, la marcada inexistencia de libros de texto, manuales, paquetes didácticos, infografías, vídeos educativos, entre otros recursos, basados en los geomorfositios del estado Zulia, desconecta al joven estudiante de su propia realidad geográfica, lo que conlleva a que no alcancen la identidad regional necesaria para un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

adecuado desenvolvimiento ciudadano en plena sociedad. Los jóvenes de Educación Media General creen que los procesos geográficos sólo ocurren en países nórdicos y europeos, porque así se los muestran en los libros de texto. Esta situación debe ser solventada para una educación geográfica apegada a la realidad local, supuesto pedagógico que permea en la didáctica de la Geografía desde hace años atrás.

En aras de procurar solvencia a lo anteriormente mencionado, el proyecto "Inventario de Geomorfositios del estado Zulia" busca explorar, describir, ordenar y cartografiar con fines didácticos, turísticos y culturales los sitios de interés geológico, geomorfológico y geográfico que son parte de la región zuliana. A partir de allí, crear o diseñar recursos didácticos para la utilidad de tales geomorfositios para la enseñanza de los contenidos en el área de formación Ciencias de la Tierra, sobre todo los referidos al modelado terrestre.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barreto, B. y Bernal, J. (2016). **La Península de Paraguaná: Un paisaje natural para la enseñanza de la morfología litoral en Ciencias de la Tierra**. Investigación y Formación Pedagógica, Revista del CIEGC, Año 2(4). Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Trujillo, Venezuela. Pp. 30-50.

Contreras, E. (2016). **Google Maps para el desarrollo del aprendizaje significativo de la Geografía**. Trabajo de Grado para optar al título de Magíster Scientiarum en Geografía mención Docencia. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Pp. 62.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). **Metodología de la Investigación**. Sexta edición. D.F., México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. Pp. 217.

Huamantinco, M. y Del Pozo, O. (2011). **Estrategias metodológicas para el diagnóstico de los recursos turísticos. Caso de estudio: Neuquén-Argentina**. Revista Geográfica Venezolana, Vol. 52(2). Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Pp. 47-60.

Hurtado, J. (2010). **Metodología de la Investigación. Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia**. Cuarta Edición. Editorial Quirón. Caracas, Venezuela. Pp. 365.

Incart, T.; Fuentelzas, C. y Pulpón, A. (2006). **Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina**. España. Editorial Publicaciones de la Universidad de Barcelona. Pág. 69.

Santiago, J. (2008). **Teorías pedagógicas y enseñanza de la Geografía en Venezuela**. Geoenseñanza, Vol. 11(2). Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Pp. 145-162.

Silva, J. (2010). **Metodología de la Investigación: Elementos Básicos**. Caracas, Venezuela. Editorial Litho-Tip, C.A. Pp. 21.

Tavera, M.; Estrada, N.; Errázuriz, C. y Hermelin, M.+ (2017). **Georutas o itinerarios geológicos: un modelo de geoturismo en el Complejo Volcánico Glaciar Ruiz-Tolima, Cordillera Central de Colombia**. Cuadernos de Geografía, Revista Colombiana de Geografía, Vol. 26(2). Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia. Pp. 219-240.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INVENTARIO DE POLIQUETOS ERRANTES DE LA PENÍNSULA DE PARAGUANÁ – VENEZUELA

INVENTARIO DE POLIQUETOS ERRANTES DE LA PENÍNSULA DE PARAGUANÁ - VENEZUELA

(Inventory of errantespolychaetesfromParaguaná península - Venezuela)

Kelvin Cardozo[1], Daniel Polanco-Marin[1]y Jeny Reyes-Lujan[1]

[1] Laboratorio de Zoología de Invertebrados de la Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
danielpolanco1992@gmail.com

RESUMEN

Los poliquetos son gusanos de cuerpo segmentado, que habitan principalmente sobre los fondos blandos del ambiente marino; lugar donde contribuyen al reciclaje de nutrientes, al alimentarse de la materia orgánica que se deposita en los sedimentos. En Venezuela el conocimiento sobre poliquetos proviene de estudios realizados en la región de Oriente. No obstante, enel noroccidente del país, los datos son sumamente escasos. Este proyecto tiene como objetivo realizar un inventario y catálogo fotográfico de las especies de poliquetos errantes de Paraguaná. Las muestras a utilizar provienen macroalgas y rocas de coral muerto, colectadas en cuatro campañas de muestreo en las playas de Tumatey, Azubure, Piedras Negras, El Supí y Adícora entre 2008 – 2016.La identificación de los ejemplares se realizará hasta el nivel taxonómico más bajo posible empleando literatura especializada y el listado sistemático obtenido será contrastado con la base de datos de *WorldRegister of Marine Species*.Posteriormente se realizará un registro fotográfico de las especies obtenidas. Con base en los datos a obtener y la literatura disponible, se espera realizará un catálogo fotográfico donde se presente la descripción taxonómica, aspectos ecológicos; y de ser el caso, registros previos de las especies en Venezuela.Por otro lado, cabe resaltar que los poliquetos son utilizados frecuentemente en estudios de línea de base para determinar los efectos de la contaminación, debido a que presentan un alto grado de sensibilidad a impactos ambientales asociados a la extracción y derrames de hidrocarburos. Razón por la cual, datos de este proyecto podrían ayudar a identificar zonas impactadas; siendo este un aspecto prioritario para los estudios de conservación en el país.

Palabras clave: poliquetos, catálogo, Península de Paraguaná.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ECOLOGÍA. UNA OPCIÓN DIDÁCTICA PARA LA COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS CIENTÍFICOS

LA CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ECOLOGÍA. UNA OPCIÓN DIDÁCTICA PARA LA COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS CIENTÍFICOS

(The contextualization of Ecology. A option for the understanding of scintific concepts)

Wilfredo Finol y Migdalys Ocando

Departamento de Biología, Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela
wilfredfinol@gmail.com

RESUMEN

La contextualización de los conceptos implicados en la ecología ha representado un obstáculo desde la práctica pedagógica, por lo que se ha generado una serie de consecuente (parcelamiento de los saberes, apropiación de los conceptos, contextualización de la disciplina, entre otros) que imposibilitan la comprensión de ciertos fenómenos científicos. En este sentido, el objetivo de la investigación fue proponer la ciudad universitaria como escenario natural para la contextualización de los conceptos abordados en la ecología. La metodología fue de campo de tipo descriptiva, la técnica utilizada fue la observación directa, donde se diseñó una tabla descriptiva en la cual se puntualizaron los conceptos ecológicos que pueden ser trabajados desde el campus universitario, tales como: interacciones biológicas, factores bióticos y abióticos, densidad poblacional, ecosistemas, poblaciones, comunidad, sucesiones ecológicas, entre otros. Seguidamente, se realizaron algunas visitas al campo donde se extrajeron las características esenciales de los conceptos antes mencionados. Finalmente, se realizó el análisis de la información recolectada. Se encontró que la ciudad universitaria representa un potencial didáctico para abordar algunos conceptos de la ecología, además, permite que el estudiante contextualice ciertos fenómenos, logrando subsumir saberes con alto grado de complejidad.

Palabras clave: conceptos científicos, contextualización, ecología, escenario natural

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA ENSEÑANZA DE LA ECOLOGÍA DESDE LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

LA ENSEÑANZA DE LA ECOLOGÍA DESDE LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

(The Teaching of Ecology from the theory of multiple inteligences)

Wilfredo Finol, Migdalys Ocando y Ángel Cardozo

Departamento de Biología, Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela
wilfredfinol@gmail.com

RESUMEN

La teoría de las inteligencias múltiples fue creada por el psicólogo Howard Gardner en 1983, basándose en las diferentes capacidades innatas que cada ser humano. Dentro de las 8 inteligencias propuestas, se encuentra la inteligencia visual-espacial, siendo considerada una de las inteligencias vertebradoras para el desarrollo y aumento del cociente intelectual del estudiante, ya que facilita el desarrollo de ciertos procesos cognitivos. Por lo tanto, el objetivo de la investigación fue analizar las estrategias de enseñanza que promueven el desarrollo de la inteligencia visual-espacial en la Ecología. La metodología fue de carácter descriptivo de tipo cualitativa, la muestra estuvo representada por diez docentes del área de Biología de Educación Media General. Para recolectar los datos, primero se develaron los elementos estructurales que operan en la inteligencia visual-espacial (aprehensión visual, contextualización del objeto, procesos cognitivos, representaciones mentales y asociaciones conceptuales), luego se realizó una entrevista semiestructurada a los docente en función de las estrategias de enseñanza que aplican en su acción pedagógica, finalmente, se elaboró una matriz de análisis en función de los elementos estructurales de la inteligencia visual-espacial y la información suministrada por los docentes. Se encontró que dentro de las estrategias utilizas por docente para potenciar la inteligencia visual-espacial están: las experiencias prácticas, el trabajo de campo, desmontaje de material audio-visual y la observación de modelos anatómicos naturales. Sin embargo, existe una debilidad en cuanto a considerar los elementos que operan dentro de la inteligencia visual-espacial, por lo que la aplicación de las estrategias para enseñar los saberes implícitos de la Ecología tiene poco impacto dentro del escenario educativo.

Palabras clave: enseñanza de la ecología, inteligencias múltiples, inteligencia visual-espacial

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA MORFOMETRÍA. ELEMENTOS ESTRUCTURALES

LA MORFOMETRIA. ELEMENTOS ESTRUCTURALES

(Morphometry. structural elements)

Angel Cardozo, Wilfredo Finol

Departamento de Biología, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo -Venezuela.
Angelccv123@gmail.com

RESUMEN

Los cambios generados en el mundo dentro del ámbito educativo demandan estrategias de enseñanza vanguardistas que permitan subsumir saberes complejos al impartir asignaturas en el área de zoología como la ictiología. Sin embargo, los elementos estructurales que operan dentro de la morfometria aun no han sido descritos. Razon por la cual, esta no es mencionada como estrategia de enseñanza en el aula y/o laboratorios de zoología. Por ello, se analizó la morfometria como estrategia de enseñaza para la ictiología. La metodología es la sugeriada por Cardozo y Finol (2018), es decir, es de tipo documental y deductiva, utilizando la técnica de la observación con el razonamiento en cadena. Para analizar y procesar datos se elaboró una matriz descriptiva y otra de análisis. En la descriptiva se sistematizó la postura de varios autores y los investigadores, pero en la matriz de análisis se establece la relación entre los elementos que operan dentro de la morfometria y las partes de una estrategia de enseñanza. Entre los principales hallazgos se econtró que la morfometria posee dos elementos que operan dentro de las acciones de una estrategia de enseñanza (secuencias didácticas y señalizaciones) tres en los procesos (conteo de caracteres merísticos, medición de caracteres morfométricos y desarrollo de competencias científicas) y uno en los fines (redes conceptuales). Por lo tanto, la morfometria se consolida como una estrategia de enseñanza para la ictiología, ya que posee elementos que operan en todas las partes de una estrategia dentro del escenario educativo.

Palabras clave: morfometria, elementos estructurales, ictiologia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA OSTEOTECNIA COMO MÉTODO PARA LA ELABORACIÓN DE MODELOS ANATÓMICOS ÓSEOS DE *Caprasp.*

LA OSTEOTECNIA COMO MÉTODO PARA LA ELABORACIÓN DE MODELOS ANATÓMICOS ÓSEOS DE *CAPRASP.*

(Osteotechnics as a method for the elaboration of osseous anatomical models of *Caprasp)*

GreimaryFuenmayor, Teresa Martínez, Briceño Alfredo y Ángel Cardozo

Centro de Investigaciones Biológicas, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo -Venezuela.
Greimaryfuenmayor@gmail.com

RESUMEN

La osteotecniaes un método empleado para la conservación y preservación de muestras óseas, sea con fines didácticos, artísticos o científicos. Es una técnica de baja toxicidad y de fácil acceso que consta de un conjunto de procedimientos naturales, químicos y físicos a través del cual se puede tratar un ejemplar con la finalidad de obtener una muestra de hueso, segmento o esqueleto limpio. Se analizó la osteotecnia como método para la elaboración de modelos anatómicos óseos de *Capra*sp.Se utilizó una sección del cuerpo de este ejemplar (Caja craneal) conservado al frio. Posteriormente, se realizó la extracción de tejido muscular, adiposo y visceral; se procedió a la desarticulación mandibular y ala limpieza de huesos mediante el uso de escarabajos necrófagos de la familia Dermestidae, especie: *Dermestesmaculatus*. Además, se realizó un desengrasado mediante un proceso de hervor; unmacerado en agua y un blanqueado de huesos empleando una solución de peróxido de hidrógeno al 10%; por último, se realizó el lijado, barnizado, ensamblado de mandíbulas y montaje e identificado del modelo óseo. Como resultado se obtuvo un cráneo de*Capra*sp.en excelentes condiciones que puede ser utilizado como herramienta didáctica para la enseñanza de la zoología. Se concluye que la osteotecnia es un método eficaz para obtener modelos anatómicos óseos lo cual permite conservar materialesbiológicos de gran utilidad para la enseñanza de la zoología de vertebrados.

Palabras clave: osteotecnia, modelos anatómicos óseos, *Capra*sp.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LOS MODELOS ANATÓMICOS NATURALES EN LA ENSEÑANZA DE LA ECOLOGÍA. ELEMENTOS ESTRUCTURALES

LOS MODELOS ANATÓMICOS NATURALES EN LA ENSEÑANZA DE LA ECOLOGÍA. ELEMENTOS ESTRUCTURALES

(The natural anatomical models in the teaching of Ecology. Structural elements)

Wilfredo Finol, Ángel Cardozo

Departamento de Biología, Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela
wilfredfinol@gmail.com

RESUMEN

La enseñanza de la Ecología debe ser considerada como un proceso dinámico, que permita la comprensión de los conceptos asociado al funcionamiento de la naturaleza, sin embargo, resulta preocupante observar que desde la acción docente se carece de situaciones de enseñanza para mediar los saberes implícitos. Por lo tanto, desde la didáctica de las ciencias naturales se han potenciado estrategias de enseñanza novedosas que permitan saltar estos obstáculos. En este sentido, el objetivo de la investigación fue analizar los elementos estructurales que operan dentro modelos anatómicos naturales como estrategia para la enseñanza de la Ecología. La metodología fue de tipo racional, utilizando el método deductivo como forma de abordaje. La técnica empleada fue la observación directa, para analizar y procesar datos se elaboró una tabla descriptiva donde se caracterizaron los elementos estructurales que operan dentro de los modelos anatómicos naturales desde una postura conceptual y operacional. Entre los resultados se destacan que, dentro de los modelos anatómicos naturales operan seis elementos estructurales, los cuales presentan interdependencia positiva (señalizaciones, situaciones comparativas, situaciones dialógicas, procesos cognitivos, redes conceptuales y alfabetización científica). Se concluye que los elementos estructurales asumen una función didáctica particular, permitiendo la mediación de situaciones pedagógicas dentro del escenario educativo al enseñar las temáticas ecológicas.

Palabras clave: acción docente, enseñanza de la ecología, modelo anatómico natural

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MÉTODO DE BAJO COSTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE β-LACTAMASAS EN CEPAS DE *ENTEROCOCCUS*

MÉTODO DE BAJO COSTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE β-LACTAMASAS EN CEPAS DE *Enterococcus*

Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
adriana.0124@hotmail.com

RESUMEN

Los enterococos son bacterias oportunistas que han desarrollado multirresistencia a antimicrobianos gracias a diversos mecanismos que incluyen la producción de betalactamasas (enzimas que inactivan a los antibióticos betalactámicos). Por lo que la detección de este tipo de mecanismos resulta de interés y demanda el desarrollo de métodos rápidos y de bajo para su diagnóstico. Frente a esto existe un método microbiológico propuesto por Lopardo y Blanco, en 2007, que consiste en inocular una placa de agar Müller-Hinton con una suspensión de *Micrococcusluteus* ATCC®9341 (cepa sensible a la penicilina G) equivalente al tubo Nº2 de la escala McFarland y con 0,1µg/mL de penicilina G, para posteriormente realizar hisopados con las cepas de *Enterococcus* a estudiar, he incubar por 48-72h. La técnica se fundamenta en que el enterococo productor de betalactamasa, degrada la penicilina G permitiendo el crecimiento de *M. luteus*, que se observa fenotípicamente en una coloración amarilla típica de esta cepa. En caso contrario, si la cepa a estudiar no produce la enzima, sólo se observa una coloración blanco grisácea típica del crecimiento únicamente del enterococo. Se usó el control *E. faecalis* ATCC®29212 (β-lactamasa negativa). Se encontró que de 18 cepas analizadassólo 1 resultó positiva para la producción de β-lactamasa, resultados que difieren de los descritos por otros autores, donde no fueron reportadas cepas productoras utilizando el método de la nitrocefina. Si bien la resistencia mediada por β-lactamasa es raraen *Enterococcus*, y la cantidad producida de dicha enzima es muy baja, los resultados obtenidos pueden revelar mayor sensibilidad yefectividad en la detección de cepas productoras de β-lactamasas por parte del método propuesto de bajo costo frente a los comerciales convencionales en este tipo de microorganismos.

Palabras clave: *enterococcus*, *Micrococcusluteus*, β-lactamasa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MÉTODOS DE SCREENING PARA LA DETECCIÓN DE BIOSURFACTANTES MICROBIANOS EN RIZOSFERA DE *AZADIRACHTA INDICA*

MÉTODOS DE SCREENING PARA LA DETECCIÓN DE BIOSURFACTANTES MICROBIANOS EN RIZOSFERA DE *Azadirachta indica*

Montiel Manuel[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
manuelalejandro38@gmail.com

RESUMEN

Algunas bacterias producen moléculas con actividad tensoactiva cuando utilizan con hidrocarburos como fuente de carbono. Estos biocompuestospueden modificar las condiciones superficiales e interfaciales en diferentes sistemas. Son llamados biosurfactantes y a diferencia de los surfactantes sintéticos son fácilmente biodegradables. Sus características de estabilidad en condiciones de variaciones de temperaturas, pH y concentración de sales los hacen versátiles en la industria. La presente investigación tuvo como finalidad comparar tres métodos de screening para la detección de biosurfactantesbacterianos en rizosfera de *Azadirachta indica*, en relación con la habilidad de los cultivos de producir emulsiones estables. Se emplearon tres métodos paradetectar la bioproducción de agentes tensoactivos (colapso de gota, difusión de aceite y test de emulsificación) en 50 cepas aisladas de rizósfera de *Azadirachta indica* en el estado Zulia. Para el test de emulsificación se empleó la DO de las emulsiones formadas. El 80% de las bacterias resultó ser positivo para la producción de emulsiones, siendo el 70% de las cepas bacterianas productoras de emulsiones estables. La estabilidad de emulsión mostró una correlación positiva (0,37) con el test de emulsificación, mientras que resultó negativa con los métodos del colapso de gota y difusión de aceite (-0,69 y -0,34 respectivamente). El 42% de las cepas produjeroncolapso de gota, mientras que el 20% de las cepas produjo difusión medible del aceite. Se evidenció una correlación significativa al nivel 0,01 (bilateral) entre los métodos colapso de gota y difusión de aceite. Se concluye que el test de emulsificación como técnica de detección de biosurfactantes con estabilidad de emulsiones, seguido por la determinación de tensoactivos con los métodos de colapso de gota y difusión de aceite, constituyen un protocolo rápido para detectar la producción de biosurfactantes en rizósfera de *Azadirachta indica.*

Palabras clave: colapso de gota, difusión de aceite, test de emulsificación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MODELO CELULAR LEVADURIFORME DE ADHERENCIA DE *ESCHERICHIA COLI* PARA LA EVALUACIÓN DE LA LISIS ESPECÍFICA BACTERIOFÁGICA: INTERÉSBIOMÉDICO

MODELO CELULAR LEVADURIFORME DE ADHERENCIA DE *Escherichia Coli* PARA LA EVALUACIÓN DE LA LISIS ESPECÍFICA BACTERIOFÁGICA: INTERÉSBIOMÉDICO

Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Antequera Laura[1,3], Parra María[1,3], Sierra Carlos[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3].

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
francelysfernandez@gmail.com

RESUMEN

Escherichia coli en un patógeno de interés clínico que puede ser multiresistente a antibióticos. Haciéndose necesario considerarnuevas alternativas de tratamiento. En este sentido la levadura *Saccharomycescerevisiae* se ha propuesto como modelo paraestudiar *in vitro* diversas enfermedades, incluyendo gastrointestinales, gracias a que puede impedir la adherencia de bacteriaspatógenas al tracto digestivo, de igual forma se ha propuesto el uso de bacteriófagos para el tratamiento de cepas multiresistente.Por lo que se buscó proponer un modelo celular levaduriforme de adherencia a *E. coli* para la evaluación de la actividad lítica defagos con fines terapéuticos. Para ello se aplicó el protocolo propuesto por Ortiz y colaboradores, en 2008, en el cual la levadura sepone en presencia del patógeno luego de una serie de lavados y soluciones que promueven la expresión de adhesinas específicasque *E. coli* usa como receptores (al igual que en las membranas mucosas del intestino). Se empleó la cepa multiresistente*E. coli*BLEE, la levadura *S. cerevisiae* autóctona y los bacteriófagos designados como F3 y F14. Se monitoreo la interacción BLEE+levadura, en presencia y ausencia de los fagos individuales y combinados por 24h. Todos los ensayos se realizaron por triplicado. Losresultados mostraron que la levadura fue capaz de adherirse a la bacteria BLEE, lo que implica que podría ejercer un mecanismo de arrastre de este patógeno, con una adherencia de ≈4 cel.bacterianas/cel.levadura. Ambos fagos lisaron a la cepa BLEE adherida a la levadura con un título de 10^8UFP/mL, un tamaño de explosión de 1870,0±5,0UFP/UFC y una MOI≥35. Un efecto estadísticamente significativo ($p<0,05$) específicamente con el coctel de fagos (F3+F14) según la prueba de tukey. Resultados que si bien sonprometedores ameritan más estudios para poner a punto tanto un modelo de infección, como una posible estrategia para la eliminación de bacterias patógenas.

Palabras clave: *Escherichia coli*, bacteriófagos, modelo celular, levadura.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MODELO MICROBIANO BASADO EN LISIS ESPECÍFICA BACTERIOFÁGICA PARA LA EVALUACIÓN DE FÁRMACOS, BIOFÁRMACOS Y BIOPREPARADOS ANTIVIRALES INHIBIDORES LSD1/KDM1A

MODELO MICROBIANO BASADO EN LISIS ESPECÍFICA BACTERIOFÁGICA PARA LA EVALUACIÓN DE FÁRMACOS, BIOFÁRMACOS Y BIOPREPARADOS ANTIVIRALES INHIBIDORES LSD1/KDM1A

Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Castellano Cyndy[3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
marxel93@gmail.com

RESUMEN

Los inhibidores de monoaminooxidasas constituyen medicamentos antidepresivos que bloquean a la enzima monoaminooxidasa, implicada en la oxidación de monoaminas y degradación de neurotransmisores. Estudios recientes demuestran que estos psicoactivos alteran la expresión génica, pudiendo controlar la infección por herpesvirus. Estos virus requieren de una proteína llamada LSD1 (lysine-specific-demethylase-1, conocida como KDM1A) asociada al desempaquetamiento del material genético viral. Los virus del Orden Herpesvirales son similares al Orden Caudovirales. Estos últimos no son patógenos para el hombre infectando únicamente células bacterianas (bacteriófagos). Siendo empleados como modelos acelulares para evaluar compuestos antivirales. En este sentido se buscó determinar la actividad antiviral del psicoactivo Ácido-2-amino-3-fenilpropanoico del grupo de inhibidores LSD1/KDM1A, en un modelo microbiano de lisis específica bacteriofágica. Se usó la técnica doble capa de agar y microtitulación, y la estirpe *P. aeruginosa* ATCC®27853 como hospedante. Los ensayos se realizaron por triplicado con un título fágico ≈10^8UFP/mL y 5mM del psicoactivo. Luego del ensayo en microplacas con Tryptic Soy Broth (TSB) se incubó 18h a 37°C. Las células viables fueronrecuperadas en placas de Tryptic Soy Agar (TSA). Estableciéndose una matriz de controles para cada caso. Se observó un descenso promedio de la infección lítica ≥30UFP/mL, lo cual probablemente este asociado a la inhibición de proteínas similares a histonas posiblemente mediado por la acumulación de metilaciones represivas en moléculas claves para el ensamblaje del genoma viral, resultando en un bloqueo de la expresión génica viral al igual que ocurre con la inhibición de la LSD1/KDM1A en HSV. Se requierenmás estudios para poner a punto este modelo que implica la evaluación de los mecanismos genéticos involucrados. El empleo de las propiedades líticas de los fagos utilizados en este trabajo, representa un modelo sencillo, rápido, económico, sensible, específico y comparable con modelos en virus humanos para la evaluación preliminar de medicamentos con aplicación epigenética.

Palabras clave: herpesvirales, caudovirales, inhibidores epigenéticos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MOTILIDAD DE *ESCHERICHIA COLI* CJ-10 EN FASE ACUOSA DURANTE EL SWARMING

MOTILIDAD DE *Escherichia coli* CJ-10 EN FASE ACUOSA DURANTE EL SWARMING

Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
parra0203.mmpb@gmail.com

RESUMEN

El fenómeno swarming es el modo de desplazamiento bacteriano en superficie más rápido conocido, que permite la colonización veloz de ambientes ricos en nutrientes y tejidos del huésped. Este comportamiento multicelular complejo requiere la integración de señales químicas y físicas. Se manifiesta por la formación de una capa fina de crecimiento que se expande a partir de colonias aisladas. La bacteria *Escherichia coli* CJ-10 es un microorganismo gram negativo, de flagelación peritrica, perteneciente al grupo de las enterobacterias, que tiene la capacidad de movilizarse mediante swarming. Este microorganismo tiene velocidades ubicadas entre 10,4 ± 0,6 y 15,3 ± 0,4 µm/s. El presente estudio tienecomo objetivo determinar la velocidad, aceleración y distancia recorrida por *Escherichia coli* CJ-10 en fase acuosa en las diferentes fases del swarming. Se empleó la cepa *Escherichia coli* CJ-10, y se sembró en 10 placas de agar nutritivo, y se incubó a 37°C. Se monitorearon las fases del swarming durante un período de 81,4 horas. Se realizaron montajes de gota pendiente, tinción con safranina yvideos (400x). Se seleccionaron 8 cortes de video para cada fase (38 fotogramasc/u), y se usó el software Tracker para el estudio de la motilidad de 40 células porfase. La velocidad media fue 10,228 µm/s para diferenciación, 16,051 µm/s para migración 4,028µm/s para consolidación. Las aceleraciones fueron 58,378 µm/s^2 (diferenciación), 53,125µm/s^2 (migración), 30,246µm/s^2 (consolidación). Las distancias fueron de 1,14µm para la migración, y de 0,79µm y 0,32µm para diferenciación y consolidación. La fase de migración presenta los más altos valores de velocidad, mientras que la fase inicial de diferenciación tiene las mayores aceleraciones. El hallazgo demuestra que la motilidad es diferente en las tres fases y sugiere que la bacteria puede colonizar mayor superficie durante la fase de migración.

Palabras clave: motilidad, swarming, velocidad, aceleración, distancia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NUEVA EVIDENCIA DE *Cheyletiella Spp.* EN GATOS DOMÉSTICOS DE ECUADOR.

NUEVA EVIDENCIA DE *Cheyletiella Spp.* EN GATOS DOMÉSTICOS DE ECUADOR.

(New evidence of *Cheyletiella spp*. in domestic cats of Ecuador).

Joseph Chávez[1], Roberto Coello[1], Betty Pazmiño[2], Edgar Rodas[3], Daniel Granda[1], Andrea Rodas[3], Jennifer Rodas[3], Gabriel Gonzalez[3], Lizán Ayol[3], Michelle Bueno[1]

[1] Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Guayaquil, Km 27 ½ vía a Daule, Ecuador. [2] Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal de Milagro. [3] Laboratorio Clínico y Microbiológico "Pazmiño ".
rdcoello1218@hotmail.com

RESUMEN

La Cheyletielosis o sarna es una enfermedad zoonótica que afecta a la piel de algunos mamíferos (perros, gatos y conejos), es causada por el ácaro *Cheyletiella spp*. Esta enfermedad en animales es muy frecuente en lomo, orejas y cabeza, sin embargo, pueden incluir signos como: capas de pelo desaliñado, inflamación, prurito, alopecia, hiperqueratosis y abundante caspa (en forma de polvo) a lo que se denominada como "caspa caminante". En los humanos esta enfermedad produce lesiones pruriginosas, papulares, papulovesiculares, equimosis urticariales, erupciones vesiculo-bulosas o excoriaciones y prurito, y es muy frecuente en brazos y piernas. El presente estudio tuvo por objetivo determinar la presencia de *Cheyleiella spp*. en gatos domésticos que acudieron a la "Veterinaria Israel", ubicada en la Cdla. Garzota 2 de la ciudad de Guayaquil (Ecuador), entre el 01 de junio al 31 de julio del 2018. Para la identificación de este ectoparásito, se utilizó el método de raspado superficial de la piel con aceite mineral. Se aplicó estudio de tipo descriptivo-prospectivo- transversal. De un total de 70 gatos estudiados, con edades entre 1 mes a 5 años, pero se determinó 7 casos (10%) de *Cheyletiella spp*., en 10 animales con dermatitis. Los casos fueron provenientes de la Alborada 2 da etapa, Alborada 6ta etapa, Sauces 6 y Brisas del Rio. Así mismo de 45 personas encuestadas, 2 presentaron casos similares a la Dermatitis persistente con prurito. Además, se determinaron 2 casos de *Notoedres cati* y uno de *Otodectes cynoti.* Esta investigación informa nuevos casos de infección por *Cheyletiella spp*. en Ecuador, por lo que existe, el riesgo de transmisión de este ácaro, desde gatos domésticos a los humanos, constituyendo un problema de salud Animal y de salud Pública.

Palabras claves: *cheyletiella spp*., salud animal, salud pública.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Forma parasitaria de estado adulto de *Cheyletiella spp*. encontrada

Presencia del estado adulto de *Notoedres cati.*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Presencia del estado adulto de *Otodectes cynoti*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBTENCIÓN Y CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS DE SURFACTANTES DE PAR IÓNICO EMPLEANDO MEZCLAS DE ÁCIDO PALMITICO Y OLÉICO

OBTENCIÓN Y CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS DE SURFACTANTES DE PAR IÓNICO EMPLEANDO MEZCLAS DE ÁCIDO PALMITICO Y OLÉICO

(Obtaining and physicochemical characteristics of ionic pair surfactants using mixtures of palmitic and oleic acid)

Azeneth Borja,*[1] Gerson Chávez,[1] Reibelys Sánchez,[1] Bélgica Bravo,[1] Irán Parra,[1,2] Mariana Collins,[1] Milangel Luzardo[1]

[1]Laboratorio de Petroquímica y Surfactantes, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad del Zulia, Venezuela.

[2]Departamento de Química, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia, Venezuela.
azeborja@gmail.com

RESUMEN

Los surfactantes de par iónico son compuestos formados a partir de la transferencia de protones entre un ácido y una base orgánica, considerados una nueva y novedosa familia de tensoactivos debido a su capacidad de conducir a la formación de micelas y agregados con aplicaciones industriales importantes. La alta demanda de surfactantes verdes como alternativas a los tensoactivos tradicionales comerciales, ha originado gran investigación en el estudio de pares iónicos basados en compuestos amigables ambientalmente. En este trabajo se estudió la obtención y características superficiales de una mezcla de pares iónicos a partir de ácido palmítico (C16:0) y ácido oleico (C18:1), en una relación 50:50, con terbutilamina (tBut) y trietanolamina (TEA). Los compuestos se sintetizaron con relaciones equimolares a temperatura ambiente en hexano como solvente obteniendo recuperaciones de 78,46 y 89,94 %m/m con tBut y TEA, respectivamente. La completa conversión de los compuestos de partida se verificó por espectrometría infrarroja a partir de la desaparición de las señales a 1700 cm^{-1} del grupo carbonilo del ácido carboxílico y la señal a 1565,30 cm^{-1} de la flexión N-H de la amina primaria, con aparición de las bandas a 1463,07 cm^{-1} y 1378,33 cm^{-1}indicativos del grupo carboxilato y amonio cuaternario. Las propiedades fisicoquímicas superficialesse determinaron por medidas de conductividad y tensión superficial en fase acuosa, observando una influencia de la estructura de la amina del par iónico en el grado de disociación micelar, con valores de 0,51y 0,39y concentración micelar crítica de 0,47 y 3,91 (mmol/L) para la tBut y TEA, respectivamente. La auto-organización de las especiesen solución presentó dos zonas de concentración de agregación crítica en 1,67 y 4,32 (mmol/L) para ambos productos, lo que demuestra la influencia de la longitud de la parte lipofílica de la mezcla de surfactantes. Los resultados demuestran la posible obtención de una nueva clase de surfactantes biodegradables y ecológicamente amigables a partir de materiales renovables, con adecuadas propiedades superficiales.

Palabras clave: surfactantes, par iónico, ácidos grasos, tensión superficial, micelas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ORIGEN DE LAS SECUENCIAS GENÉTICAS ESPACIADORAS TIPO CRISPR EN GENOMAS DE *VIBRIO*: INTERÉS BIOMÉDICO Y BIOTECNOLÓGICO EN GENERAL

ORIGEN DE LAS SECUENCIAS GENÉTICAS ESPACIADORAS TIPO CRISPR EN GENOMAS DE *VIBRIO*: INTERÉS BIOMÉDICO Y BIOTECNOLÓGICO EN GENERAL

Parra Ángel[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra María[1,3], Sierra Carlos[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
angelparra115@gmail.com

RESUMEN

Los loci CRISPR (ClusteredRegularlyInterspaced Short PalindromicRepeats) presentan secuencias repetidas de 24-48pb separadaspor secuencias espaciadoras de longitud similar (complementarias a plásmidos o bacteriófagos). Los espaciadores permitenreconocer secuencias específicas y guían a nucleasas (llamadas Cas) para cortar elementos génicos exógenos de manera análoga alARNieucariótico. Los espaciadores pueden incorporarse rápidamente tras una infección primaria por un fago, representando unmecanismo de inmunidad adaptativa frente a infecciones virales posteriores. Por lo que este sistema de interferencia ha sidoexplorado para edición genética. En el caso de *Vibrio* las investigaciones se centran en especies de interés clínico, existiendo pocosestudios en especies ambientales. El objetivo de este estudio consistió en analizar el origen de secuencias espaciadoras presentes en loci CRISPR de genomas de *Vibrio*. Mediante análisis bioinformático usando las herramientas y bases de datosEMBL/GenBank/CRISPRdb. Se encontraron 7 CRISPR en 5/69 de los genomas la familia Vibrionaceaeestudiados, distribuidos en 4especies (*V. parahaemolyticus* FORC_022, *V. harveyi* ATCC-43516, *V. vulnificus* YJ016 y 93U204, y *Photobacteriumdamselae* KC-Na-1). De las 130/142 (92%) secuencias espaciadoras únicas encontradas en los loci CRISPR, todas presentaron homología con alguna secuencia contenida en el EMBL/GenBank. El 53% (75/142) presentó homología con material genético extracromosómico, mientras que el restante 47% (67/142) exhibió homología con bacteriófagos. El tipo de CRISPR que reunió el mayor número de secuenciasespaciadoras fue el tipo I-F presente en las especies Pd.KC-Na-1, Vp.FORC_022 y Vv.93U204, con 10/96 (10,4%), 28/96 (29,2%) y58/96 (60,4%), respectivamente. En los tipos I-E y III-D encontrados en Vh.ATCC-43516 y Vv.YJ016 respectivamente, se observaron37 y 9, correspondientemente. Resultados indicativos de una clara función de inmunidad adaptativa frente a material genéticoextraño (plásmidos o fagos) y de una elevada especificidad de los diferentes sistemas CRISPR/Cas estudiados, que puede potencialmente aprovecharse para inmunización de bacterias o en Fagoterapia.

Palabras clave: CRISPR, origen de espaciadores, *Vibrio*.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PERFIL GEOGRÁFICO DE LA ISLA DE ZAPARA, ESTADO ZULIA, VENEZUELA

PERFIL GEOGRÁFICO DE LA ISLA DE ZAPARA, ESTADO ZULIA, VENEZUELA

(GEOGRAPHICAL PROFILE OF THE ISLAND OF ZAPARA, STATE ZULIA, VENEZUELA)

Ramón Labarca[1], Jorge Bernal[2], Belmary Barreto[2] y Francisco Ocando[3]

[1]Centro de Formación e Investigación "Padre Joaquín" de Fe y Alegría, Maracaibo, Venezuela.
[2]Centro de Estudios Geográficos, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
[3]Estudiante de la licenciatura en Educación mención Ciencias Sociales, Universidad del Zulia.
ramonlabarca31@gmail.com

RESUMEN

La investigación se emplaza en la isla de Zapara del estado Zulia, una de los tantos paisajes naturales venezolanas cargadas de diversidad, con espacios que ofrecen aún mucho por explorar. Sin embargo, gran mayoría de los venezolanos y, más específicamente, los zulianos conoce más allá de su ubicación y de sus dunas. Aunado a ello, la bibliografía referida a la isla es casi nula, con poco especificación y grandes vacíos de información de carácter geográfico, por ello el principal objetivo consiste en establecer el perfil geográfico de la isla de Zapara del estado Zulia. Para lograr el mismo, se diseña una lista de cotejo para el registro durante las inspecciones de campo, fotointerpretación de imágenes de satélite para el levantamiento fisiográfico y la presencia de datos asociados en los programas oficiales. Ejecutada las fases iniciales de la investigación se obtiene un conjunto de datos geográficos referenciales de las siguientes variables: estructuras, vialidad, cobertura vegetal y geomorfología. Igualmente, de la variable geología, y matrices semánticas con la información asociada a los mismos presentes antes de la intervención, para con ello establecer un compendio informativo que represente el perfil geográfico de la isla.

Palabras clave: Isla de Zapara, perfil geográfico, patrimonio turístico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La isla de Zapara, forma parte de un sistema de islas que prácticamente marcan el límite entre el sistema del Lago de Maracaibo y el Golfo de Venezuela. La isla se encuentra específicamente ubicada en la parroquia Monagas del municipio Almirante Padilla del estado Zulia (figura 1), contando con una extensión de siete (7) kilómetros cuadrados y ubicándose entre las coordenadas 71º35' – 71º31' de longitud oeste y 10º56' – 10º59' de latitud norte (Finol y Ocando, 2013; Cardozo, 2013). Zapara es una isla asentada al norte del estado Zulia (figura 1), obteniendo así los siguientes límites geográficos: por el norte, limita con el Golfo de Venezuela, por el este con la Ciénaga de Los Olivitos del municipio Miranda, al sur con la bahía El Tablazo y al oeste con la isla San Carlos.

La topografía de origen eólico que adornan los espacios de la isla de Zapara, hace de ella un espacio con gran potencial paisajístico y turístico. Sin embargo, para la población zuliana resulta desconocido este lugar. Aunado a ello, la falta de información que de ella se prescribe en diferentes medios bibliográficos y electrónicos, contribuyen a su abandono investigativo, científico y cultural.

Esta noción somera se ve incrementada al realizar una revisión de la información en las redes sociales sobre la isla objeto de estudio, la cual es muy general y relativamente limitada. Así mismo, en cuanto a la promoción turística de la isla por parte de entes locales la realidad de este espacio es totalmente nula. Es lógico pensar entonces que un espacio regional con un patrimonio natural alto como el de la isla de Zapara, no puede quedar oculto como hasta ahora ha sido. Por esta razón, la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigación en curso se plantea generar un perfil geográfico de la isla de Zapara para el fomento de una cultura del patrimonio geográfico y turístico entre los pobladores zulianos. La investigación, la cual se encuentra en proceso, se adscribe al proyecto "Inventario de Geomorfostios del estado Zulia" que se lleva a cabo desde el Centro de Formación e Investigación "Padre Joaquín" de Fe y Alegría y desde la línea de investigación "Didáctica de las Ciencias Sociales" del Centro de Estudios Geográficos de la Universidad del Zulia.

Figura 1. Ubicación geográfica de la isla de Zapara, estado Zulia,Venezuela.
Elaboración propia.

OBJETIVOS

Para el desarrollo de la investigación se ha estructurado un conjunto de objetivos jerárquicos para establecer las bases del trabajo, los mismos están articulados de tal manera que permita la ejecución del mismo de forma secuencial, lógica y sistemática. Los objetivos son:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Objetivo General.

- Establecer un perfil geográfico de la isla de Zapara, estado Zulia, para la contribución y fomento del patrimonio geográfico y turístico nacional.

Objetivos Específicos.

1. Caracterizar los agentes físico-ambientales de la isla de Zapara, estado Zulia.
2. Precisar los procesos geomórficos que se evidencian en la isla de Zapara, estado Zulia.
3. Identificar los agentes bibliográficos que presentan datos físico-ambientales de la isla de Zapara, estado Zulia.
4. Diseñar una base de datos georeferenciada con los agentes físico-ambientales de la isla de Zapara, estado Zulia.
5. Construir un modelo referencial del perfil geográfico de la isla de Zapara, estado Zulia.

METODOLOGÍA

Los procesos metodológicos llevados a cabo se organizan sobre la base de su intencionalidad enmarcada dentro de una investigación prospectiva de campo, caracterizada por la recopilación de la información directamente de la fuente con apoyo documental para fortalecer nociones y generar un producto diseñado en una situación factible (Cegarra, 2011).

Se tiene entonces un conjunto de técnicas e instrumentos asociados al campo directamente (cuadro 1). Es imprescindible establecer una serie de visitas al espacio objeto de estudio para familiarizarse con el mismo al tiempo de recolectar información, toma de registros fotográficos y caracterizar los agentes físico-ambientales presentes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en el mismo. Para Navarro (2009), la investigación que se ejecuta directamente en el campo es fundamental en cualquier estudio. Una de las técnicas extensamente utilizadas es la fotointerpretación, la cual consiste en extraer la información útil a partir de imágenes (Cotos y Taboada, 2005). Las fotografías se obtienen durante las inspecciones de campo, y se combinan con las obtenidas mediante el programa GoogleEarth™ a diferentes escalas.

Cuadro 1.
Técnicas e Instrumentos de recolección de datos para el perfil geográfico de la isla de Zapara.

Objetivo vinculado	Técnica / Instrumento	Unidad de análisis
Caracterizar los agentes físico-ambientales	Inspecciones de Campo / Lista de Cotejo	Isla de Zapara
	Observación / Fotointerpretación	
	Observación / Restitución Cartográfica	
Identificar los agentes bibliográficos	Observación Indirecta / Tabla de Presencia	Textos Escolares Páginas Web Redes Sociales
	Matrices Semánticas / Semántica Diferencial	
	Encuesta / Cuestionario	
Diseñar una base de datos georeferenciada	Bases de Datos / Gestión de Datos	Variables físico-ambientales

Fuente: Elaboración propia.

Para efectos de este avance de la investigación correspondiente al objetivo específico número 3, las fuentes consultadas para la construcción de las matrices y elaboración de la tabla de presencia se extienden desde fuentes electrónicas hasta documentales, ellas suponen una muestra de elementos vinculativos con el perfil geográfico que se pretende. Para elvaciado de información en las tablas de presencia, se cuenta con varios libros de texto de la Educación Media General venezolana señalados como los más completos desde el punto de vista didáctico para Geografía de Venezuela y Ciencias de la Tierra, además se complementa con las páginas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

electrónicas más frecuentadas en la World Wide Web: Facebook™ y Wikipedia© (González *et al*, 2013), así como fuentes electrónicas de uso común en la comunidad universitaria local: Monografías.com© y el host Blogspot.com© que incluye creaciones personales e institucionales.

RESULTADOS

Entre los resultados preliminares obtenidos hasta la fecha se tienen un conjunto de cartogramas producto de la gestión de los datos por medio del Access© de las variables Vialidad, Infraestructura, y Cobertura Vegetal, los cuales se procesarán con software libre para su publicación respectiva. Entre los aspectos que se presentan, y que son originales de la investigación ya que no se presentan en las fuentes diagnosticadas, se tiene la geología superficial de la isla, áreas de movilidad eólica agresivas y sitios turísticos. También se incluye la matriz semántica que presenta la información contenida en algunas de las fuentes consultadas (cuadro 2) y la tabla de presencia (cuadro 3) con el resultado de la presencia de los datos de las variables físicas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuadro 2.
Matriz semántica de la información general por fuente consultada para el perfil geográfico de la isla de Zapara.

Variable físico-ambiental / Fuente	Cobertura vegetal	Clima	Relieve	Geología	Otro
Web: Wikipedia	N	N	D	N	D
Web: Monografias.com	N	N	N	N	D
Red Social: Facebook	N	N	D	N	D
Web: Blogspot.com	D	D	D	N	D
Geografía de Venezuela (Siso y Cunill, 2012)	N	N	N	N	N
Ciencias de la Tierra (Suárez, 2015)	N	N	N	N	N

Fuente: Labarca, Bernal, Barreto y Ocando (2017) Diagnóstico de fuentes para el perfil geográfico de la isla de Zapara, marzo 2016 – marzo 2017. Cantidad de información: (A) Amplia. (MC) Moderadamente completa. (D) Débil, (N) Nula.

Cuadro 3.
Tabla de presencia de la información general por fuente de consulta.

Variable físico-ambiental Infraestructura / Fuente	Localización	Extensión	Mapa	Cobertura vegetal	Clima	Geomorfología	Geología	Vialidad	Otra Infraestructura
Web: Wikipedia	X	X	O	O	O	X	O	X	O
Web: Monografias.com	X	X	O	O	O	O	O	O	X
Red Social: Facebook	X	O	O	O	O	X	O	O	X
Web: Blogspot.com	X	X	O	X	X	X	O	O	X
Geografía de Venezuela (Siso y Cunill, 2012)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Ciencias de la Tierra (Suárez, 2015)	O	O	O	O	O	O	O	O	O

Fuente: Labarca, Bernal, Barreto y Ocando (2017). Diagnóstico de fuentes para el perfil geográfico de la isla de Zapara, marzo 2016 – marzo 2017. Presencia: X – Ausencia: O.

Como puede observarse en los cuadros 1 y 2, la presencia de información sobre la variable "cobertura vegetal" de la isla de Zapara es nula en Wikipedia.com, Monografias.com, la red social Facebook y dos libros de texto para Educación Media

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

General. Sólo aparece de manera débil en una página de Blogspot.com. Así mismo, en referencia a la variable "geomorfología o relieve", lo cual representa el aspecto geográfico más resaltante de la isla en estudio, se presenta someramente en Wikipedia.com, Facebook y Blogspot.com, presentando información muy básica del sistema de dunas de la isla sin ninguna explicación sobre su génesis ni sustento cartográfico pertinente. Se destaca, además, que la variable "geología" no tiene presencia en ninguna de las fuentes consultadas.

La tendencia reflejada se debe, en gran medida, a la inexistencia de investigaciones que conlleven al diseño de materiales bibliográficos y educativos que sirvan de fundamento teórico, geográfico y cartográfico sobre los aspectos físicos. Humanos y ambientales de la isla de Zapara. Ante ello, el perfil geográfico es una herramienta que puede ilustrar, mediante diversidad de cartogramas, las realidades geográficas de la isla en cuestión. Una proyección geográfica o perfil geográfico, es una técnica mediante la cual se ejecuta un levantamiento informativo y georeferenciado de los aspectos resaltantes del espacio geográfico objeto de estudio (Labarca *et al*, 2016).

CONSIDERACIONES FINALES

El estudio se encuentra en su etapa final, se supone su finalización definitiva para el primer trimestre del año 2019 con el diseño definitivo de cinco (5) cartogramas producto de la restitución cartográfica y la gestión de las bases de datos georeferenciadas. Estos cartogramas han de mostrar los resultados obtenidos de manera iconográfica:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- La infraestructura detallada de la isla de Zapara, que incluye lugares históricos y de culto.
- Un cartograma referente a la vialidad presente en la isla.
- Un cartograma con una propuesta de aprovechamiento socioeducativo y geoturístico de la isla, resaltando los sitios turísticos que son propicios para el esparcimiento durante la visita a los espacios de Zapara.
- Cobertura vegetal de la isla, señalando la ubicación de los principales manglares que son parte de su fisionomía.
- Geomorfología: con el inventario completo de geoformas emplazadas dentro de los límites de la isla, enfatizando el relieve de origen eólico que allí se emplaza.
- Una aproximación geológica del área de la isla de Zapara.

Una vez aplicado el diagnóstico de las variables físico-ambientales de la isla objeto de estudio, se procede a la georereferencia de los mismos con la ayuda de un equipo GPS, imágenes satelitales y fotografías de campo, lo cual servirá de base para la elaboración de una serie de cinco (5) cartogramas que reflejarán las variables geográficas propuestas en la investigación. Cada cartograma será procesado mediante software libre, contando cada cual con elementos cartográficos como escala, leyenda y colores convencionales según el aspecto que se representa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cardozo, A. (2013). **Diseño de un plan de gestión de espacios naturales en la comunidad de isla de Zapara, estado Zulia, Venezuela**. Tesis para optar al grado de Máster en Gestión y Auditorías Ambientales. Fundación Universitaria Iberoamericana. Maracaibo, Venezuela. Pp. 13,

Cegarra, J. (2011). **Metodología de la investigación científica y tecnológica**. Ediciones Díaz de Santos. Madrid, España. Pp. 78.

Cotos, J. y Taboada, J. (2005). **Sistemas de información medioambiental**. Netbiblo. La Coruña, España. Pp. 102.

Finol, W. y Ocando, M. (2013). **Isla Zapara: una propuesta para las salidas de campo en la enseñanza de la Ecología**. Revista REDIELUZ, Vol. 3(1-2). Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Pp. 151-156.

González, Y.; Zambrano, L. y Sandrea, E. (2013) **Perfil docente y uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza de la geografía**. Memorias de las I Jornadas de Investigación Estudiantil de la Facultad de Humanidades y Educación. Maracaibo, Venezuela. Pp. 271-278.

Labarca, R.; Bernal, J.; Barreto, B. y Solano, C. (2016). **Rasgos geológicos-geomorfológicos de la cuenca media del río Apón. Una proyección geográfica**. Revista de Investigación, Vol. 40(89). Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela. Pp. 171-195.

Anexos – Libros de Texto Objeto de Estudio.

Siso, G. y Cunill, P. (2012). **Geografía de Venezuela**. 9no. Grado. Santillana. Caracas, Venezuela.

Suárez, C. (2015). **Ciencias de la tierra**. *2do.* Año de educación media diversificada. Editorial Excelencia.Caracas, Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRODUCCIÓN DE BIOMASA BACTERIANA A PARTIR DE UNA CEPA AUTÓCTONA DE *Lactobacillusacidophillus* EMPLEANDO UN SUSTRATO DE BAJO COSTO BASADO EN UNA SOLUCIÓN PEPTONADA

PRODUCCIÓN DE BIOMASA BACTERIANA A PARTIR DE UNA CEPA AUTÓCTONA DE *Lactobacillusacidophillus* EMPLEANDO UN SUSTRATO DE BAJO COSTO BASADO EN UNA SOLUCIÓN PEPTONADA

Castellanos Cyndy[3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3].

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
ingcyndycastellano@gmail.com

RESUMEN

La FAO, OMS y diversos profesionales de la salud están prestando atención al efecto benéfico de alimentos con organismos vivos(probióticos) en la salud humana, y en particular al uso de los productos basados en *Lactobacillus*. Se ha informado que los*Lactobacillus* pueden desempeñar un importante papel en funciones inmunitarias, digestivas, respiratorias y pueden contribuir aaliviar enfermedades infecciosas en niños, incluyendo procesos diarreicos. Algunas especies de *Lactobacillus* utilizados en alimentospueden sobrevivir en el aparato digestivo y proliferar en el intestino. Por lo que el uso de cepas autóctonas de *Lactobacillus*representa un área de oportunidad para la producción de biomasa a nivel nacional. En este sentido el objetivo de este trabajo fueproducir biomasa bacteriana a partir de una cepa autóctona de *Lactobacillusacidophillus* empleando un sustrato de bajo costobasado en una solución de agua peptonada modificada. Se probaron tres concentraciones (5, 10 y 15g/L) y se determinaron losparámetros de crecimiento correspondientes a tiempo de duplicación (td) y velocidad de crecimiento (μ). Luego del ensayo seencontró que existió una marcada relación entre la concentración del sustrato empleado y la disminución en el td, de tal manera quea mayor concentración (g/L) del sustrato, menor fue el td del microorganismo evaluado. Esto puede deberse quizás a que el sustratoempleado resulto ser una fuente de nutrientes asimilables en función de la concentración, y que la disminución en td de 1,54 a1,15días, y el mantenimiento de la fase exponencial, a una concentración de 15g/L, es directamente proporcional al aumento en laconcentración del sustrato empleado. Por lo que tanto para efectos de producción de biomasa celular, mantenimiento del cultivo, obien para la obtención de algún metabolito, las condiciones apropiadas según este estudio hacen referencia al empleo de 15g/L del medio propuesto basado en peptona.

Palabras clave: *lactobacillusacidophillus*, biomasa, alimento, probiótico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRODUCCIÓN DE BIOTENSOACTIVOS POR *Bacillus subtilis* CL-45 EN CULTIVOS CON ACEITE DE RECICLO LIVIANO COMO FUENTE DE CARBONO

PRODUCCIÓN DE BIOTENSOACTIVOS POR *Bacillus subtilis* CL-45 EN CULTIVOS CON ACEITE DE RECICLO LIVIANO COMO FUENTE DE CARBONO

Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
carlosjuan.sm@gmail.com

RESUMEN

Bacillus subtilis CL-45 es un bacilo grampositivo hidrocarbonoclástico que vive en diversos ambientes y produce biosurfactantes cuando metaboliza derivados de hidrocarburos como fuente de carbono. Este trabajo tiene como objetivo determinar la producción de biotensoactivos por *Bacillus subtilis* CL-45 en cultivos con aceite de reciclo liviano como fuente de carbono. La bacteria se sembró por quintuplicado erlenmeyers con 500mL de medio mínimo mineral (modificación de Jobson, 1972) con diferentes concentraciones de nitrógeno y fósforo. Las concentraciones de nitrógeno fueron en g/L: 3,3; 1,6; y 0,5; siendo las de fósforo: 0,6; 0,3; y 0,1. También se ensayó la mezcla de nitrógeno y fósforo con lassiguientes concentraciones: a) P: 0,6 y N: 0,1; b) P: 0,6 y N: 0,6; c) P: 0,1 y N: 0,6. Como fuente de carbono se utilizó aceite de reciclo liviano a una concentración de 0,5% v/v. Se incubó a 25°C, 150rpm, hasta el final de la fase estacionaria. Se determinó la tensión superficial (T.S.) e interfacial (T.I.) de los sobrenadantes, y se realizó test de emulsificación (índice E_{24}) y pruebas de estabilidad térmica (5h a 100ºC). La menor tensión superficial (43,9Dinas/cm) seobtuvo con una concentración de N=3,3g/L y ausencia de fósforo. En las mismascondiciones, se obtuvo una tensión interfacial de (34,7Dinas/cm), lo que muestra que la presencia de nitrógeno y ausencia de fósforo estimulan la producción de biosurfactantes. Por otro lado, la prueba de emulsión (E_{24}=60,3) y la de estabilidad térmica (A_{540}=0,72) señalan que los tensoactivos generados tienen capacidademulsionante y estabilidad media a altas temperaturas. Se concluye que *B. subtilis*CL-45 produce de manera óptima biosurfactantes con características emulsionantes y de mediana estabilidad térmica cuando usa aceite de reciclo liviano en presencia de nitrógeno a concentraciones de 3,3g/L.

Palabras clave: biotensoactivos, *Bacillus subtilis* CL-45, aceite de reciclo liviano.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRODUCCIÓN DE FAGOS LÍTICOS ESPECÍFICOS DE *Escherichia coli* MULTIRESISTENTE A LOS ANTIBIÓTICOS MEDIANTE LA TÉCNICA ONE-STEP GROWTH MODIFICADA

PRODUCCIÓN DE FAGOS LÍTICOS ESPECÍFICOS DE *Escherichia Coli* MULTIRESISTENTE A LOS ANTIBIÓTICOS MEDIANTE LA TÉCNICA ONE-STEP GROWTH MODIFICADA

Sierra Carlos[1,3], Chacín Marely[4], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Laboratorio de caracterización molecular y biomolecular - Centro de Investigación y Tecnología de Materiales - IVIC Zulia[4]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
carlosjuan.sm@gmail.com

RESUMEN

Escherichia coli en un patógeno de interés clínico que puede ser multiresistente a antibióticos, haciéndose necesario considerarnuevas alternativas para su control, como la utilización de bacteriófagos. Estos virus, por las enzimas líticas codificadas en sugenoma, han sido aprovechados para tratar este tipo de patógenos. Por lo que el presente trabajo buscó producir fagos infectivos de*E. coli* (colifagos) mediante la técnica One-stepgrowth, empleada inicialmente para el estudio del ciclo biológico de estos virus, yadaptada en este estudio para la obtención de colifagos líticos específicos. Se utilizó como blanco la cepa *E. coli* productora debetalactamasa de espectro extendido (BLEE). Se evaluaron 5 fagos previamente aislados de agua residual doméstica. Se empleó uncultivo de 18-24h a 35±2ºC de la cepa blanco. Su biomasa se obtuvo por centrifugación 15000rpm durante 5min. El pellet obtenidose resuspendió en 0,5mL de peptona 1% y se mezcló con 0,5mL del fago a propagar. Los colifagos se dejaron adsorber por 1min, y lamezcla se centrifugó a 15000rpm durante 30seg para eliminar fagos libres no adsorbidos. A continuación, se resuspendió elprecipitado en 50mL de medio Hershey y se incubó a 35±2ºC de forma continua. Se tomaron muestras del cultivo tras 1h, utilizandoel método de doble capa de agar para determinar el título fágico y así evidenciar el efecto lítico, realizando los ensayos portriplicado. El título fágico inicial fue de 10^8UFP/mL. Luego de la propagación y aislamiento mediante la técnica One-stepgrowthmodificada se obtuvo un título de 1870,0±5,0 UFP/UFC (equivalente a $2x10^{12}$UFP/mL) con una MOI≥35 y un inicio de propagación alos 45±5min. Resultados que son prometedores en respuesta a la demanda de mejoras a los métodos de obtención de fagos para su caracterización, y en respuesta a la velocidad con que aparecen cepas multiresistente a los antibióticos.

Palabras clave: *escherichia coli*, multiresistencia, One-step growth, colifagos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

QUÍMICA Y PROPIEDADES CATALÍTICAS DE COMPLEJOS DE RUTENIO CON FOSFINAS TRIDENTADAS

QUÍMICA Y PROPIEDADES CATALÍTICAS DE COMPLEJOS DE RUTENIO CON FOSFINAS TRIDENTADAS

(Chemistry and CatalyticProperties Of RutheniumComplexeswithTridentedPhosphines)

Yurmauris Rujano, Anthony Sánchez, Merlin Rosales, Ines Pacheco.

Laboratorio de Química Inorgánica, Departamento de Química, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia. Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela.
yurmarujano09@gmail.com

RESUMEN

Las transformaciones catalíticas basadas en complejos de Ru son muy diversas, ya que algunos han resultado ser precursores eficientes para la síntesis de otros complejos y catalizadores activos para reacciones de hidrogenación de olefinas, aldehídos, cetonas, compuestos nitroaromáticos, compuestos heteroaromáticos nitrogenados y sulfurados. La gran versatilidad de estos complejos de rutenio se debe en gran parte, a la presencia de los ligandos trifenilfosfina ya que están recibiendo un renovado interés académico e industrial en la química de coordinación y catálisis. En el presente trabajo se sintetizaron complejos de Ru/1,1,1-tris(difenilfosfinometil)etano. Se obtuvo el complejo Ru $(Cl)_2$(NCMe)(trifos) con un 85% de rendimiento fue analizado por espectroscopia IR y las bandas presentadas concuerdan con las reportadas en la literatura. Así mismo, al hacer reaccionar Ru $(Cl)_2$(NCMe)(trifos) con CO se logró obtener un sólido de color crema. El análisis mediante IR es indicativo de que posiblemente se haya obtenido un complejo dimérico de Ru con un CO en puente. Por otro lado, el complejo Ru $(Cl)_2$(NCMe)(trifos)se empleó en la hidrogenación de quinolina (Q), bajo condiciones moderadas de reacción (130ºC y 4 atm H_2) resultando eficiente con un TOF de 170 h^{-1} y una v_i igual a 3,13x10-3M. s^{-1}. Se utilizó la teoría funcional de la densidad (DFT) (M06L/6-31+G (d, p)/LANL2DZ) para la optimización de algunos intermediarios involucrados en el proceso de hidrogenación de Q. La estimación de los parámetros termodinámicos (ΔE, ΔH, ΔG) indican que la coordinación de la Q a la especie activa es un proceso favorecido termodinámicamente, mientras que la posterior inserción del hidruro tanto al N como al C_2 se presentan como no factibles termodinámicamente.

Palabras clave: hidrogenación, quinolina, trifos, hidrodesnitrogenación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RELACIÓN FILOGENÉTICA POR LA PROTEÍNA Cas1 EN GENOMAS DE *VIBRIO* DE INTERÉS CLÍNICO-AMBIENTAL

RELACIÓN FILOGENÉTICA POR LA PROTEÍNA Cas1 EN GENOMAS DE *VIBRIO* DE INTERÉS CLÍNICO-AMBIENTAL

Parra Ángel[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra María[1,3], Sierra Carlos[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
angelparra115@gmail.com

RESUMEN

Las proteínas Cas, son codificadas por genes asociados a secuencias CRISPR (ClusteredRegularlyInterspaced Short PalindromicRepeats) presentes en bacterias y que les confiere de inmunidad. Se han descrito más de 45 familias de estas proteínas, de las cualesla omnipresente Cas1, es utilizada para establecer relaciones filogenéticas entre los CRISPR. En el caso de *Vibrio* las investigacionesse centran en especies de interés clínico, existiendo pocos estudios en especies ambientales. Se planteó como objetivo analizar la proteína Cas1 en genomas de *Vibrio* de interés clínico-ambiental para establecer relaciones filogenéticas. Mediante análisis bioinformático usando las herramientas y bases de datos EMBL/GenBank/CRISPRdb. Se encontraron 7 CRISPR en 5/69 de losgenomas la familia *Vibrionaceae* estudiados, distribuidos en 4 especies (*V. parahaemolyticus* FORC_022, *V. harveyi* ATCC-43516, *V. vulnificus* YJ016 y 93U204, y *Photobacteriumdamselae* KC-Na-1. En estos genomas se encontraron por lo menos 3 genes del núcleo cas (cas1, cas2 y cas3) y diversos genes característicos de la familia csy, cse y csm. Con base en ello, los CRISPR encontradoscorrespondieron a los tipos I-E, I-F y III-D. La relación filogenética con Cas1 mantuvo la agrupación de las especies Pd. KC-Na-1, Vp. FORC_022 y Vv.93U204 en el subtipo I-F, a Vh.ATCC-43516 en el subtipo I-E, y a Vv.YJ016 en subtipo III-D. La mayor identidad para Cas1 fue entre Vv.93U204 y Vp. FORC_022 (>80%). Los tipos de CRISPR I-F y I-E encontrados se han reportado anteriormente en*V. parahaemolyticus* y *V. cholerae*, respectivamente. Se encontró una nueva disposición de genes cas para el subtipo III-D in Vv.YJ016que debe ser estudiada. Los resultados ponen en evidencia que efectivamente la Cas1 puede ser un nuevo producto de expresióngénica que contribuye con la caracterización filogenética de cepas de interés clínico-ambiental con sistemas CRISPR. Como se evidencia con la especie *P. damselae* KC-Na-1, antes clasificada como *V. damselae*.

Palabras clave: CRISPR, Cas1, filogenética, *Vibrio*.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ROTIFEROS DE CAÑADAS Y CHARCAS TEMPORALES DE LA CIUDAD DE MARACAIBO, VENEZUELA

ROTIFEROS DE CAÑADAS Y CHARCAS TEMPORALES DE LA CIUDAD DE MARACAIBO, VENEZUELA

(Rotifera of glenand Temporary ponds from Maracaibo, Venezuela)

Ricardo Fuenmayor, Daniel Polanco-Marin, Jeny Reyes-Luján

Laboratorio de Zoología de Invertebrados de la Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

RESUMEN

Los rotíferos son organismos microscópicos abundantes en los ambientes acuáticos dulce-acuícolas, y desempeñan un rol importante en el flujo de energía, debido a sus cortos ciclos de vida y a suselevadas tasas reproductivas. Asimismo, participan en el ciclo de los nutrientes y en la productividad de estos ecosistemas. En la ciudad de Maracaibo, se encuentran un sinnúmero de ambientes acuáticos como cañadas y charcas temporales, formadas después de las lluvias, que permiten la proliferación de estos individuos y una elevada riqueza de especies, sin embargo, la información sobre la composición de especies es inexistente. El objetivo de este trabajo es identificar a los rotíferos presentes en cañadas y charcas temporales de la ciudad de Maracaibo, Venezuela. Se tomaron por triplicado muestras de agua (2L) desde enero hasta julio de 2018, en cañadas y charcas temporales, presentes en la zona oeste de la ciudad de Maracaibo, Venezuela. A las muestras se les agrego un agente narcotizante con el fin de relajar los organismos presentes, luego se fijaron con formol al 10% hasta su análisis. Adicionalmente, se tomaron muestras para observaciones *in vivo*. Una vez en el laboratorio, se filtraron con una malla de plancton de 20µ y se tomaron alicotas de 1ml para observarlas con un microscopio óptico. Se realizaron dibujos de los rotíferos observados y se identificaron hasta el nivel taxonómico más bajo posible utilizando claves especializadas para tal fin. Asimismo, se realizó un registro fotográfico de cada ejemplar. La mayoría de los rotíferos pertenecen al orden Monogonta; siendo los géneros más representativos *Brachionus, Lecane, Keratella, Filinia, Testudinella, Trichocerca, Hexartra, Lepadella*y *Polyartha.* Estos organismos se han señalado previamente para el Sistema de Maracaibo, sin embargo, es la primera vez que se registran enambientes acuáticos de Maracaibo, ampliando su distribución para la región zuliana y Venezuela.

Palabras clave: rotíferos, charcas, Maracaibo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SCREENING DE POLIMORFISMOS CRISPR PARA EL BIOTIPADO DE ESPECIES DE *VIBRIO* DE INTERÉS CLÍNICO-AMBIENTAL

SCREENING DE POLIMORFISMOS CRISPR PARA EL BIOTIPADO DE ESPECIES DE *VIBRIO* DE INTERÉS CLÍNICO-AMBIENTAL

Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Antequera Laura[1,3], Parra María[1,3], Sierra Carlos[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3].

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
francelysfernandez@gmail.com

RESUMEN

Los CRISPR (ClusteredRegularlyInterspaced Short PalindromicRepeats) son secuencias repetidas presentes en procariotas separadaspor secuencias espaciadoras de longitud similar. Los espaciadores permiten reconocer secuencias específicas complementarias aplásmidos o bacteriófagos. Los espaciadores pueden incorporarse rápidamente tras una infección primaria por un fago, representando una huella "única" tras cada infección viral. Por ende, este sistema ha sido explorado para el biotipado de organismos. En *Vibrio* las investigaciones se centran en especies de interés clínico, existiendo pocos estudios en especies ambientales. El objetivodel estudio consistió en realizar un Screening de polimorfismos CRISPR para el biotipado de especies de *Vibrio* ambientales. Mediante análisis bioinformático de genomas de Vibrio usando las herramientas y bases de datos EMBL/GenBank/CRISPRdb. Untotal de 130/142 (92%) secuencias espaciadoras únicas se encontraron en los 7 loci CRISPR observados (9/130 (7%) para Tipo III-D,37/130 (28%) para Tipo I-E y 84/130 (65%) para Tipo I-F), distribuidas en 120/130 (92%) secuencias espaciadoras únicas para los representantes del género *Vibrio* y 10/130 (8%) para *P. damselae* (antes *V. damselae*). Los loci CRISPR encontrados tanto en Vibrio como en *P. damselae* varían en longitud y contenido de espaciadores: el locus CRISPR más largo contiene 58 espaciadores y se encontró en *V. vulnificus* 93U204, mientras que solo se encontraron tres espaciadores en un segundo loci CRISPR observado en *V. vulnificus* 93U204 y en uno de los dos loci de *P. damselae* KC-Na-1. Se evidenció una marcada conservación de las secuenciasespaciadoras encontradas, con muy pocas secuencias espaciadoras idénticas entre los diferentes tipos de sistemas CRISPR exhibidos por las diferentes especies de la familia Vibrionaceae con CRISPR confirmados. La no existencia de matrices CRISPR idénticas resulta interesante para su utilización como potenciales dianas para la detección, tipado y vigilancia epidemiológica de estas especies de elevado interés clínico-ambiental, principalmente para la industria camaronera.

Palabras clave: CRISPR, polimorfismos, biotipado, *Vibrio*.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SCREENING DE RESISTOMAS EN GENOMAS DE ENTEROBACTERIAS ASOCIADAS A CICLOS BIOGEOQUÍMICOS: ESTUDIO PRELIMINAR

SCREENING DE RESISTOMAS EN GENOMAS DE ENTEROBACTERIAS ASOCIADAS A CICLOS BIOGEOQUÍMICOS: ESTUDIO PRELIMINAR

Villegas Adalberto[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
aavgodoy@gmail.com

RESUMEN

El suelo es un hábitat rico en microorganismos en constante regulación poblacional gracias en parte a la producción de sustanciasantibióticas naturales como los sintetizados por miembros del género *Streptomyces*. Muchos de estos microorganismos son clave en ciclos biogeoquímicos asociados al efecto invernadero, especialmente por las redes tróficas en las que participan. Por otro lado, elflujo de genes de resistencia entre bacterias del suelo y las bacterias patógenos enfatiza la importancia clínico-ambiental del sistemadenominado como "resistoma" (o colección de genes de resistencia a antibióticos en el ambiente). El suelo es hábitat de *Citrobacter*, un importante género de bacterias fijadoras de nitrógeno atmosférico, y productoras de monóxido de nitrógeno, un gas de efectoinvernadero. Estas bacterias pueden presentar elementos genéticos móviles y genes de resistencia a antibióticos, lo que haocasionado que el género se convierta en un potencial resistoma. El objetivo de esta investigación fue detectar el gen de resistenciaa aminoglucósidos*aad*A4 (presente comúnmente en *Streptomyces*) en genomas de *Citrobacter*. Para esto se buscó el gen aadA4relacionado con resistencia a estreptomicina (SM^R) y espectinomicina (SPT^R) en genomas de *Citrobacter* contenidos en el GenBank, usando el programa NBLAST2.6.1 y el algoritmo Megablast. Se encontraron 104 genomas de enterobacterias con homología altamente significativas ($p<0.0001$) para el gen *aad*A4 asociado con SM^R y SPT^R, de los cuales un 3% correspondió con *C. freundii* y *C. werkmanii*. Estos resultados permiten señalar que independientemente de si los genes estudiados pasaron del suelo a cepas clínicaso viceversa, pueden ser el resultado de la contaminación con desechos industriales, y de igual forma contribuye probablemente conuna alerta sobre la selección de genes de resistencia a antibióticos en bacterias de interés ambiental, resistencia que posiblemente puede afectar el equilibrio de los microbiomas y con ello los ciclos biogeoquímicos donde intervienen dichos microorganismos.

Palabras clave: resistomas, ciclos biogeoquímicos, implicaciones ambientales, enterobacterias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SUSCEPTIBILIDAD A ANTIBIÓTICOS DE CEPAS DE *ENTEROCOCCUSGALLINARUM* AISLADAS DE ALIMENTOS

SUSCEPTIBILIDAD A ANTIBIÓTICOS DE CEPAS DE *Enterococcusgallinarum* AISLADAS DE ALIMENTOS

Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Antequera Laura[1,3], Parra María[1,3], Sierra Carlos[1,3], Alvarado María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
francelysfernandez@gmail.com

RESUMEN

Los enterococos son bacterias oportunistas que han desarrollado multirresistencia a antimicrobianos. Sin embargo, se presta másatención a especies clínicas que ambientales. En este sentido el objetivo fue determinar el fenotipo de susceptibilidad a antibióticosde cepas de *E. gallinarum* aisladas de alimentos. Para ello se procesaron 5 muestras de queso y se efectuó la siembra en agarselectivo para *Enterococcus*. Tomándose colonias típicas para realizar pruebas bioquímicas convencionales incluyendo lafermentación de carbohidratos. La actividad de los antibióticos a evaluar se determinó por la técnica Bauer-Kirby segúnrecomendaciones del CLSI, 2017. Se utilizaron los antibióticos manufacturados por BD (Sensi-Disc^{TM}): Penicilina (P), ampicilia (AMP), vancomicina (VAN), eritromicina (E), tetraciclina (TE), ciprofloxacina (CIP), nitrofurantoina (N/F) y rifampicina (RA). Se empleó la cepade *S. aureus* ATCC®25923 como control. La susceptibilidad se reportó como sensible (S), resistencia intermedia (I) y completa (R), según el CLSI, 2017. *E. gallinarum* fue aislado con un 20% de prevalencia, esta especie se asocia a aves de corral por lo tanto su presencia en las muestras pudo ocurrir por la relación del ganado con otros animales de granja como las gallinas. Cerca del 10% de las cepas no lograron identificarse con las pruebas bioquímicas convencionales utilizadas, se recomienda utilizar kit automatizados, PCR o el perfil de proteínas celulares. El 80% de las cepas de *E. gallinarum* resulto resistente a por lómenos uno de los antibióticos probados. La mayor resistencia se presentó frente a RA (80%), TE (60%), E (40%) y P (20%). Los aislados fueron sensibles al resto de los antibióticos, incluyendo VAN, a pesar de que *E. gallinarum* exhibe frecuentemente resistencia a VAN. Se encontraron cuatro perfiles de susceptibilidad en la misma proporción: $E^{R}TE^{R}RA^{R}$, $TE^{R}RA^{I}$, $E^{I}RA^{I}$ y $P^{R}TE^{R}RA^{R}$. Investigación que aporta datos sobre la susceptibilidad de estirpes ambientales poco estudiadas de enterococos en nuestra región.

Palabras clave: *enterococcusgallinarum*, antibióticos, alimentos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TENSOACTIVIDAD EN SOBRENADANTES DE CULTIVOS DE *Salmonella enteridiidis* TX-13 EN MEDIO MÍNIMO MINERAL CON ANTRACENO

TENSOACTIVIDAD EN SOBRENADANTES DE CULTIVOS DE *Salmonella Enteridiidis* TX-13 EN MEDIO MÍNIMO MINERAL CON ANTRACENO

Villegas Adalberto[1,3], Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
aavgodoy@gmail.com

RESUMEN

Dentro de los procesos de extracción de hidrocarburos, la recuperación mejoradadebida a la actividad microbiana es una alternativa potencial a ser utilizada en los yacimientos venezolanos. Esta tecnología utiliza a los microorganismos o sus metabolitos para movilizar el crudo atrapado en la formación petrolífera despuésde que las etapas de recuperación primaria y secundaria han perdido eficiencia. Existen varios mecanismos para la recuperación mejorada de petróleo, pero uno de estos, la reducción de la tensión interfacial es sumamente importante. *Salmonella enteridiidis* TX-13 es una enterobacteriagramnegativahidrocarbonoclástica con capacidad de producirbiosurfactantes que reducen la tensión interfacial y alteran la mojabilidad de la roca. El presente trabajo tiene como objetivo determinar la tensión superficial (T.S.) einterfacial (T.I.) en cultivos de *Salmonella enteridiidis* TX-13. La bacteria en estudio se sembró por quintuplicado erlenmeyers con 500mL de medio mínimo mineral (NH_4Cl, 1,2g; KNO_3, 2,1g; $CaCl_2.2H_2O$, 0,00067g; Na_2SO_4, 2,4g; $MgSO_4.7H_2O$, 2,04g; K_2HPO_4, 0,6g; $FeSO_4$ $.7H_2O$, 0,002g; agua destilada 1000mL) y antraceno a una concentración de 0,5% p/v, y se incubó a 25°C, 150rpm, hasta el final de la fase estacionaria. Se obtuvieron los sobrenadantes de los cultivos y se determinó el desplazamiento de petróleo (diámetro de zona clara en placa de petri) y el índice E_{24}. La T.S y la T.I. se determinaron mediante tensiómetro de anillo de Du Nouy. Como resultado se generó un diámetro de desplazamiento de petróleo de 1,9cm, y un índice E_{24}=61,3, indicando esto buena capacidad de emulsificación y desplazamiento. La T.S de 49,2 Dinas/cm y T.I. de 40,4 Dinas/cm señalan una buena capacidad de mojabilidad de superficies hidrofóbicas. Se concluye que la bacteria Salmonella enteridiidis TX-13 tiene buena capacidad de emulsificación, de desplazamiento de petróleo y de mojabilidad de superficies cuando se utiliza antraceno como fuente de carbono.

Palabras clave: tensión superficial, tensión interfacial, *Salmonella enteridiidis* TX-13, antraceno.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TERMODINÁMICA DE BIOADHESIÓN DE COLIFAGOS A SUPERFICIES MODELOS HIDROFÓBICAS E HIDROFÍLICAS

TERMODINÁMICA DE BIOADHESIÓN DE COLIFAGOS A SUPERFICIES MODELOS HIDROFÓBICAS E HIDROFÍLICAS

Chacin Marely[1], Sierra Carlos[2], Alvarado Ysaías[1], González Lenin[2]

[1]Laboratorio de Electrónica Molecular, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia y Laboratorio de Caracterización Molecular y Biomolecular (LCMB). Centro de Investigación y Tecnología de Materiales (CITeMA) IVIC-Zulia. [2]Laboratorio de Genética y Biología MolecularUniversidad del Zulia. Facultad Experimental de Ciencias, Departamento de Biología.
marely.chacin.15@gmail.com

RESUMEN

Escherichia coli en un patógeno de interés clínico que puede ser multiresistente a antibióticos, haciéndose necesario considerar nuevas alternativas para su control, como la utilización de bacteriófagos. Sin embargo, para la utilización de los sistemas víricos como posibles alternativas, es necesario estudiar su comportamiento en diferentes condiciones y así lograr un producto final. En este estudio se determinó por goniometría de ángulo de contacto y la teoría de Van Oss- Chaudhury-Good (VCG) las componentes electrodinámicas Lifshitz-van der Waals, y las componentes donoras y aceptoras electrónicas ácido-base de Lewis de la tensión superficial de bacteriófagos de la bacteria clínica *E. coli* y de dos superficies modelo, una hidrofóbica (polipropileno) y otra hidrofílica (vidrio) bajo diferentes condiciones de pH y fuerza iónica. A partir de estos datos y los modelos DLVO clásico y extendido, se determinó la dependencia con la distancia de interacción de la energía libre interfacial fago-superficie en medio acuoso. Los resultados revelan que estos fagos a pH fisiológico y baja fuerza iónica son de naturaleza hidrofílica y tienen una gran afinidad a polipropileno y vidrio.

Palabras clave: bacteriófago, Goniometría, DLVO.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

USO DE REDES NEURONALES ARTIFICIALES PARA EVALUAR LA CONCENTRACIÓN DE CLORO EN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

USO DE REDES NEURONALES ARTIFICIALES PARA EVALUAR LA CONCENTRACIÓN DE CLORO EN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

(Use of artificial neural networks to evaluate the concentration of chlorine in the systems of distribution of drinking water).

Carla Ariza[1], Johanson Roldán[2], Natalia Fuentes[1], Suleica Builes[3], Jainer Sardoth[1], Luis Rueda[1]

[1]Facultad de Ingeniería, grupo de investigación GIPRODES, Universidad de La Guajira, Fonseca, La Guajira-Colombia. [2]Estudiante Ingenieria Ambiental, Semillero SIGA, Universidad de La Guajira, Fonseca, La Guajira-Colombia. [3]Centro de Lenguas, grupo de investigación GIPRODESUniversidad de La Guajira, Fonseca, La Guajira-Colombia
cpariza@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Se evalúa la concentración de cloro en los sistemas de distribución de agua del municipio de Fonseca, departamento de La Guajira, Colombia, utilizando modelos estadísticos basados en las redes neuronales artificiales (RNA) en combinación con el método Monte-Carlo. Para el desarrollo del modelo, se utilizaron parámetros hidráulicos como el flujo y parámetros de calidad del agua como la temperatura, turbidez, cloro inicial y el pH. Se seleccionaron cuatro nodos a lo largo de la red de distribución, con el objetivo de evaluar la concentración de cloro en el sistema. Los resultados obtenidos en estos nodos se compararon con los datos obtenidos en el modelo computacional EPANET 2.0. Los principales pasos para el modelado de cloro en un sistema de distribución de agua utilizando RNA incluyen: (1). Preparación de datos; (2). Selección de entradas y salidas; (3). La construcción de la base de datos de entrada utilizando el método de MonteCarlo; (4). División de los parámetros en subconjuntos; (5). Creación del modelo; (6). Calibración del modelo y (7). Evaluación del desempeño. Seelaboró y se entrenó una red neuronal artificial, contopologia*Perceptrón Multicapa*, conformada por una capa de entrada con 5 neuronas, una capa oculta con 10 neuronas, y una de salida con una única neurona correspondiente al valor del cloro libre. El método de entrenamiento seleccionado fue el Algoritmo LMA.Los resultados en términos generales, muestran un buen comportamiento en la estimación de la concentración de cloro en los nodos 1, 2, 3 y 4, donde las condiciones conocidas de los distintos parámetros de entrada, hicieron posible predecir los niveles de concentración de cloro a lo largo de toda la red de distribución.Las redes neuronales artificiales se puede utilizar para evaluar el comportamiento del cloro en diferentes sistemas de distribución y podrían servir ademas para evaluar componentes similares.

Palabras clave: cloro libre, Modelo hidráulico, Perceptrón Multicapa, Calidad del agua.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS - 21 ITEMS (DASS21) EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

VALIDACION DE LA ESCALA DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS - 21 ITEMS (DASS21) EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Validation of Depression, Anxiety and Stress Scale - 21 Items (DASS-21) in medical students of the University of Zulia)

Jim Palmar[1], Paola Ramírez[1], María Suárez[1], Jorge Fuenmayor[1], Alexander Manzano[1] y Wheeler Torres[1]
[1]Centro de Investigaciones Endocrino – Metabólicas "Dr. Félix Gómez" Facultad de Medicina. Universidad del Zulia
Paolapaternina1994@gmail.com

RESUMEN

Numerosos estudios en la actualidad han reportado que los estudiantes de medicina presentan una alta prevalencia de estrés, ansiedad y depresión, incluso tasas de depresión e ideación suicida más altas a la de la población general, sin embargo, en Venezuela son pocos los estudios que evalúan la prevalencia e implicaciones de estas patologías en los estudiantes de medicina; En la actualidad numerosos instrumentos han sido utilizados como herramienta diagnostica de dichas patologías, siendo la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés de 21 Items (DASS-21) ampliamente aceptada. Es por ello que el objetivo de este trabajo fue evaluar la confiabilidad y validez de la Escala DASS-21, en estudiantes de medicina de la Universidad del Zulia. Se realizó estudio de campo y transversal en 229 estudiantes de primer a sexto año de medicina, seleccionados a través de un muestreo no aleatorio, a quienes se le aplicó la traducción al español del cuestionario DASS-21. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar consistencia interna y se realizó un análisis factorial confirmatorio para evaluar validez de constructo. El DASS-21 mostró una excelente confiabilidad (α=0,924) agrupándose en 3 Factores (KMO=0,903) Se concluye que la traducción al español del DASS-21, muestran propiedades psicométricas que hacen de ellos unos instrumentos confiables para la evaluación de Depresión, Estrés y Ansiedad en los estudiantes de medicina.

Palabras clave: estrés, ansiedad, depresión, instrumentos, validación, estudiantes de medicina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VARIACIÓN DE LA DENSIDAD POBLACIONAL DE COCOTEROS (*Cocos nucifera*) POR EFECTO ANTRÓPICO EN PUNTA CAMACHO, MUNICIPIO SANTA RITA, ESTADO ZULIA-VENEZUELA

VARIACIÓN DE LA DENSIDAD POBLACIONAL DE COCOTEROS (*COCOS NUCIFERA*) POR EFECTO ANTRÓPICO EN PUNTA CAMACHO, MUNICIPIO SANTA RITA, ESTADO ZULIA-VENEZUELA

(Variation of the population density of coconut trees (*Cocosnucifera*)by anthropic effect in Punta Camacho, Santa Rita municipality, Zulia-Venezuela state)

Luis Lárez[1], Jinel Mendoza[1] y Nancy Hernández[2]

[1] Laboratorio de Ecología General, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [2] Laboratorio de Ecología, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
leojamdro@gmail.com

RESUMEN

El Cocotero (*Cocosnucifera*) crece de forma silvestre y cultivada a lo largo de las costas arenosas e islas a través de los trópicos y en la mayoría de las regiones subtropicales, forma el 12.2% del tipo de vegetación que bordea las costas del Sistema del Lago de Maracaibo. Antaño se encontraban abundantemente extendidos en las riveras del lago, a diferencia de hoy día, donde solo se observan restringidos a pequeños parches o escasos ejemplares aislados. Con el objetivo de evaluar la densidad poblacional delcocoterodel sector Punta Camacho, municipio Santa Rita, estado Zulia, se trazaron dos transectasa lo largo de la franja costera norte y sur de Punta Camacho haciendo un recorrido a pie de 1.4 km y censando los cocoteros existentes, diferenciándolos entre adultas, juveniles y plántulas, se recolectaron algunos datos sobre variables bióticas y abióticas vinculadas al desarrollo de estas palmeras. Obteniendocomo resultados 424 cocoteros en un área equivalente a 8 hectáreas, una densidad de 53 cocoteros por hectárea conuna estructura poblacional conformada en su mayoría por plantas adultas viejas 190(45%), 186de adultas jóvenes (44%), unas 25 juveniles (7%), y 18 plántulas (4%), manteniéndose una distribución uniforme en el caso de los cocoteros reforestados, y al azar correspondiente a cocoteros silvestres. Esta densidad indica 47% por debajo del nivel óptimo de distribución. El desarrollo y dispersión del cocotero es intervenido dada la continua acción antrópica a la que ha sido sometida esta población, que hadeteriorado la morfología de estaspalmeras haciéndolas vulnerables y menos resistentes a perturbaciones naturales. Se concluye que esta población de cocoteros estáen peligro de desaparecer, por lo que se recomienda larestauración del área verde de protecciónde debidamente resguardada y la reforestación para que el cocotero continúe formado parte de este exuberante ecosistema.

Palabras clave: cocoteros, *Cocos nucifera*, población, acción antrópica, distribución.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The Coconut (*Cocosnucifera*) it grows wild and cultivated along the tropics and in most subtropical regions, it forms 12.2% of the type of vegetation that borders the shores of the Maracaibo Lake System. Once they were abundantly found on the rivers of the lake, unlike today, where are only observed restricted to small patches or scarce isolated specimens. With the objective of evaluating the population density of the coconut tree in the Punta Camacho sector of Santa Rita municipality, Zulia State, by tracing two transects along the northern and southern coastal strip of Punta Camacho, making a walking distance of 1.4 km and counting the existing coconut trees, differentiating them among adults, juveniles and seedlings, and collecting some data on variables biotic and abiotic linked to the development of these palms. Obtaining as results 424 coconut trees in an area equivalent to 8 hectares, a density of 53 coconut trees per hectare, a population structure consisting mostly of old mature plants 190 (45%), 186 young adults (44%), about 25 juveniles (7%), and 18 seedlings (4%), maintaining a uniform distribution in the case of reforested coconut trees, and randomly corresponding to wild coconut trees. This population density indicates 47% below the optimum level of distribution, the development and dispersion of the coconut trees is intervened, due to the continuous anthropic action to which this population of coconut trees has been subjected, deteriorating the morphology of these plants making them less resistant to natural disturbances. It is concluded that this population of coconut trees is danger of disappearing, so it is recommended the restoration for the coconut trees to continue forming part of this ecosystem exuberant.

Keywords: coconut trees, *Cocosnucifera*, population, anthropic action, distribution.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El Cocotero *(Cocos nucifera)* es una palmera que crece a lo largo de las costas arenosas e islas a través de los trópicos y en la mayoría de las regiones subtropicales. Puede alcanzar los 30 metros de altura, su tallo, tipo estípite esmás grueso en la base, marcado de forma irregular por las cicatrices anulares que dejan las hojas viejas al desprenderse y está ligeramente curvado por acción del fototropismo. Termina en un penacho de hojas agrupadas densamente en el ápice y en cada axila de las mismas existen inflorescencias y racimos de coco en diferentes fases de desarrollo (Domínguez*et al.,* 1999). Su fruto, el coco es una drupa que al madurar se convierte en una nuez, con un alto potencial nutricional. Es uno de los arboles más importantes del planeta.

Su fruto de dispersa principalmente por hidrocoria, destacándose por su capacidad de navegar aguas profundas siendo propagado a grandes distancias a través de las corrientes marinas, soportando hasta tres meses a la deriva sin perder poder germinativo, al tocar tierra y encontrar unas condiciones adecuadas puede desarrollarse colonizando nuevos territorios. Demanda gran cantidad de cloruro de sodio, razón por la cual se adapta fácilmente a suelos donde la capa freática es salina y de francos a arenosos, aluviales, profundos. Los suelos de la planicie costera presentan estas características (Duarte, 2010).

Harries (1978), señaló su posible origen en la región Pacífico-Asiática, mientras que Gunn (2004), indicó su origen en América del sur. Esta ampliamente distribuida de forma silvestre y cultivada en islas y zonas costeras de las regiones tropicales y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

subtropicales de África, Asia, el Caribe y América del Sur, donde se observaprincipalmente en Panamá, Colombia, Brasil yVenezuela.

La distribución de la superficie sembrada de cocoteros a lo largo de la costa venezolana se encuentra especialmente en los estados Falcón y Sucre que abarcan el 70% de la producción nacional. Es el árbol emblemático del estado Zulia, muy común en las costas que rodean al Lago de Maracaibo, dándole escena característica a sus riberas y constituye el 12.2% del tipo de vegetación que bordea las costas del Sistema del Lago de Maracaibo (Parra, 1986).

Antaño los cocoteros se encontraban abundantemente extendidos en las franjas costeras del Lago de Maracaibo, a diferencia de hoy día, donde sesolo se observan restringidos a pequeños parches o escasos ejemplares solitarios, deteriorados a menudo. Algunos organismos ambientales estiman que el cocotero se encuentra en peligro de extinción en la región. Una plantación de cocoteros, durante su ciclo de vida, está sometida por años a la acción de condiciones diferentes de humedad, temperatura y clima, que inciden en la aparición deplagas y enfermedades (Soto *et al.,* 1999). Figura el ácaro rojo, el escarabajo rinoceronte y el amarillamiento letal del cocotero.

El desarrollo de las plantas está limitado tanto por factores ambientales, como por la acción antrópica (Madsen, 1994). Estos efectos en el cocotero son, el manejo, la no renovación de plantas, la desforestación y el daño por alteraciones a la morfología de la planta, que es permanentepor tratarse de una palmera y no poder regenerar sus tejidos (Lárez*et al.,*2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Al ser una especie característica de las costas de los ecosistemas tropicales, formar parte del paisajismo regional y caribeño y ser un cultivo de importancia económica, es importante realizar estudios de población que permitan conocer suestado de conservación. Este trabajo es parte de un estudio sobre la influencia relativa de factores antrópicos sobre la distribución espacial y desarrollo delcocotero (*Cocos nucifera)*, en un área específica de la Costa oriental del Lago de Maracaibo. En este sentido, en la presente investigación se planteó como objetivoevaluar la variación de densidad poblacionaldel cocotero por efecto antrópico en el sector Punta Camacho, municipio Santa Rita, estado Zulia.

METODOLOGÍA

Área de estudio

El Sector Punta Camacho se ubica en el municipio Santa Rita, (Costa oriental del Lago de Maracaibo) del estado Zulia (Figura 1), aproximadamente entre los 10°37' Lat. N 71°08' Long. W. 10°28' Lat. N. 71°32' Long. W. Su relieve presenta escasas irregularidades topográficas, siendoprácticamente plano en toda su extensión. El clima es cálido y seco de pocas precipitaciones y una temperatura que oscila entre 29º y 34º C. Posee una vegetación conformada por dos tipos de zonas de vida:al este se ubica el bosque espinoso tropical y a medida que se incrementa el área urbana hacia la costa del lago, el bosque seco tropical.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

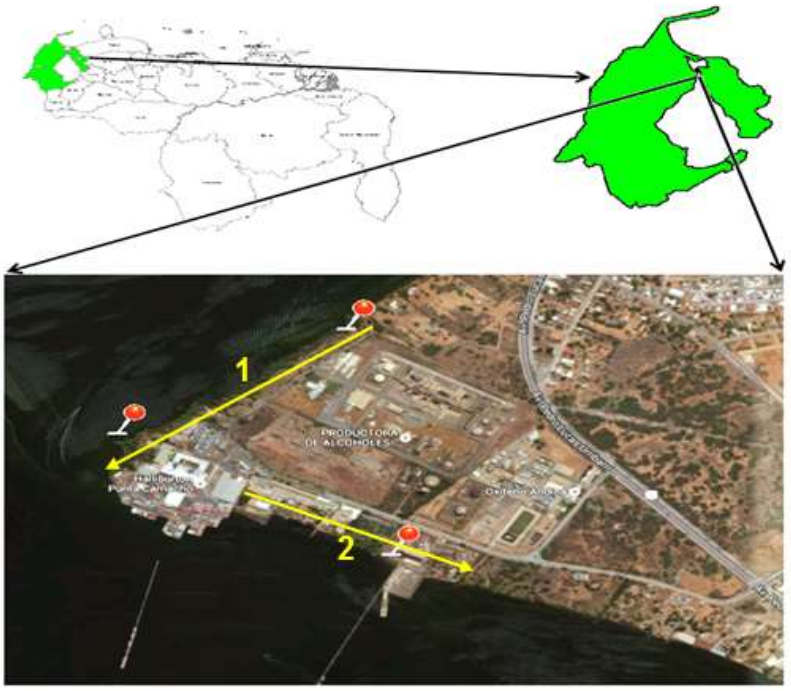


Figura 1.
Ubicación del Área de estudio. Se observan dos transectas 1 y 2 fijadas al norte y surde Punta Camachorespectivamente.
Fuente: Tomado y editado de Google earth.

Métodos decampo

Para obtener la superficie de estudio, se midió el sitio de muestreo mediante el método de transecto (Mostacedo y Fredericksen, 2000), considerando el largo y ancho de la playa (terreno donde se localizan los cocoteros) con una cinta métrica y un mecatillo de 50 metros, comparando la medición con la herramienta del programa Google earth. Se fijaron dos transectas, la primera (1) en el lado norte de la franja costera de Punta Camacho y la segunda (2) al sur respectivamente. Luego se hizo un recorrido a pie por la línea de la costa abarcando1.4 km aproximadamente durante las horas del día (Hernández *et al*., 2015),y en algunos casos se utilizó técnicas de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigación participativa en donde se realizaron breves entrevistas al personal de las industrias cercanas; para de esta forma obtener datos que permitieran conocer las políticas ambientales de las empresas que allí se ubican. Se censaron los cocoteros existentes a lo largo del área de estudio, diferenciándolas entre plántulas, juveniles y adultas. Posteriormente con estos datos se calculó la densidad poblacional empleando la formula estadística:

$$\text{Densidad} = \frac{Población\ total}{Superficie}\ hab/ha$$

Se recogieron, además, datos sobre variables bióticas y abióticas; cobertura forestal asociada, especies animales presentes, topografía, construcciones, observando las características de cada cocotero y la presencia de tensores o perturbaciones naturales (plagas, arboles desarraigados), y antrópicas (desforestación ydaños morfológicos). La investigación documental también jugó un papel importantepara la obtención de información (Red ARA, 2011).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El área de muestreocorresponde auna playa de 54 metros desde la zona intermareal a la máxima ubicación de cocoteros, limitando con la vialidad en el transecto (1), igualmente al sur pero al interior de playas privadasde industrias y muelle de FLP, el ancho entre ambas transectas es de 1484 metros. Obteniendo un área aproximada de 80136 m^2 loequivalente a 8 hectáreas. En el censo seregistró424cocoteros, entre adultas, juveniles y plántulas. La densidad poblacional

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

corresponde al número de cocoteros censados y la superficie a la unidad de área empleada (en este estudiose utilizó hectárea), arrojo:

$$\text{Densidad} = \frac{424\ cocoteros}{80136\ m^2\ \approx 8\ hectareas} = 53\ cocoteros/ha$$

En la estructura poblacional de un total de 471 cocoteros, 18 correspondieron a plántulas; 30 a juveniles; 186 a adultas jóvenes y 190 a adultas viejas (Figura 2).

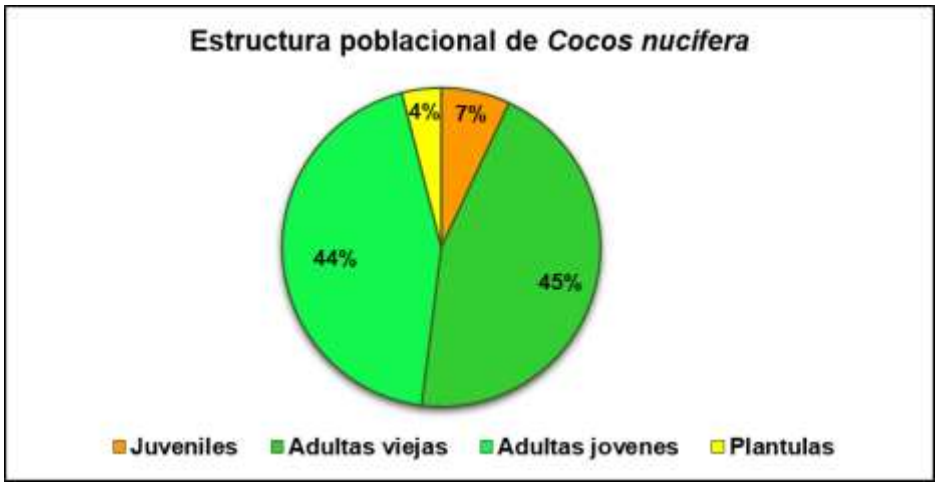


Figura 2.
Estructura poblacional del censo de cocoteros.

La densidad poblacional de 53 cocoteros/haindica 47% por debajo del nivel óptimo de distribución, en general las plantaciones de coco comercial y salvajes se encuentran entre 100 y 140 cocoteros/ha. El crecimiento óptimo y la producción de frutas en plantaciones ocurre a una densidad máxima de cerca de 100 árboles por hectárea (Haas, 1985); 100 a 120 palmas por hectárea (Cortázar, 2011).

La distribución mostrounpatrón uniformecorrespondiente a cocoteros reforestados sembrados en hileras, y otropatrón al azarperteneciente a cocoteros dispersos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ubicados en la zona intermareal, áreas inaccesibles yrodeados u ocultos entre manglares, loquesugiere que se trata de cocoteros silvestres por las características de su ubicacióny por encontrarse ademásplántulas en crecimiento,originándose así ejemplares de origen silvestre como sucede en atolones del pacificodonde las poblaciones salvajes de coco forman rodales puros con una regeneración natural abundante a lo largo de las orillas de lagunas y en zonas boscosas de la costa del Caribe donde crecen asociados a otras especies.

La cobertura forestal asociada estuvo integrada por Uva de playa (*Coccolobauvifera*), Cremón (*Thespessiapopulnea*), Cocotero (*Cocos nucifera*), Guayacan (*Guaicunoffinalle*), Olivo (*Capparisodoratissima*), Mangle botoncillo (*Conocarpuserectus*) y mangle blanco (*Lagunculariaracemosa*), y numerosa presencia de aves acuáticas; garzas, ibis, cormoranes, pelicanos y gaviotas, (Figura 3), coincidiendocon (Parrotta, 1993): dentro del área de distribución natural de la especie se han encontrado poblaciones de coco del tipo salvaje creciendo en bosques de mangle.

Figura 3.
Cobertura forestal de la franja costera en el área de estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los terrenos del área de estudio tienen uso predominantemente industrial, cuando se instaló el Desarrollo Industrial Santa Rita, Etoxil y Pralca dispusieron parcelas paraárea verde de protección y área verderecreacional, en resguardo al ambiente y de acuerdo a regulaciones del MARNR. Antiguamenteeran hatosdestinados a plantaciones de algodón y cocotales. En el área históricamente se reporta la existencia de cocoteros, desde la conquista a la época independentista, cuando echaron abajo todas las matas de coco de cuya industria vivían los ritenses (Cásale, 1987). Realizando una comparación entreimágenesantiguasy actualesdel área, vistas desde un mismo plano, se evidencia la drástica disminución que ha tenidoesta población de cocoteros en el transcurso de los años (Figura 4).

Figura 4.
Imágenes de cocoteros de Punta Camacho. Fotografía izquierda tomada en 1990, fotografía derecha en la actualidad (2018), pertenecientes a la transecta 1 del área de estudio.

El hecho de encontrar cocoteros adultos y algunas plántulas en las zonas inaccesibles y entre manglares, sugiere que el cocotero se ha regenerado naturalmente en el área. Esta distribución está condicionada principalmente por la dispersión hidrocoria de su fruto, o en otros casos donde germina aun estando en la planta y al caer al suelo se desarrolla la plántula. El recurso ambiental que provoca esta dispersión

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

radica en la competencia por el suministro de luz solar, ya que para poder recibirla los arboles tienden a espaciarse en intervalos tan irregulares que rebasan el marco de la distribución azarosa, al azar o fortuita.

La costa oriental está regada de plantas de cocotero, pero en forma dispersa, y es difícil hacer una apreciación objetiva de la superficie que ocupan, dada su dispersión, con frecuencia se observan bordeando carreteras y caminos interiores de haciendas ganaderas o en pequeños grupos cerca de las casas (Bravo, 1978).

La estructura poblacional de los cocoteros al estar conformada en su mayoría por palmeras viejas (45%)de más de 60 años,revela que esta población de cocoteros podría desaparecer, y aunque se trata de una especie longeva, la edad avanzada de las plantas juega un papel fundamental(Rubens 2009); (Cortázar, 2011),muchasestánimproductivas y deterioradas,al igual que losescasos cocoteros juveniles. Salvo un parche situado en el vértice de Punta Camacho perteneciente a la empresa Halliburton la cual tiene políticas ambientales en las que por cada árbol talado o secoreforestan 10 y las protegen, conformadasen su mayoría por cocoteros jóvenes. Otro parche de cocoteros jóvenes, está en una parcela resguardada de las instalaciones del muelle de FLP. En el resto de los terrenos los cocotales que había murieron por vejez y el resto fueron desmantelados.

Aunque estos cocoteros mostraron perturbaciones naturales como numerosas cavidades de pájaros carpinteros en el tronco, termitas, ácaros y guano acumulado en sus hojas y ejemplares desarraigados por acción de fuertes vientos. La acción antrópica es la que detenido el desarrollo del cocotero enel área y lo ha hecho

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

vulnerable y menos resistente a perturbaciones naturales, entre los daños esta además de la desforestación, alteraciones morfológicas a la planta como la bifurcación del tallo, cortes y heridas en la corteza e incluso tala completa del tronco, así como la extracción desmesurada y continúa de las palmas y frutos prematuros (Lárez *et al*., 2016). Estos daños son permanentes debido a que las palmeras no tienen la capacidad de regenerar los tejidos dañados. La eliminación de la mayor parte de las hojas con mayor frecuencia debilita la palmera y disminuye su crecimiento (Pfalzgraf, 2000).

Esto puede originar un caso similar al de la Laguna de Sinamaica, en la que según algunos autores,fueron taladasextensiones de cocoteros,introduciéndose el crecimiento de manglares, como está sucediendo en esta área con especies xerofitas.Puesto que, algunos tensores persistentes conllevan a una regresión progresiva sobre los ecosistemas, dado el impacto acumulativo que representan; a causa de ellos se produce sustitución de las especies locales por otras de mayor tolerancia o en condiciones extremas, la pérdida total del sistema (Ramírez, 2005).

Al no haber el resguardo ni la reforestación de las áreas verdes de protección que dispusieron las industrias que allí se ubican y la frecuente alteración a pocos cocoteros que quedan, la presencia de esta especie en Punta Camacho, se limitara solo a escasos ejemplares en los jardines de las empresas que resguardan sus instalaciones, desapareciendo en general del paisajismo del área.

CONCLUSIÓN

La densidad poblacional del cocotero en Punta Camacho costa oriental del lago de Maracaibo es de53 cocoteros/ha, indicando un 47% por debajo del nivel óptimo de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

distribución. La distribución fue uniforme en cocoteros reforestados y al azar en ejemplares de origen silvestre, existe una estructura poblacional conformada en su mayoría por palmas viejas, mientras que hay escasas plántulas y juveniles. El desarrollo y dispersión del cocotero es intervenido por la continua acción antrópica como la desforestación y deterioro a la morfología de las plantas haciéndolasmenos resistentes a perturbaciones naturales, razón por la que esta especiepodría a desaparecer en el área a corto plazo.

RECOMENDACIONES

Independientemente del origen geográfico del cocotero, la conservación de esta especie es fundamental, forma parte de ecosistemas costerosintegrados por una flora y fauna de valor e importancia biológica. Se sugiere restaurar el área verde de protección del trasecto norte, debidamente cercada y resguardada, como estáel área verde de protección al este de parcelamiento de vegetación xerofita, pero a diferencia de esta, que cuente con además de cocoteros, especies afines como eluvero de playa y manglar, y un plan para el tratamiento fitosanitario de las plantas que lo requieran y reforestación de las áreas despobladas. Esto ayudara además de conservar el entorno a mitigar los impactos ambientales, frenando el deterioro al que está expuesto este exuberante ecosistema costero.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bravo R. (1978). Contribución al estudio del cultivo del cocotero en el Estado Zulia. Revista de la Facultad de Agronomía Universidad del Zulia 4 (4), 318-345.

Cásale O. (1987). Mosaico solar. Revista M. 86, 1-24.

Cortázar M. (2011). Paquete Tecnológico Palma de Coco Alto Pacífico Establecimiento y mantenimiento. México: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias. p.p. 5.

Domínguez E., López J., y Ruiz P. (1999). El Cocotero *Cocos nucifera* L Manual para La Producción en México. México: INFAP, CIRGOC. Campo Experimental Hui manguillo Libro Técnico. No. 6, Tabasco. p.p. 132.

Duarte J. (2010). Manual técnico del cultivo del Cocotero (*Cocos nucifera*L.). México: Comité Sistema Producto Coco del Estado de Nayarit A.C. p.p. 9.

Ecología Comunidades (documento en línea). Disponible en http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/35153/1/ecol_comunidades.pdf (Consulta: 2017, mayo 23).

Gunn B. (2004). The phylogeny of the Cocoeae (Arecaceae) with emphasis on *Cocosnucifera*.Ann. Missouri Bot. Gard. 91, 505-522.

Haas A., Wilson L., eds. (1985). Coconut wood. Processing and use. FAO For.Pap. 57. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. 58. p.p.

Harries H. (1978). The evolution, dissemination and classification of *Cocosnucifera* L. Bot. Rev. 44, 265-319.

Hernández N., Guerrero R., Bracho M., Soto L., QueralesY y Morales F. (2015). Evaluación del Impacto antrópico sobre los manglares del Refugio de Fauna silvestre Laguna de Boca de Caño, Península de Paraguaná. IV Congreso Venezolano, V Jornadas Nacionales de investigación estudiantil, I Expo-Redieluz "Dr. Clímaco Cano Ponce". VAC- REDIELUZ. Maracaibo-Venezuela.

Lárez L., Mendoza J., Tudare B. y Rodríguez P. (2016). Evaluación del impacto causado por tensores naturales y antrópicos en cocoteros (*Cocos nucifera*) de Punta Camacho, municipio Santa Rita estado Zulia. V Congreso Venezolano, VI Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil "Dr. Jesús Enrique Lossada". VAC-REDIELUZ.Maracaibo-Venezuela.

Madsen P. (1994). Effect of soils, wáter content, fertilization, light, weed competition and seedbed type on natural regeneration of beech (*Fagussylvaica*).ForestEcology and Management. 72, 251-264.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mostacedo B y Fredericksen T. (2000). Manual de Métodos Básicos de Muestreo y Análisis en Ecología Vegetal. Bolivia: Editora el País. p.p. 8.

Parra G. (1986). La Conservación del Lago de Maracaibo. Diagnóstico Ecológico y Plan Maestro. Caracas: Publicación de LAGOVEN S.A, Venezuela. p.p. 58.

Parrotta J. (1993). *Cocos nucifera* L. Coconut, coconutpalm, palma de coco. SO-ITFSM-57. New Orleans, LA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station. p.p. 152-154.

PDVSA. El Cocotero. Boletín ecológico. Serie: Arboles emblemáticos de Venezuela. Puerto Cabello, Gerencia de Ambiente Refinería El Palito. (documento en línea). Disponible en http://www.pdvsa.org.ve/El_cocotero.pdf (consulta: 2018, agosto 24).

Pfalzgraf K. (2000). Relacionado con la poda de palmeras. Las Palmas. 44, 47-49.

Red ARA. (2011). Aportes para un diagnóstico de la problemática ambiental de Venezuela. (documento en línea). Disponible enhttp://www.fudeci.org.ve/adds/AportesDiagnosticoAmbiental.pdf. (consulta: 2017, mayo 20).

Rubens E. (2009). Tres plagas atacan las palmas ¡Cocotero en peligro! (documento en línea). Disponible enhttp://www.hoy.com.do. (consulta: 2014, marzo 4).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VARIACIÓN MORFOLÓGICA DE *STURISOMA FESTIVUM* "BAGRE" APLICANDO TÉCNICAS DE MORFOMETRÍA TRADICIONAL - ESTADO ZULIA, VENEZUELA

VARIACIÓN MORFOLÓGICA DE *STURISOMA FESTIVUM* "BAGRE" APLICANDO TÉCNICAS DE MORFOMETRÍA TRADICIONAL - ESTADO ZULIA, VENEZUELA

(morphological variation of sturisomafestivum "bagre" applying traditional morphometry techniques state Zulia, Venezuela)

Marianna Moreno [1], Keinys Fernández [1], Arieli Tovar [1], Linda Chacin[2] y Teresa Martínez[1,2]

[1]Departamento de Biología, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, La Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
[2]Laboratorio de Taxidermia y preparados anatómicos, Centro de Investigaciones Biológicas, Facultad de Humanidades y Educación, La Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
marianamoreno_20@hotmail.com

RESUMEN

Se determinó la variación morfológica de *Sturisomafestivum "*Bagre" de la colección de vertebrados de referencia del Centro de Investigaciones Biológicas, realizando un estudio geométrico comparativo sobre los patrones morfológicos externos de crecimiento ontogénico. Se seleccionaron 73 ejemplares preservados, diferenciados entre juveniles (23) y adultos (50). El estudio se fundamentó en el análisis de20 caracteres morfológicos tanto en la región dorsal como la ventral, para un totalmedio 44 distancias interpuntos homólogos. Para estudiar la variación morfológica se utilizó el método de cerchas (Box - Truss), el método de placa delgada (TPS) y los coeficientes alométricos. Los resultados obtenidos en esta investigación reflejan que, en el plano dorsal específicamente en la región del hocico y en una parte muy pequeña del tronco hubo decrecimiento con respecto al resto del cuerpo durante la ontogenia, mientras que en las áreas de la región cefálica, del tronco y de la cola hubo un crecimiento constante. Sin embargohubo un crecimiento relativo mayor en la región branquialcon respecto al cuerpo; de igual forma se observó que en el plano ventral, en la región del hocico, en el área anterior cefálica y caudal hubo un decrecimiento, a diferencia de la región abdominal y anterior anal en donde hubo un significativo crecimiento en relación al resto del cuerpo. Solo en las regiones branquial y posterior anal hubo un crecimiento constante; por lo tanto, se concluye que las diferencias morfométricas permitieron identificar los rasgos característicos de la variación ontogénica que genera el crecimiento de *S. festivum.*

Palabras clave: morfometría, Siluriformes, Loricariidae, *Sturisomafestivum*.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VARIACIÓN MORFOMÉTRICA DE *Bacillus subtilis* EN PRESENCIA DE EXTRACTOS DE *Azadirachta indica*

VARIACIÓN MORFOMÉTRICA DE *Bacillus subtilis* EN PRESENCIA DE EXTRACTOS DE *Azadirachta indica*

Fernández Francelys[1,3], Antequera Laura[1,3], Parra Ángel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Parra María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Alvarado María[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3].

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
francelysfernandez@gmail.com

RESUMEN

El género *Bacillus* se encuentra ampliamente distribuido en diversos hábitats y susespecies se encuentran muchas veces asociadas a las plantas. Este trabajo tiene como objetivo determinar el efecto de extractos de *Azadirachta indica* sobre la morfometría de *B. subtilis*. Se empleó la bacteria *B. subtilis* estandarizada a $3{,}0x10^8$UFC/mL de la escala de McFarland. Mediante diluciones posteriores se llevó la concentración hasta $3{,}0x10^2$. Se prepararon 3 medios diferentes: el medio control con 250mL de caldo base (peptona 0,05g; extracto de carne 0,015g, NaCl 0,025g, glucosa 0,2g, H_2O 1000mL) estéril, el medio A con 230mL de medio base y 20mL de extracto de hoja de *A. indica*, y el medio B con 230mL de medio base y 20mL de extracto de raíz de *A. indica*. En envases cerrados con 3 láminas portaobjeto réplica (75x25mm) para cada tiempo a analizar (horas 17, 19 y 21) se colocaron por separado los medios A, B y control. La bacteria se sembró (inoculo de $3{,}0x10^2$UFC/mL) y se incubó a 37°C. Las láminas fueron extraídas en los tiempos mencionados y se analizaron por microscopía óptica. Con el software WinTVse tomaron de cada lámina 10 fotos en formato PNG en un área superficial promedio de 6.400µm^2. El tamaño celular fue estudiado con el software ImageTool/CMEIAS versión 1.28. Los resultados de las observaciones microscópicas muestran que las células que han crecido con extracto de raíz poseen mayor longitud (8,34µm), diámetro (2,17µm) y biosuperficie (18,89µm^2) en el tiempo 21h, que las células con extracto de hoja (longitud 7,43µm, diámetro 1,58µm y biosuperficie 12,59µm^2), y células control (longitud 6,25µm, diámetro 1,55µm y biosuperficie 11,27µm^2). La redondez mostró una variación inversamente proporcional a la longitud y biosurperficie ($p<0{,}05$). Se concluye que el extracto de raíz de *A. indica* incrementa las dimensiones celulares de *B. subtilis*.

Palabras clave: *bacillussubtilis, Azadirachta indica*, morfometría, longitud, biosuperficie.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VARIACIONES EN LA SUPERFICIE CELULAR DE *Staphylococcus Aureus* AISLADOS DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS EN PRESENCIA DE DIFERENTES SOLVENTES ORGÁNICOS

VARIACIONES EN LA SUPERFICIE CELULAR DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* AISLADOS DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS EN PRESENCIA DE DIFERENTES SOLVENTES ORGÁNICOS.

Variations in the cell surface of *Staphylococcus aureus* isolated from food handlers in the presence of different organic solvents)

Víctor Pico, Orlanys Vega, Luigi Ciancio, Irene Zabala y Jhoandry Rivera.

Laboratorio de Genética y Biología Molecular, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
victorpbracho@gmail.com

RESUMEN

El estudio de la hidrofobicidad de la superficie celular bacteriana es determinante para la adherencia y colonización de las bacterias a superficies bióticas y abióticas tales como el tejido epitelial y mucosas, aparatos de uso común en el ámbito médico y alimentario. El objetivo de esta investigación fue evaluar la afinidad de *S. aureus* por los solventes orgánicos: Xileno (apolar), Cloroformo (polar ácido) y Dietil éter (polar básico), para ello se mezcló 3mL de una suspensión bacteriana cosechada en PBS con 1mL del solvente a evaluar. La mezcla fue agitada en vortex por 1 minuto y se dejó reposar durante 15min. hasta separarse en dos fases; a la fase acuosa le fue medida la absorbancia a 600 nm en espectrofotómetro. Acerca de los valores de adherencia (vABSO) el cloroformo, evidenció que la mayor proporción de las cepas lo habrían hecho de forma moderada (37, 50%) mientras que la adhesión fuerte y débil se registró a la misma razón para cada caso (29, 16%); sólo una cepa (4%) no mostró adherencia al Cloroformo. Para el Dietil éter la mayor proporción de las cepas lo hizo de forma moderada (62, 50%) seguida de aquellas que lo hicieron de manera fuerte (29, 16%) y la menor proporción manifestaron adhesión de forma débil (8%), mientras que el xileno presentó resultados homogéneos entre ambos solventes, pero con un 40% de las cepas con adhesión débil. Este estudio evidencia propiedades de la superficie celular de *S. aureus* tales como una superficie con carácter donador/aceptor de electrones y la presencia de un mucopolisacárido que indudablemente le habilitan para poder adherirse a diferentes tipos de superficies. En este sentido, resulta importante estudiar las condiciones ambientales como la temperatura, pH, nutrientes, fuerza iónica, entre otras, que puedan influir sobre las características de su superficie celular.

Palabras clave*: staphylococcus aureus,* superficie celular, absorbancia, alimentos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ÁREA: CIENCIAS DE LA SALUD

ABORDAJE MÉDICO PSICOLÓGICO DE PACIENTES SOMETIDOS A UN ACTO QUIRÚRGICO

ABORDAJE MÉDICO PSICOLÓGICO DE PACIENTES SOMETIDOS A UN ACTO QUIRÚRGICO

(Medical approach to psychological patients subjected to a surgical act.)

Liliana Rojas, Marialis Alfonzo, Mariangel Amaya, Charles Sanabria, Daniel Sanabria, María Sanabria. Universidad del Zulia.

Facultad de Medicina. Facultad de Arquitectura y Diseño.

RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación es establecer orientación a nivel psicológico que debe ofrecer el personal médico a los pacientes del Hospital Pedro García Clara de la ciudad de Ojeda-Venezuela que serán intervenidos quirúrgicamente durante las fases de la peri-operatorias, el estrés es probablemente uno de los principales problemas de salud relacionados con el trans, intra y durante postoperatorio en el medio hospitalario. Se ha comprobado científicamente que el estrés en conjunto con la falta de orientación del personal médico hacia los pacientes es un problema de salud ya que los afecta directamente en las etapas peri - operatorias originando alteraciones físicas como pérdida del sueño, apetito, mal humor, problemas cardiacos y el aumento o disminución de la presión sanguínea, siendo la más usual, la interrupción de la intervención quirúrgica ya que el profesional de medicina es uno de los primeros contactos entre el paciente y el hospital y en él se basa el paciente para que pueda responder a todas sus interrogantes. La investigación demostró que el estrés más allá de ser una afección psicológica, puede ocasionar perturbaciones psico-sociales a los pacientes.

Palabras clave: estrés, hospital, cirugía, estrés hospitalario, pacientes, Ciudad Ojeda.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Desde sus orígenes, el ser humano ha tratado de explicarse la realidad y los acontecimientos trascendentales que en ella tienen lugar como la vida, la muerte o la enfermedad. Las primeras civilizaciones y culturas humanas basaron su práctica médica en dos pilares aparentemente opuestos: un empirismo primitivo y de carácter pragmático (aplicado fundamentalmente al uso de hierbas o remedios obtenidos de la naturaleza) y una medicina mágico-religiosa, que recurrió a los dioses para intentar comprender lo inexplicable. Con Alcmeón de Crotona, en el año 500 a. C., se dio inicio a una etapa basada en la técnica, definida por la convicción de que la enfermedad se originaba por una serie de fenómenos naturales susceptibles de ser modificados o revertidos. A finales del siglo XIX, los médicos franceses Auguste Bérard y Adolphe Marie Gubler resumían el papel de la medicina hasta ese momento: «Curar pocas veces, aliviar a menudo, consolar siempre».

La Carrera de Medicina es una carrera de grado que dura seis años, teniendo como objetivo la mantención de la salud, recuperación y rehabilitación del individuo discapacitado para integrarlo al medio social.

El paciente del Hospital Pedro Gracia Clara de Ciudad Ojeda cuando se encuentra sometido a un proceso de acto quirúrgico comienza a responder en forma selectiva a las personas que parecen ofrecerle la ayuda necesaria. En este momento, el enfermo puede explorar y expresar los sentimientos relacionados con su percepción del problema, y las observaciones del médico pueden servir para aclarar las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

expectativas del paciente respecto al médico, y las expectativas del médico sobre la capacidad de un paciente determinado para manejar su problema.

La explotación de la relación se refiere a tratar de aprovechar esta al máximo para obtener del cambio los mayores beneficios posibles. El paciente utiliza plenamente los servicios que se le ofrecen, pero cuando comienza la convalecencia pueden surgir conflictos entre independencia y dependencia, con modificaciones en el comportamiento asociados con las necesidades que cambian rápidamente. El médico debe tratar de satisfacer las demandas del paciente a medida que estas surjan y no presuponer necesidades sobre la base de concepciones previas. Conforme avanza la recuperación, se puede ayudar al paciente a identificarse y dirigirse hacia nuevas metas al mismo tiempo que aumenta la identificación con el médico o personal que le brindó ayuda.

En este estudio se pretende describir atención psicológica por parte del personal médico a pacientes sometidos a un acto quirúrgico en el área de recuperación del Hospital "Pedro García Clara" de Ciudad Ojeda - Estado Zulia.

La técnica utilizada fue la observación directa. Según (Puente: 2009) la observación directa es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, sin intervención, con el fin de tomar información y registrarla para su posterior análisis. De igual manera, el instrumento a utilizar será la encuesta, según Naresh K. Malhotra, las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica.

El estudio se realizó en el área de recuperación del Hospital Pedro García Clara ubicado en el Barrio Obrero de Ciudad Ojeda. Municipio Lagunillas del estado Zulia, la cual se está realizando desde el mes de junio del 2018 hasta la actualidad.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Determinar de qué manera se realiza el abordaje médico psicológico por parte del personal de enfermería a pacientes que serán sometidos a un acto quirúrgico en el Hospital Pedro García Clara, Ciudad Ojeda, Estado Zulia.

Objetivos específicos

Determinar las percepciones, emociones, conductas y sistemas de apoyo que pueden ayudar o interferir en la capacidad del paciente para progresar durante el periodo quirúrgico.

Proporcionar una asistencia que cubra las necesidades específicas de cada paciente.

Establecer las pautas para el abordaje médico psicológico de pacientes sometidos a un acto quirúrgico del Hospital Pedro García Clara, Ciudad Ojeda, Estado Zulia.

Delgadillo (2016). Realizó un estudio descriptivo, cuantitativo de corte transversal con el objeto de determinar el nivel de ansiedad de pacientes en periodo prequirúrgico

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de cirugía de emergencia en el Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena, en la ciudad de Ayacucho en Lima-Perú. Utilizando la técnica de la entrevista y la escala de ansiedad de Zung, concluyendo que existe un alto porcentaje de pacientes con nivel marcado e intenso de ansiedad lo cual debe ser tomado en cuenta para mejorar localidad del cuidado del personal de medicina

Silva y Cols (2015), realizaron un estudio titulado Cuidados preoperatorios de mastectomía bajo la óptica de la mujer en la Ciudad de la Habana-Cuba. Sus objetivos fueron analizar los cuidados de enfermería que más se les realizaron a estas mujeres y verificar su percepción acerca de este período. Enmarcado en un estudio descriptivo y exploratorio con 10 mujeres que se encontraban en el período preoperatorio de mastectomía internadas en un hospital de Fortaleza-CE, se comprobó que la mujer que va a someterse a una mastectomía precisa de una red de apoyo y de 15 orientaciones e intervenciones realizadas por un equipo multidisciplinario, con alta participación del personal de enfermería, pues los cuidados preoperatorios y la forma en que se realizan así como las orientaciones necesarias, juegan un papel importante en la recuperación.

Rojas y Acevedo (2013). realizaron un estudio comparativo con la finalidad de evaluar las estrategias del personal médico para disminuir los niveles de ansiedad en pacientes de la Unidad de Cirugía del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá (HUAPA), Cumana, Venezuela. Se estudiaron 60 pacientes, divididos en dos grupos: 30 recibieron un programa educativo sobre el proceso operatorio (grupo experimental) y 30 no lo recibieron (grupo control). Para cuantificar la efectividad de las acciones de enfermería, se aplicó el test de ansiedad de Beck a ambos grupos. Los resultados evidenciaron disminución de los niveles de ansiedad en los pacientes experimentales;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

56,6% no presentaron ansiedad en comparación con los pacientes controles. El tipo de ansiedad predominante fue el de ansiedad leve (63.3%) para pacientes controles, mientras que, para los experimentales fue de 43.3%. Evidenciando los beneficios del programa educativo implementado por el personal médico en los pacientes quirúrgicos para prevenir el impacto del proceso salud-enfermedad, asociados a situaciones de estrés, temor, ansiedad y otros problemas que alteran la salud e integridad biopsicosocial de estos pacientes.

Orozco (2010). En su trabajo de grado una investigación de campo descriptiva titulada: Cuidados de enfermería en la preparación del paciente en etapa preoperatoria, ingresado en el Servicio de Emergencia del Centro de Especialidades Quirúrgicas "San Antonio de Padua", Municipio Los Guayos del Estado Carabobo con el objetivo de determinar los cuidados de enfermería en la preparación del paciente en etapa preoperatoria, ingresado en el Servicio de Emergencia del citado centro asistencial. Concluyendo que existe una disposición aceptable del personal de enfermería para la prestación de los cuidados fisiológicos al paciente; que es excelente su desempeño en cuanto a la preparación de la piel para el proceso de cirugía al que va a ser sometido el paciente; sin embargo, un aspecto tan importante como la preparación psicológica, debe ser reforzada en la medida de lo esperado, de igual manera, así como también la educación u orientación al paciente por medio de estrategias educativas, por cuanto en ocasiones se obvia, la utilización de herramientas educativas básicas, para mantener al paciente permanentemente informado, como lo son la disponibilidad de carteleras informativas y trípticos explicativos sobre el proceso de cirugía de interés para el paciente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación descriptiva, prospectiva, transversal,de campo, para el "Abordaje médico psicológico del personal médico a pacientes sometidos a un acto quirúrgico", se procedió a recolectar informaciones relacionadas con el estado real de estrés a los cuales son sometidos los pacientes del Hospital Pedro García Clara de Ciudad Ojeda Edo. Zulia durante los periodos operatorios y la tarea que debe de asumir el personal de medicina de esa misma institución con el fin de disminuir o controlar sus niveles de estrés y lograra la correcta evolución de los pacientes durante y al culminar su acto quirúrgico.

La información se recogió de acuerdo con los criterios de investigador y para fines específicos de la investigación después de la planeación de esta. Son numerables los casos de cancelación de intervenciones quirúrgicas en el Hospital Pedro García Clara de Ciudad Ojeda Edo. Zulia por causa a que el paciente presentaba altos grados de ansiedad y a partir de esos casos de desarrolló esta investigación.

Este estudio se desarrolló dentro del campo de la investigación social, enmarcada en el campo del comportamiento social y psicológico del paciente y del personal de enfermería hacia los mismos pacientes, planteándose los problemas de estrés por las cuales son sometidos los pacientes ante, durante y luego de acto quirúrgico y como el personal de enfermería debe de intervenir para que el dicho proceso se lleva a cabo satisfactoriamente tanto para el personal médico tratante como para dichos pacientes.

Se seleccionó una muestra intencional representada por (10) Diez pacientes, con diferentes grados de instrucción, tales como: mecánicos, electricistas, instrumentistas,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

capataces, operadores, secretarias y amas de casa; conformados por pacientes del sexo masculino y femenino con edades comprendidas entre 24 y 45 años.

Mediante el desarrollo y aplicación del instrumento, se pudo observar que en el ambiente pos, intra y peri operatorio hay elementos que motiva o provoca el descontrol de los niveles de estrés hacia los pacientes como los instrumentos quirúrgicos, colores, falta de orientación y poco aclaratoria a muchas de sus dudas por parte del personal del equipo de salud, seguida también por la baja intervención del personal médico del Hospital Pedro Gracia Clara de Ciudad Ojeda Edo Zulia para aclarar sus dudas y servirles de apoyo en su intervención quirúrgica.

El instrumento empleado fue el cuestionario realizado para este estudio, el cual consiste básicamente en una serie de ítems o preguntas que se aplicaron, con el fin de conocer cuáles son los niveles de atención del personal de enfermería a pacientes sometidos a un acto quirúrgico del Hospital Pedro García Clara de Ciudad Ojeda Edo. Zulia, para el conocimiento de los diferentes factores de estrés por las cuales los pacientes son sometidos con el fin de crear una estrategia motivacional con miras a mejorar la atención psicológica por parte del personal del equipo de salud de esta institución hospitalaria.

Los resultados obtenidos se presentaron como cifras absolutas y relativas.

RESULTADOS

A continuación, se indican los resultados del análisis descriptivo porcentual de los datos que permitieron determinar la atención psicológica a pacientes sometidos a un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

acto quirúrgico por parte del personal de enfermería del Hospital "Pedro Gracia Clara" de Ciudad Ojeda – Estado Zulia.

Los pacientes del Hospital "Pedro Gracia Clara" de Ciudad Ojeda con respecto a la interrogante sobre el acompañamiento por parte del personal de enfermería en el quirófano respondieron que algunas veces (60%) las enfermeras se tomaban la molestia en colocarse al lado del paciente para tranquilizarlo o atenderlo, mientras que el 20% asegura que en algunas veces o nunca se colocan a su lado provocando el aumento del sentido se soledad alterando por lo consiguientes sus estado de ánimos psicológicos.(Gráfico 1)

1

Gráfico 1
Distribución porcentual sobre el acompañamiento del paciente por parte del personal de enfermería durante el acto quirúrgico. Fuente: datos de la Investigación

Los pacientes del Hospital "Pedro Gracia Clara" de Ciudad Ojeda con respecto a la interrogante sobre recibir información por parte del personal de enfermería acerca de su intervención quirúrgica han arrojado que en algunas veces (50%) los médicos no informaban adecuadamente a los pacientes sobre su acto quirúrgico y en qué consistía esto más delante provocaba alteraciones en el paciente que lleva a que el mismo no pudiera dormir ni comer adecuadamente, mientras que el 40% asegura que nunca le contestaron adecuadamente y en ocasiones ni siquiera le decía nada. (Gráfico 2)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 2:
Distribución porcentual acerca de información recibida por los pacientes por parte del personal de enfermería acerca de su intervención quirúrgica. Fuente: datos de la Investigación.

El 50% de los pacientes siempre pensaron el desarrollo de su recuperación y que tan pronto podrían incorporarse la sociedad, así como el 40% casi siempre confirman que la preocupación de que si podrán reincorporarse a sus actividades cotidianas es uno de los motivos por la que el estrés hospitalario se hace presente entre los pacientes. (Gráfico 3)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 3:
Distribución porcentual sobre la posibilidad de Realizar actividades normales después del acto quirúrgico. Fuente: datos de la Investigación

Los niveles de estrés son alterados considerablemente no solo por la falta de una enfermera a lado del paciente sino también al momento de ver lo instrumentos como lo demuestra este ítem el 90% es decir la totalidad de los pacientes encuestados lo demuestra mientras que un 10% indica que solamente casi siempre le causa temor.

Gráfico 4
Distribución porcentual sobre la presencia de temor a los instrumentos en el área de quirófano. Fuente: datos de la Investigación

Como se estableció anteriormente se demostró que los colores de las batas de cirugía les causo temor y aumenta sus niveles de estrés a los pacientes mientras que están en la mesa de operación así lo expresa en un 50% de siempre mientras que en algunas veces (30%) le cusa estrés el pensar en los colores de las bata del personal médico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 5
Distribución porcentual sobre presencia de temor al color verde de las batas de los médicos y enfermeras. Fuente: datos de la Investigación

DISCUSIÓN

En referencia a los antecedentes de esta investigación y sobre la base del análisis de los resultados arrojados por los trabajos e investigaciones previas, podemos deducir, que debido a la poca información que brinda u ofrece el personal médico al paciente, da como resultado (en un alto porcentaje) que la falta de conocimiento por parte del paciente ante una intervención quirúrgica, trae como consecuencia diversas alteraciones psicológicas como lo son la ansiedad, la tensión, el temor, el insomnio, la falta de apetito, la impaciencia; de igual forma, el ambiente que rodea al paciente ha sido también una de las causas para que dicha alteración de estrés se presente como lo son el ambiente frio y gris del quirófano, las batas verdes, el calor, el frio; así mismo, puede provocar en el paciente miedo al no saber si luego de la intervención podrá regresar a su vida habitual.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los aspectos precitados también son factores detonantes del estrés, y coinciden con lo reportado por Delgadillo (2016), Silva (2015) y Rojas (2013), por lo tanto se recomienda al personal médico brindarle al paciente una completa información del proceso al cual será sometido, pues esto le brindará una mayor seguridad y tranquilidad al mismo, evitando así posibles complicaciones antes, durante y después del acto quirúrgico como lo es la hipertensión arterial provocado por el mismo estrés. De manera general la investigación ha sido calificada como exitosa ya que se ha demostrado que las alteraciones psicológicas del paciente han sido por la falta de información y atención del personal médico.

Establecer una orientación a nivel psicológico que debe de establecer o ofrecer el personal de medicina a los pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente durante las diferentes fases de la peri-operación y así disminuir los riesgos de ansiedad, nerviosismo, miedo, estrés la cual sienten los pacientes y que pueden poner en peligro no solo el acto quirúrgico sino también su propio bienestar.

CONCLUSIONES

Esta investigación permite arrojar las siguientes conclusiones:

- A pesar de los avances en la medicina las técnicas quirúrgicas, la cirugía representa indudablemente un evento estresante para muchos, alrededor de la cual existen preocupaciones sobre la muerte, dependencia física, no despertar de la anestesia, el dolor, la enfermedad, recuperación, separación de la familia, situación económica, laboral y hospitalización entre otros. Ante todos estos interrogantes, pueden surgir varias respuestas emocionales; ansiedad, estrés,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

depresión, que cuando son muy intensas tienen importantes consecuencias haciendo más lenta y complicada la recuperación postoperatoria.

- El sufrimiento psicológico y el estrés preoperatorio pueden retrasar la recuperación. Las intervenciones quirúrgicas, aunque pueden representar un alivio, también están cargadas de ansiedad y constituyen una fuente d estrés psicológico para el paciente, porque lo obliga a enfrentar situaciones desconocidas, que implican ciertos riesgos de vida.

- Cuando se prepara al paciente psicológicamente para la intervención quirúrgica, proveyéndole información, enseñándole técnicas de relajación, escuchándole y eliminando sus miedos, la ansiedad disminuye, la estadía hospitalaria es más corta, el dolor es menor por lo tanto menor necesidad de analgésicos, el postoperatorio es más corto y la persona tiene un sentido de bienestar y control.

- Cuando la persona presenta un alto grado de ansiedad o estrés, esta puede afectar la respuesta a las drogas anestésicas, la tensión arterial o la frecuencia cardiaca, sus heridas demoraran en cicatrizar mas, su sistema inmunológico se debilitará y el posoperatorio será más largo. También puede presentar insomnio, agresividad, problemas en sus relaciones con el personal médico, uso excesivo de analgésicos, para controlar el dolor y actitudes inadecuadas con respecto al cuidado de la propia enfermedad.

RECOMENDACIONES

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Instruir al personal de medicina cómo tratar con toda amabilidad a los pacientes y así poder contestar sus preguntas adecuadamente.

- Adiestre al personal de enfermería a cómo reaccionar de una forma firme, segura antes las preguntas de los pacientes para que así este no dude de las orientaciones que se le están ofreciendo.

- Al momento de responder las preguntas del paciente debe hacerse de forma clara y sencilla omita los términos científicos si es necesario, ya que el objetivo es que el paciente entienda las instrucciones que se le están brindando.

- No se debe evitar hablar del acto quirúrgico delante del paciente y menos aun cuando el paciente es quien origina la conversación.

- Distraer al paciente mientras que este se encuentre esperando en el quirófano mediante la reproducción de músicas con melodías clásicas y calmadas ya que este tipo de música no solamente llega a tranquilizar al paciente sino hasta los mismos médicos y enfermeras.

- Es necesario que el medico pase algunos momentos al lado del paciente cuando este se encuentre esperando dentro del quirófano, hable con él, bromee, oigas sus chistes explíquele por qué aún no han comenzado con la intervención.

- El personal médico debe estar al tanto al momento del despertar del paciente ya que los síndromes de desorientación y miedo cobran mucha más fuerza que en las demás etapas operatorias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Delgadillo YarangaGladys, L "Nivel de ansiedad de pacientes en periodo prequirurgico de cirugía de emergencia en el Hospital Regional Miguel Angel Mariscal Llerena, en la ciudad de Ayacucho en Lima-Perú." 2016.

"ESTRÉS" 2016.Sitio web. Disponible : http://www.clinicapsi.com. Consulta 28/07/2018

Martínez Miguel Richart. (2015) **"HOSPITALIZACIÓN Y ESTRÉS EN EL PACIENTE"** Departamento de psicología de la salud Universidad de Alicante. Peru.

Orozco, M. "Cuidados de enfermería en la preparación del paciente en etapa preoperatoria, ingresado en el Servicio de Emergencia del Centro de Especialidades Quirúrgicas "San Antonio de Padua", Municipio Los Guayos del Estado Carabobo-Venezuela." 2010**.**

Rojas Maritza, J. Acevedo PerezDoris "Estrategias del personal medico para disminuir los niveles de ansiedad en pacientes de la Unidad de Cirugia del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá (HUAPA), Cumana, Venezuela." 2013.

Silva, M., Carvalho, A., y Mesquita, E. "Cuidados preoperatorios de mastectomía bajo la óptica de la mujer en la Ciudad de la Habana-Cuba." 2015.

"TRASTORNOS POR ESTRÉS" Disponible: http://www.eutimia.com/trmentales/estresag.htm. Consulta 28/07/2018

Urdaneta Lorena, Padilla Norelbis, Rivero Rosa, Díaz Glenda, Echeverría Ana, RondonFany, Osorio Ana y Erika Pérez. (2016) **"MOTIVOS DE ESTRÉS DE LOS ASISTENTES A LA EMERGENCIA DE ADULTOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO"** Hospital Universitario de Maracaibo – Edo. Zulia. Venezuela Instituto Universitario de Tecnología READIC UNIR.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO EN ODONTOMA. A PROPÓSITO DE UN CASO

ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO EN ODONTOMA. A PROPÓSITO DE UN CASO

Nataly Morillo[1], Alice Carrizo[2], Claudia Angulo[3]

[1] Postgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, La Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [2] Odontólogo del servicio de odontopediatria, Hospital universitario, Maracaibo-Venezuela. Postgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, La Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
natalymorillo24@gmail.com

RESUMEN

Los odontomas son los tumores odontogénicos con mayor frecuencia de aparición y representan el 51% de todos los tumores odontogénicos. Actualmente la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica al odontoma dentro de los tumores odontogénicos (TO) compuestos por epitelio y ectomesénquima odontogénico con o sin formación de tejidos dentales mineralizados. El término odontoma fue acuñado por Pierre Paul Broca en 1867, refiriéndose a cualquier tumor formado por el crecimiento excesivo, transitorio o completo de tejidos dentales, posteriormente en 1946 Thoma KM y Goldman HM formularon una clasificación de los odontomas, hoy en desuso. Los odontomas se clasifican tomando en cuenta la organización y el grado de alteración de las células odontogénicas en dos presentaciones: compuestos (OCp) y complejos (OC). El OCp presenta morfodiferenciación e histodiferenciación, mientras el OC sólo presenta histodiferenciación. Se desconoce su etiología, sin embargo, algunos autores han descrito la posible relación con traumatismos en la dentición primaria, restos paradentales de Malassez, procesos inflamatorios, hiperactividad odontoblástica y anomalías hereditarias (síndrome de Gardner y Herman). La mayor parte de los odontomas son asintomáticos, aunque pueden aparecer signos y síntomas relacionados con su presencia, tales como dientes supernumerarios, impactados, retenidos, inflamación e infección. Se trata adolescente femenino con presencia de odontoma a nivel del maxilar, incisivo central retenido (unidad dentaria 21), se valora radiografía panorámica en la cual se observa imagen circunscrita para su diagnóstico, se planifica trabajo multidisciplinario con cirugía bucal, para la intervención quirúrgica, extirpación de la lesión y odontopediatria para tratamiento ortodontico.

Palabras clave: odontoma, tumores odontogenicos, incisivo retenido.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO EN PACIENTE CON DISPLASIA ECTODÉRMICA ANHIDRÓTICA. REPORTE DE UN CASO

ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO EN PACIENTE CON DISPLASIA ECTODÉRMICA ANHIDRÓTICA. REPORTE DE UN CASO

Enmanuel Ferrer[1], Andreina Fuenmayor[1], María Piña[2]

[1]Doctorantes en ciencias de la Educación. Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín. Maracaibo-Venezuela[2]Facultad de Odontología, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
enmanuel_ferrer@hotmail.com

RESUMEN

Las displasias ectodérmicas (DE) se caracterizadas por la carencia o escasa presencia de pelo, dientes, uñas y glándulas sudoríparas; además, de anomalías en la estructura facial, piel y mucosa nasobucal. El manejo odontológico en pacientes con afección de DE debe realizarse de forma integral y bajo un enfoque multidisciplinario. **Objetivo:** Describir las características clínicas y el abordaje multidisciplinario de un paciente con displasia ectodérmica anhidrótica. **Descripción del caso:** Adolescente masculino de 12 años de edad, diagnosticado con DE a los 2 años. Presenta un perfil convexo, prominencia frontal, cabello fino y ralo, pestañas y cejas escasas, puente nasal deprimido y amplio con hiperqueratosis palmoplantar. Al examen intrabucal se observó hipodoncia tanto en maxilar como en mandíbula, con órganos dentarios en forma conoide, reborde alveolar disminuido en la arcada inferior, resequedad de la mucosa bucal, labios secos y lengua fisurada. Se inicia el tratamiento dental, el cual se dividió en 3 fases, una ortodontica, otra estética y para terminar la rehabilitación protésica. **Conclusiones:** Los diferentes especialistas consultados entre ellos psicólogos y docentes reportan la mejoría en su actitud y comportamiento social, luego de su rehabilitación odontológica, siendo ahora más empático con sus compañeros de clases y maestros, mejorando sus relaciones interpersonales y autoestima.

Palabras clave: displasia ectodérmica, anhidrótica, hipotricosis, hipohidrosis hipodoncia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las displasias ectodérmicas (DE) abarcan un amplio grupo de enfermedades que tienen en común la presencia de defectos anormales en el desarrollo de dos o más tejidos derivados del ectodermo. Se trata de genodermatosis congénitas difusas no progresivas, caracterizadas por la carencia o escasa presencia de pelo, dientes, uñas y glándulas sudoríparas; además, de anomalías en la estructura facial (nariz, pabellones auriculares y labios), piel y mucosa nasobucal.[1, 2]

En su incidencia se han descrito más de 192 tipos de displasias ectodérmicas, todas ellas hereditarias bien de manera autosómica (dominante o recesiva) o ligada al cromosoma X. Se estima que 7 de cada 10,000 recién nacidos, sin predominio de raza, presentan alguna forma de displasia ectodérmica. La alteración más común es la displasia ectodérmica anhidrótica o síndrome de Christ-Siemens-Touraine, trastorno recesivo ligado al cromosoma X que, no obstante, afecta sólo a 1 en 100,000 varones.[2, 3]

La detección de la DE se basa principalmente en la historia clínica y en pruebas diagnósticas como la ortopantomografía, radiografía de manos y pies, estudios capilares, pielografía, uretrocistografía o ultrasonografía, biopsia cutánea y recuento de glándulas sudoríparas. El diagnóstico prenatal se realiza a través de la ultrasonografía tridimensional desde la trigésima semana de desarrollo, y el estudio genético de vellosidades coriales, a la décima semana. El diagnóstico diferencial se plantea con los otros tres tipos de displasia ectodérmica hipohidrótica, antes mencionados; más

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

alejados están la disqueratosis congénita, sífilis congénita y los síndromes de Werner o de Rothmund-Thompson.[1, 4]

La displasia ectodérmica anhidrótica se caracteriza por un fenotipo con ausencia parcial o completa de glándulas sudoríparas, frente olímpica, pirámide nasal hundida y tres alteraciones principales: hipotricosis, hipohidrosis e hipodoncia. La hipotricosis se advierte en la afectación de piel cabelluda y vello corporal: el cabello es delgado, levemente pigmentado y de lento crecimiento. En cuanto a hipohidrosis, el paciente tiene historia de sudoración muy deficiente o nula, así como periodos de hipertermia. La hipodoncia se caracteriza por la erupción de algunos dientes malformados que suelen aparecer a edad tardía o incluso, están ausentes de la dentición permanente. Otros signos y síntomas acompañantes incluyen uñas anormales, ausencia o disminución de las lágrimas, palidez, disminución de agudeza visual, y antecedentes de cuadros de faringitis, conjuntivitis, laringitis y crisis convulsivas.[2]

La hipodoncia es la falta de 1 o más dientes (<6); la oligodoncia es la ausencia de 6 o más dientes; y la anodoncia total es la ausencia de la dentición; estas son de gran interés a la hora de diagnosticar las displasias (4) La oligodoncia se encuentra asociada con más frecuencia a factores hereditarios de tipo dominante, poligénico y ligado al cromosoma X. También es muy frecuente en estos pacientes el hallazgo de anomalías en la forma y tamaño de los dientes, y alteración en la erupción.[3, 4]

No existe tratamiento específico para este trastorno. El uso de una peluca y prótesis dentales mejoran notablemente la apariencia del paciente; se pueden requerir lágrimas artificiales para evitar la resequedad de los ojos.[1]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El manejo odontologico en pacientes con afección de DE debe realizarse de forma integral y bajo un enfoque multidisciplinario con la finalidad de devolver función, articulación de palabras, estetica y optimizar su estado psico-social aumentando su autoestima. Es labor del odontopediatra dirigir la atención de los diferentes especialistas en el área de ortodoncia y rehabilitación protésica, prevenir las caries, preservar los órganos dentarios presentes y guiar su adecuada salud bucal durante su crecimiento y desarrollo.

En este contexto, el objetivo del presente caso es describir las características y el abordaje multidisciplinario de un paciente con displasia ectodérmica anhidrótica.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Adolescente masculino de 12 años de edad, acude a consulta con su representante a la sala integral de rehabilitación infantil bolivariana del sur (SIRIBSUR) del municipio san francisco edo. Zulia-Venezuela, para su valoración y tratamiento odontológico, por ausencia de varios órganos dentarios y malos hábitos de higiene. El paciente fue diagnosticado con DE a los 2 años de edad desde entonces se encuentra bajo seguimiento médico. Su madre refiere que el niño expresa el deseo de no acudir al colegio por el constante bullying por el cual pasa debido a su aspecto físico y la ausencia de dientes lo que generó en el niño una conducta reservada y poco contacto social. De igual manera la representante nos hace referencia que el niño no tolera estar mucho tiempo expuesto al sol y debe estarse hidratando constantemente debido a la falta de sudoración, lo que le genera una resequedad en toda su piel con múltiples laceraciones en todo su cuerpo, asimismo poca salivación por lo cual ingiere agua

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

constantemente. En sus antecedentes familiares padre padece de hipertensión, abuelo materno diabetes mellitus.

En el examen clínico extrabucal el paciente mostró un perfil convexo, prominencia frontal, cabello fino y ralo, pestañas y cejas escasas, puente nasal deprimido y amplio, narinas pequeñas, punta de la nariz caída, filtrum largo, hipoplasia del tercio medio de la cara, labios prominentes y evertidos, aumento de pigmentación alrededor de ojos y boca, con hiperqueratosis palmoplantar debido a la xerosis generalizada. (Figura 1)

Figura 1.
Aspecto clínico del paciente

Al examen intrabucal se observó hipodoncia tanto en maxilar como en mandíbula, con órganos dentarios en forma conoide, reborde alveolar disminuido en la arcada inferior, resequedad de la mucosa bucal, labios secos y lengua fisurada. (Figura 2)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 2.
Vista intraoral mostrando anomalía en forma y número de dientes con disminución de rebordes alveolares

En la evaluación radiográfica se observó nivel óseo disminuido del cuerpo mandibular, hipodoncia del maxilar con formas dentarias anómalas, ausencia de dentición temporal mandibular con presencia de sólo dos molares permanentes y 2 temporarios. (Figura) Con el consentimiento de los padres, se decidió iniciar de inmediato el tratamiento dental, el cual se dividió en 3 fases, una ortodontica, otra estética y para terminar la rehabilitación protésica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 3.
Rx panorámica

Fase 1: Ortodoncia interceptiva

Previa instalación de la aparatología se procede a la rehabilitación bucal, la cual consistió en una profilaxis, selladores de fosas y fisuras en los molares y refuerzo de técnica cepillado y se proporcionaron recomendaciones dietéticas anticariogénicas. Se realiza la instalación de los aparatos de ortodoncia tipo brackets con una duración de 1 año aproximadamente con controles periódicos cada 21 días con la finalidad de acercar los órganos dentarios, alinearlos y poder brindar una mejor restauración en la fase estética. (Figura 4)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 4.
Instalación de ortodoncia interceptiva

Fase 2: Restauración estética

Finalizado el tratamiento de ortodoncia interceptiva, se realiza la restauración estética de los órganos dentarios antero-superiores, los cuales presentan forma cónica y desproporcionada, mediante la aplicación de resina directa sobre los órganos dentarios. (Figura 5)

Figura 5.
Inicio de la restauración estética

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Fase 3: Rehabilitación protésica

Se fabricó una prótesis parcial superior con retenedores tipos semicirculares de alambre de acero inoxidable calibre 0.028 alrededor de ambos caninos, previamente remodelados con resina y de los segundos molares. De igual forma se diseña una prótesis parcial inferior.

Se tomaron impresiones de alginato y sobre los modelos anatómicos resultantes se confeccionaron cubetas de acrílico rápido, las que fueron bordeadas con modelina para la rectificación de bordes; con estas cubetas se tomaron las impresiones definitivas de ambos arcos con silicona ligera, para obtener los modelos finales. Se procedió al registro de las relaciones intermaxilares o plano de oclusión; sobre el modelo se confeccionó una base de acetato (calibre 60) con rodillos de cera, y luego se ubicó el plano de oclusión a través del trazado del plano de Camper sobre la cara, con la ayuda de la platina de Fox.

Posteriormente, se continuó con la obtención de la dimensión vertical dinámica en los rodetes de cera, seguido de la articulación de los dientes. Finalmente, las prótesis fueron colocadas y ajustadas en boca, se realizaron pruebas con movimientos mandibulares de apertura-cierre, lateralidades y protrusión, con un resultado exitoso tanto funcional como estético (Figura 6)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 6.
Prótesis ajustada en boca

Se programaron citas de seguimiento y control cada mes para vigilar clínicamente el crecimiento de las arcadas, el posible ajuste de la prótesis y se valorará también la necesidad de reemplazar periódicamente las prótesis.

DISCUSIÓN

El síndrome de DE está en general ligado al cromosoma X, las mujeres son portadoras del gen responsable, y los hombres sufren de la enfermedad. Las madres por lo general tienen cierta característica típica de la enfermedad y, a veces en forma autosómica recesiva. En la actualidad, la DE está relacionada con una mutación de la proteína ectodisplasina-A, relacionado con el gen de la EDA en el q12- q13 locus del cromosoma X.[4, 5.]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El paciente presenta manifestaciones orales propias del síndrome, las cuales las definen los diferentes autores consultados, entre ellas se encuentran: frente amplia, puente nasal aplanado, nariz pequeña con alas hipoplásicas, labios prominentes; hipopigmentación periorbitaria y pabellones auriculares prominentes con implantación baja. La piel del resto del cuerpo es seca e hipopigmentada. El pelo es fino, seco e hipocrómico; hay hipoplasia o ausencia de las glándulas sudoríparas y sebáceas.

A nivel bucal ausencia de órganos dentarios, los dientes presentes tienen forma conoide, rebordes alveolares disminuidos, resequedad de la mucosa bucal, lengua fisurada. Lo cual coincide con la literatura consultada.

Se consideró que la restauración de la función, tanto masticatoria, del habla, y estética a través del uso de las prótesis parciales previa instalación de aparatos de ortodoncia tipo brackets y restauración estética, aporto un gran beneficio al paciente en sus relaciones personales, lo cual fue confirmado durante las primeras citas de seguimiento.

Desde esta perspectiva los autores coinciden diciendo que la rehabilitación bucal utilizando prótesis parcial removible es una opción viable para este tipo de casos la cual se adapta a los estratos socioeconómicos de los pacientes, mantiene los procesos alveolares de los maxilares sin atrofia y permite no solo mejorar la estética sino la función masticatoria, fonética y desarrollo psicológico del niño.[6, 7.]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

La displasia ectodérmica cursa con manifestaciones orales propias y características de la enfermedad, por lo cual en este caso se demuestra la importancia del trabajo en equipo multidisciplinario involucrando profesionales como Odontopediátra, Ortodoncista y Protesistas así como de otros profesionales de la medicina, como Pediatra, Dermatólogo, Genetista, Otorrinolaringólogo, Fonoaudiólogo, Oftalmólogo y cirujano plástico, contribuyendo en la rehabilitación de estos niños, evaluando al paciente desde una perspectiva integral y holística mejorando de esta forma su calidad de vida.[8]

Entre las manifestaciones bucales de la DE encontramos alteraciones en los órganos dentales de forma y numero. Para su abordaje oportuno se debe confeccionar una prótesis parcial removible, esto permitirá mejorar la función masticatoria, la estética, la fonética, con lo que el niño tendrá una mejor relación psico-social y ayudará a normalizar el patrón de crecimiento de los huesos basales, el desarrollo de los músculos masticatorios y periodontales. Este tratamiento protesico debe hacerse de forma individualizada e iniciarse lo mas precoz posible para evitar la perdida de la dimensión vertical y atrofia de los procesos alveolares la cual puede ser ocasionada por la falta total o parcial de dientes.[9, 10]

Los diferentes especialistas consultados entre ellos psicólogos y docentes reportan la mejoría en su actitud y comportamiento social, luego de su rehabilitación odontológica, siendo ahora más empático con sus compañeros de clases y maestros, mejorando sus relaciones interpersonales y autoestima.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El odontopediatra debe guiar el proceso de rehabilitación del paciente con DE permitiendo un mejor control en las manifestaciones propias de la enfermedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Avendaño-Díaz A. y Col. (2012). Rehabilitación protésica en displasia ectodérmica hipohidrótica: Reporte de un caso. Odontol Pediatr Vol 11 Nº 1 enero - junio 2012.

Caro de Pallares S. (2011) Abordaje de un grupo familiar con displasia ectodérmica hipohidrotica a partir de salud familiar. Salud uninorte. Barranquilla. (Col.) 2011; 27 (1): 152-163.

Carrillo Correa M. y Col. (2014). Displasia ectodérmica anhidrótica: informe de 3 casos familiares sugestivos de herencia ligada al cromosoma X. Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica. Volumen 12 / Número 3. Julio-septiembre 2014.

Garcia J. y Sanchez V. (2001) Displasia ectodermica hipohidrotica (Anhidrotica). Archivos de investigacion pediatrica de mexico. Vol. 4 N° 13 abril/junio 2001.

Mejía Ronald J. (2015). Abordaje odontopediatrico de un paciente con displasia ectodermica. Vol. 5 N° 1 enero-junio 2015.

Marquez M. (2012). Rehabilitacion protesica de un niño de 3 años con displasia ectodermica hipohidrotica. Vol. 2 N° 1 enero-junio 2012.

Cárdenas-Erosa R. y Col. (2008). Tratamiento de rehabilitación bucal en un paciente con displasia ectodérmica anhidrotica. Rev. Odontol. Latinoam. 2008; 0(1):13-17

Loreto Triviño F. y Col. (2012). Displasia ectodermica hipohidrotica autosomica dominante. Reporte de un caso. Revista Anacem. Vol.6 N° 2 (2012).

Masis P. y Col. (2010). Diagnóstico y manejo odontológico del paciente infantil con displasia ectodermica anhidrotica: sindrome de christ siemens touraine. Rev. Cient. Odontol. Vol. 6 N°1. abril 2010.

Álvarez-González G. y Col. (2015). Maloclusión asociada a Displasia Ectodérmica: reporte de un caso. Rev Tamé 2015; 3 (9):312-316.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABORDAJE TORACOSCÓPICO EXPERIENCIA DEL HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO

ABORDAJE TORACOSCÓPICO EXPERIENCIA DEL HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO

(Toracoscopic approach experience of the Coromoto Hospital of Maracaibo)

AdelAl-Awad[1], José Ortega[2], Gabriela Perozo[3], AndrésSuárez[3]; Génesis Peñafiel[3].

[1]Profesor de Anatomía Humana de LUZ. Cirujano Hepatobiliar y Pancreático Hospital Coromoto de Maracaibo. Maracaibo, Venezuela. [2]Médico Cirujano. Maracaibo, Venezuela. [3]CEDIAH: Comunidad Estudiantil para la Difusión e Investigación de la Anatomía Humana, Escuela de Medicina de la Universidad del Zulia. (LUZ) Maracaibo – Venezuela.
gabrielaperozo159@gmail.com

RESUMEN

Introducción: En la actualidad la cirugía toracoscópica ha avanzado vertiginosamente logrando realizar lobectomías, resección de tumores mediastínicos, bullectomías, esofagectomías, corrección de hernias diafragmáticas y otros procedimientos quirúrgicos a través de pequeñas incisiones. **Objetivo:** Evaluar los resultados del abordaje toracoscópico en el Hospital Coromoto de Maracaibo. **Metodología:** Estudiodescriptivo y retrospectivo mediante la revisión de 50 historias clínicas de pacientes que fueron sometidos a cirugía torácica, descartando aquellos pacientes con patologías cardiovasculares, realizadas desde 2013 a 2018.**Resultados:** A través de cirugía toracoscópica se realizaron 50 intervenciones, donde fueron 50% pacientes masculinos y 50% pacientes femeninos, con una edad promedio de 54.6 años (0.7 a 86), correspondiendo el 2% a pacientes pediátricos y 98% a pacientes adultos. Evidenciándose, que 70% fueron con fines diagnósticos (biopsia) y el 30% con fines terapéuticos (simpatectomías, timectomías, exéresis de tumor pulmonar y decorticaciónpleuropulmonar). El tiempo de estadía intrahospitalario fue de 8.6 días. Presentándose en un 4% complicaciones postoperatorias (enfisema subcutáneo y empiema). **Conclusión:** El abordaje toracoscópico es un procedimiento seguro para el diagnóstico y tratamiento de patologías intratorácicas predominantemente mediastínicas, disminuyendo el tiempo de hospitalización y la morbimortalidad del paciente. Sin embargo, amerita de tecnología y personal altamente capacitado en el abordaje toracoscópico. Se requiere de más estudio e investigaciones que expresen los resultados de este abordaje.

Palabras clave: toracoscópica, acceso mínimo, intratorácica, toracotomía, biopsia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ACUPUNTURA CHINA COMO TERAPIA DEL DOLOR NEUROPÁTICO

ACUPUNTURA CHINA COMO TERAPIA DEL DOLOR NEUROPÁTICO

Dr. Angel José Chú Lee, Dra. Luz Maritza Reyes, Lcda. Lina Maribel Barreto Huilcapi, Dra. Sylvana Alexandra Cuenca Buele-
achu@utmachala.edu.ec, lbarreto@utmachala.edu.ec, sacuenca@utmachala.edu.ec

RESUMEN

El dolor Neuropatico se inicia por una lesión en el sistema nervioso central y/o periférico, en ausencia de un estímulo nocivo periférico causando una sensación se puede describir como una experiencia emocional desagradable asociada con la disfunción del sistema nervioso. La neuropatía diabética que se desencadena en los diabéticos a causa de la falta de insulina que altera las fibras nerviosas y los vasos sanguíneos de indistintas partes del cuerpo suelen presentarse con dolores que con el tiempo pueden aumentar de manera paulatina y se clasifican según su intensidad en: leve, moderado, intenso e incapacitante, afectado de manera significativa al que lo sufre. Además, se pueden desarrollar por mínimos roces de la piel con telas u objetos, principalmente en pies y manos. Existen otras enfermedades que pueden causar una neuropatía, tales como: Neuralgia del trigémino, hernia discal, lesión cerebral (infartos o hemorragias cerebrales) y traumatismos en extremidades (principalmente en los hombros, caderas o tobillos). Las sintomatologías que acompaña esta patología son: hinchazón, piquetes de alfiler, hormigueo, calor y frío, descargas eléctricas, adormecimiento y quemazón. Afortunadamente, tanto la medicina alternativa como la alópata tienen diversos tratamientos para aliviar los síntomas que rodean este mal. En la medicina alópata se tienen distintos fármacos que, aunque no son específicamente para el dolor DN, funcionan muy bien para aliviar las molestias del mismo, ya que son prescritos para la epilepsia; no obstante, se ha encontrado que resultan muy efectivos para tratar este tipo de dolencias. En relación con la medicina alternativa se puede tratar por medio de acupuntura que en muchos casos ha sido de gran ayuda para paliar este tipo de dolor DN.

Palabras clave: dolor DN, acupuntura china, fisiopatología.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The pain DN begins for a lesion in the central and/or outlying nervous system, in absence of an outlying noxious stimulus. The sensation can describe herself like an unpleasant emotional experience associated with the dysfunction of the nervous system. The diabetic neuropathies that is unchained in the diabetics because of the lack of insulin that alters the nervous fibers and the blood vessels of shadowy parts of the body. The nuisances usually present in light pains that can increase in a gradual way with the time, they are divided in: light, moderate, intense and incapacitated, affected in a significant way to the one that suffers it. Also, they can be developed by minima close contacts of the skin with cloths or objects, mainly in feet and hands. Other illnesses that can cause a neuropathy, exist such as: trigeminal neuralgia, disc hernia, brain injury (heart attacks or cerebral hemorrhages) and traumatisms in extremities (mainly in the shoulders, hips or ankles). The symptomatology that accompanies this pathology is: swelling, pin pickets, tingling sensation, heat and cold, electric discharges, drowsiness and burning. Fortunately, alternative medicine as aliphatic medicine has diverse treatments to alleviate the symptoms that surround this sickness. In allopathic medicinethere are different drugs that are not specifically for the neuropathic pain, they work very well to alleviate its discomfort, since they are prescribed for the epilepsy; nevertheless, they are very effective to treat this type of malaise. In connection with the alternative medicine it can be by means of acupuncture that has been of great help to palliate this type of neuropathic pain in many cases.

Keyswords: neuropathic pain, chinese acupuncture, physiopathology

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El dolor es uno de los eventos más desagradables que experimenta el hombre y lo obliga a pedir asistencia, de modo que su conocimiento, prevención y alivio representa un reto dentro de las prioridades de la Salud Pública. Esto no sólo es posible, sino que es mandatorio, debiéndose utilizar todos los métodos que han demostrado efectividad en su control.

En la actualidad, es recomendable tener una base sólida en el conocimiento del dolor, para obtener una buena evaluación y valorar la conveniencia de diversas técnicas o tratamientos. Los nervios son estructuras semejantes a un cable eléctrico, que tenemos distribuidos por todo el organismo y nos ayudan a percibir directamente la información tanto del medio exterior como del mismo organismo. Estos nervios transmiten esta información del medio exterior o del interior del organismo hasta nuestro cerebro, para que nos demos cuenta de una lesión o para que se produzca una respuesta a estos estímulos. A la lesión, daño o enfermedad de estos nervios le llamamos neuropatía y, el dolor originado se llamará dolor neuropatico (DN). Según la asociación internacional para el estudio del dolor (international association for the study of pain -iasp-), el dolor dn (DN) se define como un dolor iniciado o causado por una lesión primaria en el sistema nervioso, siendo un síntoma común a un grupo diverso de patologías entre las que se incluye la neuropatía diabética, la neuralgia del trigémino o la neuralgia postherpética y el asociado a lesiones medulares entre otros cuadros patológicos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Generalmente se distinguen dos tipos distintos de dolor; dolor nociceptivo (DNO) y EL DN. El DN con o sin componente inflamatorio es un síntoma crucial en los mecanismos adaptativos de defensa del organismo, y se asocia frecuentemente con daño tisular o inflamación. El dolor neuropatico surge cuando se lesiona sistema nervioso a nivel periférico o central, llevando a la aparición de hiperexcitabilidad neuronal, hallazgo típico en los pacientes con DN. El dolor de tipo mixto, DN y DNO, es lógicamente una combinación de ambos tipos de dolor. El DN figura como uno de los problemas crónicos de salud más común y destacado. Se estima que la prevalencia puntual del dolor neuropatico oscila entre el 5-7.5% en Europa (según el Grupo de Dolor DN de la IASP) en la población adulta, y ocasiona hasta el 25% de las causas de consulta en las clínicas del dolor. Sin embargo, esta cifra puede infraestimar la carga asistencial real por este motivo, toda vez que muchos pacientes con dolor crónico permanecen sin consultar al médico por este problema de salud.

MÉTODO

Se realiza una revisión bibliográfica teniendo en cuenta los principales aspectos relacionados con la fisiopatología y el tratamiento del dolor, tanto el neuropatico como el nocioceptivo. Para esto se utilizó las bases de datos Scopus, Google Scholar y Pub Med tomando los datos de los últimos tres años, los cuales fueron recolectados, interpretados, analizados y resumidos para lograr una comprensión fácil pero actualizada. Para ello se utilizó el sitio web CiteThis For Me. Com para recolectar la bibliografía seleccionada y realizar el análisis, síntesis y evaluación para ofrecer un producto útil en la comunidad médica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Resultados y discusión

Fisiopatología del dolor nociceptivo

Independientemente de la etiología del dolor DN (postherpético, traumatico, diabético, quirúrgico), una serie de mecanismos fisiopatológicos lo pueden generar, por lo que muchas veces es difícil establecer dónde está el problema. A nivel de las células nerviosas se produce una serie de cambios que incluyen alteraciones en la despolarización, en la liberación de neurotransmisores (tanto de forma inmediata como a largo plazo) y en la reorganización de las sinapsis a nivel central.

Tratamiento del dolor DN

Actualmente existen muchas modalidades de tratamiento, pero que en general conviene saber que podemos dividir el tratamiento en tres tipos: aquel que implica medicamentos, otro que incluye medidas alternativas como acupuntura. Finalmente existen todas las medidas higiénicas y preventivas, relacionadas con la modificación de hábitos personales como el ejercicio, la dieta o el aseo personal y que son un apoyo más en el tratamiento.

Acupuntura China

La acupuntura china es un arte y ciencia de la medicina tradicional china que consiste en la inserción de finísimas agujas descartables en puntos específicos de la piel con lo que se logra canalizar y armonizar la energía que fluye en nuestro organismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las raíces de la acupuntura provienen del TAOISMO, antigua filosofía china en la que existía la creencia, que en el interior de todo cuerpo viviente circula permanentemente una energía vital denominado CHI (QI). Esta energía, se encuentra controlada por dos fuerzas opuestas y complementarias conocidas como YIN y YANG. Cuando el cuerpo está sano la energía CHI fluye libremente manteniendo un equilibrio perfecto entre YIN y YANG. Al presentarse el desequilibrio entre estas dos fuerzas se traduce una alteración orgánica y así se manifiesta la dolencia. La inserción de las agujas en puntos específicos tonifica o dispersa la energía CHI, restableciendo así el equilibrio, de esta forma curando y/o mejorando al paciente.

Fundamentos científicos de la acupuntura

Más allá de la explicación filosófica que acompaña a la acupuntura desde hace más de 5000 años, la medicina moderna ha permitido identificar varios de los mecanismos de acción de la acupuntura en el tratamiento del dolor.

Como mecanismos de acción de la Acupuntura China se destacan:

La Liberación de Endorfinas

La efectividad de la acupuntura se debe a que la inserción de las agujas en puntos específicos activa pequeñas fibras mielinizadas en el músculo, estos envían impulsos al sistema nervioso central produciendo liberación de neuropéptidos (endorfinas, encefalinas, dinorfinas) bloqueando los mensajes dolorosos procedentes de cualquier parte del cuerpo según investigaciones realizadas por el grupo de la Universidad de Abeerden en Escocia,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Teoría de la "Puerta de Entrada"

La teoría de la "puerta de entrada" se basa en la normal limitación del cerebro para procesar mas de una determinada cantidad de información o estimulo (sea o no doloroso) en forma simultánea. Se trata de un "cuello de botella" fisiológico. De esta manera la acupuntura, mediante un estímulo en la piel, genera información que "compite" con el dolor original logrando desplazar a este del procesamiento central. Esto se podría comparar con el hecho de que "un dolor tapa a otro dolor", de la misma manera que lo hace una distracción (de intensidad adecuada). Progresivamente el "mensaje original doloroso" es opacado y muchas veces anulado por el estímulo (indoloro) producido en la piel por las agujas de acupuntura.

Teoría de los Dermatomas

En etapas iniciales del desarrollo, el embrión (todavía plano) se cierra adquiriendo una forma tubular. Partiendo de esta estructura tubular, para un segmento dado de piel corresponde un órgano, y el ser humano adulto sigue conservando esta relación, por lo que estimulando distintos puntos en la piel podemos actuar sobre la función orgánica. Fisiológicamente, la inervación sensitiva de la piel confluye a un mismo nivel medular con la inervación de un determinado órgano. Esta disposición anátomo-funcional permite que el estímulo generado por la estimulación acupuntural desde la piel, arribe al mismo nivel medular que la función orgánica que necesitamos modular.

La plasticidad neuronal, un concepto recientemente descubierto, indica que las conexiones (sinapsis) ínter neuronales no son estables y constantes, sino que varían permanentemente en relación con los estímulos que proyectan. Las repetidas sesiones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de acupuntura establecen un nuevo circuito neuronal, un nuevo "neuromatrix" modulando la percepción del dolor. De forma opuesta a este concepto, el dolor crónico que se perpetua determina cambios en estos "circuitos" que predisponen y facilitan la llegada de la información dolorosa (Sensibilización Central o Wind Up). Todos estos mecanismos actúan asociados en diferentes niveles potenciando el efecto analgésico. Pero es importante destacar que la acupuntura usa mecanismos biológicos que ya existen en nuestro organismo, no quita ni agrega energía, la canaliza y la modula mediante los mecanismos antes detallados. Los principios filosóficos-energéticos de la acupuntura son totalmente compatibles con los fundamentos neurofisiológicos actuales.

CONCLUSIÓN

De acuerdo con la teoría de la medicina tradicional china, el dolor indica que existe un bloqueo en el flujo de la energía vital CHI (QI), las agujas estimulan ciertos puntos -situados a lo largo de los 12 meridianos en que se divide el cuerpo, cada uno correspondiente a un órgano o sistema orgánico- con el fin de redirigir el CHI (QI).

El dolor neuropatico es producido por una disfunción en el sistema nervioso central (por ejemplo, tras un accidente cerebro vascular) o bien por una lesión en un nervio. El paciente padece molestias ante estímulos que en condiciones normales no le dolerían (alodinia) y sufre un dolor más intenso de lo normal con un acicate realmente doloroso (hiperalgesia).

Hoy podemos afirmar que la acupuntura es una terapéutica médica con comprobación científica y reconocida. Es arte y técnica refleja, reguladora, que estimula los sistemas de curación y regulación del organismo. Produce respuestas reflejas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mediadas por centros superiores de control central y por los sistemas endócrino e inmunológico. Es especialmente eficaz en el tratamiento del dolor, en los cuidados paliativos y en la rehabilitación funcional neurológica. Contribuye a mejorar la calidad de vida y carece de los efectos secundarios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Paile, C. & Bilbeny, N. (2005). Verdugo R et al. Dolor en neuropatías periféricas. En El Dolor De lo molecular a lo clínico, tercera edición. Santiago: Editorial: Mediterráneo.

Paice, JA. (2003). Mechanisms and management of neuropathic pain in cancer. J Support Oncol; 1(2), pp. 107-20.

Mannion. RJ. & Woolf. CJ. (2000). Pain mechanisms and management: a central perspective. Clin J Pain; 16 (3 Suppl): pp. 144-56.

Jensen, TS. (2007). Neuropathic pain- Definition and screening. European Journal of Pain.

Hansson, PT. (2005), Neuropathic pain: Definition, Epidemioloy, Classification, and Diagnostic Work-Up. In: An- Updated Review: Refresher Course Syllabus, edited by Douglas M. Justins, IASP Press, Seattle.

Yucel, A. (2005). The effect of venlafaxine on ongoing and experimentally induced pain in neuropathic pain patients: a double blind, placebo-controlled study. Eur J Pain.

Goldstein, DJ. (2005) Duloxetine vs. placebo in patients with painful diabetic neuropathy.

Bennett, GJ. (2003). Neuropathic pain- a crisis of definition. Anesth Analg.

Berger, A. (2004). Clinical characteristics and economic costs of patients with painful neuropathic disorders. J Pain

Rowbotham, MC. (2004). Venlafaxine extended release in the treatment of painful diabetic neuropathy: a double-blind, placebo-controlled study.

E. Kandel ER, & Siegellbaum, SA. (2000). Principles of Neural Science. Nueva York, McGraw Hill Companies, pp.253-280.

Syndrup, SH. (2003). Venlafaxine versus imipramine in painful polyneuropathy. A randomized, controlled trial. Neurology.

Holden, JE. & Proudfit, HK. (1998) Enkephalin neurons that project to the A7 catecho-lamine cell group are located in nuclei that modulate nociception: ventromedial medulla. Neurosci.

MacGowan, DJ. Janal. MN, Clark. WC, Wharton. RN, Lazar. RM, Sacco. RL. &Mohr JP. (1997). Central poststroke pain and Wallenberg's lateral medullary infarction: frequency, character, and determinants in 63 patients. Neurol.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ADICCIÓN A NUEVAS DROGAS: CATINONAS SINTÉTICAS

ADICCIÓN A NUEVAS DROGAS: CATINONAS SINTÉTICAS

(Addiction to new drugs: Synthetic cathinones)

Aguirre Luisa[1], De La Hoz José[1], Echeverria Moisés[1], Fuenmayor Maria[1], Godoy Maria[1], Morales Edizxa[1], Moreno Laura[1]. Montiel Maria, López Mayreth[(2),] Lopez Hermes, González Alejandro[(2),] Sánchez Juan [(2)], Carruyo Julio, Guerrero Gianni, Sánchez Milagros, Cubillan Daryelis, Suarez Handerson

Estudiantes de Medicina, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina,
Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
lauracmm13@gmail.com

RESUMEN

Existen en el mercado sustancias psicoactivas de reciente aparición. Muchas de estas escapan de la legislación, ya que son novedosas o están originalmente destinadas a otros usos. Las catinonas sintéticas son drogas que poseen efectos de tipo psicoestimulante y alucinógeno. Con el objetivo de analizar las adicciones a nuevas drogas, como las catinonas sintéticas se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal de tipo documental en base de datos indexada electrónicamente de artículos y textos en los últimos quince años, donde se evidencia su uso en la actualidad. De la revisión realizada se concluye que las mismas forman parte de las "nuevas drogas de diseño", tienen efectos como euforia, taquicardia, alucinaciones, hipertermia, conducta violenta**,** y son utilizadas como sustitutivos de drogas clásicas como la cocaína, MDMA y otras anfetaminas, debido al difícil acceso de estas. Se evidencia un aumento en la incidencia de su consumo en los continentes europeo y americano. Así mismo, se describe que su consumo lo realizan menores de 25 años. Poco se ha descrito sobre estas nuevas drogas de abuso, y no se ha recopilado suficiente información sobre su acceso, mecanismo de acción, y efectos sobre el individuo, lo que dificulta su estudio, siendo un problema grave y creciente en las áreas de salud y seguridad pública al describirse nuevos patrones de consumo y nuevos perfiles epidemiológicos de consumidores. De acuerdo a lo descrito es responsabilidad del personal de salud mantenerse informado sobre este fenómeno y prevenir sobre sus riesgos a la población en general.

Palabras clave: catinonas sintéticas, MDMA, drogas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

There are many psychoactive substances that have appeared recently in the market. Many of these avoid legislation, since they are novelties or are originally destined for other purposes. Synthetic cathinones that possess psychostimulant and hallucinogenic effects. With the objective of analyzing addictions to new drugs, such as synthetic cathinones, a cross-sectional descriptive observational study of the documentary type was performed on a database comprised of articles and texts from the last fifteen years, where their use nowadays is shown. From the performed review, the conclusion is that these drugs are "designer drugs", that have effects such as euphoria, tachycardia, hallucinationd, hyperthermia and violent behavior, and are used as substitutes for classic drugs like cocaine, MDMA and other amphetamines due to the difficulty to find them. An increase in consumption was shown in Europe and America. On the same note, it is mentioned that they are consumed by people under 25 years of age. There are few descriptions of the abuse of these drugs, and there isn't enough gathered information on their access, action mechanism and effects on individuals, which hinders its study, becoming a deep and growing problem in public health and security when describing new consumption patterns and new consumer epidemiological profiles. According to the forementioned facts, it is the health personnel's responsibility to stay informed about this phenomenon and to prevent others about its risks to the general population.

Keywords: synthetic cathinones, MDPA, drugs.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El consumo de drogas "clásicas" en nuestra sociedad es un hecho bien conocido que va dejando paso a nuevas formas de uso y nuevas sustancias. El término emergente hace alusión no sólo a sustancias de reciente aparición, pues algunas de ellas se utilizan desde tiempos ancestrales, sino también a nuevas formas de consumo y de distribución. Así, podemos denominar drogas emergentes a un grupo heterogéneo de sustancias de efectos psicotropos y tóxicos no bien esclarecidos, de relativamente reciente aparición, utilizadas fundamentalmente por individuos jóvenes con fines lúdicos y en cuya expansión Internet ha desempeñado un papel esencial. En su informe de 2013, la Oficina para Drogas y Delitos de las Naciones Unidas considera dentro del concepto de nuevas sustancias psicoactivas a aquellas que, suponiendo una amenaza para la salud pública, no están reguladas bajo la Convención de Narcóticos de 1961 ni por la Convención de Sustancias Psicoactivas de 1971 (Dolengevich-Segal y Colbs. 2014)

El panorama actual del uso de sustancias se enfrenta a una situación desconocida para generaciones pasadas: el surgimiento, en muy poco tiempo, de centenares de compuestos psicoactivos potentes y dañinos que se venden por vías electrónicas o en pequeños comercios de manera abierta, aprovechando un vacío legal. Estas sustancias han proliferado en diferentes países y representan un reto para los profesionales de las adicciones porque se sintetizan continuamente, tienen nombres químicos complicados y estrategias de venta que han evadido controles legales y sanitarios, además de que la percepción de riesgo respecto a su consumo es muy baja.(Silvia L. Cruz Martín del Campo y Colbs. 2015).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El término "droga de diseño" fue acuñado en la década de los 80's para describir tales compuestos que, a menudo, se sintetizaron en pequeños laboratorios caseros de todo el mundo a partir de medicamentos o precursores químicos legales, los cuales eran estructuralmente diferentes a las moléculas originales. Los opioides sintéticos fueron las primeras drogas de diseño, apareciendo en California en 1979 a partir de la modificación del fentanilo con la intención de imitar los efectos de la heroína y la morfina. A partir de ese momento se sintetizaron muchas drogas de diseño para la investigación o con fines médicos en el ámbito académico o de la industria farmacéutica. Los medios de síntesis fueron actualizados años después (en algunos casos, décadas más tarde) y rebautizados como drogas de abuso. Bajo el Acta de Sustancias Controladas, el gobierno de USA no tenía autoridad para castigar la producción o consumo de análogos de drogas ilícitas (drogas de diseño), hasta que esos compuestos específicos fueran estudiados a fondo. El creciente abuso de drogas de diseño llevó, en 1986, a dictaminar que cualquier sustancia destinada al consumo humano con una estructura química similar a la de una droga ilegal (con efecto estimulante, depresivo o alucinógeno) de una lista I o II podía ser clasificada como una droga tipo I. Los productores de este tipo de drogas de diseño eludieron la ley sintetizando drogas de diseño con poca analogía estructural a las sustancias prohibidas en la lista I, y siendo explícitamente comercializadas y etiquetadas como productos "no aptos para el consumo humano". (Raúl Espert Tortajada y Colbs 2013)

Las catinonas sintéticas son ß-ketoanfetaminas con similitud estructural a la dopamina, la metanfetamina, el MDMA, y la pirovalerona. La columna vertebral de la mefedrona, la MDPV y la metilona es la feniletilamina. La semejanza estructural entre

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las catinonas sintéticas y otros estimulantes en muchos sentidos representa una función compartida, tales como el fomento de la liberación de monoaminas y la inhibición de su recaptación en la hendidura sináptica. A pesar de las analogías estructurales y funcionales con otros estimulantes, las catinonas sintéticas tienen muchas diferencias y deben ser consideradas una familia única de compuestos (German y Colbs. 2015).

Siendo conocido que existen escasas investigaciones referentes al objeto de estudio, se plantea hacer un diagnóstico situacional sobre el uso de estas drogas novedosas, que nos permita evaluar su uso en la actualidad.

OBJETIVO GENERAL

Analizar las adicciones de nuevas drogas como las catinonas sintéticas y su uso en la actualidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal de tipo documental en base de datos indexada electrónicamente de artículos y texto en los últimos 15 años de autores tales como: Cruz Martín del Campo, Silvia L y Colbs. (2015); Tortajada, Raul y Colbs (2015); Dolengevich-Segal, Helen y Colbs (2014); Ferrari, Luis A (2018); Salgado, Beatriz y Colbs. (2015) German CL y Colbs (2014).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

No se realización estudios experimetales

Según Cruz Martín del Campo, Silvia L. y Colbs (2015) "**Las nuevas drogas: origen, mecanismos de acción y efectos. Una revisión de la literatura"** establece que, en el caso de las nuevas drogas, la Unión Europea mantiene un sistema de alerta epidemiológica desde 2005 que se nutre de datos de decomisos anuales en 28 países, reportes de casos de intoxicación y muerte, datos de agencias encargadas de la aplicación de la ley, análisis de páginas de internet y encuestas locales (King & Sedefov, 2007). A partir de 2008, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito lanzó un programa de monitoreo global de nuevas sustancias psicotrópicas y ha publicado informes de las principales sustancias en el mercado y sus características (UNODC, 2013). En Estados Unidos, los estudios de seguimiento epidemiológico, los datos de servicios de emergencia y centros de intoxicación por venenos también aportan información en este sentido. En México se cuenta con algunos sistemas de vigilancia y datos captados en centros de tratamiento o de administración de justicia, pero la llegada de las nuevas drogas a Latinoamérica es un fenómeno relativamente nuevo y todavía no impacta en las encuestas. Los datos más recientes de la Unión Europea indican que hay más de 450 nuevas sustancias psicoactivas. De ellas, 101 se detectaron por primera vez en 2014. En 2013 se decomisaron más de 3.1 toneladas de nuevas drogas, lo cual equivale a varios millones de dosis. Alrededor de 70% de las sustancias decomisadas fueron catinonas y cannabinoides sintéticos y la cantidad de nuevas drogas decomisadas en 2014 fue siete veces mayor que en 2008. Según la Revista Internacional de Investigación en Adicciones el número de sustancias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aparecidas en la última década es aproximadamente el doble del que conocíamos anteriormente, en tanto que la investigación de sus efectos es muy limitada o inexistente (UNODC, 2014). En los últimos años, la literatura científica médica empezó a registrar casos de sujetos que ingresaban a servicios de urgencia con síntomas similares a los de una intoxicación por drogas a pesar de que los métodos de detección tradicionales arrojaban datos negativos. Poco a poco se fueron configurando cuadros de intoxicación identificables para sustancias que los consumidores denominaban "sales de baño", o drogas "legales", pero la información todavía está incompleta. En cuanto a los efectos asociados al consumo de catinonas se resumen en la Tabla 1. La duración promedio de los efectos perceptuales es de cuatro horas, mientras que los efectos fisiológicos duran hasta ocho horas (Prosser & Nelson, 2012; Gershman & Fass, 2012; Spiller, Ryan, Weston, & Jansen, 2011).

Tabla 1.
Efectos asociados al consumo de catinonas sintéticas o "sales de baño"

Fisiológicos	Psicoactivos
Hipertensión	Ansiedad
Hipertermia	Incremento del estado de alerta
Taquicardia	Euforia
Bruxismo	Incremento de la libido
Dolor de pecho	Ilusiones
Disminución del hambre	Alucinaciones paranoides
Incremento de la tasa metabólica	Ataques de pánico
Náusea y vómito	Conducta violenta
Convulsiones	Automutilación
Sudoración excesiva con olor inusual	Psicosis
Falla hepática y renal	Depresión
Infarto al miocardio	

En la Tabla 1. Se muestran los efectos asociados al consumo de las catinonas sintéticas que duran entre cuatro y ocho horas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Desde el punto de vista químico, la catinona es un análogo natural de la anfetamina, ya que tiene una estructura química parecida. La diferencia entre ambas moléculas radica en el grupo ceto ubicado en el carbono beta de la cadena unida al grupo fenilo. Por esta estructura, a las catinonas se les conoce también como β-ceto-anfetaminas o β-ceto-fenil-alquil-aminas (Zawilska & Wojcieszak, 2013). Dado el gran número de alteraciones que puede sufrir una estructura base, no es sencillo identificar de manera individual a las catinonas que continuamente surgen a la venta, por lo que sus efectos se manejan de manera genérica. Se conoce un poco más de la mefedrona, la metilona y la metilen-dioxi-piro-valerona (MDVP) ya que son las que con más frecuencia se han identificado en los casos de ingresos hospitalarios por consumo de "sales de baño" (UNODC, 2014; Spiller et al., 2011). La mefedrona, también llamada 4-metil-met-catinona o M-CAT fue de las primeras drogas sintéticas que aparecieron en el mercado. Se comercializa en forma de polvo blanco o marrón. La dosis varía en función de la vía de administración, pero en general oscila entre 0.5-1 g. Sus efectos agudos duran entre dos y cinco horas e incluyen el aumento de la actividad simpática, experimentándose euforia, incremento del estado de alerta y aumento transitorio de la empatía y la libido. Los efectos adversos incluyen paranoia, ataques de pánico, alucinaciones, insomnio, deterioro de los procesos cognitivos e ideación suicida. Se ha descrito que 48 horas después del consumo se experimenta una fase de descenso que se describe como física y mentalmente dolorosa, con problemas de concentración, cansancio, ansiedad, palpitaciones, dolor de cabeza y una sensación similar a descargas eléctricas (Cottencin, Rolland, & Karila, 2014). La metilona (3,4-metilen-dioxi-N-metil-catinona) es un análogo estructural de la MDMA o éxtasis, una droga de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diseño conocida desde hace tiempo que actúa estimulando al sistema nervioso. Algunos de los efectos característicos comunes a la metilona y a la MDMA son el aumento significativo de la temperatura corporal y bruxismo (mantener apretadas las mandíbulas). El mecanismo de acción de la metilona no está completamente caracterizado, pero se piensa que es similar al de la MDMA; es decir, una liberación indirecta de serotonina, dopamina y noradrenalina (De la Torre et al., 2014). En fechas recientes, sobre todo en Estados Unidos, ha crecido el consumo de una droga conocida como "Molly", un argot que hace alusión a la palabra molécula. Las formas más comunes de presentación son en polvo blanco y cápsulas. Según datos de la Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos, la composición de "Molly" incluye MDMA en una proporción un poco mayor a 10%, mientras que el porcentaje restante es una mezcla de metilona, MDVP y otras catinonas sintéticas (National Intitute on Drug Abuse [NIDA], 2013). Los primeros reportes del consumo de metilona surgieron en 2004, cuando comenzó a venderse como una solución líquida con olor a vainilla. Actualmente se expende en tabletas o polvo, siendo las vías de administración oral e intranasal las más comunes, aunque también se encuentra en forma líquida en pequeños tubos de plástico llamados "explosión" (Cottencin et al., 2014). El consumo de MDPV se identificó en el año 2007 en Alemania. Al igual que otras catinonas, produce una estimulación adrenérgica muy intensa. La duración de sus efectos varía entre dos y siete horas, dependiendo de la vía de administración (Coppola & Mondola, 2012). En algunas regiones de Estados Unidos ha aumentado recientemente el número de ingresos hospitalarios a causa del consumo de una droga conocida como "flakka". Se trata de una catinona sintética derivada de la MDPV. Su nombre químico es a-

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pirrolidina-pentiofenona, pero se abrevia como α-PVP. Sin embargo, la experiencia sugiere que los efectos de la "flakka" en humanos son más severos que los de la MDPV, con episodios significativos de agresividad y paranoia acompañados por delirios, alucinaciones y despliegues de fuerza física. También es frecuente que en la intoxicación se presenten tics y convulsiones. Debido a la relativa novedad del uso de estas drogas, no se cuenta con datos suficientes para evaluar sus efectos a largo plazo. No obstante, existen algunos reportes preliminares sobre el consumo durante la gestación y se ha visto que las catinonas disminuyen el flujo sanguíneo intrauterino, por lo que los niños tienen bajo peso y talla al nacer, además de que pueden presentar síndrome neonatal de abstinencia caracterizado por hipertonía, hiperactividad y llanto agudo (Gray & Holland, 2014). Aunque no se conoce el mecanismo por el cual las catinonas ejercen sus efectos, investigaciones preclínicas sugieren que actúan de manera similar a la MDMA, la cocaína y otras anfetaminas. La cocaína bloquea la recaptura de los neurotransmisores excitadores dopamina, adrenalina y noradrenalina en las terminales neuronales. Las anfetaminas pueden ingresar a la terminal sináptica y desplazar a las catecolaminas. En ambos casos, el resultado es un incremento en la concentración de estos neurotransmisores, con lo que se produce un estado de estimulación excesivo y sostenido. También se ha planteado que algunas de estas drogas activan directamente receptores adrenérgicos (Baumann et al., 2014). A pesar de que la venta de mefedrona y otros derivados ya se ha prohibido, de manera continua se generan nuevas moléculas.

Según Tortajada, Raul y Colbs (2015) **"**Drogas emergentes: catinonas sintéticas ("sales de baño")" describe que las catinonas sintéticas se usan por razones sociales y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

económicas, además de sus propiedades estimulantes y alucinógenas, sirviendo a menudo como un reemplazo del MDMA, la cocaína y las anfetaminas. Los usuarios típicos de la mefedrona son adultos jóvenes (media edad de 25,1 años), hombres (77%) que trabajan o estudian (86%) con una historia de consumo de estimulantes (96% consumo de éxtasis, 92% consumo de cocaína) y policonsumo (Carhart-Harris et al., 2011; Freeman et al., 2012; Schifano et al., 2012). La mefedrona se toma de forma compulsiva, con un promedio de 6 dosis durante un período de 9 horas (de 30 minutos a 2 horas entre las dosis), en entornos sociales tales como el hogar, fiestas o clubes nocturnos y, con frecuencia, se mezcla con otras drogas (por ejemplo, alcohol, cocaína, éxtasis, cannabis o la ketamina). Aunque existen pocos datos, los usuarios regulares de mefedrona (en orden decreciente de incidencia) suelen informar de sentimientos de euforia intensa, aumento de la concentración, locuacidad, empatía y un "impulso de moverse", así como un deseo sexual incrementado (Winstock et al., 2011). Los mismos usuarios también informan de una serie de efectos negativos asociados con la mefedrona que incluyen apretar la mandíbula, disminución del apetito, aumento de la temperatura corporal y sudoración, taquicardia y problemas con la memoria (Winstock et al., 2011. Un buen número de factores sociales y económicos concurrentes a los efectos hedónicos de las catinonas sintéticas motivan a los usuarios a abusar de estos compuestos de síntesis. En cambio, las percepciones de drogas de alto coste y sus efectos secundarios motivan principalmente hacia el abuso de la mefedrona. Esta droga es percibida como un producto con una buena relación calidad/precio y con menos efectos secundarios que otros estimulantes mucho más caros, como la MDMA y la cocaína (Freeman et al., 2012; Winstock et al., 2011). Las catinonas sintéticas son ß-

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ketoanfetaminas con similitud estructural a la dopamina, la metanfetamina, el MDMA, y la pirovalerona. La columna vertebral de la mefedrona, la MDPV y la metilona es la feniletilamina. La semejanza estructural entre las catinonas sintéticas y otros estimulantes en muchos sentidos representa una función compartida, tales como el fomento de la liberación de monoaminas y la inhibición de su recaptación en la hendidura sináptica. A pesar de las analogías estructurales y funcionales con otros estimulantes, las catinonas sintéticas tienen muchas diferencias y deben ser consideradas una familia única de compuestos (German et al., 2014) Se han publicado muy pocos estudios clínicos que hayan evaluado la farmacología, toxicología o efectos fisiológicos del abuso de las catinonas sintéticas. Dada su estrecha similitud estructural con metcatinona, la MDMA y otras anfetaminas, las catinonas sintéticas se creía que podían actuar como estimulantes a través de la interrupción de los sistemas monoaminérgicos centrales. De hecho, la evidencia preclínica reciente indica que la alteración de los sistemas centrales y periféricos de las monoaminas son un mecanismo primario de acción de las catinonas sintéticas. El uso simultáneo de otros estimulantes junto con las catinonas sintéticas es frecuente entre los consumidores (Carhart-Harris et al., 2011), lo que incrementa la evidencia de que las catinonas sintéticas aumentan la toxicidad de algunos psicoestimulantes. Con frecuencia se ha detectado la presencia de otros estimulantes en los informes toxicológicos asociados a las muertes por mefedrona (Schifano et al., 2012), lo que sugiere que el uso simultáneo de catinonas sintéticas con otros estimulantes puede amplificar la toxicidad y aumentar la tasa de mortalidad. Aunque pocos estudios han evaluado los efectos periféricos de las catinonas sintéticas, la mefedrona es conocida por afectar significativamente, y de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

forma aguda, las funciones cardiovasculares. El rendimiento en memoria y tareas motoras complejas también se ve afectado por las catinonas sintéticas, aunque se han realizado pocos estudios. Algunos de los trabajos publicados inciden en los efectos a corto y largo plazo de la mefedrona en humanos. Desafortunadamente, las consecuencias a largo plazo del consumo de mefedrona sobre la memoria humana y comportamiento se desconocen todavía. Además, la mefedrona potencia la respuesta durante la autoestimulación intracraneal de una manera dependiente de la dosis en un grado comparable con la cocaína (Robinson et al., 2012). El MDPV demuestra grados similares de adicción (Fantegrossi et al., 2013; Watterson et al., 2012). Actualmente no existe una investigación centrada en la adicción o abstinencia del consumo de catinonas sintéticas. Una encuesta realizada a 1500 consumidores de mefedrona dio a conocer que más del 50% de estos consumidores la consideran muy adictiva (Prosser et al., 2011). En una encuesta telefónica realizada a 100 consumidores de mefedrona, casi la mitad informó tener más de los tres criterios necesarios según el manual diagnóstico DSMIV-TR para la dependencia. El 15% informó que la familia y amigos habían expresado su preocupación por el consumo de mefedrona. En otra encuesta escocesa realizada a 1006 estudiantes menores de 21 años, el 4,4% afirmó que consumía diariamente esta droga. La mayor frecuencia de consumo diario estaba en el grupo de 11 a 15 años de edad. En este mismo estudio, el 17,5% de los consumidores informaron tener síntomas de adicción y dependencia (Prosser et al., 2011). Describen fuertes deseos de repetir o aumentar las dosis después de tomar mefedrona. Explican que este tipo de drogas son "excelentes para probar", lo que significa que el consumidor tiene la necesidad de ingerir más después del consumo (Schifano et al.,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2011). No hay informes claros sobre el síndrome de abstinencia física, aunque los consumidores informan sentirse deprimidos y con ansiedad cuando dejan de tomar mefedrona.

Según Dolengevich-Segal, Helen y Colbs (2014) "Panorama actual en el uso de drogas emergentes" describe que, aunque las autoridades sanitarias han comenzado a reaccionar en los últimos años, la mayor parte de estas drogas son todavía legales al no estar incluidas en los convenios de sustancias psicoactivas o estupefacientes internacionales. De hecho, hemos visto que en la definición propuesta por las Naciones Unidas para las nuevas sustancias psicoactivas, se subraya el hecho de no estar clasificadas o reguladas a pesar de ser consideradas una amenaza para la salud pública (United Nations Office on Drugs And Crime, 2013). En el ámbito de la Unión Europea, existe un sistema de alerta temprana, consistente en un mecanismo de información fluido y rápido entre los países miembros para detectar nuevas sustancias psicotropas que puedan representar un peligro para la salud pública y que no estén referidas en los listados de estupefacientes. El sistema ofrece la posibilidad de realizar estimaciones de riesgo en las que sustentar decisiones políticas para el control de estos productos (García-Repetto y Soria, 2011). A través de este sistema, se han llegado a notificar formalmente 164 sustancias psicotrópicas desde el 2005 hasta el 2011 (Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías, 2012). La mefedrona es una catinona sintética, relacionada químicamente con las sustancias psicoactivas presentes en el khat, extracto natural de la planta Catha edulis, y consumido tradicionalmente en el Cuerno de África (Kalix y Braenden, 1985; Burillo-Putze, DomínguezRodríguez y Nogué, 2012). Existen pocos estudios al respecto, excepto

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aquellos que han ido apareciendo al albur de las intoxicaciones y los casos de muerte (Sammler et al., 2010; Wood, Greene y Dargan, 2011). La mayor información se obtiene de la red, a través del relato de las experiencias de los usuarios. Entre los efectos, destacan los de hiperactivación adrenérgica, como sudoración, taquicardia, hipertensión, insomnio o ansiedad, así como bruxismo, náuseas y vómitos. Hay descritos numerosos casos de muerte asociados al consumo de esta sustancia, así como intoxicaciones graves, lo que conllevó su prohibición en España en el año 2011 (Boletín Oficial del Estado, 2011). Algunos autores hipotetizan sobre la capacidad de estas sustancias para provocar una respuesta inflamatoria neuronal que justificaría su toxicidad también a largo plazo (Blum et al., 2013). Existen casos publicados que describen psicosis inducidas que han requerido hospitalización y tratamiento, tanto de forma aguda como tras un consumo cronificado (Joksovic et al., 2012; Mullen, Bajaj y Wylie, 2010; Urban, Rudecki, Wroblewski, y RabeJablonska, 2011). En Internet ha sido publicitado como "abono para plantas", "sales de baño", "multivitamínico" y su consumo, disparado en los últimos años hasta su prohibición, no ha parecido verse influido por el hecho de que constara la advertencia de que no es apto para el consumo humano. De hecho, los reportes de los centros toxicológicos en EEUU por "sales de baño" se han incrementado dramáticamente de 303 en el año 2010 a 4720 en agosto de 2011 (Jerry, Collins y Streem, 2012). Con todo, hay datos de que en este último país, y a diferencia de Europa, en la que la mefedrona es preponderante, los compuestos denominados por el genérico "sales de baño" contenían más frecuentemente 3,4-metilendioxipirovalerona, también conocida como MDPV, Ivory Wave o Vanilla Sky (Baumann et al., 2013). Esta sustancia, de efecto clínico similar a la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mefedrona, actúa sin embargo sinérgicamente cuando ambas se dan en combinación (Cameron, Kolanos, Solis, Glennon y De Felice, 2012), lo cual no es excepcional si atendemos a los datos disponibles de análisis de "sales de baño", en las que además se pueden encontrar otras catinonas sintéticas (butilona, metilona), complicando aún más si cabe el panorama (Marinetti y Antonides, 2013).

Según Ferrari, Luis (2018) "Nuevas drogas de diseño psicoactivas (NPS) estado actual del conocimiento" establece que durante el mes de marzo de 2016 la JIFE, dependiente de la Oficina para Drogas y Crimen de Naciones Unidas (UNODC), emitió un informe sobre el aumento dramático y sin precedente de nuevas drogas de diseño lanzadas al mercado de consumidores. En 2013, el número de drogas de diseño reportadas a la UNODC aumentaba un 41%, respecto de dos años anteriores a 348, mientras que el número de países que informaran su detección ascendía a 90. A la fecha de la elaboración de esta contribución, marzo de 2016, el número de nuevas sustancias psicoactivas de diseño (NPS) alcanzaban a 602 con más de 95 países afectados. Sin embargo, continúan apareciendo nuevas estructuras mes a mes, evidenciando una globalización del problema, cuyas consecuencias son imprevisibles (UNODC, 2013, 2014, 2015; JIFE, 2016). Comercializadas como "drogas legales" o "drogas de diseño" y vendidas abiertamente, incluso en internet, están superando los esfuerzos para imponer un control internacional. Como no están sujetas a controles, resulta fácil ingresarlas a los países, inclusive declarándolas con nombre de insumos químicos habituales en numerosas industrias (Ferrari, 2012). Además, dado que la toxicidad de la mayoría no ha sido hasta hoy ensayada, su potencial de daño es mucho "mayor que el de algunas drogas tradicionales". A la fecha de redacción de la presente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

revisión continúan publicándose nuevos productos. Según el Informe de NIDA-NIH, el término "sales de baño" que se le da a este tipo de sustancias, se refiere a una clase nueva de drogas que contienen una o más sustancias químicas sintéticas relacionadas con la catinona, que se encuentra normalmente en la planta del khat. Los informes de intoxicación grave y efectos adversos a la salud asociados con el uso de las sales de baño han hecho que estas drogas se conviertan en un problema grave y creciente en las áreas de salud y seguridad pública. Las catinonas sintéticas pueden producir euforia y un aumento en la sociabilidad y el deseo sexual, pero algunos usuarios experimentan paranoia, agitación y delirio alucinatorio; algunos inclusoe muestran comportamiento psicótico y violento. Se han informado muertes en varios casos. Todavía no se conoce sobre cómo estas sustancias afectan al cerebro humano y las propiedades pueden variar un poco entre una y otra catinona. Químicamente se parecen a las anfetaminas, así como a la MDMA. Una primera generación de catinonas sintéticas derivan de sustituciones en la estructura de la catinona. Estas sustancias aún siguen vigentes, especialmente en los Estados Unidos. Sin embargo, recientemente aparecieron las catinonas de segunda generación, caracterizadas principalmente por sustitución de halógenos en las estructuras de los compuestos de generación primaria. Durante el primer trimestre de 2016 se ha informado la aparición de nuevas catinonas, como α-PVT, α-PBT y sus análogos bromotienil, 4- F- PV9, entre otras. (Majchrzak M et al, 2016)

Según Salgado, Beatriz y Colbs. (2015) "Nuevas Drogas Psicoactivas" establece que el l último informe del Observatorio Europeo sobre Drogas y Toxicomanías basado en los datos recolectados a través del Sistema de Alerta Temprana de la Unión

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Europea señala que en el año 2014 fueron detectadas 101 nuevas sustancias psicoactivas de un total de 450 identificadas por el sistema desde sus inicios, en 1997. De entre ellas, destacan por su frecuencia los cannabinoides sintéticos y las catinonas sintéticas (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2015). La literatura científica reciente también se hace eco de la llegada a Europa de nuevas drogas, tanto a través de análisis toxicológicos como de reportes de casos de complicaciones clínicas vinculadas al consumo (Wood, Sedefov, Cunningham y Dargan, 2015). La aparición de trastornos psicopatológicos entre la población que consume NDP nos invita a la reflexión acerca de la posible presencia de una patología dual, la cual se refiere no sólo a la comorbilidad entre un diagnóstico psiquiátrico y un trastorno por consumo de sustancias, sino a la existencia de una vulnerabilidad común. El término patología dual alude a fenotipos psicopatológicos en los que se postula una asociación en la que caben condicionantes genéticos y ambientales. Se actualiza la definición de psiconauta, acuñada por Jünger (1952), al referirse a quienes utilizan enteógenos para explorar su psique. Ha sido propuesto el término e-psychonaut en alusión a la importancia de la red para la obtención tanto de material psicoactivo como de información acerca de los efectos, la farmacología, los riesgos o las combinaciones posibles (Davey, Schifano, Corazza, Deluca y Psychonaut Web Mapping Group, 2012). Epidemiológicamente, los psiconautas suelen ser varones, entre la tercera y cuarta década de la vida, con un nivel educativo alto y una marcada inclinación al policonsumo. En los últimos años también se añaden adolescentes tardíos y adultos jóvenes de ambos sexos, todos ellos con escasa experiencia (Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, 2015). En el caso del consumo de NDP y la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

presencia de psicopatología, podría hablarse de psiconauta dual en referencia tanto a los sujetos con una posible enfermedad mental que buscan la administración específica de estas sustancias, como a aquellas personas en los que se despiertan síntomas psicopatológicos mantenidos tras su consumo, poniendo en evidencia una vulnerabilidad subyacente (Dolengevich-Segal, Rodríguez-Salgado, Gómez-Arnau, Rabito-Alcón y Correas-Lauffer, 2014). Los datos orientan sobre la importancia del fenómeno, ya que supone un cambio tanto en las sustancias mismas como en los patrones de su consumo e incluso en el perfil epidemiológico de los consumidores, todo lo cual conlleva la necesidad de actualizar los conocimientos sobre el abordaje de las posibles complicaciones médicas y psicopatológicas (Kersten y McLaughlin, 2014).

CONCLUSIÓN

A partir del análisis realizado podemos concluir que las catinonas sintéticas forman parte de las nuevas drogas de abuso dentro de la clasificación "nuevas sustancias de diseño" caracterizadas por tener efectos euforizantes**,** y son utilizadas como sustitutivos de drogas clásicas como la cocaína, MDMA y otras anfetaminas debido al difícil acceso de las mismas.

Se evidenció en la presente investigación un aumento en la incidencia de consumo y abuso de las catinonas sintéticas en el continente europeo y americano. Así mismo, que el consumo lo realizaban individuos menores de 25 años. El 4,4% afirmó que consumía diariamente esta droga. La mayor frecuencia de consumo diario estaba en el grupo de 11 a 15 años de edad, donde el 17,5% de los consumidores informaron

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tener síntomas de adicción y dependencia, siendo un problema grave y creciente en las áreas de salud y seguridad pública

Es importante el estudio de este tema ya que se describen nuevos patrones de consumo y nuevos perfiles epidemiológicos de consumidores, lo cual conlleva a la necesidad de buscar y actualizar conocimientos e información para poder abordar posibles complicaciones.

Poco se ha descrito sobre estas nuevas drogas de abuso, y no se ha recopilado suficiente información sobre su acceso, mecanismo de acción, efectos a corto y largo plazo sobre la población, lo que dificulta el estudio, y detección del problema.

Si bien se conoce poco sobre su mecanismo de acción y su efecto sobre el Sistema Nervioso Central, se podría establecer que la presencia prolongada de monoaminas en la sinapsis es la causa probable de los efectos de las mismas, así como de los déficits agudos y persistentes en los sistemas tanto dopaminérgicos, como serotonérgicos.

De acuerdo a lo descrito, es necesario establecer nuevos métodos diagnósticos específicos para estas nuevas drogas, lo cual, es responsabilidad del personal de salud mantenerse informado sobre este fenómeno y prevenir sobre sus riesgos a la población en general.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones generales tomando en cuenta lo ya planteado para abordar la situación descrita en esta investigación:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- A la población, informarse a través de las redes, y ser portavoces de esta temática que está afectando en la actualidad
- Al personal de salud informarse, actualizarse y establecer estrategias que sean de ayuda para resolver la problemática
- A las instituciones y centros de salud mantenerse al tanto de la temática, y de igual forma establecer estrategias que ayuden al abordaje del mismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cruz Martín del Campo, Silvia L. y Colbs. (2015) "Las nuevas drogas: origen, mecanismos de acción y efectos. Una revisión de la literatura", Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México Disponible en: http://omextad.salud.gob.mx/contenidos/noticias/NUEVAS_DROGAS.pdf

Fecha y Hora de la revisión: 22-08-2018 4:10pm

Tortajada, Raul y Colbs. (2015) "Drogas emergentes: catinonas sintéticas. 1 Hospital Clínico Universitario 2. Universidad de València 3 Hospital Universitario Santa María del Rosell, Cartagena. Disponible en: https://www.aesed.com/descargas/revistas/v40n2_4.pdf

Fecha y Hora de la revisión: 22-08-2018 4:15pm

Dolengevich-Segal, Helen y Colbs. (2014) "Panorama actual en el uso de drogas emergentes". Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/839/83931686005.pdf

Fecha y Hora de la revisión: 22-08-2018 4:18pm

Ferrari, Luis (2018) "Nuevas drogas de diseño psicoactivas (NPS) estado actual del conocimiento". Revistas Ciencia e Investigación Disponible en: http://aargentinapciencias.org/wp-content/uploads/2018/01/RevistasCeI/tomo66-2/3-Ferrari-cei66-2-4.pdf

Salgado, Beatriz y Colbs. (2015) **"Nuevas Drogas Psicoactivas".** Sociedad Científica Española de Estudios sobre el Alcohol, el Alcoholismo y las otras Toxicomanías. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/2891/289142513008.pdf

Fecha y Hora de la revisión: 22-08-2018 4:25pm

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ADICCIONES Y SUS REPERCUSIONES SOCIALES EN EL CANTÓN JIPIJAPA

ADICCIONES Y SUS REPERCUSIONES SOCIALES EN EL CANTÓN JIPIJAPA

(addictions and their social implications in the jipijapa canton)

Delia Bravo Bonoso[1], Eddy Mendoza Rodríguez[2], Juan Cedeño Gendes [3], Alexandra Anchundia López[4], María Peralta Cárdenas[5], Zandra Regalado Vázquez[6]

[1] Carrera de Enfermería Universidad Estatal del Sur de Manabí. [2] Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Ext. Chone.[3]Médico Legista (Privado). [4]Hospital Rodríguez Zambrano. [5]Carrera de Enfermería, Universidad Católica de Cuenca Ext. Cañar. [6]Carrera de Enfermería, Universidad Católica de Cuenca Ext. Cañar
rigo747@Hotmail.Com

RESUMEN

El consumo de drogas constituye un problema de salud pública, entendido este término en su más amplio sentido, para comprender en él no sólo los problemas de carácter estrictamente sanitario sino también los que afectan al bienestar personal, familiar de la población y las consecuencias sociales que conllevan las drogodependencias. Para comprender el problema del consumo de drogas se debe tomar en cuenta una serie de elementos que se interrelacionan entre sí, tales como: drogas, los tipos y la disponibilidad.Las drogas que están generando adicciones a esta nueva generación pueden ser legales como las bebidas alcohólicas, las medicinas por receta médica, los inhalantes y las medicinas de venta libre, como lo son los jarabes para la tos, el insomnio u otras utilizadas para bajar de peso, o las drogas ilegales que causan graves consecuencias como son: la marihuana, los estimulantes como la cocaína, el crack, el LSD, los derivados del opio, la H, la heroína y otras diseñadas como el éxtasis.Estos, perjudican considerablemente la salud física y psicológica de cada uno de los adictos, además de que logran afectar a su familia y al entorno que los rodea. Por lo tanto, es posible asumir de forma indistinta que un adicto, farmacodependiente o drogadicto, es quien depende de una o más drogas, de tal manera que su ansiedad por querer consumir más los lleva a ingresar a un mundo difícil de salir. En el país, para poder identificar cuál es la magnitud y las tendencias que tiene este problema, en los años de 1988 al 2017 se han logrado realizar diversas encuestas nacionales, así como locales y un sinfín de pruebas con estudiantes de niveles de bachillerato e incluso de universidad, con los cuales se ha podido monitorear el consumo en estas poblaciones.

Palabras clave: drogas, farmacodependiente, drogadicto, adictivo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The use of drugs is a public health problem, this term understood in its broadest sense, to understand not only the problems of a strictly health nature but also those that affect the personal and family well-being of those affected and the social consequences that they involve drug addictions. To understand the problem of drug use, a series of interrelated elements must be taken into account, such as: drugs, considering their addictive power, types and availability.The drugs that are generating addictions to this new generation can be legal, such as alcoholic beverages, prescription medicines, inhalants and over-the-counter medicines, such as cough syrups, insomnia or other used to lose weight, or the illegal drugs that cause serious consequences are marijuana, stimulants such as cocaine, crack, LSD, opium derivatives, H, heroin and others designed as ecstasy. These, significantly harm the physical and psychological health of each of the addicts, in addition to affecting their family and the environment that surrounds them. Therefore, it is possible to assume without distinction that an addict, drug addict or drug addict, is the one who depends on one or more drugs physically and psychologically.In the country, in order to identify the magnitude and trends of this problem, in the years from 1988 to 2002, several national and local surveys and a multitude of tests have been carried out with students at the secondary, high school levels and even university, with which it has been possible to monitor consumption in these populations.

Keywords: drugs, drug addiction, drug addict, addictive.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El consumo de drogas en el mundo es actualmente considerado como un problema de salud pública por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2014) y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODC] (2013). Esta problemática origina consecuencias negativas en el sujeto a nivel físico, psicológico y social, así como daño a terceros y a la sociedad en su conjunto. (Melo, 2017)

Uno de los mayores problemas de salud pública en los países industrializados esel consumo de drogas, cuyo incremento en las últimas décadas ha sido significativo a pesar de todas las campañas realizadas por los estados y en particular por las comunidades. En un inicio se suponía que el consumo de drogas correspondía propiamente a los grupos marginados; actualmente sabemos que es un error pensar eso, ya que el consumo de drogas afecta a una gran parte de la población siendo ellos los adolescentes. Cuando se asocia el consumo de drogas a los jóvenes se limita el análisis del tema a laadopción de conductas por parte de un determinado grupo etario, ocultándose las raíces sociales que están influyendo para que ese grupo adopte tales conductas. Se niega así la responsabilidad de los adultos en la construcción del mundo que se les ofrece a los jóvenes, parte de los cuales pueden no encontrar cabida en él y, asimismo, se ocultan los consumos de drogas que llevan a cabo los adultos.

El uso/consumo de drogas resulta una temática compleja porque para analizarlo o entenderlo se deben tener en cuenta la multiplicidad de formas que pueden asumir los elementos que forman parte de la misma, entre ellos: diferentes representaciones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sociales que se ponen en juego, prácticas individuales y colectivas, sujetos, sustancias, contextos socioeconómicos, políticos, culturales e ideológicos, en los que dicho uso se lleva a cabo. (unicef, 2016)

La paradoja de la juventud actual es que las sustancias adictivas son tan antiguas como la humanidad, pero se toma conciencia del problema hace pocos años, teniendo en cuenta que la gran mayoría de las sustancias han estado tradicionalmente integradas en las diferentes culturas donde nace su uso y durante miles de años se han considerado como parte integrante de la propia, cultura, sin que por parte de la sociedad en su conjunto aparecieran planteamientos que cuestionaran su consumo, incluso teniendo consecuencias negativas o muy negativas para los usuarios. Desde tiempos inmemorables cada cultura ha cultivado y usado, unas veces como medicina, otras con fines rituales y aun otras como medio de evasión y placer.Dado que en la sociedad occidental actual se parte de la idea de que el uso/consumo de drogas es un "problema", la respuesta más frecuente frente a él, vino durante largas décadas de la mano del disciplinamiento social, lo que se tradujo en la estigmatización y la discriminación de las personas que llevan a cabo dichas prácticas.

El Ministerio de Salud Pública, a través de la Oficina de Salud Mental cumple en forma periódica acciones de capacitación sobre atención primaria en salud mental, lo que ha permitido que desde el año 2006 al menos el 20% de quienes trabajan en ese sector se hayan capacitado. Una falencia crítica es la de servicios especializados y personal capacitado para atender a los niños y adolescentes con problemas de salud mental. De los pacientes ingresados a los hospitales psiquiátricos apenas el 35% son menores de 17 años. (UNICEF, 2015)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con relación a los diagnósticos a nivel de los hospitales psiquiátricos el de mayor prevalencia es el de esquizofrenia y a nivel de los servicios ambulatorios: trastornos de ansiedad, el número total de profesionales que trabajan en los establecimientos de salud mental es de 8 por cada 100.000 habitantes. La proporción mayoritaria es la de los psicólogos, en tanto que se aprecian tasas muy bajas de trabajadoras sociales y de terapistas ocupacionales. No se han conformado asociaciones de pacientes o familiares, con excepción de los grupos de alcohólicos anónimos.

DESARROLLO

La falta de estructura en el cuidado de los niños, el abandono infantil, la impaciencia o la ira, y las prácticas disfuncionales parentales repetitivas de la familia de origen son factores que influyen, ya que existe una falta de conexión importante entre las personas que experimentan eventos traumáticos durante la infancia y sus familias. Un estilo de crianza que inculca la obediencia, al igual que el conocimiento y la actitud de los padres hacia el consumo de drogas y su prevención, también se identificaron como determinantes importantes en el consumo de sustancias.

La guerra contra las drogas, desde su inicio, estuvo enmarcada en la perspectiva de la oferta. Ello se puede constatar en la normatividad internacional antidrogas liderada por los Estados Unidos y la ONU, que desde el siglo XX, con la primera convención de La Haya de 1912, y con la Convención Única sobre Estupefacientes de 1961, la cual es enmendada en 1972, tuvo un componente más policivo. Esto, bajo el liderazgo de organismos internacionales como la Comisión de Estupefacientes, en lo que respecta a drogas ilícitas, y la Organización Mundial de la Salud, en lo pertinente a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las drogas ilícitas y lícitas (alcohol, tabaco y medicamentos). No obstante, conforme fue pasando el tiempo, el consumo de las drogas se hizo aún más generalizado dentro la población. (Losada Salgado Nencer, 2016).

El consumo de drogas en los jóvenes y adultos participantes de la investigación, permitió delimitarse como un fenómeno complejo, con una amplia riqueza en significados, en donde resulta necesario contemplar, el significado de la droga, la adicción, así como la acuñada recuperación, entendida como ese proceso a través del cual el individuo, producto de la experiencia de su adicción, genera nuevas construcciones que le permiten interpretar su mundo, dirigir sus acciones actuales.

La droga y la adicción tienen una composición paradójica en su contenido. La droga se centra en el fortalecimiento de la identidad, viéndose por un lado elementos propios de una actitud positiva (evasión, relaciones y espacios gratificantes, y la obtención de placer), y por otro algunas secuelas negativas, que permiten notar la forma en la que la droga se apropia de los jóvenes de este Cantón, en una amplia variedad de sentidos. Anclándose en esto último, la representación social de la adicción, se centra en esos efectos adversos, visualizándolos como un efecto dominó, pero a su vez, y producto de las experiencias de la rehabilitación, le atribuye además aspectos positivos al relacionarlo con una nueva construcción y definición de sí mismo. Indudablemente, estas construcciones y sus cambios se relación con la recuperación, como elemento central emergente.

Como parte de una misma realidad social, la representación social de los jóvenes acerca de las drogas, la adicción y la recuperación, se transforma progresivamente en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

función de tres elementos centrales: la identidad, el control y la construcción, como resultado de su dinámica y del devenir histórico y social sobre el cual van concibiendo nuevos significados, y dejando otros para enfrentar funcionalmente su cotidianidad. Las drogas y la conexión emocional con el sujeto, es uno de los elementos que experimentan mayor cambio, constituyéndose como un elemento clave para la perspectiva de sí mismo sin el consumo de drogas.

La corrupción y el problema de las drogas se refuerzanmutuamente, ya que la corrupción facilita la producción y el tráfico de drogas, los cuales, a su vez, alimentan la corrupción. Existe corrupción a todos los niveles a lo largo de la cadena de la oferta de drogas ilícitas, desde la producción y el tráfico hasta el consumo, y ese fenómeno afecta a una amplia variedad de instituciones: los equipos de erradicación, los proyectos de desarrollo alternativo, los organismos policiales, el sistema de justicia penal y el sector de la salud, así como las empresas privadas, entre ellas empresas de productos químicos, farmacias y empresas de transporte.

En la actualidad, el trabajo en torno al tema de las drogas, no se limita a la normativa de control del tráfico o circulación. Las iniciativas se han diversificado hacia elementos como la Prevención y el Tratamiento oportuno, preocupándose por generar cierta unicidad que permita garantizar una adecuada atención, una línea de abordaje eficaz, las buenasprácticas, entre otros elementos. En función de esto, los diferentes programas alrededor del mundo toman en cuenta hoy en día las pautas o principios establecidos por organizaciones gerentes en el tema.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las necesidades de atención de salud a las personas con este problema que dependen de las drogas o sufren problemas relacionados con ellas no se encuentran bien documentadas. Incluso en el Cantón, no existe una entidad encargada de atender a los usuarios con este problema viendo así que, la necesidad de servicios supera la disponibilidad de recursos, probablemente por un margen muy amplio, dada la escasez de programas concentrados en la prevención y el tratamiento. Por tanto, una gran proporción de los afectados no reciben atención de salud, en primer lugar, porque la infraestructura y los servicios de salud mental son claramente insuficientes para crecientes y evidentes necesidades, y en segundo lugar porque problemas como la estigmatización y discriminación limitan la búsqueda de ayuda oportuna. En torno a estas premisas, se han focalizado iniciativas para la juventud, políticas, campañas, acciones de participación de la comunidad y del uso adecuado del tiempo libre.

METODOLOGÍA

El estudio se realizó tomando como base las consideraciones epistemológicas, ontológicas y metodológicas de la investigación cualitativa interpretativa y tiene el diseño no experimental.

RESULTADOS

La investigación, por tanto, hace evidente la forma en la que la adicción, las sustancias y la recuperación, vistas desde su complejidad psicosocial pueden formar una variada e innovadora base de aproximaciones de intervención; el campo social y el psicológico involucran diferentes formas de construcción, que de manera

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

complementaria, pueden brindar aportes y orientaciones concebidas como integrales y relevantes para la comprensión de un fenómeno de tanta complejidad

El resultado de este trabajo investigativo fue enriquecedor, pues ha permitido un gran acercamiento a un grupo poblacional con grandes necesidades de atención en salud mental, psiquiátrica (en muchos casos), educativa, preventiva, mediante la investigación se pudo observar diferentes sentimientos reflejados al momento de la entrevista, entre ellos; vergüenza, enojo, rechazo social, familiar que son mayormente, externalizados. La poca aceptación que tienen estas personas adictas se sumerge en un estado depresivo afectando la psiquis y atentando así contra su propia integridad física.

DISCUSIÓN

Esta metasíntesis proporciona un panorama sobre el comportamiento adictivo en la edad adulta en relación con el estrés durante los primeros años de vida. Los estudios incluidos en esta revisión revelan que la adicción en la vida adulta tanto como en adolescentes es una manera de lidiar con el trauma ocasionado por las experiencias estresantes en la infancia. Otro hallazgo importante fue la relación entre el trauma en la infancia, la violencia y las conductas adictivas también asechan al género femenino.

Según el estudio," Adicciones y sus repercusiones sociales en el cantón Jipijapa", esta investigación aborda la problemática de aquellos pacientes que sufren algún tipo de adicción, visto como una complicación que asecha la complejidad emocional, que impide el llevar una vida digna según el paciente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Esta exploración de situaciones yde condiciones de orden psicosocial queafectan diferencialmente a hombres y mujeres del cantón, pone de manifiesto la necesidad de repensar las estrategias de inserción a la sociedad y de análisis en materia de género, consumo de drogas y otros problemas sociales, sino aquellas orientadas a favorecer intervenciones directas o indirectas en diferentes sectores de la sociedad. En efecto, este trabajo pone de relieve las desigualdades presentes en hombres y mujeres y permite establecer la invisibilidad de los mecanismos que las producen y las reproducen. En los términos de Peiró, Ramón, Alvarez-Darbet, et al (2004), sí resulta claro que el género explica las diferencias en la situación de salud en tanto el sexo opera como un factor de confusión. Por ello, resulta de interés realizarun replanteamiento de lo que han sido lasestrategias de intervención en prevención y tratamiento de las drogodependencias para adecuarlas a las características de cada sexo. Esto aplica tanto para el consumo de alcohol y tabaco, como para la utilización de otras drogas, las ilícitas, cuyo perfil es diferente pero con importantes aspectos por considerar como el incremento experimentado en el uso de la marihuana, cocaína y la H en los últimos años por parte de la población juvenil.

CONCLUSIONES

Un punto fundamental que debemos considerar como componentedel contexto es la influencia que los medios de comunicación tienen en los jóvenes, tanto escritos como televisivos y radiofónicos, los cuales como consecuencia de los enormes intereses económicos emiten mensajes que tienen efecto sobre el consumo. Por ello, los padres y los maestros deben estar al tanto de las estrategias publicitarias que son empleadas, para que al interior de los programas preventivos sean discutidas a fin de generar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

críticas que faciliten el cambio de percepción sobre las características y atributos que se asocian con esos productos. La prevención de las adicciones debe realizarse a la par de la prevención de otros problemas de salud mental. No es un proceso que inicie o acabe en un momento de la vida; es un asunto que concierne a todos.

Por tanto, pese a que su objetivo no se enmarcó en los fines de generalización y predicción, se considera como un aporte valioso a la comunidad, tomando en cuenta que el campo de investigación en temas relacionados con las sustancias psicoactivas es amplia, y que la investigación cualitativa tiene por su parte la posibilidad de brindar una comprensión micro y macro acerca de una amplia gama de implicaciones en torno al consumo de sustancias, incluyendo la producción de conocimiento sobre las drogas, y la ciencia e ideología subyacentes a las intervenciones realizadas.

A la medida en la que se integre en un modelo transdisciplinario, que brindará una aproximación a la solución del problema, legitimando los contextos de mayor impacto, las prácticas, las creencias, las actitudes y percepciones, desde donde nacen los comportamientos relacionados con el consumo de drogas, su prevención y tratamiento toman lugar.

El consumo de sustancias puede surgir de la necesidad de hacer frente a la victimización infantil y a la adversidad. Factores tales como la falta de supervisión de los padres pueden contribuir al abuso de sustancias. Una vez iniciadas en el consumo de drogas, muchas mujeres suelen recurrir a nuevas actividades delictivas para mantener sus hábitos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por último, en cuanto a sus limitaciones, cabe mencionar que, debido a los planteamientos de la investigación, no se contemplaron a profundidad las posibles diferencias existentes entre los jóvenes que previamente experimentaron recaídas; asimismo, pese a que, a través de las diferentes técnicas de recolección, se obtuvo información con relación a la dinámica familiar de los participantes, no se realizó una profundización en esta dimensión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARRILLO, G. (2017).

Losada Salgado Nencer, C. L. (2016).

Melo, C. A. (2017). *Estilos de Afrontamiento y Riesgo de Recaída en adictos residentes en Comunidades Terapéuticas de Lima.* Tesis.

Salud, O. P. (2009).

UNICEF. (2015).

unicef. (2016). 3.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AFECCIONES RESPIRATORIAS EN UNA POBLACIÓN ADULTA DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, ECUADOR

AFECCIONES RESPIRATORIAS EN UNA POBLACIÓN ADULTA DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, ECUADOR

(Respiratory diseases in an adult population of Ambato, province of Tungurahua, Ecuador)

Nereida Valero[1], Miriam Fernández[1], Israel Tacle[1], Diana Martinez[1], Neyda Andrade[1], Tamia de la Fuente[2]

[1]Carrera de Enfermería, Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador. [2] Pontificia Universidad Católica del Ecuador
nj.valero@uta.edu.ec

RESUMEN

Datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), demuestran que millones de personas sufren de enfermedades respiratorias; cerca de 235 millones padecen asma, 64 millones enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y otros tantos millones (no precisa la cifra) de rinitis alérgica y otras enfermedades respiratorias que a menudo no se diagnostican. El objetivo de la presente investigación fue determinar el tipo de afecciones respiratorias en una población de adultos de Ambato, Provincia de Tungurahua en Ecuador. Se aplicó una encuesta validada a 250 individuos adultos (rango: 19 a 54 años de edad), residentes en la Ciudad de Ambato, durante el periodo comprendido entre mayo a julio de 2018. Para el análisis estadístico se aplicó el Ji Cuadrado con post test de Fisher utilizando el programa estadístico Graph Pad Prism. Los resultados arrojaron que el asma (36%), rinitis alérgica e influenza (32%) fueron las afecciones más frecuentes ($p<0,05$) en los últimos dos años, mientras que la faringitis y amigdalitis se presentaron con un 12%. Se registró un porcentaje bajo de enfermedades de oído, nariz y garganta (8%) y 2% para neumonía y EPOC. No se observaron diferencias por género y no se encontró asociación como causa de hospitalización, a excepción de la Influenza y los casos de neumonía. La comparación con datos anteriores permite evidenciar que ha habido un incremento de asma y alergias en esta población, dado que estudios previos señalan hasta un 10% en las afecciones respiratorias en la población ecuatoriana ambateña. Se propone extender este registro en la población infantil y geriátrica de la zona e investigar factores implicados en este aumento.

Palabras clave: afecciones respiratorias, Ecuador, Ambato, Adultos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AGENTES FUNGICOS (MICELIALES Y LEVADURIFORMES) EN LECHE DE CABRA DISTRIBUIDA EN SITIOS AMBULANTES DEL MUNICIPIO CABIMAS, ESTADO ZULIA-VENEZUELA

AGENTES FUNGICOS (MICELIALES Y LEVADURIFORMES) EN LECHE DE CABRA DISTRIBUIDA EN SITIOS AMBULANTES DEL MUNICIPIO CABIMAS, ESTADO ZULIA-VENEZUELA

(Fungal agents (myceliales and levaduriformes) in goat's milk distributed in itinerant sites of Cabimas municipality, Zulia State –Venezuela).

Douglenny Montero[1], Gusmelys Mavares[1], Ricardo Silva [1].

Unidad de Investigación en Microbiología Ambiental-Sección Microbiología de los Alimentos y Micología.
douglennytrinidad-montero@hotmail.com.

RESUMEN

La leche de cabra es un producto lácteo de alto valor alimenticio, el cual aporta vitaminas, minerales y proteínas a nuestra dieta básica. El objetivo de esta investigación se basó en analizar la presencia de agentes fúngicos (miceliales y levaduriformes) en leche de cabra distribuida en tres sitios ambulantes del municipio Cabimas, Estado Zulia-Venezuela. Se seleccionaron tres sitios de venta ambulante, y se tomaron muestras por duplicado de cada sitio. Durante la adquisición del producto, las mismas se colocaron en una cava provista con hielo y se trasladaron a la Unidad de Investigaciones en Microbiología Ambiental (UIMA), de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia para su respectivo análisis, para lo cual se siguieron los protocolos sugeridos por la Comisión Venezolana de Normas Industriales COVENIN (1337-1990). En relación a los hongos miceliales, los valores promedios cuantificables en el punto (I) fueron de $18x10^3$, no obteniendo cuantificación para el punto II pero si un valor de $4,20x10^3$ UFC/mL en las muestras correspondientes al punto III. En cuanto a los géneros encontrados, se registró en mayor prevalencia *Mucor* (60%), seguido de *Aspergillus* (35%), *Trichophyton (*14%) y *Microsporum* (1%). Con respecto a la cuantificación de hongos levaduriformes, no se obtuvo valor para el punto (I) en tanto que para el punto (II) el valor fue de $6,30x10^1$, seguido del punto (III) con $6,27x10^3$ UFC/mL. El género predominante correspondió a *Candida* (95%); seguido de *Sacharomyces* (5%). En relación a las especies encontradas se obtuvo para el punto (II) *Candida lusitaniae* y *Candida tropicalis*; mientras que en el punto (III) fueron *Candida albicans*; *Candida parapsilosis*; *Candida pseudotropicalis* y *Sacharomyces cerevisiae.* Este estudio permitió demostrar que la inocuidad en el producto evaluado necesita ser controlada, ya que refleja un riesgo de salud pública para el consumidor.

Palabras clave: leche caprina, fúngicos, miceliales, levaduriformes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La leche del ganado caprino, de acuerdo a lo reportado por varios autores, contiene una alta proporción de nutrientes, además de presentar menor cantidad de lactosa, por lo que es más digestiva y de mayor adsorción por individuos con intolerancias a la leche y sus derivados; así mismo, contiene mayor cantidad de ácidos grasos esenciales, los cuales ayudan a disminuir los niveles de colesterol y triglicéridos, por lo que en algunos reportes, se considera más idónea para el consumo, ya que la misma previene enfermedades cardiovasculares, considerándose incluso beneficiosa para el consumidor Sánchez*et al*. (2011).

Las principales micotoxinas que afectan a los alimentos son: Aflatoxinas (producidas por hongos del género *Aspergillus*), Ocratoxinas (producidas por hongos de los géneros *Aspergillus* y *Penicillium*), Tricotecenos, Fumonisinas y Zearalenona (producidas por hongos del género *Fusarium*) y Patulina (producidas por hongos del género *Penicillium*) Henry *et al*. (2001); Elika (2005).

Las micotoxinas pueden producir una bajada de las defensas inmunitarias en el ser humano y en los animales, pudiendo aumentar la susceptibilidad a determinadas infecciones. Así mismo, las micotoxinas pueden actuar sobre el metabolismo de los glúcidos y de los lípidos, así como sobre la actividad de diversas enzimas participantes en dichos metabolismos. También tienen efectos sobre determinados órganos diana, que suelen ser: Sistema Nervioso Central (SNC), sistema gastrointestinal, hígado, riñón y piel Henry *et al*. (2001). Además, tiene efecto carcinogénico. Sin embargo, el órgano blando principal es el hígado, produciendo hígado graso y pálido, necrosis moderada y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

extensiva, hemorragia y otras patologías como alargamiento de la vesícula, daño en el sistema inmune, nervioso o reproductivo EFSA (2004).

Esta investigación fue dirigida a detectar la presencia de agentes fúngicos (miceliales y levaduriformes) en leche de cabra de distribución en sitios ambulantes del municipio Cabimas, Estado Zulia-Venezuela.

MATERIALES Y MÉTODOS

1. *Muestra:* se seleccionaron tres sitios de venta ambulantes del municipio Cabimas, obteniendo muestras de leche cruda recién ordeñada de cabra, por duplicado, las cuales fueron transportadas a la Unidad de Investigaciones en Microbiología Ambiental (UIMA) de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia, en cavas con hielo para realizarles los análisis correspondientes. Para este estudio fue tomado un 1L de leche por cada muestra. Este procedimiento se realizó con una frecuencia quincenal por tres meses COVENIN (1126:1989).

2. *Análisis microbiológicos*: una vez en el laboratorio, se procedió a agitar los envases de leche hasta que el contenido fuera homogéneo, posterior a ello, se medió con una pipeta 10 u 11mL de la muestra y se transfirió a un frasco de dilución con 90 o 99mL de diluente respectivamente (agua peptonada al 0,1%), luego se agito hasta homogenizar la dilución correspondiente a 10^{-1} y a partir de esta se procedió a preparar las diluciones restantes. Posteriormente fueron sembradas en el agar selectivo Agar Rosa de Bengala (RB), (Hi media, India), previamente fundido y temperado a 45°C para cada dilución por duplicado. Se determinó la cuantificación fúngica (micelial y levaduriformes) siguiendo los protocolos sugeridos por la norma COVENIN

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(1337:1990).A las colonias típicas de hongos miceliales se le realizo una tinción con la técnica de cinta adhesiva con una gota de azul de lactofenol. Se observó en el microscopio a 40X su estructura reproductora típica y se identificaron mediante claves dicotómicas sugeridas por Barnett y Hunter (1998) y Da Silva (2002). En el caso de las levaduras se tocó el centro de una colonia típica del agar RB y se realizó una tinción diferencial de Gram. Posterior a la confirmación, se efectuaron pruebas fisiológicas y metabólicas para la identificación de levadura sugeridas por Linares y Solís (2007), las cuales incluyeron: Prueba de ureasa, prueba de Auxonograma y Zigmograma (se utilizó como base el caldo rojo de fenol, al cual previamente se le incorporaron sus respetivos carbohidratos: D-Raffinosa, D-Galactosa, sacarosa, maltosa, lactosa, glucosa y dulcitol.

Análisis estadísticos: Para obtener los análisis estadísticos, se trabajó con el sistema operativo básico de Microsoft Excel donde se calcularon; Medias (Ẋ) y porcentajes para obtener cuantificaciones a cerca de los agentes fúngicos (miceliales y levaduriformes).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los niveles cuantificables de los hongos miceliales encontrados en el punto I fueron de $18X10^3$ UFC/mL, por su parte en el punto II no se detecto crecimiento fúngico, mientras que en el punto III los valores fueron de $4{,}20X10^3$ UFC/mL, permitiendo establecer de acuerdo a la normativa nacional COVENIN 1337-1990, que los mismos no se encuentran dentro de los límites establecidos (Tabla 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Niveles cuantificables de los géneros de hongos miceliales en los tres puntos evaluados a lo largo del municipio Cabimas Zulia, Venezuela.

Puntos	**Valor (UFC/ml)**	**Límite Máximo COVENIN**
I	$18X10^3$	$1\ X10^4$
II	0	
III	$4{,}20X10^3$	

UFC/mL= Unidad formadora de colonia por mililitro.

Los géneros encontrados en el punto I correspondieron a *Aspergillus* (60%), seguido de *Mucor* (25%) y *Microsporum* (15%), en tanto que para el punto III el género que se encontró en mayor proporción fue *Mucor* (65%), seguido de *Trichophyton* (24%) y *Aspergillus* (11%) (Tabla 2).

Estos resultados difieren a los reportados por Echeverría (2017) en queso de cabra, donde encontró al género *Aspergillus* en mayor proporción, con un (78,50%), seguido de *Penicillium* (7,12%), *Alternaria* (3,57%), *Metarhizium* (3,57%), *Fusarium* (3,57%) y por último el género *Cladosporium* (3,57%). Así mismo, los resultados obtenidos por Medina y col. (2014) también difieren a los resultados de esta investigación ya que se obtuvo en mayor proporción a *Penicillium* con un (57,50%), seguido de *Aspergillus* (24,75%), y *Cladosporium* con un (10,87%); no obstante, también se registraron otros agentes fúngicos en menor proporción tales como *Drechslera* (3,20%) *Aureobasidium* (2,85%) y *Curvularia* (0,78%).

En las cuantificaciones de las levaduras se obtuvieron valores que van desde $6{,}27X10^3$ hasta $6{,}30X10^1$ UFC/mL, permitiendo establecer de acuerdo a la normativa

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

nacional COVENIN 1337-1990, que los mismos irrumpen los parámetros establecidos (Tabla 3).

Tabla 3.
Niveles cuantificables de levaduras presentes en las muestras de leche de cabra evaluadas en el municipio Cabimas -Zulia, Venezuela.

Puntos	**Valor (UFC/ml)**	**Límite Máximo COVENIN**
I	0	$1X10^4$
II	$6,30X10^1$	
III	$6,27X10^3$	

UFC/mL= Unidad formadora de colonia por mililitro.

Estos valores coinciden con los reportados por Echeverría (2017) en queso de cabra en los sitios de venta ambulante en la carretera Falcón-Zulia, donde reportó valores promedios de 2,4 $X10^7$ UFC/g hasta $8,3X10^6$UFC/g, superando de esta forma los criterios máximos establecidos por la normativa nacional. Pero no coinciden con los reportados por León en el 2014, quien determinó la presencia de mohos y levaduras en cincuenta muestras de quesos artesanales semiduros procedentes de mercados ambulantes y charcuterías ubicados en cinco zonas de la ciudad de Maracaibo, estado Zulia-Venezuela, donde se obtuvieron resultados cuantificables de $2,5X10^6$ hasta $3,2X10^7$UFC/g, encontrándose por encima de lo establecido en la normativa COVENIN 3821.

En el gráfico 1 se puede diferenciar los géneros prevalentes en las muestras de leche de cabra de venta en sitios ambulante, cuyos resultados revelaron a *Candida* como genero prevalente en un (95%), seguido de *Saccharomyces* en (5%).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

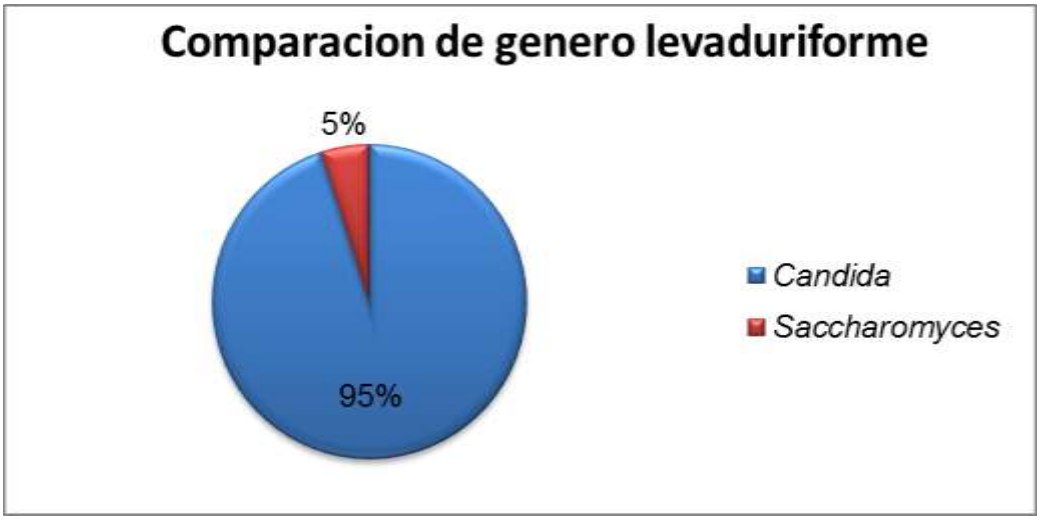


Gráfico 1.
Niveles porcentuales de los géneros levaduriformes presentes en las muestras aisladas de leche de cabra distribuida en sitios ambulantes en el municipio Cabimas, Zulia-Venezuela.

Estos resultados coinciden con los obtenidos por Medina *et al*. (2014), donde identificaron al género *Cándida* en un 100% de la totalidad de las muestras analizadas, considerando que el mismo es un contaminante común de los quesos y de las plantas procesadoras, sumándole desde el punto de vista fisiológico su resistente a las altas concentraciones de cloruro de sodio (NaCl) y su procedencia, la cual esta relacionada con el ambiente donde se procesa el producto lácteo. Otra investigación a considerar es la de Echeverría (2017) en queso de cabra en la carretera Falcón-Zulia, en la cual se reportaron como géneros prevalentes a *Candida* en un (72,72%), seguido de *Saccharomyces* (9,09%), y otros géneros como *Cryptococcus* (9,00%), *Trichosporon* (4,54%), *Rhodotorulla* (3,40%) y *Geotrichum* (1,13%).

En la tabla 4 se observan valores promedios que van desde $1,69X10^3$ a $3,20\ X10^3$ UFC/mL.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 4.
Niveles porcentuales de las especies levaduriformes presentes en las muestras de leche de cabra evaluadas en el municipio Cabimas -Zulia, Venezuela.

Microorganismos	**Punto I (UFC/ml)**	**Punto II (UFC/ml)**	**Punto III (UFC/ml)**
Candida albicans	0	0	$1,69X10^3$
Candida parapsilosis	0	0	$1,59X10^3$
Candida pseudotropicalis	0	0	$1,30X10^3$
Candida lusitaniae	0	$3,10X10^3$	0
Candida tropicalis	0	$3,20X10^3$	0
Sacharomyces cerevisiae	0	0	$1,69X10^3$

UFC/mL= Unidad formadora de colonia por mililitro.

Las especies que se encontraron en punto II correspondieron a *Candida lusitaniae, Candida tropicalis* y por su parte en el punto III correspondieron a *Candida albicans*, *Candida parapsilosis, Candida pseudotropicalis, Sacharomyces cerevisiae.* Mientras que en el punto I no hubo crecimiento de carga fúngico levaduriforme (Tabla 4).

En base a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que este producto no cumple con las condiciones mínimas sanitarias en cuanto a la manipulación e higiene del producto, ya que supera los límites establecidos por la normativa nacional, los cual no lo hace apto para el consumo, así mismo se puede argumentar que la exposición de estos productos no es la más recomendada, ya que los mismos se exponen al aire libre, permitiendo de esta forma la colonización de agentes levaduriformes y miceliales con mayor predisposición sobre el producto.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La candidiasis es una infección que puede ser aguda, sub-aguda o crónica pudiéndose localizar en las mucosas, uñas, pulmones o riñones, así como también ocasionalmente puede provocar otras patologías tales como endocarditis, meningitis y septicemia. El agente etiológico es un hongo del género *Candida*, siendo la especie más frecuente *Candida albicans.* Las otras especies de este género tales como la *Candida tropicalis, C. krusei, C. guillermondi, C. Kéfir, C. parapsilosis, C. viswanathii,* etc. Pueden también producir infección. Estas levaduras están ampliamente distribuidas en el medio ambiente, pudiendo la *Candida albicans* ser encontrada en el agua y objetos contaminados por material orgánico de hombres y animales Ramos *et al*. (2014).

Los agentes levaduriformes en los alimentos lácteos, contribuyen al daño de las condiciones organolépticas, acondicionando el medio para que otros microorganismos de índole patógeno puedan utilizar los elementos presentes en el producto, además de que por otra parte, las levaduras, pueden utilizar determinados compuestos que permitan el daño del producto en cuanto al color, sabor y otros, haciendo que el mismo no sea de agrado en el consumidor, provocando rechazo total del mismo Medina *et al*. (2014).

Saccharomyces cerevisiae no se considera un patógeno común. Actualmente cobra importancia en su papel como oportunista en pacientes con leucemia y sida. Ha sido reportado recientemente como causante del Auto-brewery síndromeo Síndrome de Fermentación Intestinal Walter *et al*. (2004).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el gráfico 2 se observan valores promedios para las especies levaduriformes presentes en las muestras de leche de cabra, encontrándose las siguientes especies: *Candida tropicalis* (44%), *Candida lusitaniae* (40%), *Candida albicans* (5%), *Candida parapsilosis (*4%), *Candida pseudotropicalis* (2%) y *Sacharomyces cerevisiae* (5%).

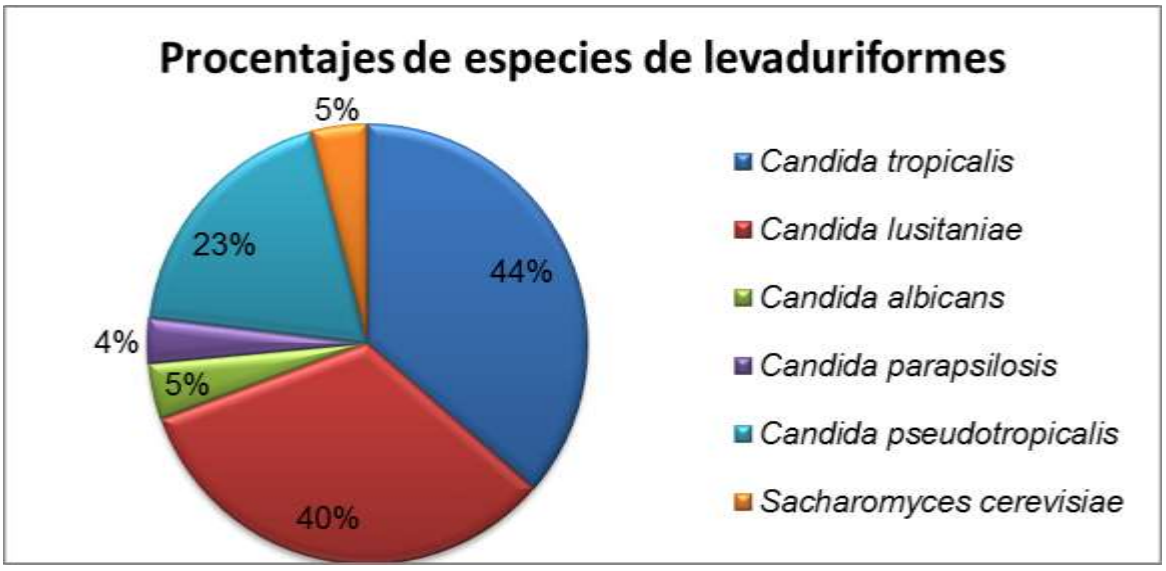


Gráfico 2.
Niveles porcentuales de las especies levaduriformes presentes en las muestras de leche de cabra evaluadas en el municipio Cabimas -Zulia, Venezuela.

Estos resultados difieren a los reportados por Echeverría (2017) en queso de cabra en la carretera Falcón-Zulia, en donde sus especies encontradas fueron *Candida rugosa* (18,80%), seguido de *Sacharomyces cerevisiae* (12,90%), *Candida stellatoidea* (11,70%), *Candida parasilopsis* (9,40%) y otras especies de menor incidencia.

Por otra parte, estos resultados confirman que la calidad microbiológica de la leche de cabra distribuida en el municipio Cabimas es deficiente y en algunos casos pueden representar un riesgo a la salud en los consumidores, debido a que presenta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fallas en la manipulación del alimento y se ubica por encima de los valores establecidos en la normativa nacional COVENIN respectivamente.

CONCLUSIONES

Las muestras analizadas presentaron valores que se encontraron por encima de lo establecido en la normativa venezolana COVENIN, los cual representan un peligro para la salud del consumidor, ya que algunas especies de estos géneros pueden causar infecciones en los sistema respiratorio, nervioso, digestivo y renal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barnett, H. L., & Hunter, B. B. (1998). Ilustrated genera of imperfect fungi. St. Paul, Minnesota, USA: The American Phytopathological Society.

Da Silva, José y Cardoso, Elke. 2002.Micorrizaarbuscularemcupuacu e purpunha cultivados em sistema agroforestal e em monocultivo na Amazonia Central. Pesquisa Agropecuaria Brasileria.

Echeverría Hernández, Jairo.2017. Evaluacion de la calidad micologica del queso de cabra comercializado en sitios ambulantes de la Falcon-Zulia, Venezuela.

EFSA, 2004.Opinion of the Scientific Panel on Contaminants in the Food Chain on a request from the Commission related to Aflatoxin B1 as undesirable substance in animal feed, The EFSA Journal (2004) 39:1-2 (Request Nº EFSA-Q-2003-035).http://www.efsa.eu.int/science/contam/contam_opinions/294/opinio_contam_02_en_final1.pdf.

Elika. julio 2005. Aflatoxina M1 en leche. Fundación vasca para la seguridad agroalimentaria.

Henry, S.H; Whitaker, T; Rabbani, I; Bowers, J; Park, D; Price, W; Bosch, F. X.; Pennington, J; Verger, P ; Yoshizawa, T ; van Egmond, H; Jonker, M.A; Coker, R. 2001. Aflatoxin M1. Join Expert Comité on food additives- JECFA 47. Disponible en:http://www.inchem.org/documents/jecfa/jecmono/v47je02.htm.

Medina, Z.; León, Y.; Delmonte, M.; Fernández, P.; Silva, R.; Salcedo, A. 2014. Mohos y Levaduros en queso artesanal semiduro expendido en la ciudad de Maracaibo estado Zulia, Venezuela.Ciencia 22(4), 197 – 204.

Ramos, M; Pizarro, J; Mojica, M; Pereira, N; Solis, M. Tópicos Selectos de Química - ©ECORFAN-Bolivia. Sucre, Bolivia, 2014.Identificación de las especies del género Candida en gestantes con candidiasis vulvovaginal que acuden al Hospital Gineco-obstétrico Dr. Jaime Sánchez Porcel Sucre-2011.Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas, Calle Dalence № 51, Sucre. Bolivia.

Norma Venezolana COVENIN 1126:1989. Alimentos.Identificacion y preparación de muestras para el análisis microbiológico. Fondonorma. Caracas. Venezuela.

Norma Venezolana COVENIN 1337:1990. Método para el recuentro de colonias de hongos y levadura. Fondonorma. Caracas. Venezuela.

Sánchez.M y el grupo de investigación AGR 206 del Departamento de Fisiología e Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Matáix" de la Universidad de Granada.2011.Un estudio científico demuestra que la leche de cabra puede considerarse un alimento funcional. AGR 20(6):1-2.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ALIMENTACIÓN BALANCEADA Y ACTIVIDAD FÍSICA COMO TRATAMIENTO EFECTIVO CONTRA LA GENERACIÓN OBESA

ALIMENTACIÓN BALANCEADA Y ACTIVIDAD FÍSICA COMO TRATAMIENTO EFECTIVO CONTRA LA GENERACIÓN OBESA

(Balanced feeding and physical activity as an effective treatment against the obesa generation)

Liliana Rojas, Andrea Arrieta, Camila Arrieta, Estefany Arrieta, Charles Sanabria, María Sanabria.

Universidad del Zulia. Facultad de Medicina. Facultad de Arquitectura y Diseño.

RESUMEN

La investigación se realizó con el propósito de analizar la influencia de la alimentación balanceada y la actividad física en la presencia de obesidad de las nuevas generaciones. Para ello se revisaron los postulados de Palou, Proenza, y Ramis (2002). Rodríguez (2003), Álvarez, Hernández, Jiménez, Martínez y Díaz (2006) y, finalmente a Vacari-Gascon, Jiménez-Cruz, Jones y Guzmán (2008). El tipo de estudio fue descriptivo; con un diseño de campo, no experimental-transaccional, la población estuvo constituida por 89estudiantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia. Para la recolección de información se aplicó un instrumento (encuesta) el cual consta de 11 ítems con alternativas dicotómicas (SI y NO). La información se tabulo en gráficos de distribución frecuencia, la técnica de análisis de datos que se aplico fue, la estadística descriptiva. Se concluyó que la enfermedad ha aumentado debido a diversas causas que han llevado a la población a tener una vida sedentaria y alimentarse de manera inadecuada.

Palabras clave: obesidad, alimentación, actividad física, prevención.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The research was conducted with the purpose of analyzing the influence of balanced diet and physical activity in the presence of obesity of the new generations. To this end, the postulates of Palou, Proenza, and Ramis (2002) were reviewed. Rodríguez (2003), Álvarez, Hernández, Jiménez, Martínez and Díaz (2006) and, finally, Vacari-Gascon, Jiménez-Cruz, Jones and Guzmán (2008). The type of study was descriptive; With a field design, not experimental-transactional, the population was constituted by 89 students of 2nd year of Medicine of the University of Zulia. For the collection of information, an instrument (survey) was applied, which consists of 11 items with dichotomous alternatives (YES and NO). The information was tabulated in frequency distribution charts, the data analysis technique that was applied was descriptive statistics. It was concluded that the disease has increased due to various causes that have led the population to have a sedentary life and feed inadequately.

Keywords: obesity, nutrition, physical activity, prevention.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En la sociedad la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha crecido extraordinariamente, sobre todo durante las últimas tres décadas, de forma que, si las tendencias persisten, la práctica totalidad de la población adulta seria obesa en el transcurso de tan solo dos generaciones. Como respuesta a esto se puede afirmar que esta enfermedad, es crónica, tratable y de origen multifactorial, dicha tendencia, además de los problemas que de por si acarrea, es el quinto factor de riesgo de mortalidad en el mundo.

En esta investigación se tomó en cuenta los estudiantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia (LUZ), para determinar los objetivos de este estudio que se señalan posteriormente.

Llegando así a determinar de qué manera la obesidad nos afecta tanto emocionalmente, como físicamente. Los riesgos y desventajas de tener una alimentación balanceada y sana, y lo importante que es la actividad física como medio para combatirla.

Para introducir el tema se debe formular la siguiente interrogante: ¿Qué es la obesidad? Como respuesta a esto se puede afirmar que la obesidad es una enfermedad crónica tratable, de origen multifactorial. Consiste en la presencia excesiva de tejido adiposo (grasa) en el cuerpo, dicha enfermedad además de los problemas que ya de por sí sola acarrea, es el quinto factor de riesgo de mortalidad en el mundo, ya que, puede llegar a tener consecuencias gravísimas produciendo enfermedades como lo son la hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardiovasculares, y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

algunos tipos de cáncer (mama, próstata y gastrointestinales). La obesidad se debe a que las calorías consumidas superan los límites de calorías gastadas y esto sin un aumento progresivo de actividad física lleva al aumento de peso.

El estilo de vida que la sociedad lleva actualmente, se caracteriza por conducir a las personas a tener altos índices de obesidad, los cuales se van registrando cada vez a menor edad. El cuarenta por cierto de las calorías que consumen los niños y adolescentes, entre 2 y 18 años son calorías vacías, es decir, la clase de calorías no saludables que se encuentran principalmente en la comida chatarra y dulces. Carrasco (2014)

La población ha decidido en los últimos años, optar por el estilo de vida "no saludable" (bebida, tabaco, sedentarismo, entre otros) esto es debido a que la población cada día está más y más ocupada, por lo cual, no le dedican tiempo a preparar comidas con buen aporte nutritivo, sobre todo cuando la comida chatarra es más "accesible" en cuanto a rapidez y facilidad. Según los estudios realizados el 80% de las personas que tenían sobrepeso entre los 10 y 15 años. Cuando tienen 28 son oficialmente obesos y con ellos candidatos para diversas enfermedades. Salas y Vives (2015)

La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial y cada año muere alrededor de dos millones de personas a causa de los efectos colaterales de la obesidad o sobrepeso. En el caso de Venezuela, es el décimo país con mayor tasa de obesidad en el mundo y el segundo en Latinoamérica. Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La investigación indica que los principales factores causales asociados al desarrollo de obesidad son patrones de conducta sedentaria y la ingesta excesiva de grasas en la dieta cotidiana. Finalmente se puede afirmar que la alimentación balanceada y actividad física constante, son un tratamiento efectivo para combatir la generación obesa para, asimismo, evitar padecer esta enfermedad, causante de tantos problemas de salud. OMS (2017)

La mayoría de las personas reconoce que un estilo de vida saludable y activo es importante, pero lo que algunos no toman en cuenta son los efectos de mantener una dieta equilibrada, mantener un bajo consumo de alcohol y hacer ejercicios periódicamente, que son los factores claves para mantenerse saludables. Los efectos positivos de un estilo de vida saludable no son los físicos, sino también influyen en la salud mentar y ayudan a proteger contra una serie de enfermedades graves. OMS (2017).

Los niveles de obesidad han aumentado en la mayoría de los países del mundo en los últimos 5 años. La tasa de adultos obesos, supera la media, debido a que, uno de cada seis adultos es obeso y más de uno de cada dos tiene sobrepeso.OMS (2017).

El valor teórico del presente trabajo tiene una significación, porque, es de suma importancia tener conocimiento sobre lo que es una vida saludable y como se debe poner en práctica, ya que, el estilo de vida no saludable trae muchas consecuencias a largo plazo, siendo la principal la obesidad. A su vez, desde el punto de vista metodológico el trabajo a realizar, actualmente es de importancia y ayuda ya que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

debido a la tasa de obesidad cada año va creciendo a nivel mundial y se debe crear conciencia al respecto.

La investigación está inserta en el área del conocimiento de la Medicina con temática de obesidad y toma como antecedentes o bases teóricas a numerosos autores, siendo los principales: Palou, Proenza y Ramis (2002), Osuna (2004), Álvarez, et al (2014). Yorde (2014) y finalmente la Organización Mundial de la Salud (2017)

Se realizó en el transcurso del año 2017-2018. La población a estudiar estuvo conformada por los alumnos cursantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia para concientizar e incitar a las personas a tener una vida más saludable para evitar la obesidad y mejorar su calidad de vida. Ya que la obesidad se ha hecho muy común en las últimas generaciones y sobrepasa las estadísticas de muertes por esta causa en el mundo.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

Objetivo general

Analizar la influencia de la alimentación balanceada y actividad física en la presencia de obesidad en los estudiantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia

Objetivos específicos:

- Describir las características de una alimentación balanceada
- Identificar los factores de la actividad física realizada por los estudiantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Determinar los antecedentes familiares de obesidad y sobrepeso de los estudiantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia

MATERIALES Y METODOS

La investigación realizada es explicativa, transversal, de campo con diseño no experimental Según Hernández, Fernández y Baptista (2006) y Fidias (2006).

La población de esta investigación está representada por los alumnos cursantes de segundo año de la carrera de Medicina de la Universidad del Zulia.

Se seleccionaron de forma aleatoria a ochenta y nueve, estudiantes de segundo año de la carrera de Medicina de la Universidad del Zulia. La muestra es no probabilística ya que el subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de la característica de la siguiente investigación.

La técnica de recolección utilizada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario constó con once ítems, con alternativas de respuesta dicotómicas Sí y No.

A los datos obtenidos se les realizo análisis de frecuencia porcentual.

RESULTADOS

A continuación, se presenta el análisis de los resultados de la investigación posterior a la aplicación del instrumento de recolección de datos. Los mismos se presentan en grafico tipo torta.

- **Objetivo:** describir las características de una alimentación balanceada

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- **Variable:** alimentación balanceada
- **Dimensión:** características

Con respecto a la distribución porcentual según ingesta de alimentos mayor de tres veces al día, El 25% respondió que no, mientras que el 75% restante respondió que si, indicando que los estudiantes encuestados comen más de tres veces al día.

Gráfico 1
Distribución porcentual según ingesta de alimentos mayor de tres veces al día. Fuente: datos de la Investigación

En cuanto a la distribución porcentual sobre el contenido de proteínas, carbohidratos y vegetales en el plato el 42% respondió que en sus comidas no incluyen los tres grupos alimenticios, mientras que el otro 58% contesto que si, indicando que la mayoría de los estudiantes tienen una dieta balanceada.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 2
Distribución porcentual según ingesta de alimentos de los tres grupos básicos. Fuente: datos de la Investigación

El 46% de los encuestados, contesto que no espera más de tres horas entre cada comida, el otro 54% respondió que si indicando que la mayoría de los estudiantes esperan el tiempo promedio para ingerir la siguiente comida, por lo cual, tienden a presentar un metabolismo basal adecuado.

Gráfico 3
Distribución porcentual según intervalos de tiempo entre las comidas. Fuente: datos de la Investigación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Objetivo: identificar los factores de la actividad física realizada por los estudiantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia

Variable: actividad física

Dimensión: factores

En cuanto a la distribución porcentual de la frecuencia semanal de realización de actividad física. el 44% de los estudiantesrespondió que no realiza actividad física mas de tres veces por semana, mientras que el 56% de las estudiantesrespondió que si, por esto se pudo deducir que los encuestados realizan deporte con frecuencia durante la semana.

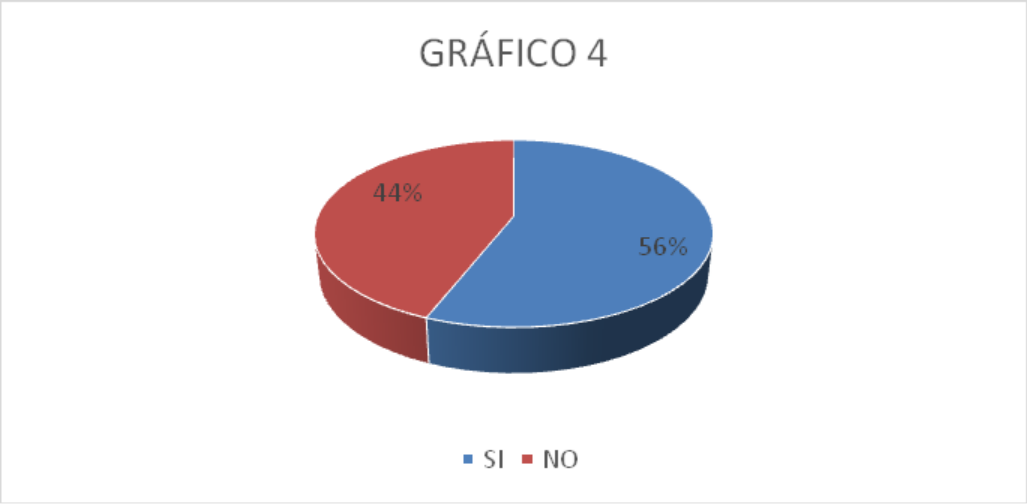


Gráfico 4
Distribución porcentual según frecuencia semanal de realización de ejercicios físicos.
Fuente: Datos de la Investigación

El 67% de los jóvenes respondió que, si realiza actividad física por mas de una hora, mientras que el 33% respondió que no, lo cual indica que los encuestados realizan ejercicio por el tiempo determinado requerido para mantenerse saludable.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 5
Distribución porcentual según tiempo de realización de actividad física. Fuente: datos de la Investigación

Al investigar sobre si los encuestados realizan algún deporte el 28% manifestó que no, mientras que el 72% restante respondió que sí, indicando que los estudiantes realizan deporte como práctica cotidiana.

Gráfico 6
Distribución porcentual según realización de deportes. Fuente: datos de la Investigación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVO: determinar los antecedentes de obesidad y sobrepeso en los familiares de los estudiantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia.

VARIABLE: obesidad

DIMENSIÓN: causas que ocasionan la obesidad

Al investigar sobre los familiares que padecen sobrepeso en los encuestados el 18% respondió que no, mientras el 82% respondió que si, por lo cual pudimos determinar que las niñas tienen antecedentes de obesidad.

Gráfico 7
Distribución porcentual según antecedentes familiares de obesidad. Fuente: datos de la Investigación

El 70% de los jóvenesrespondió que no, mientras que el 30% respondió que si, por lo tanto, indico que las estudiantes no padecen discriminación por su apariencia física.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

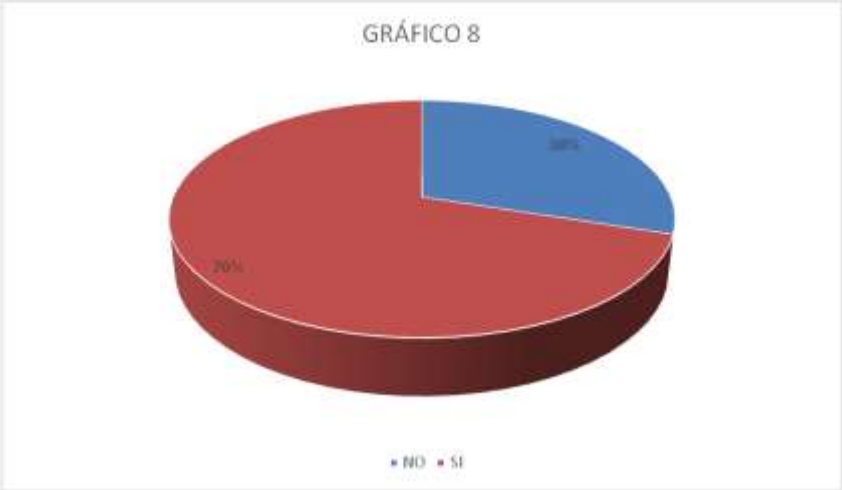


Gráfico 8
Distribución porcentual según presencia de antecedentes patológicos. Fuente: datos de la Investigación

Al indagar sobre si los encuestados referían antecedentes patológicos, los resultados arrojaron que el 25% respondió que no, mientras que el 75% dijo que si.

Gráfico 9
Distribución porcentual según antecedentes patológicos positivos. Fuente: datos de la Investigación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a la ingestión de comida chatarra o dulces mas de tres veces a la semana, el 55% respondió que no, al mismo el tiempo el otro 45% índico que si, por lo tanto, la mayoría de los encuestados tiene una buena alimentación.

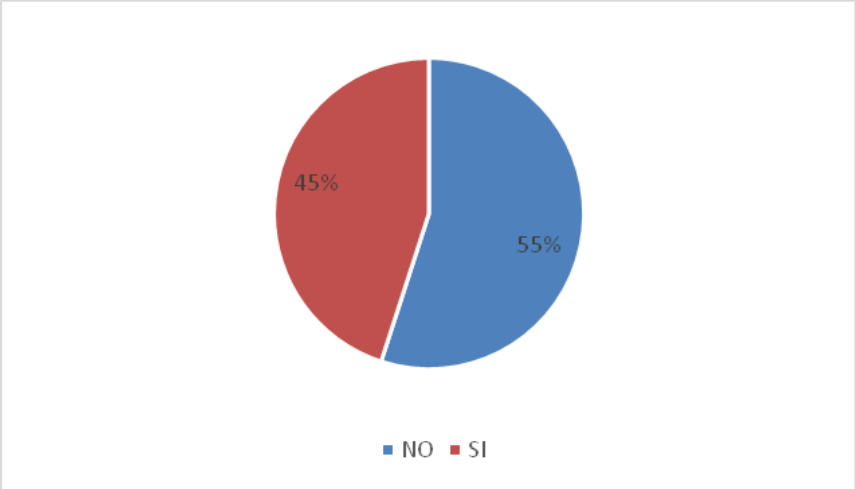


Gráfico 10
Distribución porcentual según frecuencia semanal de ingestión de comida chatarra o dulces. Fuente: datos de la Investigación

El 30% respondió que no y el 70% indico quesi, se sienten motivados por sus familiares a hacer cualquier tipo de actividad física.

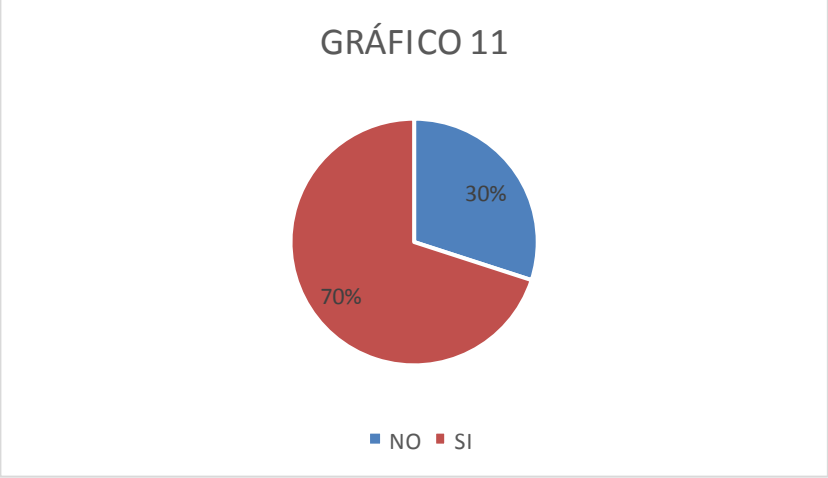


Gráfico 11
Distribución porcentual según motivación familiar para realizar actividad física. Fuente: datos de la Investigación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

Al encontrar una gran cantidad de alumnos que practican una vida saludable, es decir llevan una alimentación balanceada, comen comida esporádicamente, tienen motivación por parte de su familia y tienen antecedentes familiares con sobrepeso, pero, sin embargo, realizan actividad física frecuentemente, indicando que la mayoría de las encuestadas no presentan sobrepeso ni obesidad, en concordancia con Palou et al (2002), Osuna 2004, Rodriguez et al (2014) y Yorde (2014).

Según los estudios publicados por la organización mundial de la salud (2017) y Yorde (2014), las personas de cualquier edad y sexo que tengan una alimentación que incluya todos los grupos alimenticios y que, a pesar de, comer dulces y comida chatarra de vez en cuando, si realizan ejercicio periódicamente es muy probable que padezcan sobrepeso y/u/o obesidad. Esta teoría se pudo comprobar al haber encontrado la incidencia de actividad física regular y buena nutrición en la ausencia de obesidad en las niñas, objeto de estudio.

CONCLUSIONES

Al describir las características de una alimentación balanceada, se llegó a la conclusión de que una alimentación adecuada es aquella que presenta un balance entre los tres grupos alimenticios (proteínas, carbohidratos y vegetales), los cuales se deben consumir de manera correcta en cuanto a cantidades y periodo de tiempo entre cada comida, para de esta manera mantener un metabolismo basal acorde a un estilo de vida saludable.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los estudiantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia (LUZ) realizan deportes y actividad física de todo tipo y con frecuencia, indicando de esta manera que la realización de ejercicio cotidiano es de gran importancia para prevenir el sobrepeso en niños y adolescentes. Se pudo determinar que, al tener tendencias familiares de sobrepeso influye en la dieta alimenticia y por consiguiente, en la presencia de sobrepeso y obesidad.

En la población no se determinó presencia de obesidad, buena nutrición y el ejercicio es un tratamiento efectivo para contrarrestar dicha enfermedad, de tal manera, después de la aplicación del instrumento de recolección de datos, concluyendo de quelos estudiantes de 2do año de Medicina de la Universidad del Zulia (LUZ) no presentan obesidad, en su mayoría debido a que, llevan una buena alimentación y practican actividad física con frecuencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez Gasca, María Araceli; Hernández Pozo, María del Rocío; Jiménez Martínez, Marcela; Durán Díaz, Ángel Estilo de vida y presencia de síndrome metabólico en estudiantes universitarios. Diferencias por sexo Revista de Psicología, vol. 32, núm. 1, 2014, pp. 122-138 Pontificia Universidad Católica del Perú Lima, Perú Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337831261005.Consultado;17/07/2018.

Carrasco Carmen (2014). Exceso de peso en la población infantil y juvenil. Tesis pdf en línea. Disponible en: https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5196/SedanoCarrascoC.pdf?sequence=1.Consultado:17/07/2018.

Fidias G. Arias. (2006). El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica. Quinta Edición. Caracas Venezuela. Editorial Episteme, pp. 13-13.

Hernández, R. (2.006) "Metodología de la Investigación". Cuarta edición, Editorial Mc Graw Hill. México.

Salas Javiera y Vives Francisca. Consumo, alimentación y obesidad infantil. Aportes antropológicos para su reflexión. Tesis pdf en línea. Disponible en: http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/3539/TANT%20175.pdf?sequence=1&isAllowed=y.Consultado:17/07/2018.

YordeErem, Samar. (2014). Cómo lograr una vida saludable. *Anales Venezolanos de Nutrición*, *27*(1), 129-142. Recuperado en 29 de agosto de 2018, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522014000100018&lng=es&tlng=es

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017). Diez datos sobre la obesidad. Publicación en línea. Disponible:http://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/. Consultado: 17/7/2018

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017). Sobrepeso y Obesidad Infantiles. Publicación en línea. Disponible:http://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/. Consultado: 17/7/2018.

Osuna C, Jesús Alfonso. (2004). Obesidad en niños y adolescentes. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, *2*(1), 001. Recuperado en 29 de agosto de 2018, dehttp://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102004000100001&lng=es&tlng=es.

Palou A, Proenza AM, Ramis JM. Geneticpolymorphisms and new perspectives in theprevention and treatment of obesity.NutrHosp. 2002 Feb;17Suppl 1:23-33.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ALTERACIÓN DEL PERFIL LIPIDICO EN INDIVIDUOS DIABETICOS TIPO II CON SÍNDROME METABÓLICO, RESPECTO A LA PRESENCIA DEL POLIMORFISMO +45 T>G DEL GEN ADIPOQ

ALTERACIÓN DEL PERFIL LIPIDICO EN INDIVIDUOS DIABETICOS TIPO II CON SÍNDROME METABÓLICO, RESPECTO A LA PRESENCIA DEL POLIMORFISMO +45 T>G DEL GEN ADIPOQ

(Alteration of the lipid profile in individual diabetic type II with metabolic syndrome with respect to the presence of the polymorphism +45 T>G of the ADIPOQ gene)

Carem Prieto[1,2], Maria Sanchez[1], Kendry Vergara[1], Enifer Valencia[1], Eudymar Villalobos[1], Maikell Cardoza[1], Angelis Valera[1], Desiree Revilla[1], Mariana Rada[1], Mujica Andrea[1], Zoila Salazar[2]

[1]Laboratorio de Biología Molecular, Centro de Investigaciones Endocrino - Metabólicas "Dr. Félix Gómez", Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Venezuela. [2]Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
caremprieto@gmail.com

RESUMEN

La adiponectina (ADIPOQ) es una hormona sintetizada principalmente por los adipocitos y codificada por el gen ADIPOQ, que ejerce funciones antiinflamatorias, antiaterogénicas e insulinosensibilizantes. Se ha demostrado que sus concentraciones plasmáticas, se encuentran disminuidas en individuos con Síndrome Metabólico (SM) y Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), lo que se debe a variaciones en el gen que codifica para esta proteína. El objetivo del presente estudio fue determinar la alteración del perfil lipídico en individuos DM2 con SM, respecto a la presencia del polimorfismo +45 T>G del gen. En este estudio se emplearon 90 pacientes marabinos que participaron en las jornadas de prevalencia de SM del Centro de Investigaciones Endocrino Metabólico "Dr. Félix Gómez", de los cuales 46 individuos presentaban SM-DM2 y 44 eran sanos. Se extrajo ADN genómico a partir de muestras de sangre y se realizó PCR-RFLP de la región promotora del gen ADIPOQ, así mismo, se identificó el polimorfismo +45 T>G y se correlacionó con SM y DM2 en la población. El alelo más frecuente en ambos grupos fue el T y el genotipo predominante fue el homocigoto T/T (79%). Los genotipos que presentan el polimorfismo heterocigoto T/G y el homocigoto G/G fueron más frecuentes en el grupo control que en el grupo con SM-DM2. En los individuos con genotipo T/G y G/G se presentaron medias estadísticamente significativas inferiores para las variables colesterol total, triacilglicéridos, LDL-c. Se calculó el odd ratio para las variables presencia o ausencia de SM y DM2; los resultados sugieren que la presencia del alelo G ejerce un efecto protector en los individuos portadores, evitando así la aparición de las alteraciones metabólicas antes mencionadas.

Palabras clave: síndrome metabólico, diabetes mellitus, gen, polimorfismo, ADIPOQ, perfil lipídico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE ARDOR BUCAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA

ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE ARDOR BUCAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA

(Therapeutic alternatives for the treatment of burning mouth syndrome: A systematic review)

Ana Chávez[1], Fabiana Daza[1], Hennaly Camejo[1], Isamar Colombo[1], José Valecillos[1], Nicole Rincón[1], Luis Herrera[2].

[1] Seminario de Investigación.[2] Instituto de Investigaciones Odontológicas.Facultad de odontología, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
Fabianadaza17@gmail.com

RESUMEN

El síndrome de ardor bucal (SAB) es una condición crónica caracterizada por la sensación de ardor en la mucosa oral que afecta especialmente lengua, labios, paladar duro y blando, tanto la etiología como la etiopatogenia de esta enfermedad no se encuentran definidas por lo tanto el tratamiento varía y es complejo. Se planteó como objetivo analizar las alternativas terapéuticas para el tratamiento del síndrome de ardor bucal; por lo cual se realizó una revisión sistemática en las bases de datos Scielo y PubMed (julio 2018) en la que se incluyó solamente ensayos clínicos en formato de texto completo *(full text)* en idioma inglés y español, publicados en los últimos 10 años. Un total de 623 artículos fueron encontrados, que al descartar por el tipo de investigación y el año 55 artículos fueron seleccionados, de estos solo se obtuvo acceso al texto completo de 9 artículos, en base a los cuales se realizó la revisión. De los artículos seleccionados 2 usaron terapia laser como tratamiento para el SAB, 2 usaron compuestos herbales como manzanilla y catuama, 2 usaron capsaicina unos en enjuague oral, otros en aplicación tópica como gel,los restantes usaron alternativas farmacológicas: Acido alfalipoico, ácido alfalipoico en combinación con gabapentina, enjuague oral con clonazepam, todos para demostrar su efecto sobre los síntomas del SAB. Concluyendo que el síndrome de ardor bucal es una patología compleja, lo cual dificulta su terapéutica, por lo tanto para nosotros como profesionales de la salud es necesario conocer las diferentes alternativas de tratamiento para proporcionarle al paciente resultados efectivos y satisfactorios.

Palabras clave: ardor bucal, tratamiento, síndrome de ardor bucal

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La asociación internacional para el estudio del dolor (2016) describe el Síndrome de Ardor Bucal (SAB por sus siglas en español), como una condición crónica caracterizada por la sensación de ardor en la mucosa oral.

Estasensación de ardor o dolor en la cavidad bucal se presenta, especialmente en la lengua, labios, paladar duro y blando; pudiendo afectar garganta, piso de boca y las mejillas de igual forma. Dichos síntomas no suelen ir acompañados de lesiones mucosas u otros signos asociados a manifestaciones orales de enfermedades sistémicasBalasubramaniam*et al.* (2009).La sensación de ardor puede ir de moderada a severa, es usualmente bilateral y está presente todos los días la mayor parte del día; es mínima o ausente en las mañanas, horas de la comida y raramente interrumpe el sueño Buchanan *et al.*(2010). En los síntomas también se incluyen, disgeusia, parestesias, disestesias y xerostomía. Balasubramaniamet *al*. (2009).

Según Sun*et al*. (2013)la prevalencia del síndrome de ardor bucal oscila entre el 0,7% y 18% según diferentes estudios, siendo más común en mujeres entre los 54 y 71 años.Tanto la etiología como la etiopatogenia de la enfermedad no se encuentran definidas, estudios recientes indican que defectos estructurales y funcionales asociados al sistema nervioso pueden conducir a entender el funcionamiento de esta enfermedadRitchie*et al*. (2018).Otros estudiosAljanobi*et al.*(2017) evidencian que alteraciones nerviosas, endocrinas y disfunción del ritmo cardiaco contribuyen al desarrollo de la enfermedad. Desordenes neuroendocrinos y endocrinos son comunes en pacientes con síndrome de ardor bucal; específicamente los niveles de plasma y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

adrenalina se encuentran disminuidos en estos pacientesKoike*et al.* (2014). Un estudio recienterealizado por Neves*et al.* (2016) arrojó que los niveles de cortisol se encuentran aumentados, mientras los de dehidroepiandrosterona, se encuentran aumentados en la mayoría de los pacientes con SAB.Adicionalmente, las deficiencias de hierro, anemia, deficiencias del complejo B y ácido fólico, pueden estar relacionadas Balasubramaniam*et al.* (2009).

Según Basbaum*et al.*(2009) el dolor neuropáticocaracterístico del síndrome puede deberse una disminución en la actividad funcional de los circuitos inhibidores inter neuronales del dolor mediados por GABA en el asta dorsal de la médula espinal que en circunstancias fisiológicas inhiben la sensibilización central. Métodos de diagnóstico más precisos han demostrado la implicación neuropática en el SAB arrojando daño periférico de fibras pequeñas, lesiones del sistema trigeminal en la periferia, o signos de disminución de la inhibición dentro del sistema nervioso centralYilmaz et al. (2007). Las anormalidades en el gusto indican la afección de las fibras pequeñas aferentes del gusto, además de las fibras somato sensoriales pequeñas Just*et al*. (2010).

El SAB está frecuentemente asociado con personas que llevan una vida estresante, ansiosas o con trastornos depresivos, debido a que dichos factores psicógenos pueden aumentar o disminuir la percepción del dolorSavage*et al.* (2009).

Normalmente el tratamiento para el síndrome de ardor bucal es tan complejo como su etiología. En este contexto, diferentes alternativas, tanto tópicas como sistémicas, terapias laser, farmacológicas, acupuntura han sido utilizadas para manejar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los síntomas. Actualmente las alternativas terapéuticas están conformadas por tratamiento farmacológico, psicológico o la combinación de ambas Klasser*etal*. (2008)

La medicación farmacológicatópica y sistémica ha sido usada obteniendo diversos porcentajes de éxitoSpeciali*et al.* (2008). Los medicamentos comúnmente usados son clonazepam, capsaicina, y amitriptilinaKlasser*etal*. (2008). Por su parte la terapia psicológica, debe ser considerada solo cuando los síntomas no respondan favorablemente al tratamiento farmacológicoSpeciali*et al* (2008).

Debido a la amplitud de las diferentes posibilidades de tratamiento, el objetivo de esta revisión sistemática es analizar las alternativas terapéuticas para el tratamiento del síndrome de ardor bucal.

CRITERIOS METODOLÓGICOS

Se realizó una revisión sistemática de recursos electrónicos, la cual fue realizadausando las bases de datos: Pubmed, *Scielo* (julio 2018). Una selección inicial fue realizada por uno de los investigadores en la cual se evaluó el título y/o resumen de artículos publicados en revistas arbitradas, la cual se realizó tomando artículos en formato texto completo *(full text)* con la utilización de términos como: *Burningmouthsyndrome and treatment* publicadas entre los años 2.008 y 2.018, en el idioma inglés o español; se incluyeron estudios de tipo ensayos clínicos; el resto de los estudios como revisiones, casos clínicos, fueron excluidos; el proceso de selección de los artículos se realizó de manera electrónica, con la utilización de filtros de búsquedas incluidos en las bases de datos consultadas. Una vez evaluados los artículos, se procedió a la inclusión en conjunto de los artículos al estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Al introducir las palabras claves en las bases de datos, un total de 623 artículos, fueron encontrados, someter los artículos al primer filtro electrónico en el cual se eliminaron los artículos con más de 10 años de antigüedad, se redujo el número a 322, de estos sólo 51 eran ensayos clínicos, de los cuales solo 9 fueron seleccionados por los autores por cumplir los requisitos y encontrarse en formato completo *(full text)*.

De los artículos seleccionados, 4 de ellos fueron realizados en España, 3 en Brasil, uno en Argentina y el último en Dinamarca; en los mismos setrató a un grupo heterogéneo de personas que sufren del síndrome de ardor bucal con diferentes alternativas terapéuticas,en los que encontramos que en las publicaciones usarondiferentes tratamientos, encontrando las siguientes opciones terapia láser, ácido alfa lipoico, capsaicina, por último una combinación de ácido alfa lipoico con gabapentina, en todos los trabajos los investigadores trabajaron comparando la efectividad de las alternativas farmacológicas o terapéuticas con una sustancia placebo.Las características individuales del estudio y un breve extracto de los resultadosde cada publicación se dan a continuación:

Palacios B *et al.* (2015) realizaron un ensayo clínico aleatorizadocontrolado doble enmascarado con placebo para evaluar la eficacia del ácido alfa lipoicoen el síndrome de ardor bucal, en el mismo 60 pacientes mayores de edad, con más de 4 meses de sintomatología, un gruporecibió acido alfa lipoico600 mg/día, administrados en capsulas de 200 mg cada 8 horas durante dos meses como tratamiento y el otro un placebo; se realizaron controles cada 15 días durante dos meses, en los que se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

evaluaron los cambios en la sintomatología, siguiendo una escala para registrar la evolución de los casos. Al termino del estudio encontraron que el ácido alfa lipoico presento cambiosestadísticamente significativos en comparación con el grupo tratado con placebo.

López E *et al.* (2010) realizaron un ensayo clínico aleatorio controlado doble enmascaradocon placebo. La muestra constó de 120 pacientes los cuales se dividieron en 4 grupos: el primer grupo debía aplicar 600mg/día de ácido alfa lipoico, el segundo administrar 300mg/día de gabapentina, el tercero una combinación de ambos medicamentos y el último grupo 100mg/día de celulosa durante dos meses. Se realizaron evaluaciones clínicas mensuales, a los 30 y 60 días del tratamiento, en las cuales se utilizó una escala numérica del 1 al 4 para evaluar las mejorías de los pacientes. Al finalizar el estudio se observó que la mejor respuesta se obtuvo con la combinación de ácido alfa lipoico con gabapentina, con un 70% de los casos con disminución en la sensación de ardor, demostrando que la efectividad es 13 veces mayor en estos pacientes que en los que toman placebo.

Silvestre F *et al.* (2012) realizaron un estudiopara examinar la eficacia de una nueva presentación tópica de capsaicina como enjuague bucal para mejorar los síntomas del síndrome de ardor bucal, mediante un ensayo clínico cruzado, aleatorio controlado doble enmascarado, con 23 pacientes los cuales fueron divididos de manera aleatoria en dos grupos, a un grupo se le indicórealizar enjuagues con capsaicina en una concentración de (0,02%), y al otro enjuague con placebo, los cuales debían realizar con 15ml TID durante 30 segundos por una semana, ambos grupos fueron evaluados la mañana antes de la aplicación del enjuague, posteriormente fueron

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

revisados la tarde del primer día de tratamiento para registrar los cambios en una escala del 0 al 10 donde 0 indicaba ninguna incomodidad y 10 incomodidad máxima; igualmente fueron evaluados los pacientes al finalizar la semana de tratamiento tanto la mañana como en la tarde del ultimo día. Luego de finalizar la primera semana de tratamiento el tratamiento de cada grupo fue intercambiado, por tanto; el grupo 1 utilizaría placebo y el 2 enjuague de capsaicina, las evaluaciones periódicas fueron realizadas según lo descrito anteriormente. Al finalizar el estudio se obtuvo una mejoría de al menos dos puntos de la capsaicina sobre el placebo.

Sugaya N *et al.* (2016) evaluaron la efectividad de la terapia laser con baja intensidad en pacientes con síndrome de ardor bucal, mediante un estudio aleatorio controlado. En el estudio participaron 30 pacientes de los cuales 7 abandonaron el tratamiento, los 23 pacientes restantes fueron divididos aleatoriamente en dos grupos: un grupo que sería tratado con terapia láser y el otro tratado con placebo; cada paciente recibió 4 irradiaciones según le correspondía (láser o placebo), dos veces a la semana, durante dos semanas consecutivas. Utilizaron láser inflarrojo en la mucosa afectada, evaluando el efecto terapéutico antes y después de cada irradiación con una escala visual analógica, revisando a los pacientes a los 7,14,30,60 y 90 días después de la última irradiación. Al finalizar el estudio se observó que el 46% presento la remisión completa de la sensación de ardor en todos los lugares afectados, el 53% presentó la remisión completa de la sensación de ardor solo en algunos de los lugares afectados, ambos resultados obtenidos con la terapia láser, mientras que con el placebo solo el 40% presento presentó la remisión de la sensación de ardor en todas las áreas afectadas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Spanemberg J *et al.* (2012) realizaron un ensayo clínico aleatorio controlado doble enmascarado con placebo paraevaluar el efecto del uso sistémico de un compuesto herbal (*Catuama*) sobre los síntomas del SAB. Para la realización de este estudio participaron 72 pacientes con SAB los cuales se asignaron aleatoriamente a los grupos de prueba. De los 72 pacientes en la muestra, 12 se retiraron del estudio. La exacerbación de los síntomas se informó por 6 individuos: 3 en el grupo control y 3 en el grupo de prueba. En total fueron 60 pacientes que completaron el período experimental, 30 en cada grupo. Los pacientes recibieron instrucciones de tomar 2 cápsulas por día durante 8 semanas. Los mismos fueron reevaluados a las 4, 8 y 12 semanas después del tratamiento inicial utilizando una escala de caras (FS) y una escala numérica visual (VNS). Después de 8 semanas de tratamiento, la reducción en los síntomas del grupo de prueba fue del 52,4% y el del grupo de control 24,2%. Doce semanas después del tratamiento inicial, los pacientes del grupo experimental mantuvieron un porcentaje medio de reducción de síntomas en 51,3%, mientras que en el grupo de control la reducción en los síntomas fue del 18,8%. Al término del estudio, aunque ambos grupos demostraron una disminución en los síntomas, sin embargo, la presentada en el grupo experimental fue estadísticamente significativa.

Valenzuela S *et al.* (2016) realizaron un ensayo clínico aleatorio controlado doble enmascarado con placeboevaluarel efecto de una aplicación tópica de manzanilla al 2% para tratar el síndrome de ardor bucal. En el estudio participaron 62 pacientes de los cuales 5 abandonaron el tratamiento, los 57 pacientes restantes para completar el estudio fueron distribuidos en dos grupos: Grupo Arecibió aplicaciones de un gel de manzanilla al 2% y Grupo Bse les administró un placebo; ambos tratamientosse

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aplicaron dos veces al día durante 1 mes. En este estudio se encargaron de evaluar 3 variables en la línea base durante los 15 y 30 días: el dolor fue evaluado usando una escala analógica visual [EVA], la gravedad de la xerostomía y calidad de vida oral; fue evaluada por medio del Perfil de Impacto de Salud Oral.Estas variables experimentaron mejoras con significación estadística a los 15 y 30 días en ambos grupos. Al finalizar la investigaciónconcluyeron que el producto de gel de manzanilla era bien tolerado como tratamiento para tratar el SAB y el placebo produjo resultados similares.

Valenzuela S *et al* (2017) realizaron una investigación clínicaparaevaluar la efectividad de la terapia laser de baja intensidad en pacientes con síndrome de ardor bucal, mediante un ensayo aleatorio controlado.En la investigación participaron44 pacientes divididos aleatoriamente en tres grupos: el primer grupo estuvo integrado por 16 pacientes los cuales recibieron emisiones continuas de láser por 4 segundos, el segundo grupo conformado por 16 pacientes recibió emisiones continuas de láser por 6 segundos y el tercer grupo integrado por 12 participantes fue tratado con placebo. Todos los grupos recibieron una dosis semanal durante 4 semanas. La intensidad del dolor era grabada usando una escala visual analógica, estas evaluaciones se realizaron al inicio, a las 2 semanas y a las 4 semanas. Al finalizar el estudio se observó que la terapia láser de baja intensidad disminuyó la intensidad del dolor y mejoró significativamente las puntuaciones en las primeras 2 semanas de los grupos 1 y 2 en comparación con el grupo placebo.

Jorgensen*et al.* (2016) realizaron una investigación clínica con el fin de observar la efectividad analgésica de la aplicación tópica de gel de capsaicina oral en dos diferentes concentraciones para aliviar las sensaciones de ardor bucal, mediante un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ensayo clínico, aleatorio controlado doble enmascarado. En este estudio participaron 22 pacientes femeninas con SAB, 4 pacientes se retiraron durante el período de intervención debido a efectos secundarios gastrointestinales, las 18 pacientes restantes fueron divididas aleatoriamente para la aplicación tópica de capsaicina oral al (0,01%) o al (0,025%) de gel en la parte dorsal de la lengua tres veces al día durante 14 días, seguido de un lavado de 14 días. Se utilizó la escala analógica visual para evaluar la gravedad del dolor cinco veces durante el periodo de intervención. Al finalizar el estudio concluyeron que el tratamiento con las dos concentraciones de geles de capsaicina mejoró significativamente la sensación de ardor y que la capsaicina tópica podría ser una alternativa para el tratamiento a corto plazo de síndrome de ardor bucal.

De Castro *et al.* (2014) realizaron un ensayo clínico con el objetivo de evaluar la efectividad del enjuague bucal con clonazepam en la sintomatología del SAB, en el cual participaron 18 pacientes, tratados 3 veces al día durante 2 semanas con 10 ml de enjuague bucal clonazepam tópico en solución 1mg/10mldurante 3 minutos, después de lo cual la solución fue expectorada. Se utilizó una escala numérica para evaluar la intensidad de combustión desde 0 (sin ardor) hasta 10 (ardor intolerable). Los valores se evaluaron al inicio del estudio y después del tratamiento. Según su estudio el enjuague con clonazepamdio como resultado una mejora significativa en la sintomatología del SAB, dado que los puntajes medios del VAS de 12 (66,7%) pacientes mostró mejoría informada de los síntomas, levemente beneficioso para completar la remisión, mientras que los síntomas de seis (33,3%) participantes permanecieron sin cambios. Cabe destacar que no hubo informes de efectos adversos durante la investigación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

El síndrome de ardor bucal es una entidad nosológica de la que, a pesar dehaber sido estudiada desde hace muchos años, todavía se desconoce suetiología. En consecuencia, no existe un tratamiento efectivo en todos los casos Sardella A et al. (2006). De allí el interés de los autores para realizar una revisión sistemática sobre las alternativas terapéuticas de dicho síndrome. Dentro de los ensayos estudiados en la revisión, se encuentran diferentes métodos para el posible tratamiento del ardor bucal Palacios B et al. (2015) encontraron que el ácido alfa lipoico presenta cambios estadísticamente significativos en comparación con el grupo tratado con placebo, y con resultados más efectivos a largo plazo luego de un mes después del tratamiento.

De igual forma se realizó un estudio donde se utiliza el ácido alfa lipoico junto con gabapentina donde López E et al. (2011) observaron que la mejor respuesta se obtuvo con la combinación de ácido alfa lipoico con gabapentina, con un 70% de los casos con disminución en la sensación de ardor, demostrando que la efectividad es 13 veces mayor en estos pacientes que en los que toman placebo.

Suyaga N et al. (2016) Utilizaron láser infrarrojo en la mucosa afectada, evaluando el efecto terapéutico antes y después de cada irradiación con una escala visual analógica, revisando a los pacientes a los 7, 14, 30, 60 y 90 días después de la última irradiación donde obtuvieron como resultado que el 46% presento la remisión completa de la sensación de ardor en todos los lugares afectados, el 53% presentó la remisión completa de la sensación de ardor solo en algunos de los lugares afectados. Valenzuela S et al. (2016) realizaron una investigación similar donde concluyeron que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la aplicación de terapia laser a baja intensidad reduce los síntomas levemente en pacientes con BMS.

Valenzuela S et al. (2016) al finalizar su investigación, concluyeron que el producto de gel de manzanilla estaba bien tolerado como tratamiento para tratar el SAB y el placebo produjo resultados similares. Jorgensen et al. (2016) Al finalizar el estudio concluyeron que el tratamiento con las dos concentraciones de geles de capsaicina mejoró significativamente la sensación de ardor y que la capsaicina tópica podría ser una alternativa para el tratamiento a corto plazo de síndrome de ardor bucal.

Existen distintos tipos de tratamientos que según los estudios encontrados en esta revisión son eficaces para algunos de los casos, pero en otros se siguen investigando las alternativas para conseguir un tratamiento que sea totalmente eficaz.

CONCLUSIÓN

El síndrome de ardor bucal es una patología de naturaleza compleja, además es una enfermedad crónica cuyos síntomas pueden exacerbarse en diferentes condiciones como estrés, desordenes hormonales y endocrinos. Lo cual dificulta la correcta terapéutica y así mejoría del paciente, por lo cual es importante para nosotros como profesionales de la salud conocer las opciones terapéuticas para este tipo de pacientes, que les brinden un alivio efectivo, duradero a todas las molestias ocasionadas por el SAB.

Las alternativas terapéuticas estudiadas terapia laser, compuestos herbales (catuama y manzanilla), capsaicina, compuestos farmacológicos (ácido alfalipoico,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

gabapentina, clonazepam), recalcando que la gabapentina y el ácido alfalipoico pueden usarse combinados, demostraron ser efectivas en cuanto a la disminución de los síntomas presentados en la mayoría de los pacientes, por lo tanto, son tratamientos recomendados para tratar este tipo de personas. Por otra parte, es necesario educar a los pacientes para que lleven una vida saludable libre de estrés puesto que es un factor desencadenante en las alteraciones producidas por el síndrome de ardor bucal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abetz LM, Savage NW. (2010). Burning mouth syndrome and psychological disorders. Australian Dental Journal.Jun;54(2):84-93; quiz 173.

Aljanobi H, Sabharwal A, Krishnakumar B, Kramer JM. (2017). "Is it Sjogren's syndrome or burning mouth syndrome? Distinctpathoseswith similar oral symptoms". Pathol Oral Radiol.123(4):482–495.

Asociación internacional de estudio para el dolor. Burningmouthsyndrome. Disponible en: https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/20132014OrofacialPain/FactSheets/Burning_Mouth_Syndrome_2016.pdf (consulta 2018, julio 25)

Balasubramaniam R, Klasser D, Delcanho R. (2009). Separating oral burning from burning mouth syndrome: unravelling a diagnostic enigma. Australian Dental Journal.54:293–299.

Basbaum A, Bautista D, Scherrer G, Julius D. (2010). Cellular and molecular mechanisms of pain cell.vol. 139, no.2, pp. 267–284.

Buchanan J y Zakrzewska J. (2010). Burning mouth syndrome.BMJ Clinical Evidence.Jul 19;2010. pii: 1301

de Castro LA, Ribeiro-Rotta RF. (2014).The effect of clonazepam mouthwash on the symptomatology of burning mouth syndrome: an open pilot study.Pain Med. Dec;15(12):2164-5

Jorgensen M, Pedersen A. (2016). Analgesic effect of topical oral capsaicin gel in burning mouth syndrome. Acta Odontológica Scandinavica. Mar;75(2):130-136.

Just T, Steiner S, Pau HW. (2010). Oral pain perception and taste in burning mouth syndrome. J Oral Pathol Med. 39:22–7.

Klasser G, Fischer D, Epstein J. (2008). Burning mouth syndrome: recognition, understanding, and management. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 20:255–271.

Koike K, Shinozaki T, Hara K, Noma N, Okada-Ogawa A, Asano M, et al. (2014). Immune and endocrine function in patients with burning mouth syndrome. Clin J Pain. 30(2):168–173.

López E, Escovich L. (2010). Combination of alpha lipoic acid and gabapentin, its efficacy in the treatment of Burning Mouth Syndrome.Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 16 (5):635-40.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Neves E, Barbosa N, Dos Santos A, Araujo T, De Souza C, Trevilatto P, et al. (2016). Comparative analysis of psychological, hormonal, and genetic factors between burning mouth syndrome and secondary oral burning. PainMed. 17(9):1602 1611.

Palacios B, López L, Cerero R, Martínez S, Esparza G. (2015). Alpha lipoic acid efficacy in burning mouth syndrome. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 1; 20 (4): e435-40.

Ritchie A, Kramer J, Ritchie A. (2018). Recent Advances in the Etiology and Treatment of Burning Mouth Syndrome.Journal of dental research. Jun 1:22034518782462. doi: 10.1177/0022034518782462.

Silvestre F, Rangil J, Santafé C, Bautista D. (2012). Application of a capsaicin rinse in the treatment of burning mouth syndrome. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 17 (1): e1-4.

Spanemberg J, Cherubini k, Zancanaro M, Gomes A, Campos M, Gonçalves F. (2012). Effect of an herbal compound for treatment of burning mouth Syndrome.Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. Mar;113(3):373-7. doi: 10.1016/j.oooo.2011.09.005.

Speciali J y Stuginski J. (2008). Burning mouth syndrome. Curr Pain Headache Rep. Aug;12(4):279-84

Sugaya N, Silva E, Kato I, Prates R, Gallo C, Pellegrini V. (2016). Low Intensity laser therapy in patients with burning mouth syndrome. Braz Oral Res. Oct 10;30(1): e108.

Sun A, Wu K, Wang Y, Lin H, Chen H, Chiang C. (2013). Burning mouth syndrome: a review and update. J Oral Pathol Med. 42:649–655.

Valenzuela S, Fuster A, Jornet P. (2016). Effect of a 2% topical chamomile application for treating burning mouth syndrome. J Oral Pathol Med. 2016 Aug;45(7):528-33

Valenzuela S, Lopez-Jornet P. (2017). Effects of low-level laser therapy on burning mouth syndrome. J Oral Rehabil. Feb;44(2):125-132.

Yilmaz Z, Renton T, Yiangou Y, Zakrzewska J, Chessell I, Bountra C, Anand P. (2017). Burning mouth syndrome as a trigeminal small fiber neuropathy: increased heat and capsaicin receptor TRPV1 in nerve fibers correlates with pain score". J ClinNeurosci. 14(9):864–871.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AMEBIASIS EN UN CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

AMEBIASIS EN UN CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

(Amebiasis in a center of medical specialties)

Robles Maria[1], Yelisa Duran[2], Naranjo Delia [3], Naranjo Kelly [4],

Docente de la cátedra de Medicina Tropical en la Universidad de Guayaquil[1]
Universidad Estatal del sur de Manabí, Cuidad de Jipijapa[2]
Medico General[3], Estudiante de medicina de la Universidad de Guayaquil[4]

RESUMEN

La amebiasis es una enfermedad cosmopolita asintomática en el 90% de los pacientes, sin embargo puede ser causa de múltiples complicaciones desde cuadros disentéricos a perforaciones, en este contexto se pretende analizar las complicaciones clínicas y los factores responsables de la amebiasis intestinal y extraintestinal en pacientes atendidos en un centro de especialidades médicas, en base a un estudio observacional, transversal de serie de casos utilizando fuentes secundarias de recolección de datos mediante historias clínicas de pacientes de un Centro de Especialidades Médicas, sobre las complicaciones más frecuentes del cuadro clínico de amebiasis en 90 pacientes, siendo esta la población y la muestra. El 37% no presento complicaciones; sin embargo, el 2% presentó absceso hepático amebiano y el 25% disentería severa. Quiere decir que el tipo y gravedad de la amebiasis sintomática varía según su localización, extensión y compromiso del tracto intestinal, una de las complicaciones más frecuentes y graves es la perforación del intestino que puede agravarse y llegar a un cuadro clínico de peritonitis, sepsis y, posteriormente muerte. Los principales factores involucrados en las complicaciones fué la reinfección, siendo los factores socioeconómicos, tratamiento inapropiado y diagnóstico erróneo los que más inciden en su presencia.

Palabras clave: amebiasis, peritonitis, factores, complicaciones, reinfección

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Amebiasis is a cosmopolitan disease asymptomatic in 90% of patients, however it can be the cause of multiple complications from dysenteric to perforated pictures, in this context it is intended to analyze the clinical complications and the factors responsible for intestinal and extraintestinal amebiasis in patients attended in a center of medical specialties, based on an observational, cross-sectional study of cases using secondary sources of data collection through clinical histories of patients of a Medical Specialty Center, on the most frequent complications of the clinical picture of amebiasis in 90 patients, this being the population and the sample. 37% did not present complications, however, 2% had amebic liver abscess, 25% severe dysentery. It means that the type and severity of the symptomatic amebiasis varies according to its location, extension and commitment of the intestinal tract, one of the most frequent and serious complications is perforation of the intestine that can worsen and reach a clinical picture of peritonitis, sepsis and, later death. The main factors involved in the complications were the reinfection, being the socioeconomic factors, inappropriate treatment and erroneous diagnosis those that most affect its presence.

Keywords: amebiasis, peritonitis, factors, complications, reinfection.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La amebiasis es una patología de gran interés en el ámbito de la salud pública ya que constituye la tercera causa de muerte entre las enfermedades parasitarias que cursan como asintomáticas y la población por lo general no le da importancia hasta que el cuadro se agrava. (1)

La evolución de la enfermedad depende de la existencia de sobreinfecciones bacterianas, estado previo del colon e implantación de un tratamiento correcto, tiende a presentar recidivas, motivo por el cual después del tratamiento hay que examinar las heces del paciente con una frecuencia razonable, preferentemente al mes, a los 3 y 6 meses ya que pueden evolucionar a una colitis amebiana fulminante (el cuadro clínico más grave) que puede conducir a una perforación intestinal con una posterior peritonitis, sepsis y muerte. (2)

Existen otras complicaciones debido al absceso hepático amebiano; el absceso puede romperse y drenar hacia la cavidad abdominal, el revestimiento de los pulmones, los pulmones o el saco alrededor del corazón, aunque no es muy común puede extenderse hasta el cerebro. (3)

Esta parasitosis afecta a escala mundial principalmente a la población infantil, aunque también es frecuente en la etapa adulta en menor proporción. Es más común en áreas tropicales donde se observa en la población que vive bajo condiciones pobres con saneamiento básico precario, hacinamiento y salubridad deficiente con malos hábitos de higiene personal y alimentaria. (4)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La finalidad de la investigación es analizar las complicaciones clínicas y los factores responsables de la amebiasis intestinal en los pacientes del centro de especialidades médicas Santa Cecilia.

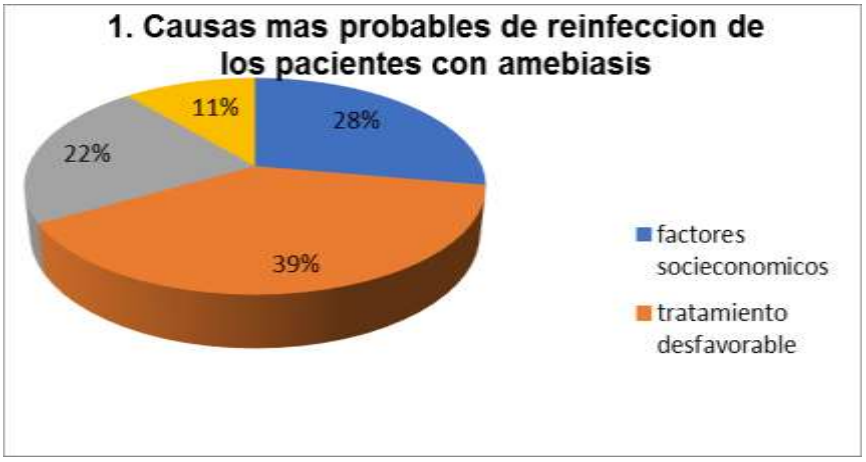
METODOLOGÍA

Se trata de un estudio descriptivo, observacional, de enfoque cuantitativo, en base al análisis de muestras de pacientes que acuden a un centro de especialidades médicas en la ciudad de Guayaquil en un cuatrimestre del 2017.

La investigación se realizó en 90 pacientes, hombres y mujeres de diversas edades, del centro de especialidades médicas ubicado en el Centro suroeste de la ciudad de Guayaquil-Ecuador.

RESULTADOS

Tabla 1:



ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De los pacientes con reinfección se observa que el 28% de ellos se debe a causas relacionadas a factores socioeconómicos, el 39% por tratamientos desfavorables, un 22% por cuadro clínico erróneo y un 11% por otros motivos

Tabla: 2

Distribución de casos por sexo		
Femenino	**41**	**46%**
Masculino	**49**	**54%**
Total	**90**	**100%**

Análisis: el 54% de los pacientes corresponden al género masculino y un 46% son femeninas, siendo la razón hombre mujer 1/1.1

Tabla: 3

Distribución de caso por grupos	Número	%
Niños	10	11
Adolescentes	25	28
Jóvenes	22	25
Adultos	30	33
Adultos mayores	3	3
Total	90	100

Análisis: según grupos de riesgos el más frecuente fueron los adultos con el 33%, adolescentes 28% jóvenes 25% niños 11% y 3% adulto mayores consecutivamente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla: 4

Frecuencia de complicaciones	NÚMERO	%
Absceso hepático	2	2
Disentería severa	23	25
Sin confirmar	33	36
No presenta complicaciones	32	37
Total	90	100

Análisis: 37% de los casos no presento complicaciones, sin embargo, el 25 % presento disentería amebiana.

Tabla: 5

Frecuencia de motivo de consulta	NÚMERO	%
Dolor abdominal, fiebre, disentería	54	60
Tenesmo y diarrea aguda	13	15
Fiebre, escalofríos y hepatomegalia	13	14
Tos, dolor abdominal, pérdida de peso y diarrea	10	11
Total	90	100

Análisis: De los 90 pacientes se observó que un 11% presento tos, dolor abdominal, pérdida de peso y diarrea; un 15% sufrió tenesmo y diarrea aguda; un 14% fiebre, escalofríos y hepatomegalia; un 60% presento dolor abdominal, fiebre, disentería.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

La amebiasis es endémica de países en vías de desarrollo o tercermundistas, propia de climas templados-calurosos, según la Asociación de Médicos de Sanidad Exterior (AMSE en el 2013), las tasas de incidencia fueron de entre mil y cinco mil casos por cada 100 mil habitantes por año desde 1995 hasta el año 2000, detectando que México, Brasil y Ecuador reportan una mayor prevalencia que cada día va en aumento. Mientras que el 90 % de los casos cursa con una amebiasis asintomática, el 10 % restante presenta colitis amebiana y menos del 1 % de esos casos tiene complicaciones y se vuelve extraintestinal, provocando abscesos en órganos, principalmente en el hígado debido a la presencia de grandes cantidades de trofozoítos que llegan por el sistema porta hepático.

El principal factor patológico de la amebiasis es la destrucción de tejidos. El cual se inicia con la adhesión a las células epiteliales, debido a la potente actividad citotóxica lisa a la célula blanco induciendo apoptosis y proteólisis de la matriz extracelular en las células del individuo. Cuando rompe esta barrera se propaga hacia diferentes órganos principalmente como cerebro e hígado. La proliferación extraintestinal, depende de diferentes aspectos como el estado nutricional, sistema inmunológico, fisiológico y genético del individuo. Esta parasitosis se caracteriza principalmente por disentería y dolor abdominal, gran número de deposiciones con contenido mucoso y hemático. Causando colitis grave acompañada de disentería severa, dolor abdominal y raramente fiebre. La colitis necrotizante extensa es a menudo fatal. En pacientes inmunodeprimidos pueden presentarse casos de colitis fulminante, formación de amebomas con cuadros de obstrucción intestinal asociados,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fistula recto vaginal, megacolon tóxico, ulceración perianal, y perforación intestinal con peritonitis y shock.

Se analizó los factores relacionados a las complicaciones clínicas de la amebiasis, entre ellos el más destacado fue la recidiva de la infección. De los 90 pacientes estudiados el 60% presento dolor abdominal, fiebre, disentería, un 15% sufrió tenesmo y diarrea aguda; el 14% se observó fiebre, escalofríos y hepatomegalia y un 11% presento tos, pérdida de peso y diarrea; La razón de hombre/mujer fue de 1.2 H/M (1.2 hombres por cada mujer), en cuanto a la edad los mayores tienes menos predisposición a presentar clínica compatible con amebiasis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chacín-Bonilla L. Amebiasis: aspectos clínicos, terapéuticos y de diagnóstico de la infección. Revista Médica de Chile. 2013;: p. 609-10.

Ernesto Marín AEPMCL. Absceso hepático amebiano. Revisión de 100 años de esta patología en Colombia. Actualizacion. Bogota :; 2010.

Cecilia Ximénez PMFRMR. Amibiais intestinal: estado actual del conocimiento. Medicina interna de Mexico. 2007 septiembre-octubre; 23(5).

Manuel Ramiro H. PMyCXG. Amibiasis: la enfermedad, su diagnostico y tratamiento. Revista Ciencia. 2013 abril-junio.

DIVIAN PE. [Online].

GABRIELA TI. [Online].

PEREZ ESCOBAR D, TORRES INSUASTE, VELASTEGUI NIEVE F. http://www.onmeda.es/. [Online].; 2017. Available from: HYPERLINK "http://www.onmeda.es/enfermedades/cistitis.html" http://www.onmeda.es/enfermedades/cistitis.html .

http://www.onmeda.es/. [Online].; 2017. Available from: HYPERLINK "http://www.onmeda.es/enfermedades/cistitis-definicion-1280-2.html" http://www.onmeda.es/enfermedades/cistitis-definicion-1280-2.html .

http://www.mayoclinic.org/es-es. [Online].; 2015. Available from: HYPERLINK "http://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/cystitis/basics/tests-diagnosis/con-20024076" http://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/cystitis/basics/tests-diagnosis/con-20024076 .

David Botero MR. Parasitosis humanas 5ta edición.; 2012.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AMPULOMA MALIGNO DE TIPO ADENOCARCINOMA

AMPULOMA MALIGNO DE TIPO ADENOCARCINOMA

(Malignantampuloma of adenocarcinoma type)

Mateo Zea[1,2], Poleth Sempértegui[1,2]

[1] Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca - Ecuador, [2] Asociación Estudiantil de Trauma y Emergencia de la Universidad Católica de Cuenca
mateo.zea@hotmail.com

RESUMEN

El ampuloma de tipo adenocarcinoma es un tumor maligno poco frecuente que afecta la ampolla de Váter, cuya clínica tiene especial relevancia, por lo que es fundamental realizar un diagnóstico precoz, una estadificación apropiada y un tratamiento correcto. Reporte de un caso clínico de un paciente masculino de 71 años con antecedentes de HTA en tratamiento continuo; presenta hace 4 meses astenia, dolor abdominal, ictericia y pérdida de peso de 8kg; además en las últimas 48 horas se suma episodio de náusea que lleva al vómito en una ocasión de tipo alimenticio. Paciente es valorado por internista que pide realizarsebiometría hemática, mostrando hemoglobina y hematocrito con valores disminuidos; perfil enzimático que evidenciahiperbilirrubinemia a expensas de la bilirrubina directa, e importante elevación de TGO, TGP, GGT y Fosfatasa Alcalina; marcadores tumorales con significativa elevación de la alfa-fetoproteína. Se realiza ecografía abdominal en donde se observa hígado normal, vías biliares intrahepáticas dilatadas, colédoco de 32mm a nivel retropancreático y vesícula distendida sin presencia de cálculos; además se realiza una colangiopancreatografíaretrógada endoscópica (CPRE) + Biopsia, que visualiza tumoración a nivel de la ampolla de váter de aproximadamente 2cm, ligeramente ulcerado y de superficie irregular que invade al tejido pancreático. El diagnóstico mediante el examen anatomo-patológico confirma un ampuloma maligno de tipo adenocarcinoma con Estadio T3 N0 M0, por lo que se consulta con cirujano quien decide la oportuna intervención quirúrgica. El procedimiento se llevó a cabo mediante la técnica de Whipple con resección óptima de la tumoración y no se presentaron complicaciones postquirúrgicas. El paciente comenzó sesiones de quimioterapia y su evolución fue favorable.

Palabras clave: ampolla de Váter, ampuloma maligno, adenocarcinoma, técnica de Whipple.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANÁLISIS DEL SECTOR DE INCIDENCIA DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN EL CANTÓN CUENCA

ANÁLISIS DEL SECTOR DE INCIDENCIA DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN EL CANTÓN CUENCA

(Analysis of the incidence sector of the human development bonus in the canton Cuenca)

Daniel Andrade[1], Rolando Andrade[1]

[1] Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
dandradep@ucacue.edu.ec, randradea@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El trabajo que a continuación presentaremos se refiere al análisis de las personas que poseen el bono de desarrollo humano en el Cantón de Cuenca. El Bono de Desarrollo Humano, es un abono monetario condicionado, que se proporciona de manera mensual a las personas que se ubican por debajo de la línea de pobreza en el país, mismo que es otorgado por el Estado, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los habitantes que se encuentran en una situación económica ínfima. Por el alto nivel de pobreza existente en el país, los gobiernos de turno se han visto en la necesidad de incorporar Programas de Protección Social, tales como los subsidios, siendo el Ministerio de Inclusión Económica y Social el ente rector encargado de otorgar este beneficio. Se trata de un subsidio que otorga el estado ecuatoriano a las personas que se encuentran dentro de los grupos vulnerables de la sociedad para este estudio se analizara como sectores de incidencia los comprendidos entre: Los adultos mayores (70 años o más), discapacitados y madres solteras. En septiembre de 1998 se creó el Bono Solidario en la presidencia de Jamil Mahuad, el mismo que se caracteriza actualmente por ser un programa social que mayor alcance ha tenido en el Ecuador se estima que para 2018 se destinará 663 millones de dólares a través del incremento del BDH de USD 50 a 100 USD para los adultos mayores, es por ello que representa el mayor porcentaje del gasto social. El presente programa cuenta con el mayor número de usuarios en el país; aproximadamente el 45% de las familias ecuatorianas se beneficia de este bono.

Palabras Clave: Bonos de Desarrollo Humano, monetario, pobreza, Ministerio de Inclusión Social y Económica, Programas de Protección.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANESTESIA CONDUCTIVA EN COLECISTECTOMÍA ABIERTA

ANESTESIA CONDUCTIVA EN COLECISTECTOMÍA ABIERTA

(Conductive anesthesia in open cholecystectomy)

Dr. Marco Calle Gómez [(1)], Dra. Ingrid Gurumendi España [(1)]

[(1)]Carrera de Medicina Universidad de Guayaquil. Guayaquil-Ecuador

RESUMEN

La anestesia espinal es cualquier anestesia administrada directamente en el raquis lograda por la acción de anestésicos locales inyectados en el espacio subaracnoideo, esta acción produce la interrupción del impulso nervioso entre el SNC y la periferia lo que compromete la actividad simpática, sensorial y motora. Existen diferentes variables que determinan el bloqueo nervioso una de las cuales es la susceptibilidad específica de la fibra nerviosa. Secuencia de bloque: Bloqueo vasomotor, bloqueo a la conducción del frio, pérdida de discriminación de temperatura, dolor, pérdida de sensación táctil, parálisis motora, abolición de la sensación de presión y pérdida de la propiocepción. La pérdida de calor se hace más evidente en los primeros 30 minutos de comenzado el bloqueo, Una anestesia espinal alta que comprometa la acción de los músculos respiratorios puede limitar la espiración activa con disminución del volumen de reserva espiratorio. El paro respiratorio asociado a anestesia neuroaxial es poco frecuente y se debe a hipo perfusión del centro respiratorio en el tronco encefálico. Las repercusiones sobre el sistema cardiovascular van a depender de la magnitud y de la altura a la cual se realice el bloqueo. La hipotensión es un problema de la anestesia espinal, que puede ser revertido con cargas de líquidos, la cirugía laparoscópica bajo anestesia general se asocia con episodios de hipertensión; pero bajo anestesia espinal, no existían tales episodios de hipertensión en los pacientes. Las complicaciones de la colecistectomía con anestesia regional son similares a la colecistectomía bajo anestesia general. En el cuestionario de satisfacción para el paciente, en el día 1 postquirúrgico 56% de los pacientes dieron una puntuación muy buena en la escala de satisfacción en anestesia general versus 89% de los pacientes para anestesia regional. Para los pacientes sometidos a colecistectomía abierta no complicada, la anestesia espinal no solo es segura sino también más eficaz que la anestesia general.

Palabras clave: anestesia, colecistectomía abierta, subaracnoideo, bloqueo, neuroaxial, hipotensión, hipertensión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Spinal anesthesia is any anesthesia administered directly to the spine achieved by the action of local anesthetics injected into the subarachnoid space, this action produces the interruption of the nerve impulse between the CNS and the periphery, which compromises sympathetic, sensory and motor activity. There are different variables that determine the nerve block, one of which is the specific susceptibility of the nerve fiber. Block sequence: vasomotor block, cold conduction block, loss of temperature discrimination, pain, loss of tactile sensation, motor paralysis, abolition of pressure sensation and loss of proprioception. The loss of heat becomes more evident in the first 30 minutes of the beginning of the blockade. A high spinal anesthesia that compromises the action of the respiratory muscles can limit active expiration with a decrease in the volume of expiratory reserve. Respiratory arrest associated with neuraxial anesthesia is rare and is due to hypo perfusion of the respiratory center in the brainstem. The repercussions on the cardiovascular system will depend on the magnitude and height at which the block is performed. Hypotension is a problem of spinal anesthesia, which can be reversed with fluid loads, laparoscopic surgery under general anesthesia is associated with episodes of hypertension; but under spinal anesthesia, there were no such episodes of hypertension in the patients. The complications of cholecystectomy with regional anesthesia are similar to cholecystectomy under general anesthesia. In the patient satisfaction questionnaire, on day 1 post-surgical, 56% of the patients gave a very good score on the satisfaction scale in general anesthesia versus 89% of patients for regional anesthesia. For patients undergoing uncomplicated open cholecystectomy, spinal anesthesia is not only safe but also more effective than general anesthesia

Key words: anesthesia, open cholecystectomy, subarachnoid, block, neuraxial, hypotension, hypertension.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El origen de la anestesia espinal data desde 1889 y 1890, con August Bier y Theodore Tüffier.

La colecistectomía abierta se realiza desde 1882 hasta nuestros días.

En 1985 Erick Mühe realiza la primera colecistectomía laparoscópica.

El Gold Standard para las afecciones de vesícula biliar hoy es colecistectomía laparoscópica bajo anestesia general.

Pero la colecistectomía abierta bajo anestesia espinal sigue siendo una buena alternativa.

DESARROLLO

La anestesia espinal, raquídea, subdural, o subaracnoidea, forma parte de las anestesias conductivas y constituye u pilar fundamental dentro de nuestra práctica habitual. En términos estrictos es cualquier anestesia administrada directamente en el raquis, sin embargo, en términos anestesiológicos se entiende por dicha anestesia lograda por la acción de anestésicos locales inyectados en el espacio subaracnoideo, esta acción produce la interrupción del impulso nervioso entre el SNC y la periferia lo que compromete la actividad simpática, sensorial y motora.

Hay diferentes variables que determinan el bloqueo nervioso una de las cuales es la susceptibilidad específica de la fibra nerviosa y la otra es las características en términos de masa y concentración de anestésico local que toma contacto con ella

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La bioquímica del bloqueo nervioso es igual para todas las fibras nerviosas, las diferencias estructurales y la posición anatómica son las responsables de la diferencia en su susceptibilidad, para que el bloqueo de la fibra se produzca es necesaria una concentración mínima critica de anestésico local que bañe la fibra nerviosa en una extensión suficiente

SECUENCIA DEL BLOQUEO
del primero al último en establecerse

- Bloqueo vasomotor
- Bloqueo a la conducción del frío
  - Sensación de calor (pies calientes)
- Pérdida de discriminación de temperatura
- Dolor
- Pérdida de sensación táctil
- Parálisis motora
- Abolición de la sensación de presión
- Pérdida de la propiosepción

Consecuencias fisiológicas

- **Termorregulación**

La pérdida de calor se hace más evidente en los primeros 30 minutos de comenzado el bloqueo es más acentuada cuanto mayor es su extensión y cuando los pacientes son de mayor edad sin embargo esta misma vasodilatación provocada por el bloqueo simpático ayuda a recalentar al paciente cuando se toman medidas para ello.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- **Ventilación**

Con respecto a la ventilación una anestesia espinal baja tiene poca repercusión sobre la función pulmonar.

Una anestesia espinal alta que comprometa la acción de los músculos respiratorios puede limitar la espiración activa con disminución del volumen de reserva espiratorio, esta depresión de la fuerza espiratoria aumenta la acumulación de secreciones por ende nos puede inducir el reflejo de la tos, en pacientes sanos no tiene mayor repercusión clínica, pero en pacientes enfermos con disminución de su reserva respiratoria tiene una mayor repercusión.

El paro respiratorio asociado a anestesia neuroaxial es poco frecuente y se debe a hipo perfusión del centro respiratorio en el tronco encefálico.

- **Sistema digestivo**

La inervación del sistema digestivo discurre por el nervio vago y los nervios sacros de la pelvis, por ende, el bloqueo del sistema simpático va producir un desequilibrio en el SNA por lo cual va a predominar el parasimpático aumentando la motilidad y las secreciones del tubo digestivo y relajando los esfínteres lo cual nos puede producir nauseas.

- **Aparato genitourinario**

Tiene un control simpático y parasimpático a lo que se agrega un control somático voluntario, el control simpático proviene del centro primario de la micción y llega a la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

vejiga desde el plexo hipogástrico por los nervios hipogástricos, este sistema simpático va a relajar el músculo detrusor de la vejiga y va a contraer el esfínter de la misma.

Por otro lado, el control parasimpático va a controlar la micción por medio de los nervios pelvianos desde s2 hasta s4 y fundamentalmente lo que va hacer es contraer el musculo detrusor de la vejiga.

El control somático tiene su acción sobre la uretra y los músculos del piso de la pelvis.

El acto de la micción es una acción realizada por la integración de estos sistemas nerviosos junto con el sistema nervioso central en el cual intervienen otros músculos del abdomen.

- **Cardiovascular**

Las repercusiones sobre el sistema cardiovascular van a depender de la magnitud del bloqueo y de la altura a la cual se realice el bloqueo.

Sistema suprarrenal

La inervación suprarrenal simpática proviene de los núcleos torácicos t5-t12, el bloqueo a este nivel va alterar las secreciones de catecolaminas endógenas.

- **Inervación vascular**

La inervación tanto del lecho arterial como venoso está dada por toda la extensión del sistema simpático desde t1 hasta l2, la magnitud del bloqueo de estos dos lechos va a depender de la cantidad de metámeras que comprometa el bloqueo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIOS

Torres y col. llevaron a cabo una investigación en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara, en 18 pacientes en el año 2014, titulado Estudio piloto: seguridad de la anestesia regional en colecistectomía laparoscópica; y reveló la evidencia preliminar que, en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica con criterios específicos de selección, la anestesia regional puede ser una técnica anestésica eficaz y segura. El grado de satisfacción de los pacientes sometidos a anestesia regional fue favorable para la anestesia regional 89%, mientras para la anestesia general 56%; también el 100% de pacientes del grupo de anestesia regional recomendarían a sus amigos esta anestesia, y sólo el 56% lo haría en el grupo de anestesia general.

La hipotensión es un problema de la anestesia espinal, que puede ser revertido con cargas de líquidos, la cirugía laparoscópica bajo anestesia general se asocia con episodios de hipertensión; pero bajo anestesia espinal, no existían tales episodios de hipertensión en los pacientes. Rajeev Sinha demostró en una serie de 4,645 pacientes una incidencia no significativa de hipotensión entre pacientes con cirugía laparoscópica (manteniendo presión intraperitoneal entre 8-10 mmHg). Ninguno de los pacientes tuvo una variación significativa de la pO2 o pCO2 durante la cirugía con bloqueo epidural.

Las complicaciones de la colecistectomía con anestesia regional son similares a la colecistectomía bajo anestesia general. Del total de los nueve pacientes bajo anestesia regional la técnica de bloqueo fue exitosa en el 100%, ningún paciente ameritó segunda punción, ningún paciente experimentó problemas durante la inyección de la solución anestésica. Ningún paciente presentó manifestación de depresión respiratoria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el cuestionario de satisfacción para el paciente, en el día 1 postquirúrgico 56% de los pacientes dieron una puntuación muy buena en la escala de satisfacción en anestesia general versus 89% de los pacientes para anestesia regional. Con respecto al grado de recomendación de la cirugía, el 56% la recomendaría en el grupo de pacientes bajo anestesia general, y 100% la refirió como muy buena en el grupo de pacientes bajo anestesia regional, en general los pacientes se mostraron satisfechos con el procedimiento y recomendarían la cirugía a sus amigos. La pérdida del bloqueo sensorial se observó 2.55 horas después de la inyección en promedio, con un rango de dos a cuatro horas. Y el total de minutos para la reversión de la intubación fue de 16 ± 4 minutos, sin embargo, dos pacientes ameritaron sugammadex para reversión de la relajación.

Nazim y col. presentaron el estudio Spinal Anesthesia versus General Anesthesia for Open Cholecystectomy: Comparison of Postoperative Course studio, en el POF Hospital de Pakistán, realizado desde enero de 2009 a diciembre de 2010, de 102 pacientes, 3 fueron excluidos por haber tenido preferencia por una de las técnicas; los 49 restantes recibieron anestesia espinal y 50 anestesia general. El grupo de anestesia espinal recibió 3 ml de bupivacaína hiperbárica, y fueron colocados en posición de Trendelemburg 3 minutos para lograr anestesia espinal alta. Los pacientes de anestesia general para la inducción recibieron propofol 2-3 mg/kg, más fentanilo 5 µg/kg, y atracurio besilato 0.5 mg/kg. La anestesia equilibrada se continuó con sevoflurano 1% a 2%, y propofol 2 mg/kg/h. Como resultado del estudio se obtuvo que para los pacientes sometidos a colecistectomía abierta, la anestesia espinal no solo es segura, sino también más eficaz que la anestesia general para reducir el dolor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

postoperatorio, el requerimiento de analgésicos, los problemas respiratorios y la duración de la estancia hospitalaria

El tiempo de la primera queja de dolor postoperatorio en el grupo de anestesia espinal fue de 4 horas en comparación con 30 minutos (P = <0,0001) en GA Group. El 79% de los pacientes del Grupo anestesia espinal se mantuvieron satisfechos con la inyección de Diclofenaco en comparación con el 17% en el grupo anestesia general (p = <0,0001). 78% de los pacientes en anestesia general, donde también se administró analgesia de rescate requerida en forma de ketorolaco IV y 5% de los pacientes recibieron tratamiento adicional con Tramadol intravenoso para el alivio del dolor. Solo el 5% de los pacientes en el Grupo anestesia espinal sufrieron algún problema respiratorio en comparación con el 11% de los pacientes de anestesia general. La media de estadía en el hospital en el grupo de anestesia espinal fue de 2,5 días en comparación con 4 días en el grupo de anestesia general (p = <0,0001)

CONCLUSIÓN

Para los pacientes sometidos a colecistectomía abierta no complicada, la anestesia espinal no solo es segura sino también más eficaz que la anestesia general, en la reducción del dolor postoperatorio, requerimiento analgésico, problemas respiratorios y duración de la estadía en el hospital.

Las náuseas y vómitos son menos con la anestesia espinal, existe un mejor control del dolor postquirúrgico en pacientes con anestesia regional, así como una recuperación más rápida, tal como inicio de la vía oral y de la deambulación. Ningún paciente presentó cuadros de retención aguda urinaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Wang X, Zhou Q, Pan D, Deng H, Zhou A, Guo H, y col. Comparison of Postoperative Events between Spinal Anesthesia and General Anesthesia in Laparoscopic Cholecystectomy: A Systemic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. BioMed Research International.2016; "doi10.1155/2016/9480539"

Torres M, Sánchez M, Sánchez M, López C, Aguirre A, Pérez N y col. Estudio piloto: seguridad de la anestesia regional en colecistectomía laparoscópica. Rev Mex Cir Endoscop. 2015;16(1-4):6-12.

Nazim M, Naeem M, Dilruba H. Spinal Anesthesia versus General Anesthesia for Open Cholecystectomy: Comparison of Postoperative Course. Ann. Pak. Inst. Med. Sci. 2013;9(2):95-98.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANSIEDAD DENTAL EN PACIENTES ADULTOS DE BIBLIÁN-ECUADOR

ANSIEDAD DENTAL EN PACIENTES ADULTOS DE BIBLIÁN-ECUADOR

(Dental anxiety in adultpatients. Biblián-Ecuador)

Maritza Calle Calle[1]& Fernando Vallejo Aguirre[2]

[1]Odontóloga de la Universidad Católica de Cuenca &[2] Docente de la UniversidadCatólica de Cuenca sede Azogues
macallec66@est.ucacue.edu.ec, rfvallejoa@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Determinar el grado de ansiedad dental en el personal del Municipio del cantón Biblián. Cañar 2017-2018. Estudio trasversal, observacional que evaluó a 159 empleados de los cuales el 72,3% fueron hombres y el 27,7% eran mujeres, se utilizó la escala de ansiedad dental de Corah modificada, versión en español. El grado de ansiedad más prevalente según sexo fue el leve o nulo para el masculino (28,9%), y en el femenino la ansiedad moderada fue la más prevalente con un 8,8% (p=0,248). En relación a la edad el grupo etario de 31 a 50 años presentó una mayor prevalencia de ansiedad dental severa o fobia 9,4% (p= 0,323). Según el nivel de educación, quienes tuvieron formación superior afirmaron tener mayor grado de ansiedad en relación a los otros niveles de estudio con un 17.6% (p=0,398). El grado de ansiedad dental que prevaleció según el temor a la inyección con aguja de anestesia local, fue el leve o nula con un 23,3% en el grupo que manifestó sentirse relajado y nada ansioso, ante una posible inyección con aguja de anestesia local (p=0,000). Con respecto a la procedencia el personal de procedencia rural manifestó ansiedad moderada (18,9%) con diferencia estadísticamente significativa (p=0,025). El grado de ansiedad dental en el personal, según el instrumento validado de Corah modificada, presentó mayor prevalencia de ansiedad leve o nula, seguida de la ansiedad moderada y la que presentó menor porcentaje fue la ansiedad severa o fobia dental.

Palabras clave: ansiedad dental, paciente adulto, Ecuador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANTIBIÓTICOS DE PRIMERA ELECCIÓN EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA: REVISIÓN DE LA LITERATURA

ANTIBIOTICOS DE PRIMERA ELECCIÓN EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA: REVISIÓN DE LA LITERATURA

(First choice antibiotics in dental practice. Literature review.)

Andrés Rivera[1], Doris Calderón[1]

[1]Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Odontología, Sede Azogues.
decalderona@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Introducciòn: En la práctica odontológica es frecuente la prescripción de antibióticos para el tratamiento de procesos infecciosos de origen bacteriano y prevención de complicaciones. En el área odontológica es una actividad relativamente periódica y ha mostrado la necesidad de que el odontólogo esté cada día más actualizado sobre los resultados de investigaciones y recomendaciones relacionados con el buen uso de los antibióticos en las diversas situaciones clínicas, esta es la razón fundamental de esta revisión bibliográfica. **Objetivo:** Actualizar conocimientos mediante la revisión de la literatura existente sobre los antibióticos de primera elección en odontología. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo descriptivo, documental. Se realizó una revisión de la literatura usando bases de datos como Scielo, Pudmed, Google Académico, Medline. El algoritmo de búsqueda fue: antibióticos, infecciones odontogénicas, alergia a la penicilina. No hubo restricción de lenguaje. Se buscaron artículos de investigación y de revisión en los últimos 5 años. **Resultados**: La búsqueda arrojó 5.000 artículos de los cuales fuerontamizados con el propósito de conservar los que describían los antibióticos de primera elección en la práctica odontológica, seleccionados 30 basados en su resumen. **Conclusión**: La mayoría de los estudios evidencian que los antibióticos de primera elección para el tratamiento de infecciones odontogénicas son los derivados de betalactámicos (amoxicilina, amoxicilina + ácido clavulánico), en pacientes alérgicos a la penicilina los fármacos de elección pertenecen al grupo de las lincosamidas (clindamicina) y en segunda instancia losmacrólidos (azitromicina y eritromicina). El mismo patrón se repite en profilaxis antibiótica.

Palabras clave: antibiótico, infecciones odontogénicas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANTROPOMETRÍA, MARCADORES INFLAMATORIOS, CONSUMO DE CAROTENOIDES Y RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

ANTROPOMETRÍA, MARCADORES INFLAMATORIOS, CONSUMO DE CAROTENOIDES Y RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

(Anthropometry, inflammatory markers, carotenoid consumption and cardiometabolic risk in university students)

Jillary Cepeda[1], VanessaManzanillo[1], AndreaOrtiz[1], Hazel Anderson[1], Jorimar Leal[2], Pablo Ortega[2]

[1]Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.[2]Instituto de Investigaciones Biológicas, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

RESUMEN

Los estudiantes universitarios se consideran como un grupo nutricionalmente vulnerable, ya que pueden favorecer la obesidad, que es una enfermedad inflamatoria. Se ha reportado que, a través del consumo adecuado de alimentos, ricos en fitoquímicos, entre ellos los carotenoides, pueden generar un ambiente antiinflamatorio. Por otra parte, la antropometría constituye una herramienta valiosa para evaluar la dimensión y composición corporal. El presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar la asociación entre la antropometría yel consumo de carotenoides con los marcadores inflamatorios y el riesgo cardiometabólico en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela durante el período comprendido de marzo 2018 a marzo 20119. A través de indicadores antropométricos (Índice de masa corporal, circunferencia de cintura e índice cintura/estatura), la deterinación bioquímica de proteína C reactiva, interleucina 6 y retinol. Y la evaluación dietética (anamnesis de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos. Aportará evidencias sobre la relación de los marcadores inflamatorios sobre el consumo de alimentos ricos en carotenoides y a su vez analizar la prevención sobre el sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes universitarios.

Palabras clave: antropometria, marcadores inflamatorios, riesgo, cardiometabólico, estudiantes universitarios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la obesidad es una enfermedad crónica, caracterizada por el aumento de la grasa corporal, asociada a mayor riesgo para la salud. En el año 2008, 1.500 millones de adultos tenían exceso de peso. Dentro de este grupo, más de 200 millones de hombres y cerca de 300 millones de mujeres eran obesos, por lo cual la OMS ha declarado a la obesidad y al sobrepeso con el carácter de epidemia mundial. La obesidad se considera un importante factor de riesgo para enfermedades no transmisibles, tales como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus tipo 2, los trastornos del aparato locomotor y algunos cánceres (endometrio, mama y colon). El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles aumenta con el mayor grado de obesidad. (Moreno, 2012).

Se ha demostrado que la grasa generalmente se acumula en la región abdominal. Esta obesidad central o visceral se puede determinar con la circunferencia de la cintura. Según las recomendaciones de las Guías Clínicas para la Obesidad del Instituto Nacional de Salud de los EE.UU. (NIH) un perímetro de la cintura > 102 cm en los hombres y > 88 cm en las mujeres aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad por enfermedades como ateroclerosis y la Diabetes Mellitus 2. La obesidad visceral predomina en el sexo masculino (Garvey et al, 2014)

Por otra parte, en los últimos años se ha puesto de manifiesto que laobesidad se asocia con un proceso inflamatorio crónico debaja intensidad, ya que existe un aumento de los nivelescirculantes no sólo de citoquinas proinflamatorias comoTNF- e

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

IL6, sino también de proteínas de la fase agudacomo la proteína C reactiva y la haptoglobina en sujetosobesos sanos. De hecho, se ha observado una relacióndirecta entre el índice de masa corporal y los niveles deproteína C reactiva IL-6, inhibidor del plasminógeno tisular(PAI-1), moléculas de adhesión (P-selectina, ICAM, VCAM-1) y factores quimiotácticos (MCP-1), los que favorecen laadhesión, migración y acumulación de monocitos y linfocitosT en el espacio subendotelial a consecuencia de la alteraciónde la permeabilidad vascular, que reducen su luz y disminuyen el riego de sangre a órganos vitales, como el corazón, el cerebro y los riñones. (Sánchez et al, 2010).

Entre los marcadores de inflamación que se encuentran aumentados en la Obesidad destacan: proteína C reactiva (PCR), factor de necrosis tumoral α (TNF-α), interleucina 6 (IL-6), Inhibidor del Activador del Plasminógeno I (PAI-1), leptina y resistina5-6. Todas ellas están relacionadas tanto con el aumento de la masa grasa como con el peso e Índice de Masa Corporal. (Loria et al, 2011).

Se ha reportado que a través del consumo adecuado de alimentos es posible generar un ambiente antiinflamatorio al aumentar el consumo de fitoquímicos; así como también, controlando la ingesta de alimentos ricos en AGPI-6, aumentando las fuentes de AGPI-3, restringiendo alimentos que conviertan el AA en prostaglandinas E2 y LTB4 (Medina et al, 2016). En este sentido, las familias de los principales fitoquímicos con propiedades anti-inflamatorias son los carotenoides, compuestos fenólicos, alcaloides, compuestos nitrogenados y órganosulfurados; dichos alimentos son pescados azules, frutas como uva, guayaba, durazno rojo, manzana, granada, naranja, vegetales como

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el brócoli y cebolla, tuberculos como papas, aceites de oliva, linaza, chia, nuez, te verde, y stevia. (Lopes et al, 2013; Jarvi et al, 2016).

En este orden de ideas, los carotenoides, más frecuentes en la alimentación habitual, son 6: luteína, zeaxantina, -criptoxantina, -caroteno, caroteno y licopeno (Beltrán et al, 2014). El licopeno ha demostrado, en estudios epidemiológicos, que previene las enfermedades cardiovasculares. Se ha podido demostrar que el licopeno inhibe la expresión de ICAM-1 endotelial inducida por TNF-α y la adhesión endotelial de monocitos. (Cruz et al, 2015). Son siete hortalizas y cinco frutas que contribuyen en más del 90% a la ingesta de cada uno de los principales carotenoides: hortalizas de hoja verde, zanahorias, judías verdes, patatas, tomates, plátanos, naranja, melocotón, mandarina y sandía. Másconcretamente, el alimento que aporta prácticamente el 100% de 51 carotenos es la zanahoria. (Beltran et al, 2014). Todo lo anteriormente descrito, demuestra la importancia del consumo de carotenoides en la salud humana.

En este sentido existe poca información en la literatura sobre este tema en la región zuliana, por lo que se considera importante medir sus efectos nutricionales sobre los marcadores inflamatorios, así como su relación con el estado nutricional y el riesgo cardiometabólico en estudiantes universitarios.

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

El presente proyecto de investigación tendrá como propósito determinar la asociación entre la antropometría yel consumo de carotenoides con los marcadores inflamatorios y el riesgo cardiometabólico en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia, a través de los siguientes objetivos específicos:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Categorizar según los indicadores de dimensión corporal el estado nutricional de los estudiantes universitarios participantes en el estudio.
- Identificar el consumo de alimentos ricos en carotenoides a través de la historia dietética en los participantes evaluados.
- Medir los marcadores inflamatorios en los sujetos incluidos en el estudio.
- Evaluar los factores de riesgo cardiometabólico en los sujetos estudiados.
- Correlacionar el estado nutricional antropométrico con el consumo de carotenoides, marcadores inflamatorios y el riesgo cardiometabólico.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

La inflamación constituye una respuesta inespecífica del sistema inmunológico a agentes causales de diversa índole, que determinan cambios fisiológicos que incluyen incremento del flujo sanguíneoy permeabilidad vascular con la liberación de mediadores derivados del ácido araquidónico, aminoácidos modificados y citoquinas, que amplifican el proceso, siendo las moléculas antiinflamatorias (IL10, IL4, TGFβ, IL13, GC) reguladoras de estos eventos (Caballero et al, 2016, Beltran et al, 2014).

Si bien es cierto, el proceso inflamatorio es esencial para la supervivencia de los organismos, dada la enorme cantidad de patógenos ambientales existentes, muchas veces esta capacidad de reacción puede estar exacerbada, generando morbilidad y mortalidad por la generación de una serie de enfermedades. Por ello es importante mantener un balance entre la inflamación y la anti-inflamación y la alimentación pueda coadyuvar a ello (Caballero et al, 2016a).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este sentido, La alimentación, se constituye en un factor en la modulación de la respuesta inflamatoria. Los fitoquímicos presentes en los alimentos, en su forma original o al ser metabolizados, pueden formar metabolitos activos y comportarse como mensajeros intracelulares activando o inhibiendo la expresión de genes involucrados en los procesos inflamatorios (Medina et al, 2016). Con el consumo adecuado de alimentos es posible generar un ambiente antiinflamatorio, por lo que se recomiendauna ingesta regular, continua y cotidiana de vegetales y frutas, para generar efectos quimiopreventivos en la salud a corto y largo plazo y un adecuado estado de nutrición(Caballero et al, 2016a).

Estos efectos quimiopreventivos están relacionados con los carotenoides, dentro de ellos el β-caroteno es el más frecuente. Este carotenoide es importante por tener dos anillos de β-ionona al cual se le asigna un 100% de actividad. Otros carotenoides con actividad de provitamina A son: α-caroteno (50-54%), β-zeacaroteno (20-40%), γ-caroteno (50-52%), β-criptoxantina (50-60%) y β-apo-8'-carotenal (72%), mientras que las xantofilas zeaxantina, luteína, licopeno, astaxantina y violaxantinano son precursores de esta vitamina (Carranco et al, 2011).

En la actualidad los alimentos se clasifican .de acuerdo a su característica de actuar como antioxidantes. Éstos se han clasificado en dos sistemas: el enzimático (endógeno) y el no enzimático (exógeno). El primero se basa en una defensa que incluye a la superóxidodismutasa, catalasa, glutatión peroxidasa, tiorredoxinareductasa y al glutatión reductasa (MIwa et al, 2008).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El mecanismo de acción de los carotenoides en la salud humana no se ha definido claramente. Durante los últimos años (2005-2011), las pruebas epidemiológicas que apoyan un efecto protector de los carotenoides frente al desarrollo de enfermedades crónicas y degenerativas han crecido considerablemente. La hipótesis de que nutrientes antioxidantes (β-caroteno, luteína/zeaxantina, licopeno, astaxantina, entre otros) puedan jugar un papel preventivo frente al cáncer, enfermedades cardiovasculares, cataratas y degeneración macular por la edad se basa en pruebas experimentales que sugieren que estos compuestos funcionan como antioxidantes, moduladores de la respuesta inmune, modificadores de procesos inflamatorios y de transducción de señales en y entre células. (Estevez, 2016; Caballero et al, 2016a, Beltran et al, 2014).

Por otra parte, en los últimos años se ha puesto de manifiesto que la obesidad se asocia con un proceso inflamatorio crónico de baja intensidad, ya que existe un aumento de los niveles circulantes no sólo de citoquinas proinflamatorias como TNF-α e IL6, sino también de proteínas de la fase aguda como la proteína C reactiva y la haptoglobina en sujetos obesos sanos. (Blancas-Flores et al, 2010). El proceso de aterosclerosis se reconoce como un proceso inflamatorio en el que los monocitos se adhieren al endotelio y migran al espacio subendotelial para convertirse en células espumosas, con lipoproteínas asociadas. (Aguilar et al, 2013).

La obesidad e insulinorresistenciaestán asociadas a un significativo incremento de los mediadores inflamatorios (Manzur et, 2010). Varios autores han abordado la relación de indicadores antropométricos que tienen relación con los factores de riesgo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de enfermedad cardiovascular, entre los que se destacan el índice de masa corporal o índice de queletet, la circunferencia de cintura, y la índice cintura/ talla (Rosales, 2012).

De acuerdo a lo anteriormente descrito el presente proyecto de investigación pretende identificar los diferentes indicadores antropométricos, marcadores inflamatorios y consumo de alimentos ricos en carotenoides para relacionar el papel de dichas sustancias con su poder antioxidante, antiinflamatorio y preventivo ante enfermedades cardiovasculares y metabólicas en estudiantes universitarios, con la finalidad de obtener información que permita desarrollar estrategias de prevención de enfermedades crónicas degenerativas, principalmente relacionadas con la obesidad.

MARCO METODOLÓGICO

El presente proyecto de investigación, será como descriptiva, ya que describira y analizará sistemáticamente características homogéneas de los fenómenos estudiados sobre la realidad en individuos o comunidades. Con un diseño no experimental transeccional, correlacional, puesto que, la medición de la variable gestión de procesos, se efectuará determinando sus características, sin maniobrar o manipular el contenido o contexto (Arias, 2006).

La población estará conformada por los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia, donde se tomará una muestra aleatoria probabilística al azar de 120 alumnos quienes deberán cumplir los siguientes criterios de inclusión:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Adultos jóvenes sanos, de ambos géneros, en edades comprendidas entre 20 y 35 años b) Inscritos en la Facultad de Medicina b) Que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Que presenten patológias asociadas tales como: diabetes mellitus, hipertensión arterial, insuficiencia renal crónica, disfunción del sistema inmunológico, glaucoma, o hipertensión ocular, antecedente de desprendimiento de retina, deformidades torácicas, cirugías recientes, asma bronquial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otras y embarazo

Para la recolección de datos se utilizará la técnica de la entrevista estructurada a través de la historia nutricional que incluye la evaluación antropometrica y la dietética que se evaluará a través de la anamnesis de 24 horas y la frecuenciade consumo de alimentos. Para la evaluación la evaluacion antropométrica, se registrarán las siguientes variables: identificación, edad, talla actual, peso actual, circunferencia de brazo, circunferencia de la cintura y de la cadera, pliegue de tríceps, bicep, suprailiaco y subescapular. Con estos valores se calcularán los indicadores: IMC, Indice cintura cadera e índice cintura/estatura (ISAK, 2001). Se medirán la proteína C reactiva, interleucina 6 y los niveles de retinol. Para obtener toda esta información se planificará un cronograma de actividades que comprenderá desde marzo 2018 hasta marzo 2019.

Para la realización de este estudio se cuenta con 3 estudiantes de Nutrición y Dietética, una Especialista en Nutrición Clínica y el Equipo de investigación del Instituto de Investigaciones Biológicas. Cuenta con recursos materiales como papelería e instrumentos antropométricos. En cuanto a los recursos institucionales este proyecto se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

encuentra incluido dentro de la programación de investigación del Instituto de Investigaciones

CONCLUSIONES

El presente proyecto de investigación aportara evidencias que permitan determinar si existe una influencia de los marcadores inflamatorios sobre el consumo de alimentos ricos en carotenoides y a su vez analizar la prevención sobre el sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes universitarios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, F (2006). El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica. Caracas, Venezuela. Editorial Episteme, C.A. 6ta. Ed. 254 pp

Aguilar Cordero M. J., González Jiménez E., Sánchez Perona J., Padilla López C. A., Álvarez Ferre J., Ocete Hita E. et al (2012). Obesidad y su relación con marcadores de inflamación y ácidos grasos de eritrocito en un grupo de adolescentes obesos. *Nutr. Hosp*. feb; 27(1): 161-164.

Blancas-Flores G, Almanza-Pérez J. C., López-Roa R. I., Alarcón-Aguilar F. J, García-Macedo R, Cruz M (2010). La obesidad como un proceso inflamatorio. *Bol. Med.Hosp. Infant. Mex*.abr; 67(2): 88-97.

Beltrán B, Estévez R, Cuadrado C, Jiménez S, Olmedilla Alonso B. (2012). Base de datos de carotenoides para valoración de la ingesta dietética de carotenos, xantofilas y de vitamina A: utilización en un estudio comparativo del estado nutricional en vitamina A de adultos jóvenes. *Nutr. Hosp*. ago; 27(4): 1334-1343.

Caballero-Gutiérrez Lidia, Gonzáles Gustavo F. (2016). Alimentos con efecto anti-inflamatorio. *Acta méd. Peruana*.ene; 33(1): 50-64.

Carranco M., Calvo M., Perez F. (2011) Carotenoides y su función antioxidante: Revisión. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 61(3)233-241.

Cruz Bojórquez Reyna María, González Gallego Javier, Sánchez Collado Pilar. (2013). Propiedades funcionales y beneficios para la salud del licopeno. *Nutr.Hosp.* Feb; 28(1): 6-15.

Estévez Santiago R (2016) "Biomarcadores de luteína, zeaxantina y otros carotenoides en su relación dieta y salud ocular humana". Tesis Doctoral Universidad Complutense de Madrid, Espana

Garvey WT, Garber AJ, Mechanick JI, Bray GA, Dagogo-Jack S, Einhorn D, et al (2014). American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology position statement on the 2014 advanced framework for a new diagnosis of obesity as a chronic disease. *EndocrPract*; 20: 977-89.

ISAK. (2001). International Standards for Anthropometric Assessment. *International Society for the Advancement of Kinanthropometry*. National Library of Australia, 1-123.

Järvi A, Karlström B, Vessby B, Becker W. (2016) Increased intake of fruits and vegetables in overweight subjects: effects on body weight, body composition, metabolic risk factors and dietary intake. *Br J Nutr.*;115(10):1760-8.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Lopes RC, Coelho A, Hermsdorff HH, Bressan J (2013). Anti-inflammatory properties of orange juice: possible favorable molecular and metabolic effects. *PlantFoodsHumNutr.*;68(1):1-10.

Loria Kohen V., Gomez Candela C., FernandezFernandez C., Zurita Rosa L., Palma Milla S., Urbieta M y Bermejo Lopez L.M. (2011). Parámetros hormonales e inflamatorios en un grupo de mujeres con sobrepeso/obesidad. *Nutr Hosp*;26(4):884-889**.**

Manzur F., Alvear C., Alayón A. (2010). Adipocitos, obesidad visceral, inflamación y enfermedad cardiovascular. *Revista Colombiana de Cardiología*. 17(5):207-215.

Medina A, Casas R, Tressserra A, Ros E, Martínez MA, Fitó M, et al (2016). Polyphenol intake from a Mediterranean diet decreases inflammatory biomarkers relatedto atherosclerosis: A sub-study of The PREDIMED trial. *Br J ClinPharmacol*. Apr 21. doi: 10.1111/ bcp.12986

Miwa S, Muller FL, Beckman KB. (2008). The basics of oxidative biochemistry. In: Miwa S, Muller FL, Beckman KB, editors. Oxidative Stress in Aging: From Model Systems to Human Diseases. Totowa, NJ: *Humana Press*; p.11-37.

Moreno M (2012). Definición y clasificación de la obesidad. Revista Médica Clínica Las Condes; 23:124-8 - DOI: 10.1016/S0716-8640(12)70288-2.

Rosales R (2012). Antropometría en el diagnóstico de pacientes obesos, una revisión. *NutrHosp*.; 27(6):1803-1809.

Sánchez N Julio C, López Z Diego F, Pinzón D Óscar A, Sepúlveda A Juan C. (2010) y síndrome metabólico: múltiples facetas de un proceso fisiopatológico complejo. *Rev. Colom. Cardiol*. aug; 17(4): 167-176.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

APLICACIÓN DE FIBRINA RICA EN PLAQUETAS COMO ESTIMULANTE EN LA OSEOINTEGRACIÓN PARA IMPLANTES DENTALES

APLICACIÓN DE FIBRINA RICA EN PLAQUETAS COMO ESTIMULANTE EN LA OSEOINTEGRACIÓN PARA IMPLANTES DENTALES

(Application ofrichfibrina in platelets as a stimulatiinosseointegration)

Josué Méndez[1], Gustavo Bustamante[2]

[1]Práctica Profesional IV, Facultad de Odontología, Universidad del Zulia.
[2]Departamento de Cirugía bucal y maxilofacial, Facultad de Odontología, Universidad del Zulia.
josuedavidmp1@gmail.com

RESUMEN

La implantología dental para el siglo XXI, es un desarrollo novedoso. Su importancia recae en la actualización del ejercicio, pues con la Fibrina Rica en Plaquetas (FRP), la cual es un derivado de la sangre del mismo paciente, esta es extraída para ser usada local y quirúrgicamente como estimulante de la regeneración ósea, se define como una matriz de fibrina, considerada un material autógeno y bioactivo que fue inicialmente utilizado en la implantología oral. Los implantes dentarios son elementos aloplásticos (sustancias inertes al organismo humano) que se alojan en pleno tejido óseo o por debajo del periostio, con la finalidad de conservar dientes naturales o de reponer piezas dentarias ausentes. El objeto demostrar los beneficios que confiere la FRP; lograr hemostasia, el crecimiento óseo y la maduración por medio del aumento en la producción de colágeno, mitosis celular, crecimiento de vasos sanguíneos y diferenciación celular. Se recolecto la información a través revisión de la literatura, para reforzar conocimientos que juegan todos estos contextos en relación a la implantología, por tanto, aporta información que sirve de instrumento tanto como para el odontólogo como el paciente. El método para obtener FRP agiliza un procedimiento que el mismo odontólogo puede ejecutar, llevando así una integridad profesional, su empleo testifica la regeneración ósea inmediata, el periodo de la estabilidad del implante depende de la calidad de hueso maxilar del paciente.

Palabras clave: implante dental, osteointegración, conexión, hueso alveolar, biocompatible.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Dental implantology for the 21st century is a novel development. Its importance lies in the update of the exercise, because with Platelet Rich Fibrin (FRP), which is a derivative of the same patient's blood, it is extracted to be used locally and surgically as a stimulator of bone regeneration, it is defined as a fibrin matrix, considered an autogenous and bioactive material that was initially used in oral implantology. The dental implants are alloplastic elements (substances inert to the human organism) that lodge in full bone tissue or below the periosteum, in order to preserve natural teeth or to replace missing teeth. The purpose of demonstrating the benefits conferred by the FRP; achieve hemostasis, bone growth and maturation through increased production of collagen, cellular mitosis, blood vessel growth and cell differentiation. Information was collected through review of the literature, to reinforce knowledge that plays all these contexts in relation to implantology, therefore, provides information that serves as an instrument for both the dentist and the patient. The method to obtain FRP speeds up a procedure that the same dentist can perform, thus leading to professional integrity, its use testifies to immediate bone regeneration, the period of implant stability depends on the quality of the patient's maxillary bone.

Keywords: dental implant, osseointegration, connection, alveolar bone, biocompatible.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Actualmente resulta atrayente los resultados que se obtienen al colocar fibrina rica en plaquetas, ya que en estos momentos en el mundo existen investigaciones sobre este contenido, pero no muchas destinadas al área de la implantología dental, sin embargo, en los últimos años se ha logrado demostrar y afirmar la destacada influencia que tiene este tipo de procedimiento.

En la implantología dental, diversas técnicas de manipulación previa a la colocación del implante han convocado el empleo de sustancias biológicas o sintéticas que pueden llevar a condiciones afirmativas del cuerpo humano ante la presencia de cuerpos extraños como lo es en este caso un metal, esto se ha vuelto altamente estético como requerimiento de los pacientes para devolver las funciones de masticación y fonación que completen el correcto funcionamiento del sistema estomatognático, y esto ha contribuido ampliar el campo de la rehabilitación protésica, ya que se ha trasfigurado interesante en la actualidad.

Se conoce que un implante dental es una pieza de biomaterial que se inserta en el hueso maxilar para reemplazar la raíz de un diente. La oseointegración es la conexión firme, estable y duradera entre el implante dental y el tejido óseo formado a su alrededor, y esta formación de hueso está sujeta a los fenómenos de migración, proliferación y diferenciación celular que suceden en la denominada interfase hueso-implante dental Venegas *et al* (2009).

Se reafirmaentonces que aquí el empleo de Fibrina Rica en Plaquetas (FRP),es una sustancia de origen biológico que garantiza la regeneración ósea para la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

adherencia del implante al hueso alveolar Martínez *et al* (2009). Sus fines sirven como sustancia medicamentosa, que promueve una adaptación adecuada con el implante propiamente dicho en relación a hueso maxilar o mandibular, minimizando así las posibles irregularidades, complicaciones que se podrían dejar como resultado, y de esta forma garantiza las maniobras que promuevan el éxito para el profesional odontológico y para el paciente, también se hace revisión bibliográfica para describir la composición, tipo, pasos a seguir en el empleo de dicha sustancia y establecer el tiempo estimado para la colocación del implante en el que al paciente se le devuelven las funciones estomatognáticas.

Fundamentos teóricos

En adelante, se explicarán algunas investigaciones abiertas, las cuales fueron investigadas para que fueran buscadas como fundamentos sólidos, estas son referentes al estudio de fibrina rica en plaquetas FRP y su relación con los implantes dentales, pero igualmente se encontraron antecedentes de esta investigación aplicada en otros contextos.

La FRP, fue utilizada por primera vez por Choukroun, la define como una matriz de fibrina, y la considera un material autógeno y bioactivo que fue inicialmente utilizado en la implantología oral, razonada como un concentrado de plaquetas de segunda generación[1].Por otra parte, la definen como un biomaterial para cirugía humana y actúa como un andamio biodegradable que favorece el desarrollo de la microvascularización y es capaz de guiar la migración de las células epiteliales a su superficie[2]. Esta sustancia es nombrada Fibrina Rica en Plaquetas y Leucocitos (L-PRF) y se obtiene de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sangre venosa recogida en tubos sin anticoagulantes y centrifugada de inmediato a bajas aceleraciones[1,3]. Su técnica de obtención (figura 1) consiste en la extracción de 10mL de sangre de la vena antecubital del paciente (aunque en ocasiones nos veremos obligados a canalizar otra vena) y su inmediata centrifugación sin anticoagulantes a 3.000 rpm durante 10 min o a 2.700 rpm durante 12 min[4].

El producto resultante es compuesto de tres fases: una fase superior de plasma acelular pobre en plaquetas (PPP), de color amarillento; en una fase intermedia correspondiente al coagulo de FRP; y una fase inferior rojiza, correspondiente a los glóbulos rojos (hematíes)[5].

Figura 1. Centrifugación sanguínea y obtención del coagulo de fibrina.

La sección de la muestra que se recoge es el coágulo de fibrina y plaquetas, una vez que se ha separado de la capa rica en eritrocitos. Se puede insertar directamente en el lecho quirúrgico en esta forma o se puede comprimir mediante la deshidratación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del coágulo, de forma que se obtiene una membrana, actualmente, varias investigaciones muestran su aplicación en diversas disciplinas de la odontología[1,4].

El coágulo se coloca en una caja quirúrgica (Figura 2), se cubre con el compresor y la tapa. Esto produce una membrana de fibrina autóloga de bajo costo en aproximadamente un minuto. El exudado recogido en la parte inferior de la caja puede ser utilizado para hidratar materiales de injerto[5]. El uso de FRP en cirugía bucal y maxilofacial, implantología oral y en periodoncia es una tendencia actual e interesante[6].

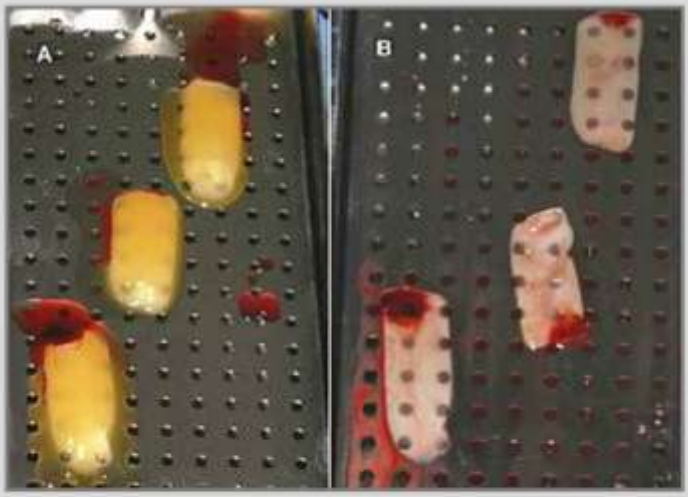


Figura 2. Colocación del coagulo sanguíneo y obtención de la membrana de fibrina.

Se denominan implantes dentarios a los elementos aloplásticos (sustancias inertesal organismo humano) que se alojan en pleno tejido óseo o por debajo del periostio, con la finalidad de conservar dientes naturales o de reponer piezas dentarias ausentes[7]. Además, se define como productos sanitarios que tienen la función de substituir un diente y la raíz que falta de este, adaptándose al hueso alveolar restante y camuflándose con el resto de la boca. A menudo estas prótesis se han relacionado con operaciones dolorosas para casos extremos. Pero nada más lejos de la realidad,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

porque a día de hoy la ciencia y la tecnología han avanzado tanto que los implantes son operaciones que los profesionales de la odontología realizan a diario a todo tipo de pacientes afectados por eduntulismo, no sólo persiguiendo la estética sino también la salud bucodental[9]. En los procedimientos quirúrgicos, la PRF podría servir como una membrana reabsorbible para la regeneración ósea guiada[2].

Reportes con microscopía de luz muestran un contacto directo hueso-implante, aunque la evaluación cuantitativa sí demuestra diferencias en la cantidad de hueso en la interfase, de acuerdo con las modificaciones de las superficies de los implantes. Según Lekholm y Zarb, la calidad ósea se clasifica en Clase 1: el hueso se compone casi exclusivamente de hueso compacto homogéneo; clase 2: el hueso compacto ancho rodea el hueso esponjoso denso; clase 3: la cortical delgada rodea el hueso esponjoso denso; clase 4: la cortical delgada rodea el hueso esponjoso poco densoArismendi J *et al* (2006). En cuanto al periodo de colocación para la prótesis, se han obtenido resultados predecibles utilizando gran variedad de materiales de relleno, pero también depende mucho del huésped para predecir el resultado a un plazo, el tiempo de colocación de la prótesis mediante el uso de PRF o plasma rico en fibrina y leucositos (L-PRF), se hace a los 6 meses de la colocación del implante[10]. La colocación del implante va a estar determinada por el grado de la atrofia y de la estabilidad que le pueda brindar. Si se puede obtener la estabilidad inicial, los implantes pueden ser colocados de manera simultánea con el injerto[11].

El titanio (Ti) es un metal que se utiliza para implantes dentales, ya que presenta una excelente capacidad de osteointegración, biocompatibilidad y resistencia a la corrosión[12]. Con el fin de ampliar estas limitaciones y tener una opción de implante

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diferente, se están empleando actualmente implantes de Zirconio. Para uso dental, se utiliza en forma de óxido de zirconio que junto con otros componentes da como resultado un producto de aspecto opaco blanco y considerado como una cerámica[13].El diseño del implante podemos decir que la estabilidad primaria va a depender de tres factores: el diseño del implante, el procedimiento quirúrgico utilizado y de la densidad y dureza del hueso. Existen diseños que favorecen la colocación de implantes en defectos de la anatomía alveolar y alveólospostextracción. Los resultados experimentales y clínicos evidencian un beneficio para diseños que eliminan el cuello pulido, con cuerpo cónico, con ápice autorroscante, el diseño cónico tiene la ventaja que puede ser de colocación precoz o inmediata.

También se han modificado el tamaño del perfil de rosca a lo largo del implante con el fin de que la fijación no sea igual de agresiva en toda su longitud, sino que actúe como unosteotomo condensando el hueso[13]. Existen cuatro implantes diferentes a escala natural, donde se varía la longitud, el diámetro, la conicidad y el tipo de rosca del implante[14].

COMPARACIONES

Choukroun define el la fibrina rica en plaquetas FRP como una matriz de fibrina, y la considera un material autógeno y bioactivo que fue inicialmente utilizado en la implantología oral, pero Jiménez describe que es un biomaterial para cirugía humana y agrega que esta sustancia es nombrada Fibrina Rica en Plaquetas y Leucocitos (L-PRF) y se obtiene de sangre venosa recogida en tubos sin anticoagulantes y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

centrifugada de inmediato a bajas aceleraciones.Cortese, confirma que como ventaja incluye una preparación más fácil y adiciona que promueve la regeneración ósea.

Según Lemus se denominan implantes dentarios a los elementos aloplásticos (sustancias inertes) al organismo humano que se alojan en pleno tejido óseo por debajo del periostio, aunque Mas lodefine como productos sanitarios que tienen la función de substituir un diente y la raíz.

Para Arismendi el periodo de colocación de prótesis depende de la calidad del hueso, siendo el tipo 1 más denso y tipo 4 menos denso. En los últimos años, los autores no describen el tiempo que se requiere para finalizar la estabilidad de implante, ya que depende de varios factores, aunque Marín ha descrito que en parámetros normales entra en un rango de 6 meses.

Como material más eficaz Gill considera que el titanio es un metal que se utiliza para implantes dentales, ya que presenta una excelente capacidad de osteointegración, biocompatibilidad y resistencia a la corrosión, ahora Autra reafirma la teoría de Gill y de otros autores con el titanio como material de elección por su aceptación en el organismo, pero anexa que para no limitar el uso exclusivamente a este, emplea el Zirconio y se utiliza en forma de óxido de zirconio que junto con otros componentes da como resultado un producto de aspecto opaco blanco y considerado como una cerámica.

Reflexiones o posturas criticas

- De los factores de crecimiento que son derivaciones sanguíneas se considera que tienen una amplia utilización para incentivar o promover la regeneración

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ósea inmediata, dándole importancia a la FRP como una sustancia, que no solo forma parte de la implantología si no que, diversos autores la relacionan con otras cirugías que se necesite la regeneración osea.

- Asi mismo se cree, que es de una fácil obtención ya que el ejercicio del procedimiento para la colocación de fibrina rica en plaquetas, no se requiere de otros profesionales además del implantólogo tratante.

- El titanio en la actualidad está comprobado que promueve una osteointegración siendo biocompatible al cuerpo humano a diferencia de otros metales que han sido utilizados en la odontología.
- El tipo de implante óptimo para cada paciente se determina según su estado del hueso periodontal siendo el más utilizado el de forma de cono por su disminución de grosor a nivel apical dándole más espacio al hueso.

Criticas:

- El profesional de odontología generalmente en este país, no están capacitados para la toma de muestra, centrifugación, obtención del coágulo de fibrina y retracción para obtener la FRP, lo que impide la manipulación del plasma para la regeneración ósea y promover la osteointegración.
- La obtención del implante adecuado para cada paciente, depende hoy día de un método para lograr ventajas a través de la tomografía axial computarizada TAC, esto representa un costo elevado y adicional al costo del implante y su respectiva prótesis dental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Se considera que independientemente del implante a utilizar para cada persona, se necesita actualmente de 6 meses que el individuo este parcialmente edéntulo antes de la colocación de la protesis, por lo cual ocasiona dificultad a nivel de estética, incomodidad y masticación del bolo alimenticio.
- Debido a que este procedimiento con FRP resulta innovador, el individuo no está capacitado e informado de esta técnica, por lo cual los profesionales de la odontología les queda como tarea la explicacion según sea la necesidad del paciente.

Consideraciones finales

La finalidad por la cual este trabajo de revisión con la literatura se basa en el propósito de no solo proporcionar al profesional la información optimizada del procedimiento que requiere este proceso, sino también para que los pacientes tengan la manera de disminuir el grado de ansiedad que le repercute este sistema de pasos, dejando así cualquier información relatada que al profesional le haya omitido al paciente. No menos importante cabe mencionar, que para el profesional odontológico resulta de herramienta esta investigación para actualización de novedosos criterios que se manejan en los últimos años, llevando así la innovación a su práctica clínica.

Dentro del rango a la sustancia de Fibrina rica en Plaquetas FRP, el propósito de elaboración de esta investigación consiste en reafirmar el uso que actualmente puede aportar a la biología, que gracias a la tecnología, este procedimiento no consta de largos periodos de tiempo para su ejecución, lo que le confiere al profesional la manutención de este proceso sin ninguna contrariedad. Con la innovación del empleo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de esta sustancia, el uso de este concentrado plaquetario debido a sus propiedades, le confiere el desuso al PRP porque la FRP posee unapreparación más fácil y que no requiere manipulación química de la sangre, lo que la convierte en una preparación estrictamente anautóloga.

Asimismo, demostrar la afinidad que existe entre el elemento Titanio usando FRP promoviendo una regeneración ósea oportuna para la posterior colocación de la prótesis parcial removible consiguiendo la estabilidad del implante y minimizando las complicaciones posteriores.

Con la revisión de la literatura se pudo observar que varios diseños de implantes se han diseñado para variar según la necesidad del paciente, la finalidad de proporcionar esta información se fundamenta en incentivar que existen distintos tipos de dispositivos para la implantación y que tampoco se limita el uso del titanio, sino que también existe el óxido de zirconio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Choukroun J., Adda F., Schoeffler C., Vervelle A. (2001). Une opportunité en paro-implantologie: le PRF. Implantodontie.

Cortese A., Pantaleo G., Borri A., Amato M. (2016) Platelet-richfibrin (PRF) in implantdentistry in combinationwithnewboneregenerativetechnique in elderlypatients. Salermo, Italia.

Jimenez A., Roman F, Prades M. (2017). Validar el uso de fibrina rica en plaquetas y leucositos L-FRP.

Orion A., Salgado A., Arriba L. (2017). Nuevas tendencias en regeneración tisular: fibrina rica en plaquetas y leucocitos.

Escalante O., Castro W., Vas G., Kuga M. (2016). Fibrina rica en plaquetas (FRP). Una alternativa terapéutica en odontología. Revista Estomatológica Herediana. Lima, Peru.

Meza J., Lecca M., Correo E., Rios K. (2014). Fibrina rica en plaquetas y su aplicación en la periodoncia. Revisión de la literatura. Lima, Peru.

Lemus L., Almargo Z. (2009). Origen y evolución de los implantes dentales. Facultad de estomatología RaulHernandezSanchez.Habana Cuba.

Baiju R., Ahuja R., Ambili G., Janam P. (2013). Autologousplatelet-richfibrin: A boonto periodontal regeneration. Report of twodifferentclinicalapplications. HealthSciences.

Mas B. (2015). Implantes dentales y su utilización clínica. Murcia, España.

Marín M., Molina J., Hernández F. (2005). Elevación de seno y colocación de implantes en un tiempo quirúrgico.

Carmona P., Margarita N. (2013). Evidencia científica del uso de materiales osteoinductores, osteoconductores y factores de crecimiento en implantología, indicaciones y pronostico. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima, Peru.

Gill F., Ginebra J., Planell L. (1999). Metales y aleaciones para la sustitución de tejidos duros.

Autra J (2018) Los implantes de Zirconio mejorados, presentación de caso clínico. Barcelona.

Martinez J., Cano J., Martinez J., Garcia F. (2002). Diseño de los implantes dentales: estado actual. Madrid.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Machín A. (2007). Ciencia y técnica en implantología inmediata, Ed. Ripano, Madrid.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ASPECTOS BIOLÓGICO Y PSICOSOCIALES QUE AFECTAN LA SEXUALIDAD EN MUJERES MAYORES DE 40 AÑOS ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD CISNE II

ASPECTOS BIOLÓGICO Y PSICOSOCIALES QUE AFECTAN LA SEXUALIDAD EN MUJERES MAYORES DE 40 AÑOS ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD CISNE II

Biological and psychosocial aspects that affect sexuality in women over 40 years of age served in swan health center ii

Maria Palacios T.[1], Rocío Fonseca T.[1], Alexandra Irrazabal B.[1], Maria José Haro V.[2], William Sanizaca S[2].

[1]Universidad de Guayaquil, [2]Obstetra Rural
maria.palaciost@ug.edu.ec, rocio.fonsecat@ug.edu.ec, alexandra.irrazabalb@ug.edu.ec, William_15c@hotmail.com, meryjean@hotmail.com

RESUMEN

El objetivo de la investigación es determinar los aspectos biológicos y psicosociales que afectan la sexualidad en mujeres mayores de 40 años atendidas en el centro de salud cisne II, para esto se usó un estudio descriptivo, prospectivo, trasversal de tipo no experimental. Los resultados obtenidos luego de realizada la encuesta y posterior tabulación, tenemos que el 49% de las mujeres están en un rango de edad entre los 40 y 50 años de edad, 51% refieren estar en post- menopausia ya que no tienen ciclo menstrual desde hace más de un año, 68% de las mujeres aún mantienen vida sexual activa, de las cuales el 26% tienen relaciones sexuales con su pareja 1 vez por semana. Dentro de las molestias que presentan tenemos que hay de tipo vasomotor, el 78% de las mujeres sexualmente activas refirieron resequedad y dolor durante el coito, otra de las manifestaciones sexuales más frecuentes es la perdida de la libido en un 46%; en la parte psicológica tenemos que el 70% de las mujeres climatéricas refirieron que su problema de relación de pareja se reagudizo por falta de comunicación y finalmente el 75% presento depresión, agotamiento físico y mental. Él climaterio comprende un abanico de manifestaciones clínicas que hacen que la mujer le cueste adaptarse a estos cambios generándole inconvenientes en su desarrollo de la sexualidad, dentro de nuestro estudio hubo mayor predominio de los trastornos vasomotores. Hay que tener en cuenta que mujeres con vida sexual activa no tienen una vida sexual placentera.

Palabras clave: climaterio, menopausia, dispareunia, menometorragia, sexualidad**.**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The objective of the research is to determine the biological and psychosocial aspects that affect sexuality in women older than 40 years attended in the swan II health center, for this a descriptive, prospective, cross-sectional non-experimental study was used. The results obtained after the survey and subsequent tabulation, we have that 49% of women are in an age range between 40 and 50 years of age, 51% report being in post-menopause since they have no menstrual cycle since more than a year ago, 68% of women still have active sexual life, of which 26% have sex with their partner once a week. Among the discomforts that present we have that there are vasomotor type, 78% of sexually active women reported dryness and pain during intercourse, another of the most frequent sexual manifestations is the loss of libido by 46%; In the psychological part we have that 70% of the climacteric women reported that their problem of relationship was re-established due to lack of communication and finally 75% presented depression and physical and mental exhaustion.The climacteric comprises a range of clinical manifestations that make it difficult for women to adapt to these changes, causing inconveniences in their development of sexuality, we have that within our study there was a greater prevalence of vasomotor disorders. Keep in mind that many women with active sexual life do not have a pleasant sex life.

Keywords: climaterio, menopause, dyspareunia, menotrorrhagia, sexuality.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NTRODUCCIÓN

La sexualidad está determinada por múltiples condiciones anatómicas, fisiológicas psicológicos y afectivas; hablar de ella encierra un sinnúmero de conceptos. Se experimenta y se expresa en forma de pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes, valores, prácticas, roles y relaciones esto conforma un conjunto de fenómenos asociados a la búsqueda del placer sexual, la sexualidad es un pilar importante en la calidad de vida de la mujer y se interrelaciona con su bienestar físico, psicológico y social, como este periodo de la vida es ineludible hay muchas mujeres que no logran adaptarse a él produciéndole un sinnúmero de problemas que van desde la parte personal como la depresión, la ansiedad de desempeño, frustración, de pareja por falta de entrega en la relación .

El climaterio es el inicio de una etapa progresiva con cambios psicológicos y biológicos determinados e influenciados muchas veces por la parte psicosocioconductual. Así puede definirse entonces el climaterio como un período de declive hormonal por la disminución paulatina pero irreversible más que todo de los estrógenos, los mismos que se consideran los guardianes de las mujeres en etapa fértil. Durante este período de maduración la mujer experimenta signos y síntomas que corresponden a las fases del climaterio: pre menopausia, menopausia y postmenopausia. Cuando se produce esta caída paulatina de tipo hormonal se manifiesta como un abanico de posibilidades clínicas en las mujeres que se encuentran en esta fase de vida como los bochornos, los cuales la mujer lo puede referir como una oleada de calor que se presenta de un momento a otro y que comienza desde la parte del abdomen y sube hacia la cabeza, diaforesis, sudoración excesiva, insomnio,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

labilidad emocional que va desde la euforia excesiva hasta la depresión absoluta, además de sequedad de piel, mucosas y genitales como resultado de la atrofia de los epitelios, generan a veces en las pacientes acentuaciones severas por falta de tolerancia y adaptación, disminución de su autoestima y dificultades en la relación consigo mismo, con su pareja, la familia y su entorno social.

Todavía, como cultura, nos resulta difícil hablar del sexo, de nuestras preocupaciones en la cama, de lo que nos gusta hacer y que nos hagan mucho más si estas inquietudes provienen de una mujer, por temor a la crítica, rechazo y juzgamiento desde el mismo círculo familiar hasta el social; lo que hay que tomar en cuenta es que quizás este tema constituya la piedra angular de muchas de las disfunciones de pareja que se presentan en la actualidad y que estas al no ser tratadas de manera profesional conllevan a disrupciones de relaciones de años con una pareja.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la investigación se usó metodología cuantitativa basada en recolección y análisis de datos. Con un diseño de la investigación descriptiva, retrospectiva y transversal que va encaminada a encontrar cuales pueden ser los posibles factores tanto biológicos como psicosociales modificables para la prevención de trastornos de la vida sexual en mujeres a partir de los 40 años de edad con el fin de tomar acciones precisas para su corrección; para conocer detalladamente cuales son estos tipos de factores, analizaremos los datos estadísticos de dicha entidad patológica que nos facilite esta casa de salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La investigación es tipo no experimental, transversal, se hará dentro un período específico de tiempo, fundamentada en los datos completos de las historias clínicas, con el fin de determinar cuáles fueron los principales factores de riesgo biológicos, psicológicos y sociales que las llevaron a desarrollar cambios en el comportamiento sexual de las mujeres atendidas en este hospital a partir del rango de edad previamente establecido.

El universo está conformado por todos los pacientes que acuden a consulta en el Centro de Salud Cisne 2 refiriendo molestias orgánicas y psicológicas durante el encuentro sexual con sus parejas. La muestra estará conformada por los pacientes que cumplan los criterios de referencia establecidos en el estudio que en este caso serán 100 pacientes estudiadas. La misma población va a constituir la muestra.

La técnica a emplearse es la observación directa de datos como el historial obstétrico, edad, número de parejas, enfermedades adyacentes, raza, estado civil.

Se utilizó ficha de recolección de datos elaborada por el autor del presente trabajo de investigación, que contienen: datos generales de las pacientes, antecedentes obstétricos y patologías asociadas.

CONCLUSIONES

Se realizó un estudio en donde se analizó el total de 100 mujeres que se encuentran en climaterio para determinar cuáles fueron los factores biológicos y psicosociales que determinan afectación en su sexualidad, se concluyó lo siguiente:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- El rango de edad donde existió un cuadro clínico más florido en las pacientes fue entre los 40 y 50 años de edad con un 49%.

- Las mujeres de nuestro estudio en su mayoría son postmenopáusicas porque refieren no ver periodo menstrual desde hace más de un año.

- Pese a estar en el climaterio y muchas de ellas tener molestias para mantener relaciones sexuales la mayoría de las mujeres tienen vida sexual activa.

- La frecuencia con la que tienen relaciones sexuales nuestras pacientes sexualmente activas tenemos que la mayoría las tiene 1 vez por semana.

- Dentro de las molestias sexuales tenemos que las dos más comunes que refirieron las pacientes fueron la resequedad y dolor durante las relaciones sexuales y la falta de la libido.

- Las pacientes refieren que es la falta de comunicación con sus parejas lo que acentúa más el problema de convivencia con ellos a más de la parte sexual.

- La depresión y el agotamiento físico y mental fueron las manifestaciones psicológicas que se presentaron con mayor frecuencia en nuestras pacientes estudiadas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Hormone Health Network. (s.f.). Obtenido de file:///C:/Users/ud/Downloads/infographic_estrogen_sp_vertical.pdf

ABDO CHN, O. J. (2012). SEXUAL PROFILE OF BRAZZILIAN POPULATION . *REVIS BRASMED,* 250 - 257.

AMORE H, D. P. (2012). SEXUAL AND PSYCHOLOGICAL SYNTOMS IN CLIMATERIC YEARS. *ELSEVIER,* 303 - 311.

Brenes, D. Z. (2013). *CONSECUENCIAS DE LA DEFICIENCIA DE ESTRÓGENOS*. Obtenido de http://www.binasss.sa.cr/revistas/farmacos/especial2009/art1.pdf

CHENDRAUI P. PEREZ LOPEZ FR, S. H. (2012). ASSESSSMENT OF SEXUAL FUNCTION OF MIDAGE ECUADORIAN WOMEN WITH FEMALE SEXUAL FUNCTION INDEX . *MATURITAS,* 407- 412.

GONZALEZ L, M. E. (2013). EXPERIENCIA MEDICA RESPUESTA SEXUAL EN LA MUJER CLIMATERICA . *REVISTA CUBANA DE MEDICINA GENERAL INTEGRAL,* 4.17.

HEREDIA B, L. B. (2015). PRINCIPALES MANIFESTACIONES CLINICAS, PSICOLOGICAS Y DE LA SEXUALIDAD EN UN GRUPO DE MUJERES EN EL CLIMATERIO Y LA MENOPAUSIA . *REVISTA CUBANA DE GINECOBSTETRICIA,* 1-15.

L., B. (2012). SEXUALITY AND SEXUAL HEATLH CARE FOR WOMEN . *REVISTA GINECOBSTETRICIA,* 1089-1099.

Locia Espinoza, J., Hernández Aguilar, M. E., Aranda Abreu, G. E., & Rojas Durán, F. (30 de agosto de 2013). *Neurobiologia revista electronica*. Obtenido de https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2013/8/Locia/Locia-Espinoza4(8)300813.pdf

Méndez, D. D. (2010). Aspectos sociopsicológicos del climaterio y la menopausia. *Revista Cubana de Medicina General Integral,* 2- 9 .

S., B. (2015). Aspectos psiconeuroendocrinos de la perimenopausia, menopausia y climaterio. Trastornos depresivos y cognitivos. Aspectos clínicos y terapéuticos. *Revista Uruguaya de psicologia,* 66-79.

T., G. (2014). Menopausia y Disfuncion sexual . *Revista Colombiana de Mneopausia,* 1- 5.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Yanes Calderón M, C. N. (2014). limaterio y sexualidad: su repercusión en la calidad de vida de la mujer de edad mediana. *Revista Cubana de Medicina General Integral,* 1-5

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA DESDE LA PERSPECTIVA DEL EQUIPO MÉDICO

ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA DESDE LA PERSPECTIVA DEL EQUIPO MÉDICO

Physiopathological aspects in the disorder of the autista spectrum from the perspective of the medical team

Liliana Rojas, Francis Acosta, Liliana Añez, Gustavo Arenas, Daniel Sanabria, Charles Sanabria

Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina. Instituto de Salud Ocupacional y Ambiental ¨Dr. Gilbert Corzo
lrrojasg@gmail.com

RESUMEN

Objetivo: Determinar los aspectos fisiopatológicos del trastorno del espectro autista, desde la perspectiva del equipo médico de integración social del municipio Lagunillas. Materiales y Métodos: se realizóuna investigación de tipo descriptiva, prospectiva ycon un diseño no experimental, transversal y de campo.La muestra estuvo conformada por 3 médicos especialistas, a quienes se les aplicó un instrumento para obtener su impresión personal-profesional, sobre los aspectos fisiopatológicos en trastornos del espectro autista, más frecuentemente presenciadas en su consulta.Luego de recolectada la información, ésta fue contrastada por lo reportado en la literatura clásica sobre la materia. Resultados: el 100% de los médicos encuestados coincidieron en sus respuestas. Sólo hubo diferencia en lo referenta a la etiología genética, donde se observó que contestaron que sí: 2, para un 66,6% y no: 1, correspondiéndole un 33,3%. Conclusiones: las respuestas de los médicos encuestados, coinciden con lo reportado por la literatura mundial, por lo cual lleva a pensar que los enfoques y abordajes realizados son los más apropiados.

Palabras clave: fisiopatología, conocimientos médicos, espectro autista.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Objective: To determine the pathophysiological aspects of the autism spectrum disorder, from the perspective of the social integration medical team of the municipality of Lagunillas. Materials and Methods: A descriptive, prospective and non-experimental cross-sectional and field-based research was carried out. . The sample consisted of 3 medical specialists, to whom an instrument was applied to obtain their personal-professional impression, on the pathophysiological aspects in autistic spectrum disorders, more frequently witnessed in their consultation. After collecting the information, this was contrasted by what was reported in the classic literature on the subject. Results: 100% of the doctors surveyed agreed on their answers. There was only difference in relation to the genetic etiology, where it was observed that they answered yes: 2, for 66.6% and not: 1, corresponding to 33.3%. Conclusions: the physicians surveyed coincide with that reported by the world literature, which leads us to think that the approaches and approaches undertaken are the most appropriate.

Keywords: pathophysiology, medical knowledge, autism spectrum.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El autismo es un trastorno del desarrollo neural caracterizado por alteración de la interacción social, de la comunicación tanto verbal como no verbal y el comportamiento restringido y repetitivo, el autismo tiene un alto índice de heredabilidad, pero también puede ser causado por factores ambientales (contaminación, alimentación, entre otros.). En algunos casos, el autismo está fuertemente asociado con la teratología, que es una ciencia que estudia los agentes que causan defectos en el desarrollo pre y post-natal.

El autismo afecta el procesamiento de información en el cerebro, alterando las células nerviosas. Es uno de los tres trastornos del espectro autista (TEA); los otros dos son el síndrome de Asperger, que carece de retrasos en el desarrollo cognitivo y del lenguaje, finalmente, el trastorno generalizado del desarrollo no especificado (TGD-NE), que se diagnostica cuando no se cumplen la totalidad de los criterios para el autismo o el Síndrome de Asperger.Los padres generalmente notan signos en los dos primeros años de vida de su hijo (Anchante et al, 2008). Estos generalmente se desarrollan gradualmente, pero algunos niños con autismo, alcanzan sus hitos del desarrollo a un ritmo normal y luego sufren autismo regresivo.

Las intervenciones tempranas de conducta, cognición y habla pueden ayudar a los niños con autismo a ganar habilidades de auto-cuidado, sociales y comunicativas (Mulas et al, 2010; Ruggieri y Arberas, 2015). A pesar de que no existe una cura conocida, existen casos de niños que se han recuperado, como también existen niños

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

autistas que viven de forma independiente, después de alcanzar la edad adulta y llegan a tener éxito.

Se postula, que entre los factores que contribuyen al desarrollo de estas condiciones, se encuentran aspectos genéticos, inmunológicos, relacionados con el embarazo, ambientales, hormonales, metabólicos y neurológicos. Debido a que la contribución genética se identifica en solo el 1-2% de los casos, se concluye que el autismo es un síndrome del neuro-desarrollo (Balbuena, 2015).

El autismo comúnmente no se origina por una sola causa. Según Padilla et al (2010) se trata de un trastorno plurietiológico, donde se encuentran diversos factores favorecedores de este trastorno y que aún hay algunos que son desconocidos. Actualmente se sabe que hay factores genéticos, que explican una mayor incidencia en algunas familias y una alta concordancia entre los gemelos univitelinos. Quedan por lo tanto, totalmente descartadas, las antiguas teorías que sostenían que el autismo era favorecido por una relación fría y poco empática de los padres en relación al bebé (teoría de la mamá nevera). Teoría que ha provocado un sentimiento de culpa en algunos padres y madres de niños con TEA.

La prevalencia del TEA, según el DSM-5,se estima que gira alrededor del 1% de la población, afectando tanto a la población infantil como a la adulta, ya que el trastorno afecta a la persona durante todo la vida (Montiel y Peña, 2008). Algunas de las alteraciones inmunológicas que se presentan en niños con TEA orientan a que el sistema inmune este envuelto en la patogénesis del autismo; que dichas alteraciones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

constituyan epifenómenos, que coincidan con el fenómeno o que el sistema inmune esté afectado, como resultado de otros factores relacionados con el autismo.

Se han reportado alteraciones prácticamente en todos los componentes del sistema inmune en niños(as) que presentan el Trastorno del Espectro Autista. En general, esas alteraciones reflejan que el sistema inmune en esa población puede haber estado activado o está activado por algún estímulo (ya sea infeccioso, ambiental, tóxico, químico o de otra índole), que haya ocasionado respuestas disfuncionales por ciertas células del sistema, sus productos o en los procesos de reconocimiento de sustancias extrañas por el sistema inmune. Se han identificado alteraciones tanto en la inmunidad innata como en la inmunidad adaptativa (la defensa específica para un antígeno, que es duradera) en distintos parámetros estudiados en niño(a)s con autismo.

En los últimos años diferentes tipos de grupos sociales de todo el mundo no reconoce o no tiene una clara información acerca de los efectos inmunológicos que pueden acarrear el espectro autista.Algunas veces se ignora a este tipo de personas, ya que tienen una capacidad de desasociarse del ambiente que los rodea y se cohíben de hacer una comunicación interactiva con la gente que les circunda, lo cual no los hace diferente solo que desarrollan otro tipo de comportamiento que puede presentar las siguientes características:

- No responder a su nombre para cuando tienen 12 meses de edad.
- No señalar los objetos para demostrar su interés (no señalar un avión que pasa volando) para cuando tienen 14 meses de edad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- No jugar juegos de simulación (jugar "a darle de comer" a un muñeco) para cuando llegan a los 18 meses de edad.
- Evitar el contacto visual y querer estar solos.
- Tener dificultades para comprender los sentimientos de otras personas y para hablar de sus propios sentimientos.
- Presentar retrasos en las destrezas del habla y el lenguaje.
- Repetir palabras o frases una y otra vez (ecolalia).
- Dar respuestas no relacionadas con las preguntas que se les hace.
- Irritarse con los cambios pequeños.
- Tener intereses obsesivos.
- Aletear las manos, mecerse o girar en círculos.
- Tener reacciones poco habituales al sonido, el olor, el gusto, el aspecto, el tacto o el sonido de las cosas.

Algunos de estos comportamientos repetitivos, al igual que los de una adicción, secuestran su cerebro y les hace insensitivos a otras actividades, o al menos se vuelven menos placenteros. Con el tiempo, la realización del comportamiento repetitivo es la única cosa que les hace bien.

Aunque mucho se ha avanzado con respecto al marco teórico de esta condición (Balbuena, 2015), poco se ha indagado sobre la perspectiva del equipo de salud respecto a las características del trastorno del espectro autista y los fenómenos que se presentan, es decir, como perciben los especialistas que atienden a esta población, los cambios y que evidencias tienen en su desempeño, sobre las modificaciones funcionales en este tipo de pacientes (Martínez et al, 2017; Pérez y Alfonso, 2013).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por lo anteriormente expuesto se realizó la presente investigación, cuyo objetivo fue determinar el perfil fisiopatológico del trastorno del espectro autista, desde la perspectiva del equipo médico de integración social, del municipio Lagunillas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizóuna investigación de tipo descriptiva, prospectiva ycon un diseño no experimental, transversal y de campo (Arias, 2006; Hernández et al, 2014). La muestra estuvo conformada por 3médicos del equipo de integración social, del municipio Lagunillas, con sede en el Hospital Dr. Pedro García Clara, de Ciudad Ojeda, durante el año 2018.

Se incluyeron todos los médicos que realizan evaluaciones y seguimientos de los pacientes con diagnósticos que conforman el trastorno del espectro autista, que acuden al Servicio de Pediatría del Hospital Dr. Pedro García Clara, de Ciudad Ojeda, del municipio Lagunillas. Dicho personal aceptó voluntariamente brindar la información solicitada, a través de un instrumento de recolección de información diseñado para tal fin, en el cual se indaga sobre la percepción del médico sobre los aspectos fisiopatológicos y trastornos del espectro autista. El análisis estadístico de los resultados se llevó a cabo, utilizando estadística descriptiva y los datos fueron expresados en tablas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Se analizaron un total de 3 encuestas realizadas a los médicos del Servicio de Pediatría del Hospital Dr. Pedro García Clara de Ciudad Ojeda, encontrándose lo siguiente:

La Tabla1, muestra la perspectiva del equipo médico, sobre los aspectos fisiopatológicos en el trastorno del espectro autista, partiendo de cuatro preguntas sobre dicha relación. Con respecto a la primera pregunta: ¿Hay evidencias que apunten a la genética como causa probable del autismo?, 2 (66,6%) contestaron afirmativamente y 1(33,3%) en forma negativa. Para la pregunta: ¿Existe la posibilidad de que algunos casos de autismo tengan una etiología autoinmune, dada la asociación observada entre el autismo y ciertas enfermedades autoinmunes, como la fiebre reumática y las alteraciones inmunológicas descritas en algunos pacientes?, 3 (100%) contesto que sí y ninguno contestó negativamente. En la misma tabla puede apreciarse el enunciado de la tercera pregunta: ¿Existe relación entre los neurotransmisores y los trastornos de conducta?, a lo cual la totalidad de los encuestados respondieron afirmativamente 3(100%) y finalmente, la cuarta pregunta: ¿Hay manifestación de trastornos gástricos en los niños con trastornos del espectro autista?, a lo cual todos los encuestados respondieron afirmativamente 3(100%).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 1
PERSPECTIVA DEL EQUIPO MÉDICO SOBRE LOS ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

PREGUNTA	SI N (%)	NO N (%)	TOTAL N (%)
¿Hay evidencias que apunten a la genética como causa probable del autismo?	2 (66,6)	1 (33,3)	3(100)
¿Existe la posibilidad de que algunos casos de autismo tengan una etiología autoinmune, dada la asociación observada entre el autismo y ciertas enfermedades autoinmunes, como la fiebre reumática y las alteraciones inmunológicas descritas en algunos pacientes?	3 (100)	0	3(100)
¿Existe relación entre los neurotransmisores y los trastornos de conducta?	3 (100)	0	3(100)
¿Hay manifestación de trastornos gástricos en los niños con trastornos del espectro autista?	3 (100)	0	3(100)

Fuente: Instrumento elaborado por los autores.

DISCUSIÓN

Los resultados de la presente investigación, coinciden con lo expresado por los autores tradicionales, quienes exponen que en la mayoría de los casos hay una combinación de los factores de riesgo genéticos, que pueden obrar recíprocamente con factores de riesgo ambiental (Balbuena, 2015). Debido a la complejidad del desorden y debido a lasuperposición de los síntomas, hacen cada caso autístico único e individual.

Según las respuestas de los especialistas, el autismo tiene de base una afección inmunológica, tal como lo han dejado plasmado los investigadores del área, como Mulas et al (2010). Igualmente, todos los médicos encuestados coinciden en que la conducta en los trastornos del espectro autista, tienen relación con los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

neurotransmisores y de hecho, se ha demostrado la importancia de algunos neurotransmisores en dichos comportamiento (Ruggieri y Arberas, 2015).

Finalmente, tal como lo refieren Milward et al (2004), los encuestados reportaron que en los niños con trastorno del espectro autista, presentan alteraciones del tracto digestivo, lo cual ha ameritado la implementación de dietas especiales, de tal forma que puedan tener calidad de vida.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados de esta investigación, se puede concluir que en la percepción de los médicos tratantes de los trastornos del espectro autista y su relación con los aspectos fisiopatológicos, coinciden con lo reportado por la literatura mundial, por lo cual lleva a pensar que los enfoques y abordajes realizados son los más apropiados, a la luz de la ciencia actual. No obstante, se apreció diversidad de criterios en la respuesta de una pregunta, lo cual era esperable, producto de la experiencia personal que cada galeno ha tenido a través del tiempo.

En todo caso, se recomienda la actualización académica permanente, en el equipo médico, con la finalidad de que se cuente con las habilidades y conocimientos, necesarios para abordar cualquier situación en esta condición.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

Anchante G, Burgos Luz, Tarazona S, Ahumada E. (2008). Conocimiento sobre autismo y cuidados del niño en una asociación de padres de familia.Rev. enferm. Herediana 1 (1). 3-10.

Arias F. (2006). El Proyecto de investigación: Introducción a la Metodología Científica. Caracas: Editorial Episteme.

Balbuena F. (2015). Etiología del autismo: el continuo idiopático-sindrómico como tentativa explicativa. RevChilNeuro-Psiquiat. 53 (4). 269-276.

Hernández R, Fernández C, Baptista L.(2014). Metodología de la Investigación. México: Editorial Mc Graw Hill.

Martínez E, Ibáñez S, Ceán L, Domingo R, Alarcón H, Martínez-Salcedo E. (2017). Nivel formativo del espectro autista (TEA) entre los pediatras de atención hospitalaria. Anales de pediatría. 86(6). 295-360.

Milward C, Ferriter M, Calver S. (2004). Gluten- and casein-free diets for autistic spectrum disorder. Cochrane Database Syst Rev. 2: CD003498.

Montiel C., Peña J. (2008). Epidemiological findings of pervasive developmental disorders in a Venezuelan study Autism. InvestClin, 2008.

Mulas F, Ros G, Millá M, Etchepareborda M, Abad L, Téllez M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. RevNeurol. 50(Supl 3). S77-S84.

Padilla D, López M, Martínez M, Vega F, López R, Góngora F. (2010). Beneficios de la natación en la intervención con niños autistas. International journal of developmental and educational psychology.3(1).741-747.

Pérez V, Alfonso O. (2013). Necesidades de aprendizaje de los especialistas en medicina general integral sobre los trastornos del espectro autista. Rev. Cubana Med Gen Integr. 29(3).

Ruggieri V, Arberas C. (2015). Abordajes terapéuticos en los trastornos del espectro autista. RevNeurol. 60 (Supl 1). S45-S54.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AUTOESTIMA Y NIVEL SOCIOECONÓMICO COMO FACTORES DETERMINANTES EN LA SATISFACCIÓN CON LA VIDA EN POBLACIÓN ADOLESCENTE

AUTOESTIMA Y NIVEL SOCIOECONÓMICO COMO FACTORES DETERMINANTES EN LA SATISFACCIÓN CON LA VIDA EN POBLACIÓN ADOLESCENTE

(Self-esteem and socio-economic level as determining factors of satisfaction with life in adolescent population)

Liliam González, Noris Acosta, Diego Muñoz Cabas, Omaira Noguera, Sofía Vera, Alexis Fuenmayor y María Daniela Márquez

Departamento de Salud Pública Integral, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Venezuela.
lcgonzalezm@hotmail.com

RESUMEN

La autoestima es la experiencia de ser capaz de enfrentar los desafíos de la vida y ser digno de la felicidad, es un sentimiento de autovaloración; en los adolescentes la autoestima es influenciada por las circunstancias específicas que experimenta y el proceso de construcción de la personalidad se verá afectado por la pobreza o la ausencia de bienestar, así mismo el nivel socioeconómico influye directamente sobre el bienestar personal y familiar, ya que refleja el bienestar alcanzado; en adolescentes a mayor bienestar y satisfacción, mayor ideación positiva de protección. El objetivo de la investigación fuedeterminar si la autoestima y el nivel socioeconómico influyen sobre la satisfacción con la vida en adolescentes que acudieron a un establecimiento público de salud. Estudio descriptivo, no experimental, de campo y transversal, realizado en una muestra intencional de 170 adolescentes entre 15 y 18 años de ambos sexos, acompañantes de pacientes. La técnica de recolección de información la encuesta, se utilizaron 3 instrumentos validados: Escala de Rosenberg para evaluar autoestima; cuestionario de Graffar para estrato socioeconómico y escala de Dieners para satisfacción con la vida. Resultados: Predominaron la autoestima media (42,4%), los hombres con autoestima alta (22,4%) y mujeres con autoestima media (25,3%); también los que tuvieron autoestima alta y media estaban en estrato IV (59,3% y 31,8%); 27,1% están insatisfechos con la vida, 32,9% de hombres están satisfechos y 41,5% de mujeres insatisfechas; 14,1% de los satisfechos tienen autoestima media y el mismo % de los insatisfechos tienen autoestima baja; 12,9% de los insatisfechos están en estrato IV y 12,4% de los satisfechos en el estrato III. Se concluye que la autoestima y el nivel socioeconómico son determinantes de la satisfacción con la vida en adolescentes

Palabras clave: adolescentes, autoestima, nivel socioeconómico, satisfacción con la vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La autoestima fue definida por Rosenberg (1965) como "la valoración que realiza el sujeto de sí mismo". LaAsociación Nacional para la Autoestima (NASE, 2016)indica que es la experiencia de ser capaz de enfrentar los desafíos de la vida y ser digno de la felicidad.Implicaquererse a sí mismo, no es egoísmo, ni es enfermizo; es un sentimiento de autovaloración.Ésta autoapreciación puede variar a través de las diferentes áreas de la experiencia, de acuerdo con el sexo, la edad y otras condiciones y se constituye dependiendo de la aceptación que se tenga en el medio ambiente familiar, social y educativo en el cual se desenvuelve el individuo y lo que espera el entorno.(Naranjo y González, 2012).

En los adolescentes es común observar oscilaciones en la autoestima; relacionadas con los cambios físicos y psíquicos, que reestructuran las prioridades de este grupo poblacional, siendo más importante para ellos la posición ante la sociedad o un grupo determinado de amigos (Santrock, 2004).La autoestima del adolescente es influenciada por las circunstancias específicas que experimenta, y que afecta de forma importante su motivación.Las emociones positivas, como el éxito, favorecen la autoestima alta, en cambio las emociones dolorosas o negativas como el fracaso, las dificultades académicas y la pérdida de apoyo, fomentan la baja autoestima,haciéndolos más vulnerables a los acontecimientos cotidianos que aquellos con autoestima alta(González, 1999).

De acuerdo conPruzinsky y Cash (1990), existen diversos factores que intervienen en la autovaloración del sujeto, se menciona la imagen corporal, las habilidades físicas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

e intelectuales, la influencia de personas importantes que determinan un patrón de conducta y acciones, como padres, maestros y amistades; asimismo se mencionan a los factores sociales, dentro los más importantes los valores éticos-morales, culturales, religión y estatus social que viene representado por el nivel socioeconómico en el cual se encuentre el individuo.

Cabe destacar queel nivel socioeconómico influye directamente sobre el bienestar personal y familiar, ya que refleja el bienestar alcanzado, de modo que estén o no cubiertas las necesidades básicas y la posibilidad de planificar su futuro, en la adolescencia es donde se adquiere la importancia de construir metas-

Para que exista una adecuada consolidación de la individualidad de las personas durante su crecimiento y adolescencia, es importante el rol social que estos ocupan y la satisfacción de sus necesidades básicas, por lo que indudablemente este proceso de construcción de la personalidad se verá afectado por la pobreza o la ausencia de bienestar,de este modo la satisfacción con la vida está definido como el sentimiento de bienestar consigo mismo en la propia vida.Así mismo también se puede conceptualizar la pobreza, como aquella situación social en la cual existen carencias económicas en un tiempo y espacio determinado, que afectan el desarrollo integral del ser humano, que puede ser de naturaleza crónica o presentarse en forma temporal (Undurraga y Avendaño (1998).

Todo individuo que carece de satisfacción en sus necesidades básicas y por tanto insatisfacción con la vida se encuentra en riesgo de padecer trastornos relacionados con la autoestima; limitándose así su autovalía y autoeficacia. Entre estos trastornos se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pueden mencionar: ansiedad, síntomas depresivos, agresividad, conducta antisocial, abuso de drogas o alcohol, violencia escolar, alteraciones de la salud física, trastornos de personalidad, anorexia, bulimiao tendencias suicidas (Nurmi, 1991).

Taberneroet al. (2017) en su estudio comparativo de la autoestima en escolares de diferente nivel socioeconómico, evidenciaron la existencia de diferencias significativas entre la autoestima y sus diferentes dimensiones, atendiendo al nivel socioeconómico de las muestras estudiadas. Es decir que existió relación entre ambas variables. Por otro lado, en la publicación de Guevara et al. (2016), "Relación entre Niveles de Bienestar Psicológico, satisfacción vital e ideación suicida en Adolescentes escolarizados", encontraron que la relación entre las variables era inversamente proporcional, es decir, a mayor bienestar y satisfacción, mayor ideación positiva de protección ante el suicidio.

En el mismo orden de ideas, la satisfacción con la vida es el componente cognitivo del constructo o "bienestar subjetivo" y es identificada por varios como "felicidad" y "alegría de vivir"; el cálculo de bienestar se correlaciona fuertemente con la riqueza, la salud y el acceso a la educación, así algunos estudios sugieren que la felicidad no solo debe medirse preguntando al individuo cómo se siente, sino también evaluando su desarrollo social y económico. Núñez et al. (2015) plantean que la autoestima y felicidad se vinculan de manera relevante, al punto que aseguran que la autoestima predice la felicidad.

Rodríguez y Álvarez. (2016), relacionaron el género de un grupo de adolescentes con su autoestima y su nivel de satisfacción con la vida**,** encontrando que las medidas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

más altas de las escalas las representaron los individuos con rasgos andrógenos, en comparación con las demás categorías mostrando así mayor autoestima y mayor satisfacción con la vida. Por otra parte, los sujetos con rasgos femeninos, fueron los que mostraron menor autoestima comparado a los demás grupos, y los sujetos de rasgos masculinos presentaron menor satisfacción con la vida en comparación con las demás categorías.

La pobreza ejerce un efecto negativo en el desarrollo personal y con algo más de intensidad en mujeres que en varones (Tarazona, 2015). Así mismo, Viñas et al (2015) plantean que la edad y el género influyen de manera importante sobre el bienestar personal en adolescentes.

En Venezuela se vive una crisis económica de grandes magnitudes, que ha originado que gran parte de la población ha dejado de satisfacer sus necesidades básicas; genera alta preocupación el efecto de esta crisis sobre los adolescentes, ya que puede provocar en generaciones futuras, alta incidencia de problemas físicos, mentales, emocionales y conductuales; así como también baja autoestima.

Esta investigación tuvo como objetivo determinarsi la autoestima y el nivel socioeconómico influyen sobre la satisfacción con la vida en adolescentes que acudieron a un establecimiento público de salud.

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo descriptiva, diseño no experimental, transversal y de campo, realizada en el año 2017, en un establecimiento de salud del primer nivel de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

atención, previa autorización del director de la institución. La población del estudio fueron adolescentes de ambos sexos, entre 14 y 18 años, acompañantes de pacientes; se seleccionó una muestra no probabilística intencional, conformada por aquellos individuos que acudieron durante un período de 2 semanas, tiempo que fue dedicada a la aplicación de los cuestionarios; en total la muestra fue de 170 adolescentes.

La técnica de recolección de la información fue la encuesta, y se utilizaron 3 instrumentos validados, la Escala de Rosenberg (1965) para la evaluación de la autoestima; el cuestionario de Graffar modificado por Méndez y Castellanos (INE, 2008) para determinar el estrato socioeconómico y la escala de Dienerset al (1985) para evaluación de la satisfacción con la vida.

La Escala de Rosenberg consta de 10 ítems para la evaluación global de la autoestima y está enunciada en 5 frases de forma positiva y 5 frases en forma negativa, para evitar la aquiescencia autoadministrada; el tiempo de aplicación es de 5 minutos. Resultados: 30-40 puntos autoestima alta o normal, 26-29 puntos autoestima media y menos de 25 puntos autoestima baja.

El método Graffar modificado por Méndez y Castellanos, consiste en una entrevista acerca de la profesión del jefe de la familia, el nivel de instrucción de la madre, la fuente de ingresos y las condiciones de la vivienda, mediante asignación de puntajes a varias opciones de forma ascendente ponderadas del 1 al 5 respectivamente, siendo los resultados inversamente proporcionales al estrato socio-económico, es decir, a menor puntuación mayor nivel, los resultados se interpretan de la siguiente manera: Estrato I (Alto): 4 a 6 puntos; Estrato II (Medio Alto): 7 a 9 puntos;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estrato III (Medio Bajo): 10 o 12 puntos; Estrato IV (Obrero): 13 a 16 puntos; Estrato V (Marginal): más de 16 puntos.

La escala de Dienerset al.para evaluación de la satisfacción con la vidaestá compuesta por 5 ítems positivos que deben ser respondidos en forma cualitativa en un periodo de 2 minutos.El rango de interpretación de la esta escala se realiza por sumatoria del puntaje obtenido para establecer un "índice de felicidad" subjetiva: altamente satisfechos (Muy Felices) de 30-35 puntos, satisfecho de 25-29, ligeramente satisfecho de 20-24, insatisfechos (poco felices) de 10-19 y muy insatisfechos de 5-9 puntos, por lo cual podemos decir que a mayor puntuación mayores niveles de satisfacción con la vida.

Los datos fueron organizados con el programa SPSS 15.0 para Windows y los resultados se presentaron en tablas y gráficos. Además, fueron analizados utilizando estadísticas descriptivas, determinando frecuencia y porcentaje; también se utilizó una prueba de significancia estadística, el Chi2, para determinar la relación de las variables cualitativas (autoestima-satisfacción con la vida y nivel socioeconómico-satisfacción con la vida).

RESULTADOS

La tabla 1, muestra el nivel de autoestima de los adolescentes en relación con el sexo de los mismos, predominó el nivel medio de autoestima y los adolescentes masculinos (42,4%; 51,8%). Al analizar la relación entre ambas variables, las mujeres con autoestima media es el grupo con mayor porcentaje (25,3%), seguidos de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hombres con alta autoestima (22,4%). Las mujeres con alta autoestima alcanzaron el porcentaje más bajo (9,4%).

Tabla N°.1
Distribución de los adolescentes según sexo y nivel de autoestima

Nivel de Autoestima	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Alta	38	22,4	16	9,4	54	31,
Media	29	17,0	43	25,3	72	42,
Baja	21	12,4	23	13,5	44	25,
Total	88	51,8	82	48,2	170	100,0

Fuente: González et al (2018)

Tabla N° 2.
Distribución de los adolescentes según nivel de autoestima y estrato socioeconómico

Estrato Socioeconómico	Nivel de autoestima							
	Alta		Media		Baja		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
I	0	0,0	5	6,9	3	6,8	8	4,7
II	3	5,6	17	23,6	13	29,5	33	19,4
III	17	31,5	22	30,6	14	31,8	53	31,2
IV	32	59,3	27	37,5	3	6,8	62	36,5
V	2	3,7	1	1,4	11	25,0	14	8,2
Total	54	100,0	72	100,0	44	100,0	170	100,0

Fuente: González et al (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la tala 2 se analiza el nivel de autoestima en relación al estrato socioeconómico, el estrato IV obtuvo el mayor porcentaje (36,5%); en el nivel de autoestima alta el mayor porcentaje de adolescentes pertenece al estrato IV (59,3%); igual situación se evidencia en el nivel medio (37,5%) y en el nivel bajo predominó el estrato III (31,8%).

Tabla N°3.
Distribución de los adolescentes según sexo y su nivel de satisfacción con la vida

Nivel de Satisfacción	**Sexo**					
	Masculino		**Femenino**		**Total**	
	No	%	No	%	No	%
Altamente	25	28,4	13	15,9	38	22,
Satisfecho	29	32,9	16	19,5	45	26,
Ligeramente	22	25,0	19	23,2	41	24,
Insatisfecho	12	13,7	34	41,5	46	27,
Total	88	100,0	82	100,0	170	100,0

Fuente: González et al (2018)

Al estudiar en la tabla 3 el nivel de satisfacción con la vida de los adolescentes en relación al sexo, la mayoría de los hombres están satisfechos con la vida y la mayoría de las mujeres están insatisfechas (32,9% y 41,5%); en el total de adolescentes el mayor porcentaje correspondió a los adolescentes insatisfechos con la vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla N° 4

Distribución de los adolescentes según nivel de autoestima y la satisfacción con la vida

Satisfacción con la vida	Nivel de autoestima							
	Alta		Media		Baja		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Altamente satisfecho	19	11,2	12	7,1	7	4,1	38	22,4
Satisfecho	18	10,6	24	14,1	3	1,8	45	26,6
Ligeramente satisfecho	14	8,2	17	10,0	10	5,9	41	24,1
Insatisfecho	3	1,8	19	11,2	24	14,1	46	27,1
Total	54	31,8	72	42,4	44	25,8	170	100,0

Fuente: González et al (2018)

La tabla 4 muestra la relación entre el nivel de autoestima y la satisfacción de los adolescentes con la vida, los porcentajes más altos correspondieron similarmente a aquellos con un nivel medio de autoestima que expresan estar satisfechos con la vida y los adolescentes con baja autoestima e insatisfechos con la vida (14,1% para ambos grupos). Cuando se calculó el Chi2 se evidenció que ambas variables están relacionadas, al bajar la autoestima disminuye la satisfacción con la vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla N° 5.
Distribución de los adolescentes según estrato socioeconómico y la satisfacción con la vida

Satisfacción con la vida	Estrato Socioeconómico											
	I		II		III		IV		V		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Altamente satisfecho	3	1,8	12	7,1	11	6,5	7	4,1	5	2,9	38	22,4
Satisfecho	3	1,8	16	9,4	21	12,4	14	8,2	1	0,6	45	26,6
Ligeramente satisfecho	2	1,2	3	1,8	13	7,6	22	12,9	1	0,6	41	24,1
Insatisfecho	0	0,0	2	1,2	8	4,7	19	11,2	17	10,0	46	27,1
Total	8	4,7	33	19,4	53	31,2	62	36,5	14	8,2	170	100,0

Fuente: González et al (2018)

En la tabla 5 se relacionan las variables estrato socioeconómico y satisfacción con la vida, el 12,9% fue el más alto porcentaje correspondiente a los adolescentes en el estrato IV y ligeramente satisfechos con la vida, seguidos de los que pertenecen al estrato III y están satisfechos con la vida (12,4%). Al calcular el Chi2 se evidencio la relación entre ambas variables, en la medida que el nivel socioeconómico disminuye, disminuye también la satisfacción de los adolescentes con la vida.

DISCUSIÓN

En el presente estudio la mayoría de los adolescentes tuvieron una autoestima media, los hombres resultaron con una autoestima más alta que las mujeres, al comparar este resultado con el de Bach et al. (2015) el 49,6% resultaron una alta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

autoestima y no estudiaron su relación con el sexo. Evidentemente este es un porcentaje bastante alto en comparación con el 31,7% alcanzado en la presente investigación; por lo que resultaría importante analizar otras variables que pueden ser determinantes de las variaciones de la autoestima, como por ejemplo el estrato económico al que pertenecen. En el estudio de Rodríguez y Álvarez (2016), al igual que en esta investigación, los hombres adolescentes mostraron más alta autoestima que las mujeres. Se encuentra ampliamente documentada la relación del sexo con la autoestima, en el mismo sentido de los hallazgos de estas dos investigaciones.

Con relación al estrato socioeconómico y la autoestima de los adolescentes, la mayoría se ubicaron en estratos medios independientemente del nivel de autoestima, Taberneroet al. (2017) también analizaron estas variables en su estudio, pero si encontraron diferencias importantes, en el sentido que están inversamente relacionadas las variables. Así mismo, en el estudio de Tarazona (2015) se puso en evidencia que la pobreza ejerce un efecto negativo en el desarrollo personal y con algo más de intensidad en mujeres que en varones. En el presente estudio el porcentaje de adolescentes en estratos altos fue muy bajo. Así mismo, en el estudio de Tarazona (2015) se puso en evidencia que la pobreza ejerce un efecto negativo en el desarrollo personal y con algo más de intensidad en mujeres que en varones.

En cuanto al nivel de satisfacción con la vida, la mayoría de los adolescentes o están felices o no lo están (27,1 y 26,6%), con porcentajes más bajos en las situaciones parciales; a diferencia de la investigación de Goñi et al. (2014); en la que los entrevistados mostraron un 46% de satisfacción con la vida, en especial en aquellos con alta autoestima. Este resultado coincide con el de la presente investigación, ya que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los adolecentes con mayor satisfacción con la vida y por tanto más felices, fueron aquellos con más alta autoestima (11,2%) y los más insatisfechos tuvieron baja autoestima (14,1%). En el estudio de Arias et al (2018) coincidió con que los varones presentan niveles mayores de satisfacción con la vida.

Nuevamente se plantea que es necesario analizar factores de riesgo relacionadas con esta variable, sin dejar de considerar que Venezuela es un país con una elevada crisis social y económica, que impacta negativamente sobre la afectividad de los ciudadanos y puede ser la causa de estos porcentajes más bajos. Guevara et al (2016) identificaron en su investigación que el mayor bienestar y satisfacción con la vida es un factor protector contra la ideación suicida en adolescentes, preocupa en el presente estudio que el 41,5% son adolescentes mujeres e insatisfechas.

CONCLUSIONES

Predominaron en el grupo de todos los adolescentes aquellos con alta autoestima, sobre todo en varones; las mujeres se ubicaron en el nivel medio.

En cuanto a la variable situación socioeconómica, la mayoría de los adolescentes estaban en el estrato bajo, aquellos con autoestima alta y media pertenecía en su mayoría a este estrato.

En cuanto a la satisfacción con la vida, predominaron los grupos insatisfechos y con autoestima baja, seguidos de los satisfechos con autoestima media.

En los estratos socioeconómicos más bajos hubo mayor satisfacción con la vida y en los más bajos mayor insatisfacción.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se evidencia una relación entre la autoestima alta, el estrato socioeconómico alto y la satisfacción con la vida.

En los grupos que mostraron baja autoestima e insatisfacción con la vida, es necesario implementar actividades de apoyo, como no son pacientes del establecimiento de salud, es importante acudir a las instituciones educativas del área para programar programas educativos que promuevan la identidad y autopercepción personal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias W., Huamani J. yCaycho T. (2018). Satisfacción con la vida en escolares de la ciudad de Arequipa. Propósitos y Representaciones, 6(1), 351-407.

Asociación nacional para la autoestima (NASE) (2016). Nuestra definición de autoestima. Disponible en:http://healthyselfesteem.org/about-self-esteem/

Diener E., Emmons, R., Larsen, R. J. y Griffin S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. Journal of PersonalityAssessment. 49, 71R75.

González A. (1999). Comunicación, personalidad y desarrollo. Cuba: Pueblo y Educación. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/1815/181527530010.pdf

Goñi E., Esnaola I., Rodríguez A. y Ortíz I. (2014). El autoconcepto personal y la satisfacción con la vida en la adolescencia, juventud y edad adulta. Rev Psiquiatría. Com. Disponible en: https://psiquiatria.com/psicologia/el-autoconcepto-personal-y-la-satisfaccion-con-la-vida-en-la-adolescencia-juventud-y-edad-adulta/

Guevara L., Londoño C. y Pinilla J. (2016). Relación entre niveles de bienestar psicológico, satisfacción vital e ideación suicida en adolescentes escolarizados del municipio de Soacha, Cundinamarca. Tesis de Grado. Universidad Santo Tomas. Facultad de Psicología. Bogotá. Disponible en: https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3652/Guevaraluisa2016.pdf?sequence=1

Instituto nacional de estadísticas (INE). (2008). Método Graffar Méndez-Castellanos. República Bolivariana de Venezuela.Disponible en: http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&id=156&Itemid=38&limitstart=4

Naranjo C. y González A. (2012) Autoestimaen la adolescencia: análisis y estrategias de intervención. International Journal of Psychology and Psychological Therapy. 12 (3): 389-403.

Nurmi, J. E. (1991). How do adolescents see their future? A review of the development of future orientation and planning. Developmental Review. 11: 1-59.

Núñez, M., González, G. y Realpozo, R. (2015). Relación de autoestima y felicidad desde la psicología positiva enestudiantes de enfermería intercultural. Rev. Enfermería Actual en Costa Rica, 29, 1-17.

Pruzinsky T. y Cash T. (1990). Body images: development, deviance and changes. Nueva York. Guilford Press.Disponible en: http://www.ufjf.br/labesc/files/2012/03/Body-Image_2004_Body-Image-past-present-and-future.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Rosenberg M. (1965). Society and the Adolescent Self-Image.Princeton University Press, Princeton N.J. 326 pp.

Tabernero C., Serrano A. y Mérida R. (2017). Estudio comparativo de la autoestima en escolares de diferente nivel socioeconómico. Psicología Educativa. 23: 9–17.

Tarazona D. (2005). Autoestima, satisfacción con la vida y condiciones de habitabilidad en adolescentes de quinto de media. Rev de investigación en psicología. (8): 2.

Rodríguez P y Álvarez J. (2016) Rasgos de género, autoestima y satisfacción con la vida en adolescentes de la ciudad de Monterrey, México. Revista de Psicología de la Salud (New Age). Vol. 4 (1): 1-23.

Undurraga, C. y Avendaño, C. (1998). Dimensión psicológica de la pobreza. Psykhe,6 (1): 57-63.

Viñas F., González M., Moreno Y., Cerrato S. y Ferrán A. (2015). Los estilos y estrategias de afrontamiento y su relación con el bienestar personal en una muestra de adolescentes. Anales de psicología. Vol. 31 (1): 226-233.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AUTOMEDICACIÓN EN PACIENTES MAYORES A 65 AÑOS EN LA PARROQUIA DE SAYAUSÍ, CUENCA-ECUADOR, AGOSTO 2017- ABRIL 2018

AUTOMEDICACIÓN EN PACIENTES MAYORES A 65 AÑOS EN LA PARROQUIA DE SAYAUSÍ, CUENCA-ECUADOR, AGOSTO 2017- ABRIL 2018.

(Self medication in patients over 65 years of age in the parish of Sayausí, Cuenca-Ecuador, agosto 2017-abril 2018)

Xavier Matute[1], Andrea Pérez[2], Xavier Piedra[3], Emilia García[4], Byron Morales[5], Diana Alvarez[6].

[1,2,3,5,6] Docente, Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontología. [4] Estudiante, Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontología.
drsematute@gmail.com

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la frecuencia de automedicación en pacientes mayores de 65 años en la Parroquia de Sayausí, Cuenca-Ecuador, agosto 2017- abril 2018. MATERIALES Y MÉTODOS: La metodología que se aplicó fue cuantitativa, descriptiva, de campo, comunicacional y transversal actual. RESULTADOS: El total de personas mayores a 65 años en la población es de 440. 164 corresponden a hombres y 276 a mujeres. Se realizó las encuestas a conveniencia en 206 personas. De acuerdo a la edad y sexo se pudo observar que el subgrupo que más predomina es de 65 a 75 años con un 65%, siendo el sexo femenino el que más predominó con un 51%, de acuerdo a la ocupación existe una mayor frecuencia en el grupo expuesto con el 66%, la mayoría de personas que se automedican son las del nivel de instrucción bajo con 92%.

Palabras clave: automedicación, sexo, edad, ocupación, nivel de instrucción.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la frecuencia de automedicación en pacientes a mayores de 65 años en la Parroquia de Sayausí, Cuenca-Ecuador, agosto 2017- abril 2018.

Objetivo Específico:

Analizar la asociación entre la edad y la automedicación.

Analizar la asociación entre el sexo y la automedicación.

Analizar la asociación entre el nivel de instrucción y la automedicación.

Analizar la asociación entre la ocupación y la automedicación.

INTRODUCCIÓN

La OMS define que la salud "no es solo la ausencia de un cuadro patológico, sino el bienestar tanto físico, biológico, psicológico, funcional de una persona sin discriminación de acuerdo a la raza, religión, condición socioeconómica para lograr la paz y seguridad de la sociedad" (1).

La organización panamericana de la salud en el año 2014 emitió un documento que convoca a los países de Latinoamérica para que se eliminen las barreras de acceso a la salud. Dentro de las barreras psico socio culturales se pueden observar la alfabetización, la indiferencia, la negligencia, ansiedad al tratamiento odontológico y la automedicación (2).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La automedicación se define: Cuando la persona percibe la necesidad de atención a un problema de su salud bucal y recurre al consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros por iniciativa propia o por consejo de otra persona, sin consultar al médico [(2)].

Con esta investigación se puede conocer la relación entre el sexo y edad con la automedicación en adultos mayores de 65 años de edad en la Parroquia Sayausí de la Ciudad de Cuenca 2018, utilizando como instrumento la encuesta de Salud Bucal estructurada por la Universidad Católica de Cuenca, con la finalidad de dar una solución a este problema.

METODOLOGÍA

Enfoque: El enfoque de la investigación es Cualitativo [(3)].

Diseño de la Investigación: Descriptivo [(3)].

Nivel de Investigación: Descriptivo.

Tipo de Investigación

Por el ámbito: De campo

Por la técnica: Comunicacional

Por la temporalidad: Transversal actual

POBLACIÓN Y MUESTRA

En la Parroquia Sayausi existe aproximadamente una población de 440 adultos, mayores a 65 años de edad, siendo 164 hombres y 276 mujeres según el INEC en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

año 2010. Se realizó un estudio descriptivo, donde hubo 206 fichas; asociadas con la Automedicación [4].

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Para la formalización de la población se tendrá en cuenta los siguientes criterios de selección.

Criterios de inclusión:

En este estudio se incluyeron personas mayores de 65 años de edad que pertenecen a la Parroquia Sayausí de la Cuidad de Cuenca y que firmaron el consentimiento informado para la realización de la encuesta acerca de salud bucal.

Criterios de exclusión:

Se excluyeron del estudio las encuestas que no pertenecían a la Parroquia de Sayausí y no hayan firmado el consentimiento informado, así mismo las personas que no eran mayores a 65 años.

Tamaño de la muestra:

Se calculará mediante la fórmula de muestreo para proporciones, con un nivel de confiabilidad del 95% y un error de 5%. Se utilizará el programa EPI ENFO de acceso libre [2].

Para el cálculo del tamaño muestra se utilizará la fórmula de comparación de proporciones, en la que se desconoce el tamaño de la población.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Z= nivel de confianza

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada

Q = probabilidad de fracaso

D = precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

N= El tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z^2 * \ P \ * \ Q \ * N}{Z^2 * \ P \ * \ Q + \ E^2(N-1)}$$

$$n = \frac{(1{,}96)^2(0{,}5)(0{,}5)(440)}{(1{,}96)^2(0.5)(0.5) + (0.05)2(439)}$$

$$n = \frac{422.576}{3{,}84(0.25) + 0.0025(439)}$$

$$n = \frac{422.576}{0.96 + 1.0975}$$

$$n = \frac{422.576}{2.0575}$$

$$n = 206$$

RESULTADOS

El presente estudio fue realizado con la encuesta de automedicación en la Parroquia de Sayausí, que constan en el archivo del Departamento de Investigación de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, mostrando los siguientes estudios.

TABLA 1.
Frecuencia de edad y sexo de acuerdo a la automedicación

Edad	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total general	
	N	%	n	%	n	%
De 65 a 75 años	75	59%	59	76%	134	65%
De 76 a 85 años	44	34%	14	18%	58	28%
De 86 a 95 años	9	7%	4	5%	13	6%
Más de 95 años	0	0%	1	1%	1	0%
Total	128	100%	78	100%	206	100%

Interpretación: En la TABLA 1 se muestra que, de un total de 206 personas, la misma que se dividen en dos grupos; a nivel de las columnas están ocupadas por Femenino y Masculino, en las filas de los subgrupos etarios; donde se puede observar que el sexo femenino representa la mayor población con relación al sexo masculino y el subgrupo etario que predomina es de 65 a 75 años de edad con un 65%.

TABLA 2.
Frecuencia de automedicación

AUTOMEDICACIÓN	n	%
No	95	46%
Si	111	54%
Total	206	100%

Interpretación: En la TABLA 2 se muestra que la frecuencia de la Automedicación Odontológica en adultos mayores de 65 años de edad de la Parroquia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"Sayausí", existen personas que se automedica con un 54%, siendo este valor mayor al grupo que no se automedica.

TABLA 3.
Frecuencia de edad de acuerdo a la automedicación

	Sexo					
Edad	Femenino		Masculino		Total general	
	N	%	N	%	N	%
De 65 a 75 años	69	51%	65	49%	134	65%
De 76 a 85 años	19	33%	39	67%	58	28%
De 86 a 95 años	6	46%	7	54%	13	6%
Más de 95 años	1	100%	0	0%	1	0%
Total	95	46%	111	54%	206	100%

p= 0,0754298

Interpretación: En la TABLA 3 se observa que el subgrupo etario con mayor frecuencia de automedicación es de 65 a 75 años de edad, demuestra que el porcentaje de la variable principal disminuye según avanza la edad. La covariable edad no tiene asociación con respecto a la automedicación por su p de significancia que es > 0.05.

TABLA 4.
Frecuencia de la automedicación de acuerdo al sexo

	No se automedica		Si se automedica		Total general	
SEXO	n	%	n	%	N	%
Femenino	58	45%	70	55%	128	62%
Masculino	37	47%	41	53%	78	38%
Total	95	46%	111	54%	206	100%

p= 0,7668

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Interpretación: En la TABLA 4 se muestra que el sexo femenino tiene mayor frecuencia de automedicación en 70 personas que del sexo masculino. Tomando en cuenta que en este grupo etario de la Parroquia Sayausí existe mayor número en el sexo femenino. La variable principal no tiene asociación con el covariable sexo por su p de significancia que es > a 0.05.

TABLA 5.
Frecuencia de automedicación según la ocupación

Ocupación	No		Si		Total general	
	n	%	n	%	n	%
Expuestos	62	46%	73	54%	135	66%
no expuestos	33	46%	38	54%	71	34%
Total	95	46%	111	54%	206	100%

p=0.9396

Interpretación: En la TABLA 5 se muestra que las personas expuestas tienen mayor frecuencia de automedicación en 73 individuo comparados con los no expuestos, tomando en cuenta que en este grupo etario de la Parroquia Sayausí existe mayor número de expuestos. La automedicación no presenta asociación con la ocupación por su p de significancia que es > a 0.05.

TABLA 6.
Frecuencia de la automedicación según el nivel de instrucción

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	No se automedica		Si se automedica		Total general	
	n	%	n	%	n	%
Alto	5	31%	11	69%	16	8%
Bajo	90	47%	100	53%	190	92%
Total	95	46%	111	54%	206	100%

p= 0,2141

Interpretación: En la TABLA 6 se muestra que las personas con un bajo nivel de instruccion presentan mayor frecuencia de automedicación en 100 encuestados

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

relacionados con los de alto nivel de instrucción. La automedicación no presenta asociación con el nivel de instrucción por su p de significancia que es > a 0.05.

DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación da a conocer la frecuencia de automedicación en la Parroquia Sayausí en adultos mayores de 65 años de edad, provincia del Azuay en la ciudad de Cuenca Ecuador en agosto 2017- abril 2018, teniendo en cuenta que existe un tamaño muestral de 206 personas en esta población.

En este estudio se demostró que existe una frecuencia de automedicación en personas mayores a 65 años de edad el 54% (En la tabla N°2). Existe una similitud con el estudio realizado por Hermoza R, Loza M, Rodríguez H, Arellano S, Hermoza M[(5)]en el año 2016 en el distrito de Pueblo Libre donde se automedicaban el 56,65%.

Existe diferencia en el estudio realizado en Lima Perú en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en el año 2015 por Conhi A, Castillo D.E, López C [(6)] donde se automedica el 62.45%, donde asistieron 202 personas en relación a mi estudio que fueron en 206 personas mayores a 65 años.

Existe una discrepancia con el estudio realizado por Mantilla L. M, Terán Y.E [(7)], en el distrito de Cajamarca en el año 2016 donde se pudo analizar que se automedica el 87,3% de los estudiantes, estos resultados no concuerdan con mi estudio porque se realizó en 245 personas y mi tamaño muestral fue de 206 encuestados.

Se pudo analizar que existe disimilitud en un estudio realizado en inmigrantes latinoamericanos de Sevilla en el año 2012 por González J.R, Rodríguez M, Lomas C [(8)]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en el año 2012, se observó que en los últimos 6 meses el 77,4% se han automedicado, estos resultados no coinciden con mi estudio porque se realizó en 190 inmigrantes y mi tamaño de la muestra es superior a este número de personas.

En mi estudio se analiza que existe una mayor frecuencia de automedicación en el grupo etario de 65 a 75 años de edad (En la tabla N°3). Existe una semejanza con un estudio realizado por Encalada C.A, Ortega J.L, Valencia C.O [9] en el año 2014 en las Parroquias Urbanas de Cuenca, donde presentan una mayor frecuencia en las edades entre los 65 a 74 años.

Existe una similitud con el estudio realizado por Elizalde J.P [10] en el año 2017 en Cuenca Ecuador donde existe un mayor predominio en las edades de 65 a 70 años.

En mi estudio se pudo observar que existe una mayor frecuencia en el sexo femenino que corresponden al 55% que se automedican (En la tabla N°4). Existe diferencia con un estudio realizado por Mantilla L. M, Terán Y.E [7] en el distrito de Cajamarca en el año 2016 donde prevalecía el sexo femenino con 60.7%.

Existe una diferencia en un estudio realizado por Moya S.A [11] en el año 2012 en un hospital de una comuna donde predominaba el sexo femenino con un 86%, se observó que no concuerdan con mi estudio porque se realizó en Chile.

En mi estudio se muestra que la mayor frecuencia de automedicación según la ocupación sobre sale el grupo de expuestos (Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados; oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios; y ocupaciones elementales) en 73 personas que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

corresponde a 54% en relación a los no expuestos (Ocupaciones militares; directores y gerentes; profesionales científicos e intelectuales, técnicos profesionales del nivel medio; personal de apoyo administrativos; agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros; operadores e instalaciones y máquinas y ensambladores)(En la tabla N°5). Existe una diferencia con un estudio realizado por Chávez P.P [12] en la Universidad Católica de Cuenca en el 2017 donde se obtuvo un resultado de 228 personas expuestas, este estudio no coincide con mi trabajo de investigación porque se realizó en 350 personas, en relación con mi parroquia donde se realizó las encuestas a 206 personas.

En mi estudio existe una mayor frecuencia de automedicación según el nivel de instrucción en personas encuestadas con un bajo nivel (Sin estudios, Primaria, Secundaria) en relación al alto nivel (Técnico Superior, Universitario) (tabla N°6.) Existe una similitud con el estudio realizado por Hermoza R, Loza C, Rodríguez D, Arellano C, Hermoza V [5] en el año 2016 donde se observó que el 58,70% tenía un nivel de estudio básico.

Este trabajo de investigación es de gran importancia porque actualmente no existen estudios en esta parroquia de Cuenca, donde se debe tomar en cuenta el tema de automedicación, ya que muchas personas no tienen suficientes conocimientos sobre los riesgos que pueden presentar el momento de consumir un fármaco sin prescripción médica. Mediante los resultados obtenidos y analizados se debe dar una solución a este problema con charlas que tengan una facilidad de comprensión para la población con el objetivo de aportar con la sociedad generando conciencia en las personas el momento de consumir cualquier medicamento ante cualquier tipo de dolencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

El grupo etario más expuesto a la automedicación es de 65 a 75 años de edad en la Parroquia de Sayausí.

La automedicación afecta mayormente al sexo femenino porque presenta un mayor número de población en este género.

Existe una mayor frecuencia de automedicación con un nivel de instrucción bajo.

De acuerdo al tipo de ocupación existe una mayor frecuencia de automedicación en el grupo de personas expuestas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Vergara-Quintero MC. Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. Internet. Volumen 12, enero - diciembre 2007, págs. 41 - 50. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf

Villavicencio-Caparó E. Barreras para el acceso a servicios de salud bucal. Odontol. Internet. Act Rev Científica. [S.l.], v. 2, n. 2, p. V-VI, mar. 2018. ISSN 2588-0624. Disponible en: http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/184

Villavicencio-Caparó E, Alvear-Córdova M, Cuenca-León X, Calderón-Curipoma M, et a. Diseños de Estudios Clinicos en Odontología. Revista OActiva UC Cuenca. Vol. 1, No. 2, pp.81-84, mayo-agosto, 2016. Disponible en: http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/163/293

Villavicencio E, El tamaño Muestral en tesis de Post Grado. ¿Cuántas personas debo encuestar? Odontología Activa Revista Científica, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 59-62, mar. 2018. ISSN 2588-0624. Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/175

Hermoza-Moquillaza R, Loza-Munarriz C, Rodríguez-Hurtado D, Arellano-Sacramento C, Hermoza-Moquillaza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. Revista scielo. Rev Medica Hered. 27 de abril de 2016;27(1):15. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2016000100003

Rodrigues MCS, Oliveira C. Drug-drug interactions and adverse drug reactions in polypharmacy among older adults: an integrative review. Internet. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.24 Ribeirão Preto 2016 Epub Sep 01, 2016.Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100613&lng=en&tlng=en

Mantilla-Chavez LM, Terán Bacón YE. Influencia de los factores socioeconómicos y culturales en la automedicación en usuarios de 18 – 64 años de edad que acuden a los establecimientos Farmacéuticos en el distrito de Cajamarca. Tesis Odontológica; 2016. Peru: Upagu. Disponible en: http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/456

González-López JR, Rodríguez-Gázquez M de los Á, Lomas-Campos M de las M. Self-medication in adult Latin American immigrants in Seville. Acta Paul Enferm. 2012;25(spe2):75-81. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/ape/v25nspe2/12.pdf

Encalada Ortiz C.A, Ortega Tuapante J.L, Valencia Morocho C.O. Prevalencia y factores asociados a la automedicación con aines en adultos mayores en las parroquias urbanas de cuenca, 2014. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/22494/1/tesis.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Elizalde-Ramirez JP. Tesis odontológica. Relacion entre el grado de instrucción y la automedicacion en adultos mayores de 65 años, de la parroquia Monay de la Ciudad de Cuenca, 2017.

Moya Rodríguez S.A. Estudio-prevalencia de automedicación en consultantes a un centro de atención ambulatorio adosado a un hospital de una comuna de Santiago.Repositorio académico de Chile, 2012.Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/111220

Chávez-Reinoso PP. Tesis odontológica. Relación entre la ocupación y la automedicación en adultos jóvenes de 18 a 44 años, de la Parroquia Monay de la ciudad de Cuenca, 2017.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AUTOPERCEPCIÓN DE MALOCLUSIONES Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODONTICO EN ESCOLARES DEL CANTÓN AZOGUES (2018)

AUTOPERCEPCIÓN DE MALOCLUSIONES Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODONTICO EN ESCOLARES DEL CANTON AZOGUES (2018)

(Self-perception of maloclusions and the need for orthodontic treatment in schools of canton azogues (2018))

María Augusta Delgado[1], Daniela Carolina Cabrera Orellana[1]

Carrera Odontología Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, Azogues-Ecuador
madelgadol@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La maloclusión es una anomalía en el desarrollo de los arcos dentarios, causando problemas estéticos y funcionales; siendo las causas más frecuentes, el desarrollo ontogénico, herencia y condiciones funcionales adquiridas. El atractivo físico afecta la vida humana de diversas maneras. Las personas atractivas son consideradas como amables, inteligentes, interesantes, más sociales y con personalidades más positivas. Dentro de los diferentes índices desarrollados para evaluar las maloclusiones se encuentra el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN). Esta investigación tiene como objetivo determinar la Autopercepción y Necesidad de Tratamiento Ortodontico en escolares de 12 años de edad en el cantón Azogues 2018 se encuentra en la línea de investigación Epidemiológica, tiene un enfoque cuantitativo, y su diseño de estudio es descriptivo. La Poblacion objeto de estudio está constituida por los escolares de 12 años de la ciudad de azogues, la muestra se obtendrautilizando la herramienta informática estadística OPEN-EPI. Y mediante de los diferentes criterios de inclusión y exclusión. Mediante esta investigación se podrá establecer como los escolares autoperciben su salud dental y como se ven estéticamente y mediante esto como pueden afectar las maloclusiones en su vida diaria y a su calidad de vida.

Palabras clave: autopercepcion, Maloclusiones, ortodoncia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Según –Clark la oclusión puede ser definida como los contactos entre los dientes superiores e inferiores en todas las posiciones y movimientos mandibulares. (Clark & Evans, 2001)

La palabra oclusión se refiere al contacto entre dientes de arcadas opuestas al cerrarse los maxilares (oclusión estática) y durante los diferentes movimientos mandibulares (oclusión dinámica). La localización de los contactos entre dientes opuestos (contactos oclusales) varía como resultado tanto de las diferencias en el tamaño y la forma de los dientes y los maxilares, como de la posición de los dientes en los maxilares. (Espinal, y otros, 2016)

Una oclusión funcional es un estado en el cual las superficies oclusales no presentan obstáculos o interferencias para los movimientos mandibulares, y en donde exista la máxima interdigitacióncúspidea en oclusión céntrica, respetando todas las reglas de fisiología, anatomía y neurofisiología humana. (Talley, Katagiri, & Perez, 2007)

La alteración de las relaciones oclusales teóricas es llamada maloclusión, este término se utiliza si un diente está afectado, o bien si todo el arco dental y su base ósea se encuentran en posiciones inadecuadas, variaciones morfológicas, cambio de posición o movimiento anormales, las cuales frecuentemente se relacionan al desarrollo de la dentición más que a la edad cronológica. (Feregrino & Gutierrez, 2016)(Cossio & Lema, 2014)

La maloclusión es una anomalía en el desarrollo de los arcos dentarios, causando problemas estéticos y funcionales; siendo las causas más frecuentes, el desarrollo ontogénico, herencia y condiciones funcionales adquiridas. En las condiciones funcionales adquiridas, la dieta blanda, la respiración bucal y los hábitos orales nocivos, se encuentran entre las principales causas atribuidas; la maloclusión se clasifica según Anglee: Clase I, Clase II división 1 y 2, y Clase III de acuerdo a la relación de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior con el surco vestibular del primer molar inferior. (Clark & Evans, 2001)(Arias, y otros, 2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESARROLLO

En la actualidad, la apariencia facial ha cobrado un rol muy importante en el atractivo físico en general, al punto que se ha sugerido que el comportamiento social es marcadamente determinado por la percepción de la estética facial en particular.[13] Se debe considerar el perfil psicológico de cada paciente y su autoestima, ya que una alteración anatómica o irregularidad dental puede no representar ningún inconveniente para un paciente, pero si estar estrechamente relacionada con un verdadero problema sicológico en otro, afectando a la larga a su calidad de vida. Los principales motivos para la solicitud de tratamientos ortodóncicos se encuentran los valores estéticos y la recompensa social que en la actualidad se atribuye a dientes bien alineados y al atractivo físico en general, y ante la alta posibilidad que las alteraciones dentofaciales puedan afectar al bienestar general y calidad de vida de los pacientes.(Calderon & Dueñas, 2015)La autopercepción de las personas son indicadores significativos para saber sobre la necesidad de tratamiento y mejoramiento de las medidas convencionales. Los indicadores sociales permiten dar prioridad a las personas que necesitan el tratamiento separando de la limitación de los recursos financieros para mejorar el bienestar social y psicológico.(Crespo & Cols, 2015) Las consecuencias que generalmente provoca la presencia de maloclusiones son problemas funcionales, dentales y psicosociales como el aislamiento social producto de la apariencia estética), además de ser víctimas del "bullying" lo que a su vez causa en ellos una situación dolorosa disminuyendo así las relaciones sociales, creando una personalidad sumisa e insegura.(Guerreo, Villavicencio, & Gonzalez, 2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El atractivo físico afecta la vida humana de diversas maneras. Las personas atractivas son consideradas como amables, inteligentes, interesantes, más sociales y con personalidades más positivas. Un rostro atractivo repercute en las evaluaciones de personalidad y perspectivas de empleo, ya que sirve de guía para deducir una serie de características acerca de una persona, como la personalidad, la integridad, las competencias social e intelectual y la salud mental. (Feregrino & Gutierrez, 2016)

Dentro de los diferentes índices desarrollados para evaluar las maloclusiones se encuentra el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN). Este índice desarrollado por Brook y Shaw en 1989, se caracteriza por ser fácil y rápido de usar, siendo verificada su validez y confiabilidad en varios países (Mendez & Cols, 2015) El cual determina de una manera práctica si es realmente necesario el recibir tratamiento ortodoncico; este índice se caracteriza por presentar dos componentes: a). componente de salud dental (CSD), que identifica los peores rasgos oclusales que son potencialmente perjudiciales para la salud dental y el b). componente estetico (CE), que evalua la percepción de un individuo sobre el atractivo de su dentadura a traves de una escala de diez fotografías, que muestra los diferentes niveles de atractivo dental. (Calderon & Dueñas, 2015)

Necesidad de tratamiento ortodontico evaluada mediante: INTO: Índice de Necesidad de Tratamiento de Ortodoncia.

CSD del INTO: Componente de Salud Dental del Índice de Necesidad de tratamiento de ortodoncia. Se basa en el análisis de distintas características oclusales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

por parte del profesional, y registrándose la más alterada de ellas como la que determinó la ubicación en una escala de 3 categorías que va de:

- Sin necesidad de tratamiento, (grado 1 y 2)
- Necesidad moderada de tratamiento (grado 3)
- Con necesidad de tratamiento (grado 4 y 5).

CE del INTO: Componente Estético del Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico, variable cualitativa politómica, medida en escala ordinal; la cual es definida a través de la selección de una foto de cómo percibe su estética dental de una serie de 10 fotografías intraorales frontales, ordenadas progresivamente desde la 1 hasta la 10 en dos columnas.

- Si la fotografía esta entre la 1 y la 4 se considera sin necesidad de tratamiento ortodontico.
- Entre la fotografía 5 y la 7 se refiere a la necesidad de tratamiento ortodontico moderada
- Entre la fotografía 8 y la 10 se manifiesta que requiere la necesidad de tratamiento ortodóntico. (Ricse E, 2011) (Bernabé E, Sheiham A, Tsakos G, de Oliveira C, 2008), (Gherunpong S, 2006)

METODOLOGIA

Tipo y Diseño de investigación

Esta investigación se enmarca bajo la Línea de investigación Epidemiológica que nos permitirá determinar la autopercepción de maloclusiones en escolares de 12 años Azogues 2018. Tiene un enfoque cuantitativo, y su diseño de estudio es descriptivo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Poblacion y Muestra

La Poblacion de estudio está constituida por los escolares de 12 años de la ciudad de azogues, se obtendrá la muestra utilizando la herramienta informática estadística OPEN-EPI. Y mediante de los diferentes criterios de inclusión y exclusión se considerarántodos los pacientes de 12 años de edad, Todos los escolares del cantón Azogues, Todos los escolares que deseen participar en la investigación y firmar el consentimiento y asentimiento, todos los escolares que no utilicen aparatología ortodontica. Aquellos escolares que no cuenten con los parámetros establecidos será excluidos de la investigación.

Procedimiento para la toma de Datos

Se realizara la solicitud al Ministerio de Educación, para los permisos correspondientes para el ingreso a cada institución educativa del cantón Biblian, una vez realizada la solicitud nos dirigiremos hacia la directora de cada institución para la verificación del número de escolares presentes de 12 años de edad para la recolección de datos requeridos. Luego se procederá a ingresar a cada una de las aulas en la cual se explicara el procedimiento al cual serán sometidos y se dará lectura sobre el consentimiento y el asentimiento informado para la correspondiente autorización tanto de sus padres como de los escolares. Una vez ya autorizado el procedimiento, se procederá a seleccionar al azar a los escolares mediante números pares según la lista que la profesora nos proporciona, con el fin de que el estudio tenga un alto grado de confiabilidad. Se realizara la observación, valoración y encuesta en una aula del establecimiento a cada uno de los niños, se pedirá al niño que se siente en una silla, en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la cual entablaremos una comunicación con el escolar para generar confianza luego se aplicara el INTO (índice de Necesidad de Tratamiento Ortodontico) la cual consiste en 10 fotografías distribuidas en 2 columnas con números del 1 al 10 en la cual el niño seleccionara el número de fotografía de acuerdo a la cual el perciba de cómo se encuentran sus dientes. El tiempo estimado que nos tomará será de 10 minutos por niño.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera determinar la autopercepción de maloclusiones en escolares de 12 años de la cuidad de Azogues, mediante el INTO se podrá establecer como los escolares autoperciben su salud dental y como se ven estéticamente y mediante esto como pueden afectar las maloclusiones en su vida diaria y a su calidad de vida.

CONCLUSIONES

Las maloclusiones intervienen tanto en el aspecto físico, psicológico y social ya que el tener una apariencia atractiva mejora la autoestima de las personas fortaleciendo sus relaciones interpersonales y mejorando su calidad de vida. Por lo que existen diferentes índices para evaluar la necesidad de tratamiento ortodontico, sin embargo, el INTO determinará de una manera práctica si es realmente necesario el recibir tratamiento ortodontico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, A., Espinal, G., Ponce, M., Posada, A., Nava, J., & Salcedo, B. (2017). Frecuencia de hábitos orales relacionados con la maloclusión en pacientes de 4 a 12 años: estudio comparativo entre San Luis de Potosí-México y Medellín – Colombia 2016. *Revista Nacional Odontologica* .

Calderon, G., & Dueñas, C. (2015). Influencia de seis mal oclusiones en la percepción de inteligencia, atractivo físico y habilidades interpersonales. . *Revista Odontoinvestigacion* .

Clark, J., & Evans, R. (2001). Funcional Oclusion. *A. Review*.

Cossio, M., & Lema, M. (2014). Como pide nuestro cuerpo la ortodoncia. *Revista CES Odontologica*, 91 - 103.

Crespo, C., & Cols, y. (2015). Impacto de maloclusiones sobre la calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de dos escuelas privadas Azogues - Ecuador, 2015. *Revista Estomatologica Herediana* .

Espinal, G., Muñoz, A., Flores, L., Ponce, M., Nava, J., & Gonzalez, J. (2016). Frecuencia de Mal Oclusiones de las clinicas odontopediatricas de la Universidad de Antioquia, colombia y la universodad de San Luis de Potosi, Mexico. *Rev. Nacional Odontologica,* 61 - 68.

Feregrino, L., & Gutierrez, J. (2016). Percepcion y efectos psicologicos de las maloclusiones. *Revista Tame*, 443 - 447.

Feregrino, L., & Gutierrez, J. (2016). Percepción y efectos psicosociales de las maloclusiones. *Revista Tame*, 443 - 447.

Guerreo, J., Villavicencio, E., & Gonzalez, L. (2017). Autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 años en la Parroquia El Sagrario del Cantón - Ecuador. . *Revista Estomatologica Herediana* .

Mendez, M., & Cols, y. (2015). Prevalencia de maloclusiones dentales y necesidad de tratamiento ortopédico en niños escolarizados de 6-9 años de Zipaquira. *Revista Journal Odonto*, 31 - 36 .

Talley, M., Katagiri, M., & Perez, H. (2007). Casuística de maloclusiones clase I, clase II y clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. *Revista Odontologica Mexicana*, 80 - 175.

Ricse E. impacto de las condiciones orales atribuidas a maloclusiones sobre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 11 a 12 años de un colegio de un distrito urbano, San Juan de Lurigancho. [Tesis Mg. Estomatología] Universidad Peruana Cayetano Heredia., 2011.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Bernabé E, Sheiham A, Tsakos G, de Oliveira C. The impact of orthodontic treatment on the quality of life in adolescents: a case – control study. E J O. 2008; 30: 515–520.

Gherunpong S, et. al A socio-dental approach to assessing children's orthodontic needs. European Journal of Orthodontics. 2006; 393–399

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BAJOS NIVELES DE SEROTONINA COMO CAUSA DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES

BAJOS NIVELES DE SEROTONINA COMO CAUSA DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES

(Low serotonine levels as a cause of cognitive deterioration in older adults)

Corzo Isabella, Delgado María Isabel, Díaz María Paula, Díaz Andrea, Duran Pablo, Fereira Andrea, López Hermes, López Mayreth, Montiel María, Sánchez Juan, Carruyo Julio, Bohórquez Mileida, Rosales Juan, González Alejandro, Ríos José, Suárez Handerson

Facultad de Medicina Escuela de Medicina. Catedra de Epistemología Metodología de la Investigación

RESUMEN

Con el objetivo de analizar los niveles de serotonina como causa del Deterioro Cognitivo en ancianos de la casa del abuelo. Para contrastar el resultado se utilizará el trabajo de Bolló, Piñol, Cejudo, Llorente, Peraita (2014) titulado: Evaluación ecológica en el deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer mediante el Rivermead Behavioural Memory Test, con el estudio realizado por la universidad de Johns Hopkins (2017) titulado: Molecular imaging of serotonin degeneration in mild cognitive impairment. La investigación es de tipo descriptiva, su diseño es documental empleando el análisis de contenido de datos secundarios, en donde se evidencio que las personas con deterioro cognitivo leve tenían hasta 38% menos de SERT detectado en sus cerebros en comparación con cada uno de los controles sanos de su misma edad. Por otra parte, ni una sola persona con deterioro cognitivo leve tenía niveles más altos de SERT en comparación con su control saludable. A partir de los antecedentes antes expuestos y estableciendo una relación entre ambas investigaciones podemos determinar que efectivamente el bajo nivel de serotonina causa deterioro cognitivo leve.

Palabras clave: serotonina, deterioro cognitivo leve, adultos mayores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Desde la era de Hipócrates las personas han tenido interés por descubrir y conocer cómo trabaja y qué tiene el cuerpo humano; en efecto, han encontrado diversos sistemas y aparatos que trabajan en conjunto para lograr tener un funcionamiento adecuado. Sin embargo, toda esta coordinación se controla desde un sistema en particular, el cual conocemos como Sistema Nervioso Central (SNC), esto a su vez está dividido en varios circuitos, del mismo modo, estos circuitos están constituidos por neuronas interconectadas entre sí y mantienen comunicación por sustancias químicas llamadas neurotransmisores.

La serotonina es una sustancia química derivada del triptófano, ésta es producida por el cuerpo humano, igualmente, transmite señales entre los nervios, funcionando como un neurotransmisor según, McIntosh (2016), quien también asevera que es considerada como la sustancia química responsable de mantener en equilibrio nuestro estado de ánimo.

Por su parte, Velásquez (2017) considera que alrededor de 40 millones de neuronas están influenciadas por este neurotransmisor, incluyendo células que participan en la contracción del músculo liso, la trasmisión del impulso entre nervios, regulación de los procesos circadianos del cuerpo, los cuales contribuye al bienestar y felicidad, así como también es importante en procesos cognitivos como memoria y aprendizaje.

Además, Custodio y Herrera (2014) aseguran que otras de las funciones importantes de la serotonina, es su relación con la melatonina (inductor del sueño),

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pues para que esta hormona no proteica se produzca es necesaria la intervención de esta.

McIntosh (2016), afirma que los bajos niveles de este neurotransmisor son causantes de depresión, sin embargo, estudios recientes de la universidad de Johns Hopkins (2017) han demostrado que personas con enfermedad de Alzheimer y deterioro cognitivo severo tienen una gran pérdida de neuronas serotoninérgicas.

El deterioro cognitivo leve, según Cancino y Rehbein (2016), es un síndrome que puede presentar déficits cognitivos por sobre lo que se espera a una cierta edad en una determinada cultura. Al mismo tiempo, el DMS-IV (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales) alega que este se caracteriza por un compromiso cognitivo, que generalmente involucra la memoria, pero que no tiene la gravedad suficiente para satisfacer los criterios necesarios del diagnóstico de demencia, por lo cual el individuo afectado puede llevar a cabo sus actividades diarias con normalidad.

En este sentido, Tarragón (2013) ratifica que el Deterioro Cognitivo Leve es más frecuente en poblaciones rurales y en personas mayores a 65 años, aunque de manifiesta igualmente tanto en hombres como en mujeres.

De acuerdo a este criterio, se presume que, en ancianos de la casa de los abuelos, quienes padezcan desordenes del sueño, depresión y posiblemente tendencia a olvidar algunas vivencias, pudieran presentar tienen deterioro cognitivo leve posiblemente causada por bajos niveles de serotonina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En consecuencia, el alcance de este objetivo genera aportes a la comunidad científica a través de un análisis interpretativo basado en estudios que abordan los niveles de Serotonina como causa del Deterioro Cognitivo. Por lo tanto, se aspira que esta investigación tenga relevancia científica, porque se están proponiendo nuevos modelos y bases teóricas para indicar como los bajos niveles de serotonina afectan el deterioro cognitivo leve. En cuanto a la relevancia social, sería un referente para diseñar actividades que contribuyan con la mejora del desarrollo cognitivo en los adultos mayores. La investigación se llevará a cabo en la casa del abuelo del Municipio La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, en el período comprendido entre abril y junio de 2018.

A partir de la problemática esbozada se formula la siguiente interrogante: ¿Existe relación entre los niveles de la serotonina y el deterioro cognitivo?

Para dar respuesta a lo antes planteado se plantea como Objetivo General: Analizar los niveles de Serotonina como causa del Deterioro Cognitivo en ancianos de la casa del abuelo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva de tipo documental, en base de datos indexada electrónicamente en los últimos 15 años de algunos artículos.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

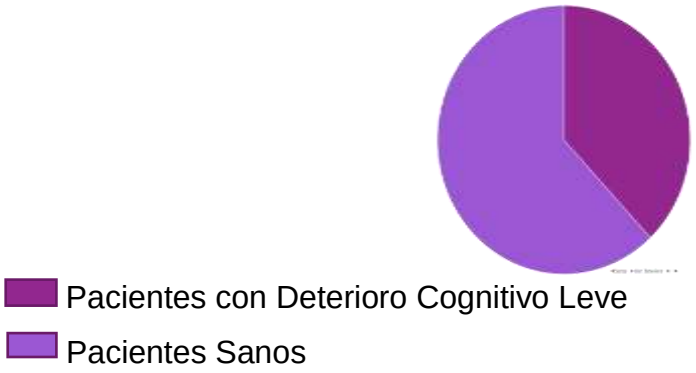
A continuación, se procederá a analizar y comparar los resultados de los estudios anteriores. En el estudio realizado en la universidad de Johns Hapkins se realizó el escáner PET de la siguiente manera: a los participantes se les administró una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sustancia química (similar en estructura a un antidepresivo, pero no lo suficientemente alta para tener un efecto farmacológico) etiquetada con un carbono radiactivo. El producto químico se une al transportador de serotonina y el escáner de PET detecta la radiactividad. Cuando una neurona envía un mensaje, libera el neurotransmisor serotonina, que es detectado por la siguiente neurona que recibe el mensaje. Después de que se complete esta transacción de impulso nervioso, el transportador de serotonina SERT atrapa la serotonina y la lleva de vuelta a la celda de envío de mensajes, un proceso metabólico marcado por el flujo y reflujo del químico.

Normalmente, a medida que las personas envejecen, las neuronas de serotonina son especialmente vulnerables a la neurodegeneración, por lo que los transportadores se pierden cuando estas neuronas mueren y los niveles de serotonina disminuyen.

Una vez dicho esto, los investigadores encontraron que las personas con deterioro cognitivo leve tenían hasta 38% menos de SERT detectado en sus cerebros en comparación con cada uno de los controles sanos de su misma edad. Y ni una sola persona con deterioro cognitivo leve tenía niveles más altos de SERT en comparación con su control saludable.



ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cada participante también se sometió a pruebas de aprendizaje y memoria. En el Examen de Aprendizaje Verbal de California, en una escala de 0 a 80, donde 80 reflejaron la mejor memoria, los participantes sanos tuvieron un puntaje promedio de 55.8, mientras que aquellos con deterioro cognitivo leve obtuvieron un promedio de 40.5.

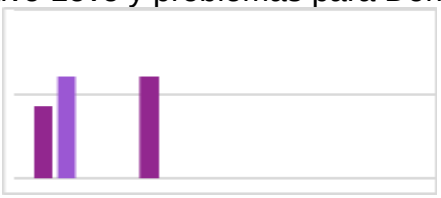
Con la prueba breve de memoria visoespacial, se les mostró a los participantes una serie de formas para recordar y dibujar después. De una escala de 0 a 36, con 36 como el puntaje más alto, las personas sanas obtuvieron una puntuación promedio de 20.0 y las personas con problemas cognitivos leves obtuvieron un promedio de 12.6. Tarragón (2013)

Luego, los investigadores compararon los resultados de las pruebas de imágenes cerebrales para el transportador de serotonina con esas dos pruebas de memoria, y descubrieron que los transportadores de serotonina inferiores se correlacionaban con puntajes más bajos. Por ejemplo, las personas con deterioro cognitivo leve tenían puntajes de memoria verbal un 37% más bajos y niveles de SERT un 18% más bajos en el hipocampo del cerebro en comparación con los controles sanos.

En la investigación realizada por Bolló, Piñol, Cejudo, Llorente, Peraita (2014), se encontró que el 37% de los que fueron diagnosticados con Deterioro Cognitivo Leve y Enfermedad de Alzheimer, también sufrían problemas de depresión, y también se halló que un 44% tenía problemas para dormir.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 2.
Pacientes con Deterioro Cognitivo Leve y problemas para Dormir y Depresión



Pacientes con Problemas para Dormir
Pacientes con Depresión

También se muestran las puntuaciones obtenidas en los diferentes subtest del RBMT por cada grupo de sujetos. Todas las puntuaciones muestran diferencias significativas entre grupos ($p<0,01$). Tanto el grupo control como el DCL obtienen puntuaciones significativamente más altas que el grupo EA en todas las puntuaciones con una $p \leq 0,001$, y con una $p<0,05$ en recuerdo de la cita y recuerdo inmediato del mensaje en la comparación de los grupos DCL/EA. Al comparar el grupo de control con el de DCL, se obtienen puntuaciones significativamente más altas en el grupo control con una $p \leq 0,01$ en el reconocimiento de dibujos, recuerdo diferido de la historia, recuerdo diferido del recorrido y orientación, y con una $p<0,05$ en las puntuaciones recuerdo del apellido, recuerdo inmediato del recorrido y recuerdo inmediato del mensaje.

CONCLUSIONES

Se evidencio que el bajo nivel de serotonina causa deterioro cognitivo leve.

Se observó que el bajo nivel de serotonina pudiera influir en las bajas puntuaciones en las pruebas de Aprendizaje y de Memoria al ser comparado con pacientes con nivel de serotonina normal que lograron altos puntajes en dichas pruebas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se evidenció que el deterioro cognitivo leve se produce principalmente en adultos mayores con un promedio de 65 años.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association (APA). (2002). **Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV**. Barcelona: Masson.

Arias F. (2006). **El Proyecto de Investigación, Introducción a la Metodología Científica.** Editorial Episteme. Caracas, Venezuela

Bolló S. Piñol G. Cejudo J. Llorente A. Peraita H. (2014). Evaluación ecológica en el deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer mediante el Rivermead Behavioural Memory Test**. Revista de Neurología. Volumen 29. Pag 339-445. España**

Cancino M. Rehbein L. (2016). **Factores de Riesgo y Precursores del Deeterioro cognitivo Leve (DCL): Una mirada Sinòptica.** Terapia Psicològica. Volumen 34. Pag 183-189

Custodio N. Herrera E. (2014). **Depresión en la tercera edad como factor de riesgo y su posible rol como pródromo de demencia.** Revista de Neuropsiquiatrìa. Volumen 77. Pag 214-225.

McIntosh J. (2016). **¿Qué es la Serotonina? ¿Cuál es su Función?** Enlace visitado el día 24/4/2018. https://www.medicalnewstoday.com/articles/291259.php

Smith J. Barrett F. Joo J. Nassery N. (2017). **Molecular imaging of serotonin degeneration in mild cognitive impairment.** Neurobiology Of Disease. Universidad Johns Hapkins. EE. UU.

Tarragón, E. (2013). **Deterioro Cognitivo Inducido por la Privación del Sueño: Efecto de la Edad y el Tratamiento con Memantina.** Tesis Doctoral. Universidad de Murcia, España

Velasquez L. (2017). **Más allá del deterioro cognitivo: síntomas neuropsiquiátricos en demencias neurodegenerativas.** Revista Colombiana de Psiquiatría. Volumen 46, núm. 1, pág. 51-58

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BENEFICIOS DEL ANTI-VEGF EN CORIORRETINOPATÍA SEROSA CENTRAL CRÓNICA

BENEFICIOS DEL ANTI-VEGF EN CORIORRETINOPATÍA SEROSA CENTRAL CRÓNICA

(Anti-vegf benefits in chronic central serous chorioretinopathy)

Morales T Jean C[2,3], Morales R Carlos E[2,3], Jose Romero [1]

[1] Instituto de Especialidades Oftalmológicas (IDEO). [2]División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela. [3] Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela.
Jeanmmd@hotmail.com

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar el efecto del anti-VEGF en Coriorretinopatía serosa central (CSC) crónica. MÉTODO: Estudio retrospectivo y longitudinal, en 67 pacientes con coriorretinopatia serosa central (CSC), observados durante los primeros 3 meses y luego distribuidos en 2 grupos: Grupo A (36 pacientes) con remisión completa del cuadro y Grupo B (31 pacientes) con persistencia del desprendimiento del neuroepitelio a los que se les aplicó inyección intravítrea de anti VEGF. Se registró la AVMC inicial y final, número de recidivas, intervalo entre recurrencias y medición del Grosor foveal central (CRT)inicial y final de las recurrencias. RESULTADOS: La AVMC inicial fué 0.38 logMARen el grupo A y 0.52 logMAR en el grupo B (p= 0,414), la AVMC final en el grupo A fue de 0.40 logMARy en el grupo B de 0.18 logMAR(p=0,042) siendo estadísticamente significativo. El tiempode resolución en el grupo A fue de 5,9 meses y 2,1 meses el grupo B lo cual resultó estadísticamentesignificativo(p= <0.05),la recurrencia en el grupo A fuede 52% y en el grupo B de 37%, con un tiempo promedio entre recurrencias de 5,6 meses en el grupo A y 4,2 meses el grupo B (p= 0,267) y el número de recurrencias en un 1 año fue de 3,51 en el grupo A y en el grupo B de 1,12 (p=0,047) resultando estadísticamente significativo. CONCLUSIÓN: Las inyecciones de antiVEGF en CSC crónicademuestran mejor resultado visual, menor tasa de recurrencias y menor tiempo de resolucionen comparación con el grupo observado.

Palabras clave: coriorretinopatia serosa central, antiVEGF, recurrencia, fluido subrretinal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BIOCINEMÁTICA Y ÁNGULOS DE ROTACIÓN EN FASE ACUOSA DE *Salmonella enteridiidis* TX-13 DURANTE EL SWARMING

BIOCINEMÁTICA Y ÁNGULOS DE ROTACIÓN EN FASE ACUOSA DE *Salmonella enteridiidis* TX-13 DURANTE EL SWARMING

Sierra Carlos[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Parra María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Alvarado María[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Ledesma Anselmo[3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
carlosjuan.sm@gmail.com

RESUMEN

La bacteria gram negativa *Salmonella enteridiidis* es un importante patógeno de aves de corral y muestra comportamiento multicelular swarming y migración rápida a través de las superficies. La motilidad swarming es una translocación rápida y coordinada de una población bacteriana a través de superficies sólidas o semisólidas, y es un ejemplo de multicelularidad bacteriana y comportamiento swarm. Para este estudio se planteó como objetivo investigar la biocinemática y variación de los ángulos de rotación en fase acuosa de *Salmonella enteridiidis* TX-13 durante el swarming. Se empleó la cepa bacteriana mencionada aislada en aves de corral, y se sembró en 10 placas de agar nutritivo, y se incubó a 37°C. Se monitorearon las fases del swarming durante un período de 81,4 horas. Se tomarón muestras de cada fase para realizar montajes de gota pendiente con caldo nutritivo; las observaciones fueron grabadas en formato AVI, se seleccionaron ocho cortes de cada vídeo, y se editaron y transformaron mediante el software FIJI (ImageJ). La motilidad de 5 células diferentes para cada vídeo se registró con el software Tracker; y las trayectorias completas se guardaron comoimagen PNG. Los ángulos de rotación se determinaron con la herramienta AngleTooldel software FIJI (ImageJ). La velocidad media fue de 5,174µm/s para diferenciación, 12,083µm/s para migración y 4,472µm/s para consolidación. Los ángulos de rotación registrados por células swarmer en fase de migración presentan un valor (132,763) mayor a los registrados en las fases de diferenciación (87,221) y consolidación (95,238), permitiendo que el desplazamiento sea de mayor velocidad en dicha fase. Se concluye que la motilidad de *Salmonella enteridiidis* TX-13 en fase acuosa es diferente en los tres estadíos del swaming y que la fase de migración presenta los más altos valores de ángulos de rotación que le permiten colonizar mayor superficie.

Palabras clave: biocinemática, swarming, ángulo de rotación, *Salmonella enteridiidis*TX-13.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BLASTOCYSTIS HOMINIS COMO AGENTE ETIOLÓGICO DE DIARREAS AGUDAS EN EL CENTRO CLÍNICO MÉDICOS ASESORES DURANTE OCTUBRE DE 2017

BLASTOCYSTIS HOMINIS COMO AGENTE ETIOLÓGICO DE DIARREAS AGUDAS EN EL CENTRO CLÍNICO MÉDICOS ASESORES DURANTE OCTUBRE DE 2017

(Blastocystishominis as agent etiologic of sharp diarrheas in the clinical center medicos asesores during october 2017)

Morillo Julianny[1], Ramirez Ramon[2], Morales Lusymar[1], Galue Ricardo[1], Mendoza Yessenia[1], Montiel Clarisa[1], Pabon Nolianni[1]

[1]Estudiante de medicina de la Universidad del Zulia, Venezuela.[2]Gastroenterólogo Clínica Day Hospital Lecherías, Anzoátegui, Venezuela.
Lusymarmorales@hotmail.com

RESUMEN

Blastocystis hominis es un protozoario que origina la blastocistosis, actualmente sigue siendo una parasitosis controversial ya que muchos autores indican que solo es un microorganismo comensal, otros difieren de este concepto debido a que está relacionado a cuadros diarreicos siendo el único parasito encontrado en las muestras fecales. El objetivo de la investigación es determinar la presencia de Blastocystis hominis como agente etiológico de diarreas agudas.Investigación descriptiva, de corte transversal, de campo con diseño no experimental, realizada en Ciudad Ojeda en el Laboratorio del Centro Clínico Médicos Asesores durante de octubre del 2017.La población y muestra estuvo conformada por 67 pacientes de entre los 4 y 60 años, 34 femeninas y 33 masculinos que acudieron a la emergencia por presentar diarrea.El método para la observación de los parásitos fue el examen coprológico directo. Los resultados de las pruebas coproparasitologicas se tabularon en una hoja de cálculo del programa Excel (Windows XP) posteriormente se analizaron mediante estadísticas descriptivas.Resultados: 49%Blastocystis hominis únicamente, 24% no se observaron parásitos, 9% Blastocystis hominis asociado a otros parásitos y 18% otros.Según grupo etario donde predomino solo Blastocystis hominis (49%) de 4 a 20 años predomino en 1 fémina y 4 masculinos, de 21 a 40 años predomino en 10 féminas y 7 masculinos y de 41 a 60 años predomino en 3 féminas y 8 masculinos. Consistencia 58% diarreico, 27% blanda, 15% pastosa. Se concluye que el 49% presento únicamente Blastocystis hominis, el grupo etario más afectado el de 21-40 años, predomino en heces de consistencia diarreica. Se recomienda realizar campañas continuas de diagnóstico coproparasitologico y tratamiento antiparasitario en el área.

Palabras clave: Blastocystis, diarreas, protozoario, diagnostico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CALIDAD DE ATENCIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA Y SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES

CALIDAD DE ATENCIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA Y SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES

(quality of attention of the nursing professional and satisfaction of the patients)

MENENDEZ TANIA DEL ROCIO[1], PANUNZIO AMELIA PATRICIA[2]

Universidad de Zulia División de Estudios para Graduados de la Facultad de Medicina
Doctorado en Ciencias de la Salud[1,2]

RESUMEN

Con el objeto de analizar calidad de atencion del profesional de enfermeria y satisfacción de los pacientes. Se realizó estudio descriptivo de tipo documental sustentado en base de datos indexada electrónicamente en los últimos 15 años de algunos artículos de autores como: Aiken LH,Sermeus W,Van den Heede K,Sloane DM Busse R,McKee M, et al (2012); Dorigan G, Guirardello EB (2010); Lyu H, Wick EC, Housman M, Freischlag JA, Makary MA(2013); Laschinger HS, McGillis-Hall L, Almost J. A (2004); Oliveira AML, Guirardello EB (2006); Regis LFLV, Porto IS (2011); Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB (2011); Vituri DW, Matsuda LM (2009);. world Health Organization (2008) y Wachter RM, Pronovost, Shekelle P. (2013). La teoría de que las personas son el principal activo de las organizaciones se cumple de manera especial en el caso de las organizaciones sanitarias. Se puede afirmar que la calidad de los servicios prestados en las organizaciones sanitarias se relaciona directamente con la satisfacción de los profesionales que las integran se concluye que hay un déficit de la calidad de los cuidados de enfermería prestados en la institución, y también un alto nivel de satisfacción de los pacientes con los cuidados de enfermería recibidos, en todos los dominios evaluados.

Palabras clave: calidad de atencion, profesional de enfermeria, satisfacción, pacientes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRAC

In order to analyze quality of attention of the nursing professional and patient satisfaction. A descriptive study of documentary type was carried out based on electronically indexed data in the last 15 years of some articles by authors such as: Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, Sloane DM Busse R, McKee M, et al (2012); Dorigan G, Guirardello EB (2010); Lyu H, Wick EC, Housman M, Freischlag JA, Makary MA (2013); Laschinger HS, McGillis-Hall L, Almost J. A (2004); Oliveira AML, Guirardello EB (2006); Regis LFLV, Porto IS (2011); Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB (2011); Vituri DW, Matsuda LM (2009); World Health Organization (2008) and Wachter RM, Pronovost, Shekelle P. (2013). The theory that people are the main asset of organizations is fulfilled in a special way in the case of health organizations. It can be affirmed that the quality of the services provided in the health organizations is directly related to the satisfaction of the professionals that integrate them, it is concluded that there is a deficit of the quality of the nursing care provided in the institution, and also a high level of patient satisfaction with the nursing care received, in all domains evaluated.

Keywords: quality of care, nursing professional, satisfaction, patients

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los profesionales en enfermería, en su mayoría, reconocen que el cuidado es un servicio susceptible de mejorarse permanentemente. Esta circunstancia debe movilizar las tendencias de la profesión hacia la implementación de estrategias de mejoramiento continuo y satisfacción de las necesidades de los usuarios a costos razonables.

La calidad en el cuidado de enfermería implica diversos componentes: la naturaleza de los cuidados, la razón para proporcionarlos, el objetivo que se propone y los medios físicos, financieros, tecnológicos y humanos necesarios. En la actualidad la globalizacion, la ciencia, la tecnología y la información están dentro del alcance de muchos, las profesiones, y específicamente la enfermería, enfrentan la necesidad de perfeccionar sus procesos de trabajo con vistas a garantizar cuidados con calidad a los pacientes Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, Sloane DM Busse R, McKee M, et al (2012).

Las nuevas tecnologías en el cuidado de salud han aumentado los costos el sector salud y las expectativas de la población con relación a los servicios ofrecidos. Sin embargo, estudios indican fallas en la calidad y seguridad de la atención, con ocurrencia de eventos indeseados, perjudicando la imagen de las organizaciones de salud Dorigan G, Guirardello EB (2010) y Lyu H, Wick EC, Housman M, Freischlag JA, Makary MA (2013).

Aunque diversos países presentan problemas en la calidad y seguridad de la atención hospitalaria, esfuerzos han sido observados para mejorar su eficiencia y eficacia. Para tanto, la Organización Mundial de Salud (2008) recomendó que gestores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

consideraran las expectativas de los ciudadanos en la toma de decisión y, desde entonces, varios estudios sobre satisfacción del paciente han sido conducidos. La satisfacción del paciente es importante en sí y, además, ha sido sugerida como indicador de calidad del cuidado en países desarrollados Laschinger HS, McGillis-Hall L, Almost J. A (2004).

La enfermería tiene conciencia de su responsabilidad ante la calidad del cuidado que presta al paciente, a la institución, a la ética, a las leyes y a las normas de la profesión, y también de la contribución de su desempeño en la valuación del cuidado y satisfacción de los pacientes. En este sentido, oír lo que los pacientes tienen para relatar sobre el cuidado que le es prestado y sobre su satisfacción puede ser una oportunidad de construcción de un indicador de resultado, que indica a los gestores algunos caminos decisorios de transformaciones e innovaciones Wachter RM, Pronovost, Shekelle P. (2013). Cambios en el contexto mundial han hecho con que los pacientes y sus familiares exijan un comprometimiento renovado con la mejora de la calidad en organizaciones prestadoras de servicios de salud, estimulados por la preocupación con la seguridad del paciente.

La evaluación de la satisfacción del paciente ha sido adoptada por las instituciones de salud como una estrategia para alcanzar un conjunto de percepciones relacionado a la calidad de la atención recibida, con el cual se adquiera informaciones que benefician la organización de esos servicios de alli la importancia de analizar calidad de atencion del profesional de enfermeria y satisfacción de los pacientes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVO GENERAL

Analizar calidad de atencion del profesional de enfermeria y satisfacción de los pacientes.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó estudio descriptivo de tipo documental sustentado en base de datos indexada electrónicamente en los últimos 15 años de algunos artículos de autores como: Aiken LH, Sermeus W,Van den Heede K, Sloane DM Busse R, McKee M, et al (2012); Dorigan G, Guirardello EB(2010); Lyu H, Wick EC, Housman M, Freischlag JA, Makary MA(2013); Laschinger HS, McGillis-Hall L, Almost J. A (2004); Oliveira AML, Guirardello EB (2006); Regis LFLV, Porto IS (2011); Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB (2011); Vituri DW, Matsuda LM (2009);. World Health Organization (2008) y Wachter RM, Pronovost, Shekelle P. (2013).

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

La teoría de que las personas son el principal activo de las organizaciones se cumple de manera especial en el caso de las organizaciones sanitarias. Se puede afirmar que la calidad de los servicios prestados en las organizaciones sanitarias se relaciona directamente con la satisfacción de los profesionales que las integran Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB (2011).

La mejora de la satisfacción laboral y las condiciones de vida de los trabajadores debería ser un objetivo de las organizaciones en general, y de las sanitarias en particular dado que es imprescindible para garantizar el mantenimiento de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inversión en el capital humano y, por consiguiente, la mejor calidad de los servicios prestados Vituri DW, Matsuda LM (2009). Diferentes estudios demuestran la relación entre la satisfacción laboral de los profesionales y el grado de calidad de los cuidados prestados. También hay relación entre la insatisfacción y absentismo, accidentes laborales, agresividad, cambios en el puesto de trabajo, así como su incidencia directa en el nivel de estrés laboral y su percepción de la calidad de vida profesional Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB (2011).

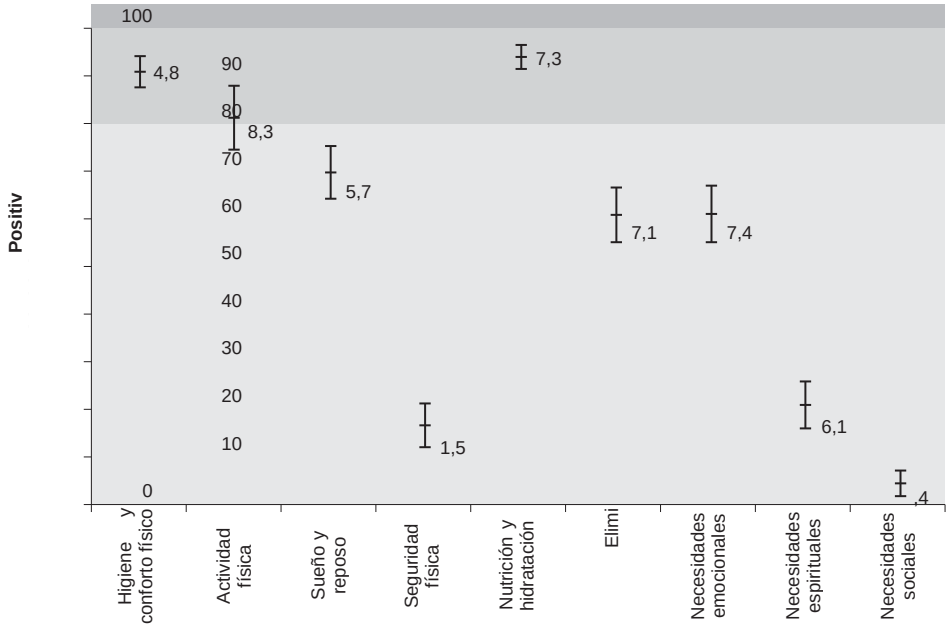
La teoría de que las personas son el principal activo de las organizaciones se cumple de manera especial en el caso de las organizaciones sanitarias. Se puede afirmar que la calidad de los servicios prestados en las organizaciones sanitarias se relaciona directamente con la satisfacción de los profesionales que las integran Dorigan G, Guirardello EB (2010); Lyu H, Wick EC, Housman M, Freischlag JA, Makary MA (2013). La mejora de la satisfacción laboral y las condiciones de vida de los trabajadores debería ser un objetivo de las organizaciones en general, y de las sanitarias en particular dado que es imprescindible para garantizar el mantenimiento de la inversión en el capital humano y, por consiguiente, la mejor calidad de los servicios prestados Dorigan G, Guirardello EB (2010); Lyu H, Wick EC, Housman M, Freischlag JA, Makary MA (2013). Diferentes estudios demuestran la relación entre la satisfacción laboral de los profesionales y el grado de calidad de los cuidados prestados También hay relación entre la insatisfacción y absentismo, accidentes laborales, agresividad, cambios en el puesto de trabajo, así como su incidencia directa en el nivel de estrés laboral y su percepción de la calidad de vida profesional

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este orden de la revisión documental realizada se observo que muchos de los autores antes citados han utilizado una encuesta para los datos recolectados del Cuidado de Enfermería para Paciente Internado, posibilitando de este modo evaluar la calidad de los cuidados de enfermería tal como se muestra en La Figura 1 muestra la clasificación de la atención de enfermería y la síntesis numérica de los resultados alcanzados en las entrevistas con los pacientes.

Figura 1

Distribución de los ítems de la evaluación de la calidad de los cuidados de enfermería, según positividad e intervalo de confianza.



A: Atención deseable (100% de positividad); **B:** Atención segura (80 a 99% de positividad);
C: Atención pobre (abajo del 80% de positividad).

Fuente: Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, Sloane DM Busse R, McKee M, et al (2012).

Se destaca que ningún de los nueve ítems evaluados alcanzó en nivel deseable de atención de enfermería (100% de positividad), dos fueron considerados seguros y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

también de calidad (positividad igual o superior al 80%), y los demás fueron considerados pobres, sobresaliendo aquellos dirigidos a las necesidades espirituales, seguridad física y necesidades sociales, que alcanzaron los scores más bajos de positividad. En este estudio se investigó la calidad de los cuidados de enfermería y la satisfacción del paciente con esos cuidados. Los hallazgos revelaron que ningún de los cuidados de enfermería alcanzó el nivel deseable de atención de enfermería, y que sólo dos fueron considerados seguros – higiene y conforto físico y nutrición e hidratación ambos pertenecientes a factores de riesgo psico-biológicas. Esa conclusion muestra que la enfermería tiene dificultad en ampliar el alcance de sus cuidados, de manera a incluir las necesidades emocionales y psico-espirituales de los pacientes Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB (2011).

> La enfermería, al brindar su cuidado a personas con problemas de salud, sus acciones están dirigidas a las demandas biológicas, sociales, espirituales y psíquicas del ser humano. Para estimular y ayudar las personas a satisfacer sus necesidades espirituales, el profesional de enfermería puede valerse de algunas intervenciones, tales como: ofrecimiento de apoyo a la necesidad espiritual o religiosa, facilitación de la práctica de una religión, aconsejarles espiritualmente, contactar un consejero espiritual y ayudar en la resolución entre el tratamiento y las creencias espirituales Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB (2011).

Para comprender la satisfacción del paciente con la atención de enfermería, fue utilizado el Instrumento de Satisfacción del Paciente. Su consistencia interna fue evaluada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, siendo considerada

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aceptable para los dominios técnico-profesional (0,709) y educacional (0,750) y bueno para el dominio confianza (0,834). A seguir será mostrada la distribución de la mediana de las respuestas de los pacientes y el rango intercuartílico (RIC) para cada ítem del ISP. Se observó el predominio de medianas 4 y 5 (92%) en todos los dominios. Eso indica alto nivel de satisfacción de los pacientes con los cuidados de enfermería evaluados.

Tabla 1.
Coeficiente de Correlación de Spearman (valor de P) entre los nueve ítems de evaluación de la calidad de los cuidados de enfermería y los tres dominios del Instrumento de Satisfacción del Paciente.

Ítems de Evaluación de la Calidad de los Cuidados de Enfermería	Dominios del Instrumento de Satisfacción del Paciente		
	Técnico-profesional	Confiança	Educacional
Higiene y Conforto Físico	0,373 (0,000)	0,275 (0,000)	0,247 (0,000)
Actividad Física	0,456 (0,000)	0,336 (0,000)	0,326 (0,000)
Sueño y Reposo	0,435 (0,000)	0,468 (0,000)	0,395 (0,000)
Seguridad Física	0,195 (0,001)	0,298 (0,000)	0,307 (0,000)
Nutrición e Hidratación	0,083 (0,169)	0,106 (0,080)	0,080 (0,189)
Eliminaciones	-0,037 (0,544)	0,012 (0,837)	-0,031 (0,604)
Necesidades Emocionales	0,521 (0,000)	0,434 (0,000)	0,509 (0,000)
Necesidades Espirituales	0,293 (0,000)	0,359 (0,000)	0,328 (0,000)
Necesidades Sociales	0,038 (0,526)	0,085 (0,163)	0,153 (0,011)

Para verificar si existe inter-relación entre calidad de los cuidados de enfermería y satisfacción del paciente, fue calculada la correlación de Spearman tal como se muestran en la (Tabla 1). En el análisis de correlación de las variables, la mayoría mostró correlación significativa ($p<0,05$), débil ($r<0,03$) a moderada ($0,03<r<0,5$), destacándose las necesidades emocionales, por su relación con todos los dominios de la satisfacción.

Respecto al inter-relacionamiento entre calidad de los cuidados de enfermería y satisfacción del paciente, en el análisis de correlación de las variables, la mayoría

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mostró correlación significativa (p<0,05), de magnitud débil (r<0,03) a moderada (0,03< r <0,5).

La identificación de una correlación débil a moderada entre calidad de los cuidados de enfermería y satisfacción del paciente lleva al cuestionamiento de la existencia del sesgo de gratitud, sentimiento que ciertos pacientes pueden presentar cuando logran atención, haciendo con que posibles problemas pasen al segundo plano Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, Sloane DM Busse R, McKee M, et al (2012); Dorigan G, Guirardello EB (2010); Lyu H, Wick EC, Housman M, Freischlag JA, Makary MA(2013). La dificultad de acceso al servicio de salud puede hacer con que pacientes lo consideren muy satisfactorio. Quizá todavía haya necesidad de que los usuarios reconozcan la utilización de los servicios de salud como un derecho y, como tal, independientemente de su evaluación sobre el servicio, seguirá recibiendo la atención. Los pacientes necesitan asumir una situación crítica y participativa ante la institución y no como si estuviera recibiendo un favor de su parte.

CONCLUSIONES

Se evidencio que la calidad de los cuidados de enfermería y la satisfacción de los pacientes permitió la identificación de potencialidades y deficiencias en el campo del estudio, proporcionando subsidios para la reorganización de las actividades asistenciales, gerenciales y de enseñanza.

Se observó la calidad del cuidado prestado por el equipo de enfermería según la perspectiva del paciente, se pudo concluir que hay un déficit de la calidad de los cuidados de enfermería prestados en la institución, y también un alto nivel de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

satisfacción de los pacientes con los cuidados de enfermería recibidos, en todos los dominios evaluados.

Sin embargo, se identificó una correlación débil a moderada entre calidad de la atención de enfermería y satisfacción del paciente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, Sloane DM Busse R, McKee M, et al (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. BMJ.;344: e1717.

Dorigan G, Guirardello EB (2010). Satisfação do paciente em uma unidade de gastroenterologia. Acta Paul Enferm.;23(4):500-5.

Lyu H, Wick EC, Housman M, Freischlag JA, Makary MA (2013). Patient Satisfaction as a Possible Indicator of Quality Surgical Care. JAMA Surg.;148(4):362-7.

Laschinger HS, McGillis-Hall L, Almost J. A (2004) psychometric analysis of the patient satisfaction with nursing care quality questionnaire. J Nurs Care Qual.;20(5):220–30.

Oliveira AML, Guirardello EB (2006). Satisfação do paciente com os cuidados de enfermagem: comparação entre dois hospitais. Rev Esc Enferm USP. 2006;40(1):71-7.

Regis LFLV, Porto IS (2011). Necessidades humanas básicas dos profissionais de enfermagem: situações de (in)satisfação no trabalho. Rev Esc Enferm USP.;45(2):334-41.

Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB (2011). Eventos adversos a medicamentos em um hospital sentinela do Estado de Goiás, Brasil. Rev. Latino-Am. Enfermagem;19(2):378-86.

Vituri DW, Matsuda LM (2009); Validação de conteúdo de indicadores de qualidade para avaliação do cuidado de enfermagem. Rev Esc Enferm USP. 43(2):429-37.

World Health Organization (2008). World Alliance for Patient Safety. Summary of the evidence on patient safety: implications for research. The Research Priority Setting Working Group of the World Alliance for Patient Safety. Geneva: World Health Organization

Wachter RM, Pronovost, Shekelle P. (2013) Strategies to Improve Patient Safety: The Evidence Base Matures. Ann Intern Med.;158(5 Part 1):350-2.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CALIDAD DE VIDA EN RELACIÓN A LA SALUD BUCAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESCOLARES DEL CANTÓN AZOGUES – ECUADOR 2015

CALIDAD DE VIDA EN RELACIÓN A LA SALUD BUCAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESCOLARES DEL CANTÓN AZOGUES – ECUADOR 2015

(Quality of liferelated to oral health and academic performance in schoolCanton Azogues - Ecuador 2015)

Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre, Paul Fernando Vergara Sarmiento

Unidad Académica de Odontología, Universidad Católica de Cuenca sede Azogues
ferchovall1@hotmial.com, pvergaras@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Objetivos: Determinar la calidad de vida en relación a la salud bucal (CVRSB) y rendimiento académico en escolares del cantón Azogues – ecuador 2015. ***Materiales y Métodos*.** Estudio transversal, observacional que evaluó a 192 escolares de la escuela "La Providencia" y la escuela "16 de abril". Se utilizó la versión en español (Perú) del índice ChildOIDP para evaluar impactos de 17 condiciones orales sobre 8 desempeños/ diarios. ***Resultados***:Las condiciones orales auto percibidas como problemas más frecuentemente encontrados fueron: Posición de los Dientes (39,1%), Caída de un Diente de Leche (37,5%), Diente Sensible (34,9%), Mal Aliento (31, •%), Dientes Separados (28,6%), Diente Cariado (26,6%), Dolor de Muela y Sangrado de las Encías fueron de (26,0%); según la prevalencia de impacto de las condiciones orales: Comer los alimentos (45,3%), Sonreír, reír (26,0%), y Limpiarse la Boca (25,5%). El 78,1% de los niños participantes del estudio tienen alguna actividad que afecta la Calidad de Vida; en referencia a la severidad de impacto, las condiciones orales sobre la Calidad de Vida obtuvo su promedio más alto en Comer; con respecto a la Intensidad de impacto fue comer alimentos fue el que mayor impacto presentó y la extensión del impacto para DAR fue de 1,52±1,575 Desempeños afectados por niño/a y para AAR fue 1,13±0,929, según sexo, el Femenino fue de 1,57±1.611Desempeños afectados y para el sexo Masculino fue de 1,27±1,218; Según Institución Educativa, La Providencia fue mayor los Desempeños afectados que la escuela 16 de abril. ***Conclusiones:*** La prevalencia de impacto de las Condiciones orales auto percibidas por los niños fue el 78,1%, lo cual determina que tienen algún Desempeño que afecta la Calidad de Vida.Según rendimiento académico se observó que: los niños del grupo DAR (Dominan Aprendizajes Requeridos) tuvieron mayor promedio de Condiciones orales percibidas como problema que los niños del grupo AAR (Alcanzan Aprendizajes Requeridos).

Palabras clave: calidad de vida, salud bucal, CVRSB, rendimiento académico, Child-OIDP

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CALIDAD DEL SUEÑO EN MIEMBROS DE LAS ETNIAS INDIGENAS DEL ESTADO ZULIA, VENEZUELA

CALIDAD DEL SUEÑO EN MIEMBROS DE LAS ETNIAS INDIGENAS DEL ESTADO ZULIA, VENEZUELA

(Dream quality in members of the indianethnies of thestate Zulia, Venezuela)

Diego Muñoz Cabas, Dexy Prieto, Néstor Andrades, Liliam González, Noris Acosta, Omaira Noguera y María Márquez.

Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
diego_smc77@hotmail.com

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es determinar la calidad del sueño en miembros de las etnias indígenas del estado Zulia, Venezuela. La investigación sigue un tipo descriptivo, con diseño no experimental, prospectivo y transversal. La muestra quedó cconstituida por cuatro estratos de etnias indígenas residentes en el estado Zulia: Añú 86 sujetos, Barí 58 sujetos, Wayúu102 sujetos y Yukpa 74 sujetos, resultando una muestra definitiva de 320 sujetos, la cual es representante, proporcional y equivalente a los estratos de la población investigada. Se aplicó el instrumento: "Calidad del Sueño de Oviedo (COS)". El plan de análisis de los datos fue ejecutado a través del software estadístico SPSS versión 19.0, aplicandola estadística descriptiva. Como resultado, 149 sujetos significativos de 46,6% de la muestra manifestaron una satisfacción *término medio*, mientras que 62 entrevistados, es decir, 19,4% dijeron estar *bastante satisfechos*. 75,67% presentó insomnio y 26,2 % reportó hipersomnia. En conclusión, la mayoría de los sujetos se encuentran medianamente satisfechos con su patrón de sueño, aunque la mayoría presenta insomnio y sólo un cuarto de la muestra padece hipersomnia.

Palabras clave: población indígena, calidad de sueño, insomnio, hipersomnia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La salud mental representa un concepto complejo, pues muchas son las tareas desarrolladas por la mente como parte de un correlato neurofisiológico que permea el funcionamiento mental. Entre estos factores se encuentra el sueño, aun cuando es una función biológica fundamental, forma parte de la fisiología instintiva de muchas especies. Debido a la importancia como proceso neurobiológico y a la vez sistémico, se acepta actualmente que existe una estrecha interrelación entre sueño y desempeño mental y físico, es decir, los efectos del sueño no se limitan a la necesidad de restauración y consolidación de procesos neuronales, sino que afectan al desarrollo y funcionamiento normal de las capacidades cognoscitivas e intelectuales de las personas (Medina et al, 2007).

Un elemento importante, lo constituye no sólo la cantidad del sueño, medida en número de horas en que la persona duerme. Es preciso analizar la calidad de la misma, definido como. el hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día; por tanto, no solamente es importante como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de buena calidad de vida (Borquez, 2011).

Al respecto, la sociedad actual es consciente del gran impacto que surte el sueño sobre la vida de las personas, de este modo, la calidad del sueño constituye un aspecto clínico de enorme relevancia, aun mas en el contexto de patologías mentales frecuentes como la depresión. Así lo demuestran las estadísticas, donde se observa que 30- 40% de la población padece de insomnio, 1-10% sufre apneas de sueño y 60%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de los trabajadores por turnos informa de alteraciones del ritmo circadiano. Se estima que en Estados Unidos el costo material de los accidentes relacionados con la somnolencia supera 43 mil millones de dólares; en España, el número de accidentes de circulación provocados por conductores somnolientos se eleva a 40.000 al año (Sierra et al, 2001).

Entre las alteraciones del sueño se presenta el insomnio como la más común en psiquiatría, pues aproximadamente la mitad de los pacientes con insomnio crónico presentan comorbilidad psiquiátrica, entre ellos, trastornos psicóticos, trastornos de ansiedad, trastornos neurocognitivos y trastornos del humor (Masa et al, 2000).

Con relación a la población indígena, estudios sobre sueño han abordado el problema de aquellos que han emigrado hacia áreas urbanas o bien a estudios de consultorio orientados a la detección de trastornos del sueño, donde la etnicidad se convierte en un tema importante de discusión en cuanto a su influencia en la calidad del sueño (Buela y Sierra, 2001).

En efecto, la etnicidad continúa siendo un tema controversial dentro de los estudios de calidad del sueño, pues se evidencia interés particular por estudiar a aquellos que al haber migrado a áreas urbanas, son sometidos a la aculturación o transculturización, cuyos efectos en adaptación repercuten en su calidad del sueño y otros elementos de la salud mental. A pesar de ello, son muy pocos los estudios de etnias indígenas en su ambiente geoclimático natural, que si bien está rodeado de precariedad, forma parte de su cotidianidad, en la cual existe una adaptación natural exenta de variables intervinientes de tipo urbano (Colliva, 2011; Lopera y Rojas, 2012).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En consecuencia, la presencia de estos trastornos y sus concomitantes si no es detectada y tratada a tiempo afecta gravemente la salud mental con las consecuencias generadas en su entorno, además de distraer valiosos recursos en el sistema de salud que pueden ser utilizados en otras actividades y ser así más eficaces en la atención médica (Duarte et al, 2010; Jaffe et al, 2006).

El objetivo de este estudio es determinar la calidad del sueño en miembros de las etnias indígenas del estado Zulia, Venezuela.

MATERIALES Y METODOS

Investigación de tipo descriptiva, con diseñono experimental, prospectivo y transversal. La población está conformada por 6.155 sujetos de las cuatro etnias indígenas; Barí, Yukpa, Wayúu y Añú, residentes en el estado Zulia. Para el cálculo de la muestra se aplicó el criterio de Sierra para poblaciones finitas, obteniéndose una muestra de 376 sujetos, la cual fue reducida a 320 posterior a la aplicación de un muestreo de tipo intencional y no probabilístico.

Se aplicó el instrumento "Calidad del Sueño de Oviedo (COS)". Constituido por 15 ítems, agrupados en tres subescalas diagnósticas: satisfacción subjetiva del sueño, insomnio e hipersomnia.

El plan de análisis de los datos fue ejecutado a través del software estadístico SPSS versión 19.0, aplicando la estadística descriptiva para obtener los puntajes de calidad del sueño, así como su promedio y desviación estándar relativos a cada uno de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

esos puntajes. De igual manera, se describieron las dimensiones de las variables, utilizando frecuencias y porcentajes.

A cada sujeto, previa explicación del procedimiento a seguir, se les solicitó Consentimiento Informado, para la inclusión en el estudio y dar cumplimiento a los lineamientos de la declaración de Helsinki para estudios en humanos. Es preciso destacar, que el estudio propuesto no representa riesgo para los involucrados ni vulnera las normas éticas de esta declaración. Además de ello, se cuenta con el aval y autorización de los Caciques de los pueblos Barí y Yukpa y los Consejos Comunales de los pueblos Wayuu y Añú.

RESULTADOS

Los datos de la tabla 1, cuantifican la Satisfacción subjetiva del sueño. Al respecto se tiene que149 sujetos significativos de 46,6% de la muestra manifestaron una satisfacción *término medio*, mientras que 62 entrevistados, es decir, 19,4% dijeron estar *bastante satisfechos*. Así mismo, 61 sujetosimplicativo de 19,1% se mostraron *muy satisfechos*, en tanto que 39 personas representantes de 12,2% indicaron estar *satisfechos*. Solo 9 sujetos, es decir; 2,8% manifestó estar *insatisfecho*. El promedio de esta satisfacción es 3,13 y la variabilidad de sus datos expresada en la desviación típica es 1,38.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Satisfacción subjetiva del sueño en las etnias indígenas

Estadísticos	**Alternativas**	**f**	**%**
	Muy satisfecho	61	19,1
Media = 3,13	Bastante satisfecho	62	19,4
Desv.típ=1,38	Insatisfecho	9	2,8
	Término medi	149	46,6
	Satisfecho	39	12,2
Total		320	100

Fuente: datos de la investigación (2017)

Tabla 2.
Positividad para Insomnio en las etnias indígenas

Estadísticos	**Alternativas**	F	%
Media = 0,76	Si	242	75,6
Desv.típ=0,43	No	78	24,4
	Total	320	100

Fuente: datos de la investigación (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La tabla 2, describe los resultados obtenidos para el indicador Positividad para **insomnio**. Los datos indican que 242 de los entrevistados, es decir, 75,6% presentan insomnio, mientras 78 sujetos, es decir, 24,4% restante no tiene esa disposición. La media aritmética o ponderación de tal disposición es de 0,76 y la desviación típica o variabilidad de los datos es 0,43.

Tabla 3.
Estratificación del Insomnio en las etnias indígenas

Estadísticos	**Alternativas**	F	%
	Sueño normal	44	13,8
Media = 1,43	Insomnio leve	94	29,4
Desv.típ= 0,72	Insomnio	182	56,9
	Insomnio grave	0	0
Total		320	100

Fuente: datos de la investigación (2017)

La tabla 3 contiene los datos de la estratificación clínica del Insomnio. En ella se evidencia que 182 sujetos, representativos de 56,9% de la muestra, revelan tener insomnio moderado. Luego siguen 94 sujetos que representan 29,4% de la muestra quienes manifiestan padecer de insomnio leve. Por último 44 sujetos significativos de 13,8% indican disfrutar de un sueño normal. La media aritmética o promedio del insomnio es 1,43 en tanto la variabilidad o desviación típica de los datos es 0,72.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 4.
Hipersomnia en las etnias indígenas

Estadísticos	**Alternativas**	F	%
	Sin Hipersomnia	217	67,8
Media = 0,41	Hipersomnia leve	85	26,6
Desv.típ= 0,67	Hipersomnia moderada	7	2,2
	Hipersomnia grave	11	3,4
Total		320	100

Fuente: Datos de la investigación (2017)

La tabla 4 hace referencia a los datos de **Hipersomnia**. En ellos se dice que 217 sujetos, indicativos de 67,8% de la muestra, no presentan hipersomnia. 85sujetos que representan 26,6% de la muestra manifiestan padecer de hipersomnia leve. Por último 7 sujetos significativo de 2,2% presentan hipersomnia moderada y 11 o 3,4% muestran hipersomnia grave. El promedio omedia aritmética de la hipersomnia es 0,41; en tanto la variabilidad o desviación típica es 0,67.

DISCUSIÓN

Con relación a la indagación de calidad del sueño, Stepnowski (2008), plantea que la arquitectura del sueño varía perceptiblemente según la pertenencia étnica, encontrando diferencias particularmente importantes entre indígenas con respecto a blancos, negros, hispanos o asiáticos, por lo que se considera la etnicidad como un factor influyente en su calidad. Sin embargo, Mezick (2008), considera que la influencia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de la etnicidad sobre la calidad del sueño, parece coincidir más con factores socio-ambientales adversos que por factores genéticos de tipo racial.

En el presente estudio, casi la mitad de los sujetos manifestaron una satisfacción subjetiva del sueño ubicada como término medio. Un poco más de la mitad reportó insomnio moderado y la mayoría no presentó hipersomnia.

Al respecto, Colliva (2011), reporta que en etnias indígenas venezolanas la calidad subjetiva del sueño, evidencia una tendencia ascendente en cuanto a la opinión de tener una "Muy buena" y "Bastante Buena" calidad del sueño, a cual prevalece sobre otras opiniones dentro de cada grupo, con una tendencia muy baja hacia opiniones de una "Bastante Mala" calidad del sueño a predominio de los habitantes de los Llanos (8,4%) y de "Muy mala" en Guayana del (3%) con ninguna en Occidente.

Es de importancia la latencia del sueño, a este respecto la autora encuentra un elevado porcentaje en poder conciliar el sueño en ≤15 minutos en ambos géneros, casi 50% de la población, apreciándose una ligera elevación en los 94 hombres (25.5%) con respecto a 88 mujeres (23.4%). Cabe destacar que se encontró que 19% de encuestados requirieron más de 1 hora para conciliar el sueño.

Con relación al componente duración del sueño, se refleja clara tendencia a considerar que duermen > 7 horas (63%). De los cuales el mayor porcentaje correspondió al género femenino (35,6%) y al género masculino (27%). Los porcentajes marginales evidencian que dentro del género femenino, la repuesta de dormir más de 7 horas prevalece con (66%) con respecto a (60%) del género masculino.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El porcentaje marginal de los despertares nocturnos según los grupos etarios evidencia que a medida que aumenta la edad hay menos perturbaciones por despertares nocturnos hasta el grupo de 31 a 40 años, apreciándose una elevación progresiva a medida que avanza la edad a partir del grupo de 41 a 50 años hasta más de 70, probablemente por las variadas patologías que usualmente afectan a esos grupos etario.Se aprecia como en términos generales, la calidad del sueño es buena entre los indígenas.

Se muestran diferencias con lo hallado en nuestro estudio, donde 46,6% de la muestra manifestaron una satisfacción *término medio y solo* 19,4% dijeron estar *bastante satisfechos*. Los resultados mostrados son sustancialmente distintos a los manifestados por otros autores en población indígena nacional donde prevalece la categoría de buen sueño.

Con relación al insomnio, 56.9% de la muestra de indígenas Zulianos presentaron insomnio moderado y 29,4% insomnio leve, para arrojar un total de 89,3% con esta alteración del dormir. Estos hallazgos sonsignficativamente superiores a lo indicado por Froese (2008), quien detecta en indígenas Maoríes de Nueva Zelandia, que 72.5% presentaba síntomas de insomnio.

Por otro lado, Colliva (2011), expresalas frecuencias con las cuales los sujetos presentaron disfunción diurna, apreciándose que en 48% no ocurrió tal disfunción ni presentaron indicadores de hipersomnia. Con relación a la diferencia por sexo, no presentan disfunción 53% de los hombres y 43% de las mujeres. Los que la padecen les ocurre menos de 1 vez por semana.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Lo anterior se corresponde con lo aportado en nuestra investigación, donde se observa que en etnias indígenas del estado Zulia, la mayoría, es decir, 67,8% no presenta patrón de hipersomnia, seguido de 6,6% quienes manifiestan padecer de hipersomnia leve, 2,2% hipersomnia moderada y 3,4% hipersomnia grave.

A pesar de ello, en poblaciones indígenas no son abundantes las investigaciones en este tema, y menos aun cuando se indaga esta función neurobiológica en contextos autóctonos, sin la interacción de complejas variables del mundo citadino que influyen de manera directa en la percepción de calidad del sueño y en la calidad objetiva de la misma.

CONCLUSIONES

Casi la mitad de los sujetos manifestaron una satisfacción subjetiva del sueño ubicada como "término medio".

Más de la mitad de los indígenas estudiados en el estado Zulia presentó insomnio moderado y la mayoría resulto negativo para los indicadores de hipersomnia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Borquez, P. (2011). Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercibida en estudiantes universitarios. Asunción (Paraguay). 8(1): 80-91.

Buela G, Sierra J. (2001). Evaluación y tratamiento de los trastornos del sueño. En: Buela-Casal G, Sierra JC (eds). Manual de Evaluación y Tratamientos Psicológicos. Biblioteca Nueva, Madrid.

Colliva M. (2011). Caracterización de la calidad del sueño en indígenas venezolanos. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. España.

Duarte, F. et al. (2016). Depresión y factores de riesgo asociados en mujeres con hijos en tratamiento paidopsiquiátrico. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, V. 54, N. 1, p. 58-63.

Froese C., Butt a., Mulgrew A., Cheema R., Speirs M., Gosnell C., Fleming J., Fleetham J., Ryan C., Ayas N. (2008). Depression and Sleep-Related Symptoms in an Adult Indigenous, North American Population Journal of Clinical Sleep Medicine, Vol. 4, No. 4.

Jaffee SR, Belsky J, Harrington H, Caspi A, Moffitt TE. (2006). When parents have a history of conduct disorder: how is the caregiving environment affected?. JAbnormPsychol.115(2):309-19.

Lopera J.; Rojas, S. (2012). Salud mental en poblaciones indígenas. Una aproximación a la problemática de salud pública. Medicina; 31(1):42-52.

Masa J, Rubio M, Findley L. (2000). Habitually sleep drivers have a high frequency of automobile crashes associated with respiratory disorders during sleep. Am J RespirCritCareMed, 162:1407-1412.

Medina Ortiz Ó, Sánchez Mora N, Conejo Galindo J, Fraguas Herráez D, Arango López C. (2007). Alteraciones del sueño en los trastornos psiquiátricos. Revista Colombiana de Psiquiatría, XXXVI. 701-717.

Mezick.E., Mattew, K., Hall M., Strollo P., Buysse D. (2008). Influence of race a socioeconomic status on sleep: Pittsburgh Sleep Score Project. PsicosomaticMedicina. 70 410-416.

Sierra J C, Jiménez Navarro C, Martín Ortiz J D. (2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. Salud Mental. 2535-43.

Stepnowsky, Jr.C, Moore P., Dimsdale J. (2012). Effect of Ethnicity on Sleep: Complexities for Epidemiologic Research. Epidemiology.Disponible en: www.journalsleep.org/Articles/260312.pdf.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CAMBIOS HISTOLÓGICOS EN EL PERIODONTO DE RATAS IRRADIADAS

CAMBIOS HISTOLÓGICOS EN EL PERIODONTO DE RATAS IRRADIADAS

(Histological changes in the periodontium of irradiated rats)

Coram Guevara[1], Miguel Peña[2], Ninoska Viera[1], Sirley Alcocer[1], Alejandra Morón[1], GiannyArteaga[3]

[1]Área de Biología Oral. Instituto de Investigaciones de la Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo – Venezuela.
[2]Especialidad en Periodoncia. División de estudios para graduados. Facultad de odontología. Universidad del Zulia. Venezuela.
[3]Laboratorio de anatomía patológica. Policlínica Maracaibo, Venezuela.
Miguel_p123_@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: El cáncer de cabeza y cuello es la 6ta patología más común a nivel mundial y uno de los tratamientos más comunes es la radioterapia, dicho tratamiento tiene efectos secundarios, y el periodonto es sensible a la radiación, lo que podría desencadenar una enfermedad periodontal o exacerbar una enfermedad periodontal preexistente. **Objetivo:** Describir los cambios histológicosperiodontales en ratas sometidas a radiación. **Metodología:** Se utilizaron 4 ratas Sprague Dawley de 300-350 g, las cuales fueron sometidas a una sesión única de radiación de 50 Gy.**Resultados:**el análisis histológico evidenció cambios importantes en el grupo de animales sometidos a radiación, donde se observó ensanchamiento del ligamento periodontal con una marcada desorganización de las proteínas fibrilares, disminución de la celularidad del ligamento periodontal, tejido conectivo más fibroso, así como infiltrado celular inflamatorio y varias zonas de erosión en el hueso y cemento radicular, en comparación con el grupo control. **Conclusión:** El modelo animal utilizado fue exitoso debido a que se evidencio los cambios histológicos en el periodonto causados por la terapia de radiación, demostrando que dichos cambios en el periodonto pueden predisponer al paciente al desarrollo de una enfermedad periodontal o exacerbar una enfermedad periodontal ya instaurada.

Palabras clave: radiación ionizante, modelo animal, cambios periodontales, Histología.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cabeza y cuello (CCC) es un grupo heterogéneo de neoplasmas que comparten un origen anatómico común. Estos tumores se desarrollan dentro de la mucosa que recubre el tracto aerodigestivo superior (carcinomas de células escamosas) o las diferentes glándulas de esta región (adenocarcinomas). Por lo tanto, el CCC incluye lesiones malignas de las glándulas salivales, cavidad oral, cavidad nasal, labio, faringe y laringe (Joseph y D'Souza 2012). El carcinoma de células escamosas es el tipo más frecuente, representa aproximadamente el 90% de todos los cánceres de cabeza y cuello. Aproximadamente el 50% de todos los cánceres de cabeza y cuello ocurren en la cavidad oral (Jemal et al. 2009). La mayoría de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello reciben radioterapia de haz externo de alta dosis, a menudo combinación con cirugía y / o quimioterapia (Pfister et al. 2015).

La radioterapia (RT) consiste en la aplicación terapéutica de radiación ionizante (rayos X, gamma o beta) localizada con el objetivo de destruir las células malignas. Es particularmente efectiva frente a tumores con una tasa de replicación alta, pero también destruye células normales que presentan una renovación rápida, como las epiteliales, las de las glándulas salivales o los osteoblastos; en este sentido, la radiación ionizante interrumpe el crecimiento de las células cancerosas al causar daño directo al ADN y hacia otros componentes celulares, o indirectamente por la generación de radicales libres (Arora R, 2008). La RT se ha utilizado ampliamente como tratamiento primario y adyuvante, y a pesar de sus indudables efectos curativos, se observan algunos efectos secundarios como consecuencia de la producción de radicaleslibres y especies reactivas de oxígeno (Cakmak et al. 2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Desafortunadamente, las altas dosis de radiación tienen efectos adversos significativos en los tejidos orales y maxilofaciales, dentro de las que se destacan lamucositis, xerostomía, disfagia, disguisia e infecciones oportunistas como complicaciones agudas, y dentro de las crónicas se mencionan el trismus, caries por irradiación, osteoradionecrosis y cambios en la inserción periodontal. Los efectos a largo plazo incluyen la alteración en la vascularización de los tejidos blandos y los huesos, el daño de las glándulas salivales, la reducción de la celularidad del tejido conectivo y el riesgo de una mayor síntesis de colágeno que da como resultado la fibrosis (Dreizen et al. 1997).

El periodonto proporciona apoyo necesario para mantener los dientes en función, está compuesto por encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar, cada uno de estos componentes está compuesto por una distinta arquitectura de tejido, ubicación y composición química pero funcionan como una sola unidad.El Periodonto de protección comprende dos regiones la encía que forma un collar o rodete alrededor del cuello del diente y la unión dentogingival que une la encía a la pieza dentaria (Newman et al. 2014).

El peridonto es sensible al efecto de la radiación en dosis altas. La disminución de la vascularización y celularidad del ligamento periodontal con ruptura, engrosamiento y desorientación de las fibras de Sharpey y ensanchamiento del espacio periodontal se ha informado (Silverman et al. 1965). El efecto directo e indirecto de la radioterapia de alta dosis (RT) en el periodonto da como resultado un mayor riesgo de pérdida de inserción periodontal y pérdida de dientes e incluso un mayor riesgo para el desarrollo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de osteoradionecrosis. La destrucción periodontal puede exacerbarse en ausencia de una buena higiene oral (Yusof et al.1993; Epstein et al. 1998; Ammajan et al. 2013).

METODOLOGÍA

Se utilizaron ratas machos SpragueDawley, de 300-350 gramos, suministrados por el Bioterio de la Universidad de los Andes, (ULA, Mérida), los cuales fueron manipulados según las pautas de bioética de la guía internacional para el cuidado y uso de animales de laboratorio. Los animales se mantuvieron individualmente en cajas de plástico. La temperatura del cuarto se mantuvo a 24-26 ^{o}C y se garantizaron cambios/hora del aire del cuarto. La humedad se reguló y los ciclos de luz/oscuridad tuvieron duración de 12 horas, respectivamente. El agua y el alimento fueron suministrados ad libitum y los experimentos se realizarán durante el periodo de luz.

El grupo experimental constó de 4 ratas, las cuales fueron sometidas a una sesión única de radiación ionizante a una dosis de 50 Gy.

Protocolo de radiación:

Los animales fueron anestesiados con 10% de ketamina y 2% de xilacina en una proporción 50/5 mg/kg por vía i.p. para el procedimiento de radiación, que consistió en una única dosis de 50 Gy, entregada a una tasa de 1.6 Gy/min, para un tiempo de exposición aproximado de 30 minutos. Como irradiador, se empleó una bomba de Cobalto-60 perteneciente al Servicio de Radioterapia y Medicina Nuclear del Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo (SAHUM); marca INVAP, modelo TERADI-80. Los animales fueron posicionados en el borde de un campo de radiación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de tamaño 30x30 cm2, exponiendo sólo la mandíbula inferior de cada uno y bloqueando la mandíbula superior mientras el resto del cuerpo se excluye del campo.

Análisis histopatológico:

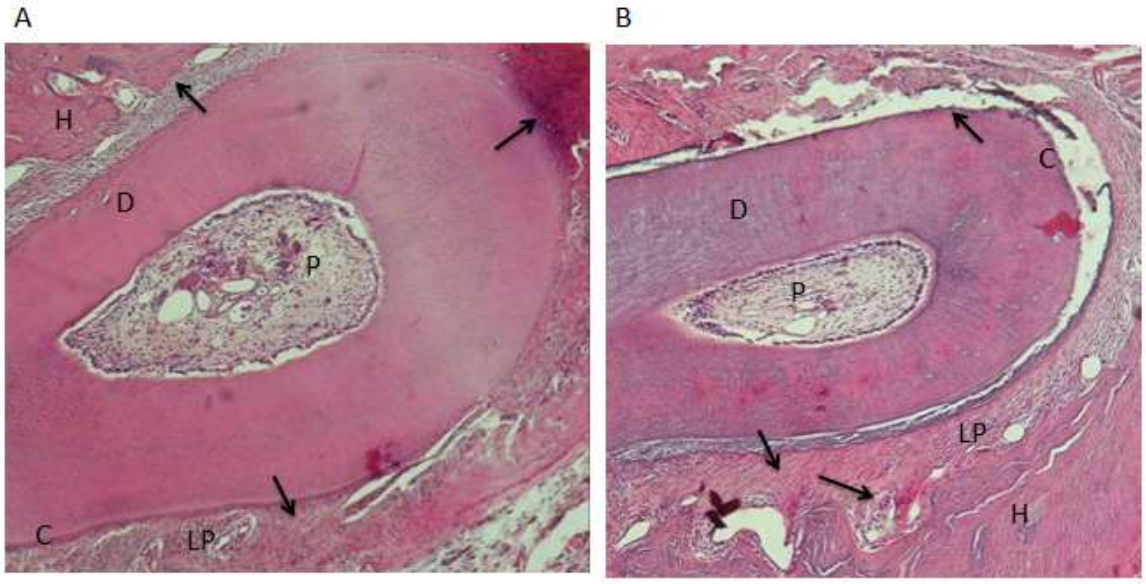
Luego del sacrificio por anestesia profunda, 3 semanas después de la exodoncia (o 6 semanas después de la sesión de radiación), se extrajo la región mandibular de los animales. Dicha región se fijó durante 72 horas con formaldehido al 10%; transcurrido el tiempo se procedió a deshidratar los tejidos ante una serie graduada de etanol y acetona para ser posteriormente embebidas en parafina Technovit. Diferentes pasos de infiltración se llevaron a cabo antes de la incrustación de las muestras en la mezcla de polimerización a 20°C durante 5 días hasta el final del proceso de polimerización. Se realizaron cortes coronales seriados entre 2-5 µm a partir de dos puntos de la mandíbula en dirección frontal utilizando un micrótomo. Las secciones de hueso se tiñeron con hematoxilina y eosina. Se evaluaron los defectos óseos en la zona de exodoncia.

RESULTADOS

El análisis histológico demuestra cambios a nivel del tejido periodontal en el grupo de animales irradiados con respecto a los controles, ya que se aprecia en la figura A del grupo control no irradiado el ligamento periodontal (LP) se observan las proteínas fibrilares organizadas, las cuales se unen al hueso y cemento radicular; dicho ligamento periodontal muestra una marcada celularidad. En comparación con la figura B del grupo de animales irradiados se evidencia un ensanchamiento del ligamento periodontal con una marcada desorganización de las proteínas fibrilares, se percibe una disminución de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la celularidad del ligamento periodontal y se aprecia un tejido conectivo más fibroso, se logra percibir infiltrado celular inflamatorio y varias zonas de erosión en el hueso y cemento radicular donde se insertan las fibras del ligamento periodontal.



Cambios morfológicos del ligamento periodontal, hueso y cemento radicular. Figura A) Imagen control del periodonto de rata no irradiada. Figura B) Imagen del periodonto de rata irradiada. Hueso (H), Ligamento periodontal (LP), Cemento (C), Dentina (D), Pulpa (P). Tinción con hematoxilina y eosina, magnificación 10X.

DISCUSIÓN

Cuando los pacientes con cáncer de cabeza y cuello son sometidos a radioterapia, pueden desarrollar diversas afecciones como consecuencia de dicha terapia y el periodonto es sensible y la radiación. Sønstevold et al(2015)realizaron un estudio histológico en el periodonto de ratas no irradiadas que demostró que el ligamento periodontal en ratas no irradiadas está ricamente vascularizada con fibras organizadas para una unión adecuada de diente a hueso, en cambio en ratas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

irradiadas el ligamento periodontal muestra tejido conectivo fibroso con pocas células, fibras no organizadas e infiltración de células inflamatorias mononucleares. Estos hallazgos fortalecen los resultados de este trabajo, ya que el protocolo de radiación utilizada fue capaz de generar cambios importantes en los tejidos del soporte del diente, en el cual se apreció que el ligamento periodontal en ratas irradiadas mostro una disminución en la celularidad, se tornóun tejido conectivo más fibroso y hubo desorganización de las fibras de dicho ligamento y se evidencio infiltrado de células inflamatorias.

Del mismo modo en comparación con el estudio realizado por (Chambers et al. 1958; Mortazavi y Baharvand. 2016) quienes demostraron que el ligamento periodontal muestra una respuesta inflamatoria después de la radioterapia seguido por la posible pérdida de los dientes. Histológicamente en el ligamento es evidente una marcada aceluridad con adelgazamiento y desorientación de las proteínas fibrilares. El cemento se mostró completamente acelular y se evidenciaron zonas de erosión de dentina. Nuestro estudio histológico evidencio desorganización de las fibras del ligamento periodontal un ensanchamiento del ligamento periodontal y zonas de erosión en el cemento radicular y el hueso alveolar donde se insertan dichas fibras.

Así mismo un estudio realizado por (Epstein J y Stevenson-Moore. 2001) reportaron que el periodonto es sensible a radiación en altas dosis, los vasos sanguíneos del periostio y periodonto, en particular los del ligamento periodontal se adelgazan, esos cambios en combinación con la disminución de la capacidad ósea de remodelado y reparación resultan en un incremento en el riesgo de la enfermedad periodontal. Por lo tanto, los resultados obtenidos en esta investigación sugieren que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las alteraciones ocasionadas por la radiación, pueden dar lugar a la predisposición del desarrollo de una enfermedad periodontal o exacerbar una enfermedad periodontal ya instaurada, que si bien es cierto, no se evidencio en estos animales, pero si hay indicadores claves que permiten sospechar que dichos cambios morfológicos causados por la radiación en los tejidos de soporte del diente van a conllevar a una repercusión en la normofunción del periodonto.

CONCLUSIÓN

El modelo animal utilizado en este trabajo, fue eficaz para reproducir la fisiopatología de los efectos secundarios causados por la radiación en el periodonto en los pacientes de cáncer de cabeza y cuello que se someten a este tratamiento. Por ende los sujetos sometidos a radiación como parte de un tratamiento necesario establecido para tratar el cáncer, se enfrentan con la posibilidad de desarrollar cambios a nivel bucal y específicamente periodontal; es fundamental un amplio conocimiento de los mismos, a nivel clínico, radiográfico e histológico lo que permitirá desarrollar futuras investigaciones que posibiliten la implementación de estrategias preventivas y terapéuticas que mejoren la calidad de vida de estos pacientes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ammajan R, Joseph R, Rajeev R, Choudhary K, Vidhyadharan K. 2013. Assessment of periodontal changes in patients undergoing radiotherapy for head and neck malignancy: A hospital-based study. Journal of Cancer Research and Therapeutics. 9:4. 630-638

Cakmak I, Simsek G, Yildiz A, Vardi N, Polat A, Tanbek K, Gurocak S, Parlakpinar H. 2016. Melatonin's protective effect on the salivary gland against ionized radiation damage in rats. J Oral PatholMed.

Chambers F, Ng E, Ogden H, Coggs G y Crane J. 1958. Mandibular osteomyelitis in dogs following irradiation. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology.11: 843-859.

Dreizen S, Daly TE, Drane JB, Brown LR.1977 Oral complications of cancer radiotherapy. Postgrad Med; 61:85-92.

Epstein J, Lunn R, Le N, Stevenson-Moore P. 1998. Periodontal attachment loss in patients after head and neck radiation therapy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral RadiolEndod; 86:673-7.

Epstein J y Stevenson-Moore P 2001.Periodontal disease and periodontal management in patients with cancer. Oral Oncology, 37:613- 619.

Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Thun MJ. 2009.Cancer statistics.CA Cancer J Clin. 59:225–249

Joseph A, D'Souza G. 2012.Epidemiology of human papillomavirus-related head and neck cancer. OtolaryngolClin North Am. ;45(4):739–64.

MortazaviH, Baharvand M. 2016. Review of common conditions associated with periodontal ligament widening. Imaging Science in Dentistry; 46: 229-37.

Newman M, Takei H, Klokkevold P, Carranza F. Año 2014. Periodontología Clínica de Carranza. New York; USA.Editorial Amolca (p.p 12-15).

Pfister DG, Spencer S, Brizel DM, et al.2015. Head and neck cancers, version 1.2015. J NatlComprCancNetw.13(7):847–55.

Silverman S Jr, Chierici G. Radiation therapy of oral carcinoma. 1965. Effects on oral tissues and management of the periodontium. J Periodontol; 36:478-84.

Sønstevold T, Johannessen A, Stuhr L 2015. A rat model of radiation injury in the mandibular area. Radiation Oncology. 10:129 1-11.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Yusof ZW, Bakri MM. 1993 Severe progressive periodontal destruction due to radiation tissue injury. J Periodontol; 64:1253-8.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CAPSAICINA COMO TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE BOCA ARDIENTE. REVISIÓN SISTEMÁTICA

CAPSAICINA COMO TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE BOCA ARDIENTE. REVISIÓN SISTEMÁTICA

(Capsaicin as a treatment for burning mouth syndrome. A systematicreview)

Álvarez Anixa[1]; Chaparro Neira[2, 3]; Herrera Luis[2,3]; Montilla Adriana[4]; Villalba Estefany[4]

Internado Consulta de Medicina Bucal[1].Consulta de Medicina Bucal[2].Servicio de Odontología.Hospital Universitario de Maracaibo.Área de Clínica y Patología. Instituto de Investigaciones[3].Práctica Profesional V[4]. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia.Maracaibo. Venezuela
anixa_35@hotmail.com

RESUMEN

El Síndrome de Boca Ardiente se caracteriza por una sensación de ardor, picor y quemazón, sin evidencia de lesiones clínicas. Las alternativas terapéuticas disponibles no han logrado el control total de los síntomas. La capsaicina parece ser una opción terapéutica, pero la evidencia existente parece ser limitada. El objetivo de esta investigación fue determinar la efectividadde la capsaicina como tratamiento en el síndrome de boca ardiente, mediante una revisión sistemática de la literatura. Se realizó un estudio documental descriptivo, mediante la búsqueda en las bases de datos PubMed, SciELO, MEDLINE, ProsQuestDatabase y ScienceDirect, utilizando los términos "Capsaicina, Síndrome de Boca Ardiente, Tratamiento" y "Estomatodinia", en español e inglés entre el año 2004 y 2018. Se obtuvieron 36 artículos, seleccionando solo 4 de ellos. Se incluyeron reportes de casos, revisiones y ensayos clínicos, que reportaran información sobre la dosificación, tiempo del tratamiento con capsaicina, vía de administración y efectividad de la misma.Al analizar la vía de administración utilizada para la aplicación de la capsaicina, se encontró que el 75% (3) de los artículos, reportó el uso tópico de ésta; un 25% en forma de gel a una concentración de 0,025 mg y un 50% en forma de enjuagues, a una concentración de 0,02% y 250 mg diluido en 50 ml de agua. Un 75% de los estudios reportaron efectividad de la capsaicina indiferentemente de la concentración y forma de presentación, ya que casi un 80% de los pacientes incluidos obtuvo mejoría de los síntomas. Podemos concluir que, a pesar de la escasa evidencia encontrada, la capsaicina parece ser efectiva, en diferentes concentraciones y formas de presentación, sin embargo, mayor número de investigaciones deben ser realizadas para determinar el control de los síntomas alargo plazo y mejorar los efectos adversos relacionados con sus formas de presentación.

Palabras clave: síndrome de Boca Ardiente, Capsaicina, Tratamiento

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Boca Ardiente (SBA), también conocido como glosodinia, estomatodinia, estomatopirosis, disestesia oral y dolor bucal, ha sido definido por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, como una sensación de ardor, picor y quemazón, sin evidencia de lesiones clínicas significativas (Patil *et al*2017; Nasri-Heir*et al* 2015; Chimenos-Küstner*et al* 2014).

La sintomatología puede aparecer de forma localizada o difusa, afectando con mayor frecuencia lengua, labios, carrillos y piso de boca, de forma unilateral o bilateral y con una evolución de al menos 4-6 meses (Hempel y Díaz 2016). El termino síndrome se ha adjudicado debido a que el dolor en ocasiones puede estar asociado a otros síntomas como sequedad subjetiva de la boca, parestesias y alteraciones del gusto (Follak de Souza *et al* 2018), se ha reportado además que debido a estas manifestaciones el SBA es referido como una forma particular del dolor neuropático (Ceper*oet al* 2017; Klasser*et al* 2016).

La etiología del SBAaún no ha sido totalmente dilucidada, sin embargo, múltiples factores locales, sistémicos y psicológicos han sido investigados como elementos potenciales relacionados a esta condición (Follak de Souza *et al* 2018). Algunos autores clasifican el síndrome como SBA primario o esencial cuando el ardor bucal no está relacionado a alguna alteración existente y SBA secundario cuando el ardor bucal puede ser explicado por la presencia de otros signos clínicos o enfermedades (Ranjar*et al* 2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se ha descrito que el SBA primario puede ser de origen neuropático, ya que se han demostrado cambios degenerativos a niveldel axón, llevando a establecer la hipótesis de que el síndrome podría estar ocasionado por unaneuropatía sensorialen las pequeñas fibras del nervio trigémino (Crow y Gonzales 2012; Nasri-Heir *et al*2015). Por otro lado, en elSBA secundario, la sintomatología puede seratribuidaa factores locales, sistémicos o psicológicos (López*et al* 2015).

Los factores localesasociadosal SBA son generalmente trauma de origen dental, mala higiene, infecciones fúngicas y virales, alergias, xerostomía por trastornos de las glándulas salivales, lesiones de la mucosa bucal como liquen plano yhábito tabáquico y enólico, además se ha reportado queproductos con cafeína y alimentos muy calientes y condimentados podrían también estar involucrados. (Cepero*et al* 2016; Ranjbar *et al* 2017).

Los factores sistémicos mayormente involucradosson deficiencias nutricionales, trastornos endócrinos, hiposalivación por enfermedades autoinmunes, deficiencias de vitaminas y oligoelementos, así como también farmacoterapia excesiva (Chimenos-Küstner *et al* 2014; Nasri-Heir *et al* 2015; Cepero *et al* 2016).

Los factores psicológicos y trastornos psicosociales están presente en un 50 % de los casos asociados al síndrome. Los pacientes refieren niveles altos de depresión, ansiedad, trastornos obsesivos-compulsivos, cancerofobia, hipocondría e inestabilidad emocional, todos estos pueden jugar un papel importante en el desarrollo del SBA, induciendo el ardor en la cavidad bucal (Chimenos-Küstner *et al* 2014; Nasri-Heir*et al*2015; Cepero*et al*2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se desconocen los mecanismos responsables de la sensación desagradableque caracteriza el SBA. Sin embargo, se ha propuesto que el origen proviene de componentes neuropsicológicos, psicosociales y neuropatológicos (Nasri-Heir *et al*2015). No obstante, la explicación de algunas características clínicas parece conducir a alteraciones del sistema nervioso central, que puede estar asociado a una inhibición de la vía dopaminérgica descendente en 40% de los casos y alteraciones en el sistema nervioso periférico asociado a neuropatías de la mucosa intraoral (Hempel y Díaz 2016)

La prevalencia es limitada e imprecisa debido a la falta de una definición universalmente aceptada (Ranjbar*et al* 2017) y varía de acuerdo a la literatura consultada, oscilando entre 0,7%-15%, (Crow y González 2013; Cepero *et al* 2015; Nasri-Heir*et al*2015), sin embargo, otros autores han reportado una prevalencia de 1-40% (Ranjbar*et al*2017).Este síndrome se presenta con mayor frecuencia en mujeres peri y postmenopáusicas, especialmente entre los 38 y 78 años, con una relación de 7:1 con respecto al género masculino. Descubrir este síndrome en pacientes con menos de 30 años es raro, no habiendo sido nunca descrito en niños, ni adolescentes (Ranjbar*et al* 2017; Nasri-Heir*et al*2015; Hempel y Díaz 2016; Cepero *et al* 2015).

Para poder diagnosticar el SBA es importante realizar una historia clínica y examen clínico completo, examinar la articulación temporomandibular, la oclusión, músculos de la masticación y la función de las glándulas salivales (Patil *et al* 2017). Es importante conocer si los síntomas están asociados a una medicación o una enfermedad sistémica y poder excluir si existe algún factor local causante del ardor bucal (Cepero*et al* 2016; Klasser*et al* 2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Es importante determinar al momento de realizarel diagnóstico, la ausencia de hallazgos de laboratorio que pudieran indicar una causa orgánica, así como la ausencia de lesiones de la mucosa oral, además es relevante conocer el tiempo de evolución, la progresión de la sensación de ardor con el paso del día y si la sintomatología es capaz de impedir el sueño o mejora al comer o masticar (Cepero*et al* 2016; Patil*et al* 2017).

El manejo de SBA continúa siendo un reto, a pesar de la extensa investigación realizada, el tratamiento puede resultar decepcionante para el paciente y para el médico tratante. Se han encontrado diversas terapias administradas de forma local y sistémica, adaptadas a las características y sintomatología de cada paciente (Cepero*et al* 2016; Patil*et al* 2017).

La terapia se divide en tratamientos farmacológicos y no farmacológicos (Nasri-Heir*et al* 2015). Los autores describen que la administración de los medicamentos estará sujeto a la evolución del paciente y a la remisión de los síntomas (Luciano-Muscio*et al* 2015). Las terapias farmacológicas más usadas son elacido alfa lipóico, clonazepam, gabapentina, paroxetina, lidocaína, catuama, y la capsaicina; mientras que las no farmacológicas, incluyen terapia cognitiva y acupuntura, estas últimas parecenhaber producido mejoría de los síntomas en pacientes con SBA (Cepero*et al* 2016; Crow y González 2012; López*et al* 2015).

Se ha descrito el uso de la capsaicina para el manejo del SBA, obteniéndose aparentes resultados satisfactorios (Hempel y Díaz 2015). La capsaicina está compuesta por vanilamina y ácido graso. El residuo de la vainilamina de la capsaicina se une al Receptor Potencial Transitorio Vaniloide 1 (siglas en inglés TRPV1)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(responsable de trasmitir la sensación del ardor) y genera despolarización en las terminaciones nerviosas que expresan el TRPV1, (Konoet *al* 2018), por lo tanto, la exposición prolongada a la capsaicina puede agotar el TRPV1 en los tejidos periféricos, contribuyendo a la desensibilización a largo plazo de las neuronas trigéminalesnociceptivas y consecuentemente una disminución del ardor (Luciano-Muscio *et al* 2015).

La capsaicina puede ser usada de forma sistémicaolocal en concentraciones variables, pudiendo resultar efectiva según algunos autores (Hempel y Díaz 2015), sin embargo, no existe un consenso en relación a su efectividad, razón por la cual el objetivo de este estudio fuedeterminar la efectividad de la capsaicina como alternativa de tratamiento del síndrome de boca ardiente, a través de una revisión sistemática

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó el estudio documental descriptivo bajo la forma de una revisión sistemática, para lo cual se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, SciELO, MEDLINE, ProsQuestDatabase y ScienceDirect, utilizando los términos "Capsaicina, Síndrome de Boca Ardiente, Tratamiento" y "Estomatodinia", en español e inglés entre el año 2004 y 2018. Se obtuvieron 36 artículos, seleccionando solo 4 de ellos. Se incluyeron reportes de casos, revisiones y ensayos clínicos, que reportaran información sobre la dosificación, tiempo del tratamiento con capsaicina, vía de administración y efectividad de la misma, los artículos como revisiones sistemáticas con información duplicada fueron excluidos del estudio. Los resultados fueron analizados con estadística descriptiva y presentados con frecuencias y porcentajes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Al analizar la vía de administración utilizada para la aplicación de la capsaicina, se encontró que el 75% (3) de los artículos, reportó el uso tópico de ésta y el 25% (1) restante la indicó vía oral de manera sistémica.

En cuanto a la forma de presentación y la concentración utilizada, se pudo evidenciar que del 75% de los artículos que reportaron la vía tópica, un 25% (1)utilizó la capsaicina en forma de gel a una concentración de 0,025 mg y otro 50% (2) se decantó por la forma de enjuagues,utilizándola uno a la concentración de0,02%,mientras que el otro utilizó 250 mg del compuestodiluido en 50 ml de agua, sin especificar en qué forma física (polvo o liquido) se encontraba la capsaicina. El 25% (1) que decidió usar el compuesto vía sistémica, la utilizó en una presentación en capsulas a una concentración de 0,25%.

En los 4 estudios seleccionados, se estudiaron un total de 58 pacientes, reportando algún grado de mejoría en 46 (79,3%) de ellos. La mayoría de los estudios aplicaron la escala visual analógica (VAS por sus siglas en ingles) para obtener sus resultados.

Al analizar la efectividad de la capsaicina tomando en cuenta la forma de presentación y la concentración, se evidenció que lapresentación en gel al 0,025% fue la menos efectiva, obteniéndose mejores resultados con las presentaciones tanto en cápsulas orales como en enjuague, a las concentraciones de 0,25 mg:0,02%y 250 mg/50 ml de agua, respectivamente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tres de los artículos incluidos (75%) revelaron que la capsaicina fue indicada 3 veces al día, con un tiempo de administración de 7, 30 y 60 días, el 25% (1) restante la indicó solo 2 veces al día por tres semanas. Se observó además que las formas tópicas (enjuagues) indicadas 3 veces al día por 7 y 60 días resultaron ser igualmente efectivas que la utilizada por vía oral también TID/30 días.

DISCUSIÓN

El SBA se caracteriza por una sensación de ardor que afecta la lengua, labios o toda la mucosa de la cavidad oral y su etiología permanece aún sin dilucidar (Silvestre*et al* 2012). Se han propuesto múltiples opciones terapéuticas, sin embargo, el resultado de la mayoría, parece no ofrecer la mejoría de los síntomas que el paciente amerita. (Follak de Souza*et al* 2018; León*et al* 2004). La capsaicina ha surgido como una alternativa para el control de los síntomas en estos pacientes.

La capsaicina puede ser utilizada en diferentes formas de presentación, las capsulas usadas por vía oral fueron cuestionadas por los pacientes por producir dolor gástrico como efecto colateral, prevaleciendo en las investigaciones seleccionadas, a pesar de poseer un sabor desagradable y picante, el uso de las formas tópicas, las cuales fueron seleccionadas además, por presentar menos probabilidades de interacciones y complicaciones,con el uso de otros tratamientos sistémicos (León*et al*2004; Silvestre*et al* 2012; Luciano-Muscio*et al* 2015).

La forma de presentación de 0,025 mg en forma de gel, presentó una efectividad por debajo de lo esperado, posiblemente debido a su dosificación BID (dos veces al día), ya que la dosificación utilizada TID (tres veces al día) dio mejores resultados

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

indiferentemente de la presentación y concentración utilizada, sin embargo,no está claro si el tiempode uso también puede ser un factor importante en la efectividad, ya que en una de las formas de presentación en enjuague usada TID solo 7 días, se observaron resultados positivos, pero con disminución de solo 2 puntos en la VAS (Silvestre *et al*2012).

La mayoría de los estudios incluidos en esta investigación catalogaron la capsaicina comoefectiva, ya que se obtuvo mejoría de los síntomas en casi un 80% de los pacientes tratados, indiferentemente de la forma de presentación y de las dosis. Estos resultados podrían apoyar la tesis de que el compuesto inhibe la biosíntesis y transporte axonal de la sustancia P, un mediador de impulsos nociceptivos desde los sitios de estimulación periférica hacia el sistema nervioso central y que la capsaicina tópica puede inducir, además, una desensibilización selectiva de las terminaciones aferentes sensoriales C, las cuales parecen estar involucradas en el ardor bucal propio del SBA (Silvestre*et al* 2012). Sin embargo, el hecho de que en un estudio realizado por Marino en 2010 (Luciano-Muscio*et al* 2015; Hempel y Díaz 2015), el placebo obtuviera resultados por encima de la capsaicina, podría involucrar también el factor psicológico en la etiopatogenia de este síndrome.

Podemos concluir que, a pesar de la escasa evidencia encontrada, la capsaicina parece ser efectiva, en diferentes concentraciones y formas de presentación, sin embargo, mayor número de investigaciones deben ser realizadas para determinar el control de los síntomas a largo plazo y mejorar los efectos adversos relacionados con sus formas de presentación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cepero A., Millo S., López A. (2016). Síndrome de boca ardiente: Actualización. Rev C MedPinar del Rio (4), 530-542.

Crow H., Gonzalez Y. (2013). Burning mouth syndrome. Oral MaxilofacialSurgClin N Am (25), 67-76.

Hempel G., Díaz R. (2016). Enfoque terapéutico para el síndrome de boca Urente. RevEl Dolor (66), 30- 37.

Kono Y., Kubota A., Taira M., Katsuyama N., Sugimoto K. (2018). Effects of oral stimulation with capsaicin on salivary secretion and neural activities in the autonomic system and the brain. J Dent Scien (13), 123-116.

LeonS., Lopez P., Frutos R. (2004). Síndrome de boca ardiente. Eficacia de la aplicación tópica de capsaicina. Estudio piloto. AvOdontoestomatol (20-6) 297-304.

Luciano-Muscio R., Gésime J. (2015). Síndrome de boca ardiente posibles factores etiológicos, diagnóstico y tendencias en el tratamiento. Revisión actualizada. Acta Odontológica Venezolana (51), 25-2.

Nasri-Heir C., Zagury J., Thomas D., Ananthan S. (2015). Burning mouth syndrome: Current concepts. J Indian ProsthodontSoc (15), 300-7.

Patil RG., Singh U., Moger G., Thankappan S. (2017). Burning mouth syndrome: A review. J Indian Acad Oral Med Radiol (29), 25-9.

Petruzzi M., Lauritano D., De-Beneditis M., Baldoni M., SerpicoR. (2004). Systemic capsaicin for burning mouth syndrome: short-term results of a pilot study. J Oral Pathol Med (33) 111-4.

Silvestre F., Silvestre-Rangil J., Tamarit-Santafe C., Bautista D. (2012). Application of a capsaicin rinse in the treatment of burning mouth syndrome. Med Oral Patol Oral Cir Bucak. (1), 1-17.

Ranjbar Z., Davarmanesh M., Zahed M., Salehi S. (2017). Evaluating the estiologies of burning mouth symptom in patients of shiraz dental school from 2007 to 2015. (documento en línea). Disponible en http://ezproxy.unbosque.edu.co:2048/login?url=https://search.proquest.com/docview/2025887882?accountid=41311: (consulta: 2018, junio 10).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARACTERIZACIÓN ALIMENTARIA DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD N° 2 DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2016

CARACTERIZACIÓN ALIMENTARIA DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD N° 2 DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2016.

(Food characterization of the population attended at health center n ° 2 of the city of Cuenca, 2016)

Patricia Vanegas[1], Susana Peña[1], Catalina Torres[1], Maritza Guillen[1], Carem Prieto[1], Manuel del Rio Vanegas[2]

[1] Docente Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador,[2] Centro de Salud de San Vicente, Manta - Ecuador
pvanegas@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Las poblaciones del adulto mayor son consideradas vulnerables presentando características dentro de la alimentaria como clasificados en alimentación inadecuada asociada a muchas alteraciones orgánicas en donde la ingesta de macromoléculas especialmente las proteínas son irremplazables en una alimentación, por lo que se debe conocer las proteínas que son adecuadas tanto en su valor nutricional como en su digestibilidad. **Objetivo:** Determinar las características alimentarias de la población atendida en el centro de salud N°2 de la Ciudad de Cuenca, 2016. **Materiales y Métodos**: Estudio Observacional descriptivo, cuantitativo universo de 100 pacientes que se relacionan con la muestra, se les aplico un formulario de recolección de las variables de estudio: para el estado nutricional se utilizaron variables antropométricas como índice de masa corporal, y los hábitos nutricionales con preguntas sobre la frecuencia de consumo con relación a la nutrición. Dentro de los criterios de inclusión tendrían que ser a adultos mayores del centro de salud, y que firmaron el consentimiento informado, los datos obtenidos fueron analizados con tablas de frecuencia con porcentajes. La asociación entre variables se determinó mediante el Chi-cuadrado de Pearson. Estos datos fueron llevados y procesados en el programa SPSS 15.000 versión evaluación. **Resultados**: La prevalencia de la mal nutrición en los adultos mayores del Centro de Salud Nº2, es del 75,4%, la inactividad física ocupa un alto porcentaje encontrándose un valor de P (0,04) significativo con asociación con el sexo, femenino, con el 79,4%, hábitos dietéticos hipoproteicos en el 93,4% inadecuados. **Conclusiones**: Se evidenció que los adultos mayores registrados en el centro de salud N|°2 presentaron unos hábitos alimenticios de consumo de proteínas inadecuado. Lo que pronostica un futuro desalentador para controlar el seguimiento las enfermedades irreversibles que ya poseen.

Palabras clave: mal nutrición, factores asociados, adultos mayores, estado nutricional

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The populations of the elderly are considered vulnerable presenting characteristics within the food as classified in inadequate diet associated with many organic alterations where the intake of macromolecules especially proteins are irreplaceable in a diet, so you should know the proteins that are adequate both in its nutritional value and in its digestibility. Objective: To determine the alimentary characteristics of the population attended in the health center No. 2 of the City of Cuenca, 2016. Materials and Methods: Observational, descriptive, quantitative universe of 100 patients that are related to the sample, a form of collection of the study variables was applied: for the nutritional status anthropometric variables were used as index of corporal mass, and the habits nutritionists with questions about the frequency of consumption in relation to nutrition. Within the inclusion criteria should be to senior citizens of the health center, and who signed the informed consent, the data obtained were analyzed with frequency tables with percentages. The association between variables was determined by the Pearson Chi-square. These data were taken and processed in the SPSS 15,000 version evaluation program. Results: The prevalence of malnutrition in the elderly of the Health Center Nº2, is 75.4%, the physical inactivity occupies a high percentage finding a value of P (0.04) significant in association with the sex, feminine, with 79.4%, hypoproteic dietary habits in 93.4% inadequate. Conclusions: It was evidenced that the elderly registered in the N | ° 2 health center presented inadequate eating habits of protein. What predicts a discouraging future to control the follow-up of the irreversible diseases they already have.

Keywords: malnutrition, associated factors, older adults, nutritional status

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La alimentación es necesaria en todos los ciclos de vida del ser humano sin embargo el proceso de la nutrición se evidencia en épocas de vida donde aparece el resultado de todas las ingestas alimenticias con enfermedades del tipo irreversibles que la palabra más veras obliga a interesarse por conocer cómo se debe no alimentarse si no nutrirse para poder a toda costa prolongar la vida. (1)

Por lo que el abuso en épocas de vida donde se presenta el derroche de energía que se dispone en forma natural, se da ejerciendo actividades exageradas para cumplir con lograr una subsistencia económica y con responsabilidades adquiridas, dejando en segundo plano la nutrición lo que sin duda en la actualidad ha hecho que aparezcan enfermedades muy complejas que resultan más costosas. (2)

La época de la vida a la que muchos tenemos miedo de llegar, es a la vejez, ya que no se puede disfrutar de todo lo realizado en la juventud debido a que se presentan muchas restricciones empezando desde la ingesta de los alimentos, por lo tanto se debería inculcar la educación desde tempranas edades para lograr mejorar esos hábitos que en forma obligada, se incluyen en la vejez cuando la mayoría presentan evidencias de patologías con cuidado de dietas específicas para contribuir a detener el deterioro de la parte orgánica con los respectivos fármacos, ininterrumpidos durante todo el tiempo de vida. (3)

Los adultos mayores son un grupo de población muy vulnerable desde el punto de vista nutricional y en el que se dan con frecuencia problemas de mal nutrición por malos hábitos nutricionales, tanto por exceso como por evidencias específicas de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

nutrientes. (4) En la tercera edad se deben consumir menos calorías, ya que si se mantiene la misma ingesta que en la edad adulta se corre el riesgo de presentar obesidad o agravarla. Aproximadamente se habla de un consumo de unas 2200 kilocalorías en varones de 65 años sedentarios y de 1850 kilocalorías en mujeres de misma edad. (5)

Los cambios del proceso de envejecimiento afectan de manera diferente a las personas mayores: unas permanecen sanas siempre que su estado de nutrición sea bueno; en este caso describiremos el otro tipo de personas que por déficit de nutrientes altera su actividad física, los trastornos digestivos, la disminución de la sensación de sed, pueden conducirlas a la disminución del apetito y por ende a reducir la ingesta de nutrientes esenciales. Todo ello puede llevar a que estas personas fácilmente se desnutran, haciéndose más vulnerables a las infecciones y patologías. (6)

Ente 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, este grupo de edad pasara de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo (7) Esta población vulnerable presenta patologías dirigidas tanto a los escases de nutrientes como desnutrición y al exceso de estos como la obesidad así en países como Estados Unidos las cifras son de obesidad 59,2%, con patologías como Diabetes Mellitus tipo 2 y el 33,8% de HTA.

En América Latina y el Caribe, en el 2000 la población regional de 60 años y más era de 43 millones de personas, cifras que irán en aumento hacia el año 2025, cuando las personas de edad alcancen los 101,1 millones. Para 2050, en tanto, la población de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

esta edad podría llegar a los 186,0 millones de latinoamericanos y caribeños, superando ampliamente las cifras observadas hacia fines del cuarto de siglo anterior. (8) La patología más común en la Ciudad de México es del 2% desnutrición y el 60% de sobrepeso y obesidad, donde el adulto mayor posee un estado de salud y nutrición inadecuado, lo cual es urgente atender a fin de optimizar su calidad de vida. (9)

El adulto mayor los hábitos alimentarios se identificaron en un 35% disminuido en el consumo de macronutrientes en el país de Colombia, en el año de 2005, identificando a los participantes con bajo acceso a los alimentos generando hambre y enfermedad, justificando el hecho de que la mayoría se enfrentan al aislamiento familiar lo que dificulta la adquisición de alimentos, viéndose en la necesidad de trabajar para su manutención, buscar redes de apoyo o programas de complementación alimentaria.(10)

En Chile presenta una prevalencia de déficit y alta de sobrepeso y obesidad en un 40-50% donde la detección precoz de personas en riesgo de desnutrición o que podrían beneficiarse con una intervención posterior, se considera un factor de riesgo. (11) La hospitalización resulta ser un factor negativo para el estado nutricional del paciente adulto mayor presentando al ingreso 47,8% presentan desnutrición y el 80% hipoalbuminemia como el 76,4% de anemia por una deficiencia de ingesta en micronutrientes en la Ciudad de Lima Perú. (12)

De igual forma un factor que puede ser protagonista, es la calidad de vida; como el abandono de estos adultos mayores en la mayoría de las partes del mundo siendo más sin importancia incluso en el área gubernamental como en el caso de la Ciudad de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Lima Perú, lo que significa que una calidad de vida significa tener paz y tranquilidad, ser cuidado y protegido por la familia con dignidad, para que el adulto mayor satisfaga sus necesidades de alimentación, vestido, higiene y vivienda. (13)

En el Ecuador hay 1.229.089 adultos mayores, la mayoría residen en la sierra del país 596.429 seguido de la costa 589.431. En su mayoría son mujeres (53,4%) y la mayor cantidad está en el rango entre 60-75 años de edad. De este número el 46% corresponde a hombres mientras que el 53,4% lo constituyen las mujeres. Con una esperanza de vida de 78 años para las mujeres y 72 años para los hombres. (14)

La satisfacción en la vida en el adulto mayor ecuatoriano aumenta considerablemente cuando vive acompañado de alguien (satisfechos con la vida que bien solos 73% satisfechos con la vida que viven acompañados del 83%). El 69% de los adultos mayores han requerido atención medica los últimos 4 meses mayoritariamente utilizan hospitales, Subcentros de salud y consultorios particulares. (15)

METODOLOGÍA

Estudio Observacional descriptivo, cuantitativo de corte transversal, con un universo de 100, pacientes que se relacionan con la muestra, esta población entro al estudio en forma aleatoria con una aceptación de un consentimiento informado aprobado, estos pacientes eran integrantes de los clubes de adultos mayores organizados en cada subcentro de atención pública a los que se les da un seguimiento y talleres de información sobre las patologías cardiovasculares con relación a la nutrición para el estado nutricional se utilizaron variables antropométricas como índice

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de masa corporal, con instrumentos de medida previamente encerados y con registro de mantenimiento como los de marca Seca y los hábitos alimentarios determinados por un formulario de frecuencia de consumo de alimentos, cuyas preguntas son validadas y categorizadas para el análisis de un estudio realizado sobre la frecuencia de consumo en hábitos dietéticos así como factores que asocian aquella población a tener características específicas de esa población.

Procedimientos éticos: "**procedimientos para garantizar aspectos éticos en la investigación con sujetos humanos**" Aprobación de la Comisión de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, y aplicación del formulario previo Consentimiento informado.

RESULTADOS:

Tabla 1.
Distribucion de 100 encuestados

CARACTERIZACION DE LA POBLACION		ESTADISTICAS DESCRIPTIVAS	
		FRECUENCIAS	%
NUMERO DE PARTICIPANTES	PERSONAS	100	100
GENERO	FEMENINO	80	80
	MASCULINO	20	20
EDAD (segun criterio OMS)	ADULTO MEDIO	25	25,3
	ADULTO MAYOR	44	44,4
	ANCIANO	31	30,3
CON QUIEN VIVE	SOLO	14	14,1
	CON SU PAREJA	9	8,1
	CON SU FAMILIA	77	77,8

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DENTADURA POZTIZA	SI	80	80,8
	NO	20	19,2
ACTIVIDAD FISICA	INACTIVO	93	93,9
	ACTIVO	7	9,1
ESTADO NUTRICIONAL	PESO NORMAL	26	25,5
	SOBREPESO	74	74,5
NUMERO DE VASOS DE AGUA AL DIA	2 VASOS	32	32,3
	4 VASOS	34	34,3
	8 VASOS	16	15,2
	10 VASOS	18	18,2
CONSUMO DE PROTEINAS	INADECUADO	93	93,9
	ADECUADO	7	6,1
CONSUMO DE CARBOHIDRATOS	INADECUADO	85	85,9
	ADECUADO	15	14,1
CONSUMO DE LACTEOS	INADECUADO	83	83,8
	ADECUADO	14	13,1
CONSUMO DE VEGETALES	INADECUADO	34	33,3
	ADECUADO	66	66,7
CONSUMO DE FRUTAS	INADECUADO	44	43,4
	ADECUADO	56	56,6
TOTAL		100	100

Fuente: formulario de recolección de datos. Elaborado por: Vanegas P.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 2.
Distribución de 100 encuestados

	CLASIFICACION DE LA ACTIVIDAD FISICA							
GENERO	INACTIVO		ACTIVO		Total		CHI CUADRADO/GL	Valor P
	#	%	#	%	#	%		
MASCULINO	14	14,1	6	6,1	20	20,2		
FEMENINO	34	34,3	45	45,5	79	79,8		
							4,645 a/1	0,044
Total	48	48,5	51	51,5	99	100		

Fuente: formulario de recolección de datos. Elaborado por: Vanegas P.

DISCUSIÓN

Díaz y et al, en el estudio de la prevalencia de patrones antropométricos y fisiológicos en adultos mayores la actividad física es activos en nuestra investigación el 93% son inactivos, lo que es una diferencia, significativo referente con relación al sexo siendo la mayor parte al igual que el estudio comparativo el sexo femenino. (16)

Levy Ortiz y et al, en su artículo de tema la Asociación de Hábitos Alimentarios y estado nutricional con el nivel socio económico en adultos mayores que asisten a un programa Municipal en el año 2014, determina que los hábitos alimentarios son inadecuados en los alimentos que contienen los macronutrientes en un 60%, lo que se corrobora con nuestra investigación que corresponden al 85% de consumos de macronutrientes como (proteínas, carbohidratos, lípidos) inadecuados.(17)

Diaz Cárdenas S, et al, en su investigación realizado en el año 2013, con el tema Condiciones de salud y estado nutricional de los adultos mayores en México, demuestra que la población presenta patologías como hipertensión, diabetes, e

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hipercolesterolemia similar a nuestro estudio donde los adultos mayores que acuden a los centros de salud lo hacen para continuar con su tratamiento farmacológico de sus patologías que son las mismas de esta investigación realizada en un país latinoamericano como el nuestro.(18)

Jiménez Sanz, M y et al, la investigación realizada en el año 2011 acerca del estudio del estado nutricional de los ancianos de Cantabria, según los valores del IMC, los adultos mayores con mal nutrición corresponden a los que viven con familiares en sus domicilios en nuestra investigación son el 74% corresponden a un IMC de sobrepeso y el 77% viven con familiares. (19)

Mesas, A.E, Andrade, S.M.D, et al en su estudio realizado en el año 2010.Sobre la Salud Oral y defit nutricional en adultos mayores no institucionalizados en Londrina, Panamá, demuestra que el deterioro de la Salud Oral se asocia al déficit y a la mal nutrición en un 21,7%, en nuestro estudio el 80% poseen dentadura postiza lo que se corrobora que el estado nutricional en esta población esta alterado y presenta una característica de los desórdenes nutricionales.(20)

Conclusiones: La alimentación bien llevada con conocimiento es la que ayuda al ser humano a tener en su ciclo de vida avanzado un pronóstico sin lugar a duda de una mejor calidad de vida por que el estar en este ciclo conlleva, por lo general a realizar cambios que no se pueden llevar acabo por muchas circunstancias que le rodean además en el plano sentimental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barrón, Verónica; Rodríguez, Alejandra; Chavarría, Pamela. Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos mayores activos de la ciudad de Chillán, Chile. Revista chilena de nutrición, 2017, vol. 44, no 1, p. 57-62.

Borjas Santillán, Maritza Alexandra, et al. Obesidad, hábitos alimenticios y actividad física en alumnos de educación secundaria. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 2017, vol. 36, no 3, p. 0-0.

Cárdenas Quintana, Haydeé, et al. Evaluación nutricional de un grupo de adultos mayores residentes en Perú. Revista Cubana de Salud Pública, 2004, vol. 30, no 3, p. 0-0.

Denegri Coria, Marianela del Carmen, et al. Bienestar subjetivo y patrones de alimentación en adultos chilenos: un estudio cualitativo. Revista mexicana de trastornos alimentarios, 2016, vol. 7, no 2, p. 105-115.

Díaz Cárdenas, S., Arrieta Vergara, K., & Ramos Martínez, K. (2012). Impacto de la salud oral en la calidad de vida de adultos mayores. Revista Clínica de Medicina de Familia, 5(1), 9-16.

Díaz, J., Espinoza-Navarro, O., Rodríguez, H., & Moreno, A. (2011). Prevalencia de patrones antropométricos y fisiológicos en población de adultos mayores, sobre los 60 años en Arica, Chile. International Journal of Morphology, 29(4), 1449-1454.

Durán Agüero, Samuel; Cándida, Priscila; Pizarro Mena, Rafael. Validación de contenido de la Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor (ECAAM). Nutrición Hospitalaria, 2017, vol. 34, no 6, p. 1311-1318.

González Sánchez, Raquel, et al. Estilos de vida, hipertensión arterial y obesidad en adolescentes. Revista Cubana de Pediatría, 2015, vol. 87, no 3, p. 273-284.

Hernández –Murúa, José Aldo, et al. Influencia del estilo de vida y la funcionalidad sobre la calidad de vida relacionada con la salud en población mexicana con salud comprometida. Educación Física y Ciencia, 2015, vol. 17, no 1, p. 00-00.

Jiménez Sanz, M., Sola Villafranca, J. M., Pérez Ruiz, C., Turienzo Llata, M. J., Larrañaga Lavin, G., Santamaría, M., ... & Fernández Del Moral Pinilla, S. (2011). Estudio del estado nutricional de los ancianos de Cantabria. Nutrición Hospitalaria, 26(2), 345-354.

Lamas, Melina; SERAFINO, María Alicia; CÚNEO, Florencia. Consumo de vitamina dy hábitos de exposición solar en ancianos de la ciudad de santa fe. Influencia de los factores socioculturales y económicos vitamin D consumption sun exposure habits in the elderly from the city of santa fe. Influence of socio. Actualización en Nutrición, 2016, vol. 17, no 1, p. 12-18.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Levy Ortíz, M. I. (2014). Determinación del potencial de sostenibilidad social, económico y ambiental de las unidades productivas agropecuarias, en la Parroquia de El Chical, Cantón Tulcán, Provincia del Carchi (Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador).

Mesas, A. E., Andrade, S. M. D., Cabrera, M. A. S., & Bueno, V. L. R. C. (2010). Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados en Londrina, Paraná, Brasil. Rev Bras Epidemiol, 13(3), 434-45.

Popa, María Isabel González, et al. Caracterización de hipertensión arterial en adultos mayores. El Polígono. Policlínico Jimmy Hirzel. 2014 Characterization of hypertension in elders. Polygon. Jimmy Hirtzel Polyclinic. 2014. MULTIMED Revista Médica Granma, vol. 19, no 4.2018

Ramos, Gonzaléz, et al. Los determinantes sociales y su relación con la salud general y bucal de los adultos mayores. Revista Cubana de Estomatología, 2017, vol. 54, no 1, p. 60-71.

Rossi, Paula Adriana. Situación sociofamiliar de las personas adultas mayores que concurren a la consulta clínica médica del Hospital Centenario de la ciudad de Gualeguaychú y su relación con el estado nutricional. Diaeta, 2017, vol. 35, no 158, p. 33-37.

San Mauro, Ismael, et al. Nutrición y actividad física en personas con discapacidad intelectual. Revista chilena de nutrición, 2016, vol. 43, no 3, p. 263-270.

Sanchez.Ruiz, Fiorella, et al. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en adultos mayores que asisten a un Programa Municipal. En Anales de la Facultad de Medicina. UNMSM. Facultad de Medicina.2014. Vol. 2. 107-111.

Sánchez Socarráz, Violeida, et al. Evolución en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios= Developments in food knowledge: an educational intervention in university studentes. 2017.

Tarqui-Mamani, Carolina, et al. Estado nutricional asociado a características sociodemográficas en el adulto mayor peruano. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 2014, vol. 31, p. 467-472.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARACTERIZACIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN EN MUJERES DE 20-40 AÑOS DE UN CENTRO AMBULATORIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO LAGUNILLAS ESTADO ZULIA

CARACTERIZACIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN EN MUJERES DE 20-40 AÑOS DE UN CENTRO AMBULATORIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO LAGUNILLAS ESTADO ZULIA

(Characterization of the self medication in women gives 20-40 years of anambulatory public center of the municipality been lagunillas zulia).

Morillo Julianny[1], Pabón Nolianni[1], Galue Ricardo[1], Ramírez Ramón[2].

[1]Estudiante de Medicina de la Escuela de Medicina, Universidad del Zulia Venezuela.
[2]Gastroenterólogo, Clínica Day Hospital, Lecherías Estado Anzoátegui, Venezuela.
Crislianis20@gmail.com

RESUMEN

La automedicación es una práctica muy antigua, consiste en auto administrarse fármacos sin prescripción médica. Es una actividad cuya frecuencia ha ido creciendo haciéndose riesgosa para la salud. Las mujeres tienden a asumir el rol de cuidadoras de familia, por ende, tienden a auto medicarse e incluso medicar a sus familiares lo que constituye riesgos. El objetivo de esta investigación es Caracterizar la automedicación en mujeres de 20-40 años de un centro ambulatorio público del Municipio Lagunillas. La población estuvo conformada por 60 mujeres de entre 20 y 40 años que acudieron a la consulta integral en un centro ambulatorio público del municipio Lagunillas en diciembre del 2017. Se usó como técnica de recolección de datos la entrevista y el instrumento usado fue una encuesta. Para el análisis de los datos se aplicó estadística descriptiva y frecuencia relativa mediante el programa Excel. Resultando el grupo etario de 20-25 años (33%), 36-40 años (32%), 26-30 (27%) y 31-35 años (8%). El porcentaje de mujeres que se automedican según el grupo etario, 20-25 años el 95% si y 5% no. De 26-30 años el 81% Si y el 19% no, 31-35 años el 80% si y 20% no, 36-40 años el 84% si y 16% no. Los medicamentos más usados son AINES 90, 38%, analgésicos 65,38%, antibióticos 34,6%, vitaminas 30.7%, antihipertensivos 28, 8%, otros 19,23%, esteroides 15, 38%. Las causas de automedicación dolores menstruales 67,30%, cefalea 65,38% e infecciones 57,69%. Se concluye que el grupo etario con mayor automedicación es el de 20-25 años. Los medicamentos más usados fueron los AINES, analgésicos y antibióticos y las causas fueron Los dolores menstruales, cefalea e infecciones. Se recomienda impartir charlas de instrucción en la población objeto de estudio.

Palabras clave: automedicación, mujeres, AINES.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La automedicación es una práctica muy antigua, consiste en auto administrarse fármacos sin prescripción médica. Es una actividad cuya frecuencia ha ido creciendo haciéndose riesgosa para la salud. Esta constituye una decisión del enfermo, algunas veces aconsejado por terceros, lo que tiende a ser muy común en nuestra cultura.

Desde que existe constancia escrita, siempre ha existido un experto en la tribu o en la familia que acumula habilidades y técnicas para sanar al que habitualmente recurre el resto de sus miembros. De pablo (2011).

En algunos casos es tomada como conducta normal y se ha vuelto cotidiana pues nos evita el paso, considerado costoso y molesto de acudir a un profesional de la salud que nos indique cuales son los procesos patológicos que estamos cursando y cuáles son los principios activos que debemos consumir para poder solucionarlos o controlarlos, partiendo del principio que un fármaco es todo agente químico que modifica el protoplasma vivo. Sánchez (2008).

Las mujeres tienden a asumir el rol de cuidadoras de familia, por ende, tienden a auto medicarse e incluso medicar a sus familiares lo que constituye riesgos debido a que no conoce los efectos adversos de fármacos ni las farmacocinética o farmacodinamia de los mismos.

El factor que explica esta diferencia en función al género se refiere a la exposición al consumo de medicamentos, que es mayor en la mujer que en el varón. Esto debido a que ellas sufren trastornos afectivos con mayor frecuencia y son más vulnerables en nuestra sociedad. Carrasco (2011).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La automedicación es un fenómeno multicausal, dentro de estas causas la cultura de las personas que responden a estímulos como la presión de grupo sobre todo del entorno familiar que provoca la búsqueda de soluciones rápidas cuando se desea solucionar un problema de desequilibrio entre salud enfermedad. Esto unido a la poca información educativa de las personas, hace que no posean los suficientes elementos de juicio para discernir la información que se percibe de las fuentes comunes (televisión, medios impresos, internet) la cual la mayoría de las veces es sesgada para conseguir el incremento de las ventas de los principios activos y no necesariamente mejorar la salud del enfermo. Sánchez (2008).

Dentro de los factores que fomentan la automedicación están, nuestras condiciones de país en desarrollo, con una proporción significativa de la población con dificultades al acceso de salud pública debido a la alta escasez de medicamentos y además niveles de ingresos insuficientes para acudir a cuidados médicos en el sistema privado.

Pueden citarse varias causas como elementos que impulsan la automedicación, entre ellos: Costo de la consulta médica, costo de ciertos medicamentos, situación económica del paciente, influencia de personas conocidas Armero et al (2011).

Entre las conductas utilizadas para auto medicarse se encuentran: Un conocido tiene tal síntoma y yo tengo el mismo síntoma por tanto puedo usar el mismo medicamento que uso para sanarse, este medicamento me fue recetado por un medico en una ocasión anterior y como tengo los mismos síntomas puedo usarlo otra vez, Este

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

libro o esta página de internet recomiendan este medicamento para tratar mis síntomas. Armero et al (2011).

El aumento de la práctica de automedicación entre la población justifica la necesidad de mejorar la información dirigida a los pacientes. La información debe adecuarse al nivel de educación y conocimientos de la población a la que va dirigida, además podría evitar la mayoría de los riesgos de la automedicación. Se ha considerado la automedicación como una de las formas de uso irracional de los medicamentos al constituir una terapéutica no controlada que no permite el seguimiento del tratamiento de los pacientes pudiendo conllevar a riesgos. Boletín terapéutico Andaluz (1996).

Por ende, resulta importante indagar sobre dicho fenómeno en mujeres del municipio Lagunillas.

OBJETIVO GENERAL:

Caracterizar la automedicación en mujeres de 20-40 años de un centro ambulatorio público del municipio Lagunillas estado Zulia en diciembre de 2017.

Objetivos especificos

- Determinar el grupo etario que se auto medica mayormente.
- Determinar cuáles son los fármacos más usados sin prescripción médica.
- Conocer las afecciones que provocan la automedicación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MATERIALES Y METODOS

Se realizo un estudio descriptivo, transversal, no experimental y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 60 mujeres de entre 20 y 40 años que acudieron a la consulta integral en un centro ambulatorio público del municipio Lagunillas en diciembre del 2017. Se incluyeron a todas aquellas que quisieron colaborar con la entrevista. Como criterios de exclusión se tomaron en cuenta pacientes mayores de 40 años y menores de 20 años.

Se uso como técnica de recolección de datos la entrevista y el instrumento usado fue una encuesta. Dicha encuesta fue elaborada por los investigadores y validada por profesionales médicos. Para el análisis de los datos se aplico estadística descriptiva y frecuencia relativa mediante el programa Excel.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1.
Distribución de las mujeres encuestadas según la edad.

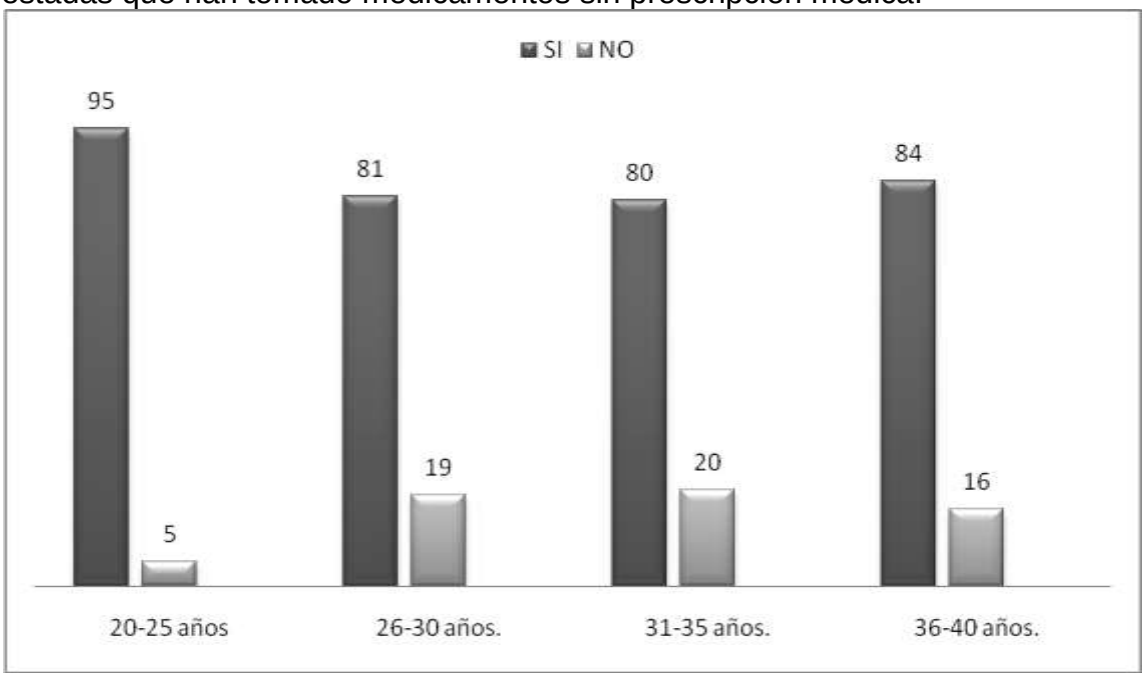
Edad	Numero de encuestadas	%
20-25	20	33
26-30	16	27
31-35	5	8
36-40	19	32
Total	**60**	**100**

Fuente: elaboración propia (2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con respecto a la distribución según la edad de las mujeres encuestadas, la Tabla 1 muestra como predomino el grupo de edades entre 20-25 años con un 33%, seguido del grupo de 36-40 años con un 32%, luego aquellas de 26-30 con 27% y finalmente las de 31-35 años con un 8%.

Gráfico 1.
Encuestadas que han tomado medicamentos sin prescripción médica.



Fuente: elaboración propia (2017).

En el Grafico 1 podemos observar el porcentaje de mujeres que se auto medican según el grupo etario, de las 20 encuestadas en el grupo de 20-25 años el 95% (19 mujeres) se auto medican y el 5% (1 mujer) no. En el grupo de 26-30 años el 81% (13 mujeres) se auto medican y el 19% (3 mujeres) no. El grupo comprendido por aquellas mujeres de 31-35 años el 80% (4) se auto medican y el 20% (1) no. Finalmente, en el grupo de mujeres con edades entre los 36-40 años el 84% (16) se auto medican y el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

16% restante (3 mujeres) no. Datos que coinciden con la investigación realizada por Moya (2012) en la que la mayor proporción de automedicación se encontró en adultos jóvenes mayores de 20 años, similar a lo explicado por Carrasco (2011) quien afirmó que el consumo de fármacos sin prescripción es más común en mujeres jóvenes y sin dolencias crónicas.

Tabla 2.
Medicamentos usados para auto medicarse en mujeres encuestadas que respondieron si a la automedicación.

Fármaco	Número de encuestadas que los usan	%*
Vitaminas	16	30,7
Antiherpentensivos	15	28,8
Esteroides	8	15.38
Psicofármacos	0	0
Antibióticos	18	34,6
AINES	47	90.38
Analgésico	34	65.38
Otros	10	19.23

Fuente: elaboración Propia (2017). % En base al total de encuestadas que respondió si a la automedicación (52 mujeres).

Al observar la Tabla 2, el grupo de medicamentos más usados para auto medicarse son los AINES con un 90, 38%, seguido de los analgésicos con un 65,38%los antibióticos con un 34,6%, las vitaminas con un 30.7%, los antihipertensivos con un28, 8%, otros con 19,23%, los esteroides con 15, 38% y finalmente los psicofármacos con el 0%. Lo que concuerda con los resultados de las investigaciones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de Moya (2012) y Moyano et al (2011) en donde el grupo de fármacos más usados son los AINES, analgésicos y antibióticos.

Tabla 3.
Afecciones en mujeres de 20-40 años encuestadas.

Patología	Número de encuestadas que lo padecen	%
Cardiovascular	15	28.84
Endocrino metabólico	10	19.23
Sistema OsteoMioArticular	13	25
Digestivo	6	11.53
Infecciones	30	57.69
Dolores menstruales	35	67.30
Cefalea	34	65.38
Sistema Respiratorio	5	9.61
Otras	10	19.23

Fuente: elaboración Propia (2017). % En base al total de encuestadas que respondió si a la automedicación (52 mujeres).

Al analizar la Tabla 3 se evidencia una mayor frecuencia de mujeres con dolores relacionados a la menstruación con un 67,30% (35 mujeres), seguido de cefalea con un 65,38% (34 mujeres) y las infecciones con un 57,69% (30 mujeres), No es de extrañar tales resultados si tomamos en cuenta que la mayoría de las mujeres encuestadas se encuentran en edad fértil, lo que concuerda por lo dicho por Cobo (2012) quien afirma que el 60 al 90% de las mujeres en edad fértil tienen dolores menstruales, además de producirse el dolor en la zona pélvica se piensa que provocan síntomas peri menstruales indeseados como cefalea.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Se evidencio que el grupo etario con mayor automedicación es el comprendido por mujeres entre los 20-25 años ya que de las 20 encuestadas en ese grupo 19 afirmo auto medicarse (95%). El grupo de medicamentos más usados por la población estudiada fueron los AINES, analgésicos y antibióticos y las afecciones que mayormente afectaban a estas mujeres fueron Los dolores menstruales en un 67.30% la cefalea un 65,38% y las infecciones un 57.69%.

Se recomienda impartir charlas de instrucción en la población objeto de estudio a fin de informar acerca de los riesgos que conlleva auto medicarse.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Armero et al (2011). Factores que inciden sobre la automedicación en personas que habitan la Vereda Los Llanos del Municipio de Popayán con edades respectivas entre 18 y 85 años. Popayán, Colombia.

Boletín Terapéutico Andaluz (1996). (Documento en Línea) Disponible en: http://www.cadime.es/docs/bta/CADIME_BTA1996_12_5.pdf (Consulta 2018, enero 03).

Carrasco (2011). Las mujeres se auto medican más que los hombres en España. 20 minutos Editora. (Documento en línea) Disponible en: http://www.20minutos.es/noticia/1020798/0/automedicacion/mujeres/hombres/ (Consulta 2017, diciembre 18).

Cobo (2012). Alteraciones menstruales. Clases de Residentes año 2012. (Documento en línea) Disponible en: http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/clases_residentes/2012/clase2012_alteraciones_menstruales.pdf (Consulta 2017, diciembre 26).

De Pablo (2011). La automedicación en la cultura universitaria. Revista de Investigación. 73 (25), 209-239.

Moya (2012). Estudio-Prevalencia de automedicación en consultantes a un centro de atención ambulatorio adosado a un hospital de una comuna de Santiago. Santiago de Chile, Chile.

Moyano et al (2011). Comportamiento de la automedicación. Revista electrónica de portales médicos. (Documento en línea) Disponible en: https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/3167/1/Comportamiento-de-la-Automedicacion (Consulta 2017, diciembre 26).

Sánchez (2008). Determinación de las razones y diferencias en automedicación entre una parroquia urbana y una parroquia rural del Distrito Metropolitano de Quito. Ecuador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARACTERIZACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL SEGÚN ANTROPOMETRÍA Y BIOIMPEDANCIA DE LOS FENOTIPOS DE LA OBESIDAD

CARACTERIZACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL SEGÚN ANTROPOMETRÍA Y BIOIMPEDANCIA DE LOS FENOTIPOS DE LA OBESIDAD

(Characterization of body composition according to anthropometry and bioimpedance of the phenotypes of obesity)

May Ballestero[1], Wualiezka Castellano,[1] Endrina Molero,[1] Hazel Anderson,[1]

[1]Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
wualicastellano@gmail.com

RESUMEN

La obesidad se caracteriza por un aumento de la adiposidad y del peso corporal, está asociada a trastornos metabólicos que traen consigo comorbilidades cardiometabólicas Por lo que para su evaluación se debe estimar el porcentaje de grasa corporal, tipo, distribución y sus alteraciones metabólicas. En la actualidad se ha evidenciado la existencia de fenotipos correspondiente a individuos con peso normal pero metabólicamente obesos y obesos metabólicamente sanos o normales, El presente proyecto de investigación descriptivo, de diseño no experimental,transversal y correlacional tiene como objetivo caracterizar la composición corporal según la antropometría y la bioimpedancia de los fenotipos en la obesidad en 100 sujetos en las Consultas de Nutrición Clínica del Hospital Universitario y del Centro Clínico del Lago, Maracaibo Venezuela en el período de marzo 2018 a marzo 2019. En la evaluación nutricional se aplicarán las técnicas antropométricas según los criterios ISAK 2001, la Impedancia Bioeléctrica y la determinación del perfil metabólico y lipídico. Se categorizarán los grupos según los fenotipos. El presente proyecto de investigación permitirá obtener información sobre la dimensión y composición corporal según los fenotipos para una evaluación diagnóstica correcta de estos pacientes.

Palabras clave: obesidad, fenotipo, antropometría, impedancia bioelectrica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad crónica originada por la interacción de los factores genéticos; así como también, los hábitos alimentarios y estilos de vida (Campoverde et al, 2014). La obesidad y el sobrepeso se han expandido vertiginosamente a nivel mundial, afectando a todas las razas, etnias y grupos etarios, constituyendo una verdadera epidemia y por ende un gran problema de salud pública. Está asociada con el incremento de riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y algunos tipos de cáncer (Malo et al, 2017).

Así mismo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2017), compuesta por 35 países, realizó un estudio sobre la obesidad en el año 2015, utilizando el IMC. Los resultados arrojaron que Estados Unidos es el país con más diagnóstico de obesidad con un 38,2% de individuos, el segundo país fue México, con un 32,4%, en tercer lugar, Nueva Zelanda con el 30,7%. Según la FAO [4], en la región de América el 58 % de los habitantes vive con sobrepeso y obesidad (360 millones de personas), siendo Chile (63%), México (64 %) y Bahamas (69%) que presentan las tasas más elevadas.

Cabe destacar que el aumento de la obesidad en América Latina y el Caribe impacta de manera desproporcionada a las mujeres: en más de 20 países, la tasa de obesidad femenina es 10 puntos porcentuales mayores que la de los hombres. Por otra parte, La Organización Mundial de la Salud evidenció una información importante y alarmante; aproximadamente el 58% del total mundial de casos de diabetes mellitus, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

21% de las cardiopatías isquémicas y de 8% a 42% de determinados cánceres son atribuibles a un IMC elevado. (Han et al, 2018)

En este orden de ideas, la obesidad es una enfermedad reconocida por favorecer el riesgo a desarrollar diferentes alteraciones metabólicas y no metabólicas, principalmente el tipo central, ya que está vinculada con insulinorresistencia. Se ha reportado que la obesidad reduciría la mortalidad en ciertas enfermedades, es lo que se ha llamado la "paradoja de la obesidad" en enfermedades crónicas, como la insuficiencia renal y cardíaca crónica. (Vareldzis et al, 2018; Chrysant et al, 2018)

Se ha sugerido la clasificación de la obesidad basados en los fenotipos de la obesidad: 1) Obesos con peso Normal, 2) Obesos Metabólicamente con peso Normal, 3) Obesos Metabólicamente Sanos y 4) Obesos Metabólicamente no Sanos (De Lorenzo, 2016). En la actualidad se considera que se requieren realizar más estudios al respecto, razón por la cual en el presente proyecto de investigación se propone la caracterización de la composición corporal según estos fenotipos (Gomez et al, 2014).

Dentro de la presente investigación se pretende comparar los resultados obtenidos a futuro a través de los dos indicadores más económicos y utilizados en la clínica, como lo son la antropometría y la bioimpedancia segmentaria para garantizar un diagnostico pertinente según sea el caso del individuo sometido al estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVO

El presente proyecto tiene como propósito caracterizar la composición corporal según Antropometría y Bioimpedancia de los Fenotipos en la Obesidad, a través de los siguientes objetivos específicos:

1.- Categorizar los sujetos de acuerdo con los fenotipos.

2.- Determinar la dimensión y composición corporal a través de los Indicadores Antropométricos.

3.- Medir la composición corporal a través de la impedancia bioeléctrica segmentaria.

4.- Comparar la dimensión y composición corporal según los fenotipos estudiados

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

La obesidad se define como un exceso de grasa corporal es importante reconocer que el tejido Adiposo (TA) en el organismo se refiere a la cantidad relativa de grasa en los compartimentos principales. Al respecto, la capa de TA que se localiza entre la dermis y la aponeurosis y fascia de los músculos y que incluye al tejido mamario, se define como tejido adiposo subcutáneo (TAS), mientras que el que se ubica en el interior del tórax, abdomen y pelvis se denomina tejido adiposo visceral (Acosta Garcia, 2012).

Frecuentemente, los sujetos descritos como obesos, pero metabólicamente sanos presentan menos cantidad de Tejido Adiposo Visceral (TAV) que los denominados obesos, pero con alteraciones metabólicas. Inversamente, los sujetos eutróficos, pero

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

metabólicamente obesos frecuentemente presentan más TAV que aquellos con similar peso, pero sin alteraciones metabólicas (Rosales, 2012).

Debido a que la obesidad se ha convertido en un importante problema de salud pública, y es conocida como una enfermedad crónica ocasionada por ciertos factores como malos hábitos alimentarios, estilos de vida no saludables y la interacción de los factores genéticos (Cedeño et al, 2015), se ha tomado la iniciativa de evaluar como es la caracterización de la composición corporal según los fenotipos de la obesidad, su porcentaje y distribución de grasa corporal, así como también los diámetros y perímetros corporales.

Actualmente, se sabe que existen métodos óptimos para su medición como lo son: la Tomografía Computarizada, Absorciometria de Rayos X (DEXA) o Resonancia Magnética (Gallagher et al, 2008), pero resultan ser de alto costo. En el presente proyecto de investigación se utilizarán la antropometría (Rosales, 2012).y la bioimpedancia segmentaria (Jackson et al,2015), menos costosas y de gran utilidad y aplicabilidad para la obtención de los resultados esperados, y así dar a conocer nuevas estrategias para generar conocimiento valido y confiable acerca de qué relación hay entre estos métodos y cuál es el más idóneo..

Cabe destacar que la bioimpedancia se basa en la oposición que ofrecen los tejidos corporales al paso de la corriente eléctrica, la cual es alta en la masa grasa y baja en la masa libre de grasa (MLG), donde se encuentran en mayor proporción el agua corporal y los electrolitos (Di Somma et al, 2015). La antropometría, es una técnica, conocida con muchas ventajas ya que se necesita menos tiempo para su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

utilización y materiales más económicos, como cálipers, balanzas y cintas métricas que producen estimaciones válidas y fiables del grado de obesidad y tejido de adiposidad (Rosales, 2012).

En este orden de ideas, los indicadores antropométricos más utilizados en la práctica clínica son: el Peso Corporal (PC) y Talla (T), conocidos por ser medidores de dimensión corporal, y el Índice de Masa Corporal (IMC), un medidor mixto que aporta información de dimensión y composición corporal. En la actualidad se le da más importancia a la distribución del Tejido Adiposo con relación al establecimiento de las consecuencias fisiopatológicas que se presentan en la obesidad (Aristizábal et al, 2007).

No obstante, con el empleo del diagnóstico nutricional a través del IMC se ha observado la existencia de un fenotipo correspondiente a individuos con peso normal pero metabólicamente obesos; es decir, tienen un IMC normal pero presentan las alteraciones típicas de los pacientes obesos, resistencia a la insulina (RI), adiposidad central, bajas cifras de colesterol de las lipoproteínas de alta densidad (HDL) y elevadas concentraciones de triglicéridos, así como también hipertensión arterial (HTA). Al mismo tiempo, existen sujetos denominados "obesos metabólicamente sanos o normales" (OMN), quienes muestran IMC superior 30 kg/m^2, pero ninguna de las alteraciones metabólicas típicas de los individuos obesos (Pajuelo et al, 2014).

Es probable que la obesidad metabólicamente normal, sea un estado de riesgo bajo a intermedio en lugar de permanente. En apoyo de esta hipótesis, datos recientes sugieren que la OMN sería un fenotipo transitorio en una cierta proporción de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

individuos (S. Nobert, 2013). De todos los individuos clasificados como OMN al inicio del estudio, la tercera parte viró hacia un fenotipo de riesgo alto durante el curso del mismo, pero el menor riesgo de diabetes tipo 2 y de enfermedad cardiovascular se limitó al subgrupo de OMN que mantuvo esta condición (Pajuelo 2014).

De acuerdo con lo anteriormente descrito, existe poca información en la literatura relacionado con la caracterización antropométrica y determinación de la grasa corporal según estos fenotipos por lo que podría preguntarse ¿cómo se encuentra distribuido el tejido adiposo, según la composición corporal; así como también los diámetros y perímetros corporales?

a pesar de que la Obesidad es reconocida como una enfermedad, existen pocos estudios que han explorado la presencia de diferentes fenotipos metabólicos en los rangos del Índice de Masa Corporal (IMC) y su asociación con el riesgo cardiovascular. Fanghänel-Salmón et al (2015), en su estudio identificaron 9 fenotipos distribuidos en 3 diferentes categorías de IMC. Las categorías fueron: normal, exceso de peso y obeso, de las cuales, por cada categoría hubo 3 fenotipos, que fueron: normometabolico, intermedio y dismetabolico. La población de adultos mexicanos fue de 8.405, de los cuales, 36% eran delgados, 43% tenían sobrepeso y 21% eran obesos. Solo el 10.8% de los sujetos con Sobrepeso/Obesidad (S/O) tuvieron metabolismo normal y el 5.8% de los sujetos delgados fueron dismetabolicos.

MARCO METODOLÓGICO

EL presente proyecto de investigación será de tipo descriptivo que consiste en la caracterización de un hecho, con el fin de establecer su estructura y/o comportamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El diseño es de corte transversal, no experimental y correlacional conformado por una población de 500 sujetos, del cual se tomará una muestra calculada por la fórmula de Sierra Bravo (1.998) a través de un muestreo no probabilístico intencional de acuerdo a los criterios de inclusión: ambos géneros, adultos, con un IMC entre 18.9 a 34,9 kg/mt2, sin comorbilidad social, tales como, diabetes mellitus, patología renal o cardiaca manifiesta y con actividad sedentaria. Sin sospecha de embarazo y que firmen el consentimiento informado.

En la presente investigación se utilizará la técnica de la entrevista y la observación, además de la combinación de otros instrumentos de recolección de datos, ya que se realizará una evaluación nutricional antropométrica y bioquímica. Se elaborará un instrumento para la recolección de la data con la siguiente información: Edad, Género, evaluación socioeconómica, antropométrica, bioquímica y dietética.

Para la evaluación nutricional de los sujetos se aplicarán las siguientes técnicas de ISAK,2001 de acuerdo al compartimiento: peso, talla o estatura, perímetro del cuello, perímetro mesoesternal (pecho), circunferencia de la cadera, circunferencia de la cintura, perímetro de brazo relajado, perímetro muñeca, pliegues cutáneos: bíceps, tricipital, subescapular, pliegue suprailiaco anterior o supraespinal, pliegue abdominal y. la Impedancia Bioeléctrica

Para la evaluación bioquímica las pruebas se determinarán Glicemia, Triacilglicéridos, VLDL colesterol, LDL colesterol y HDL colesterol. Posteriormente se categorizarán los grupos de acuerdo a los fenotipos ((De Lorenzo, 2016). El análisis de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los datos se realizará mediante el StatisticalPackageforthe Social Sciences (IBM SPSS), versión 17 para Windows.

RESULTADOS ESPERADOS

El presente proyecto de investigación permitirá obtener información valiosa sobre las características antropométricas y bioquímicas de acuerdo con los fenotipos, información que no existe en la actualidad en esta región. Además, brindará una herramienta confiable, para determinar la grasa corporal y su distribución permitiendo con esta información en la práctica clínica, un diagnóstico correcto de la obesidad y en base a los datos obtenidos se podrá llevar a cabo la planificación de estrategias que permitan la intervención, modificaciones y recomendaciones nutricionales que contribuyan a prevenir esta enfermedad. Desde el punto de vista metodológico el presente trabajo servirá de apoyo para otras investigaciones, ya que proporcionará datos actualizados que sirvan como marco referencial en el área de la evaluación del estado nutricional del obeso, además los resultados obtenidos de la presente investigación generarán artículos que serán difundidos a través de actividades y la redacción de artículos científicos que permitirán el aporte de la información a la comunidad científica tanto nacional como internacional.

CONCLUSIONES

la ejecución del presente proyecto de investigación constituye un aporte no solo académico sino también de gran importancia en el campo de la evaluación nutricional ya que permitirá determinar la relación no solo de la composición corporal; sino también su asociación con las alteraciones metabólicas, lo que permitirá realizar un diagnóstico

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

correcto y más temprano del obeso, esto permitirá aplicar medidas preventivas que ayuden a controlar patología que constituye un problema de salud pública en la actualidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta García E. (2012) Obesidad, tejido adiposo y resistencia a la insulina. Acta bioquím. clín. latinoam. [citado 2018 jul 18] ;46(2): 183-194.

Aristizábal, J. C.; Restrepo, M.T.; Estrada, A. (2007). Evaluación de la composición corporal de adultos sanos por antropometría e impedancia bioeléctrica, Biomédica, ;27 (2) junio: 216-224.

Cedeño R, Castellanos M, Benet L. Mass, C. Mora J. Parada J (2015). Indicadores antropométricos para determinar la obesidad, y sus relaciones con el riesgo cardiometabólico: cifras alarmantes. Rev. Finlay;5(1):12-23.

Campoverde M.E, Añez R, Salazar J, Rojas J, Bermúdez V (2014). Factores de riesgo para obesidad en adultos de la ciudad de Cuenca, Ecuador. Revista Latinoamericana de Hipertensión. [citado 2018 jul 18]; 9(3):1-10 Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170240766001.

Chrysant SG. (2018). Obesity is bad regardless of the obesity paradox for hypertension and heart disease. JClinHypertens (Greenwich). may;20(5):842-846. doi: 10.1111/jch.13281

De Lorenzo A, Soldati L, Sarlo F, Calvani M, Di Lorenzo N, Di Renzo L (2016) New Obesity Classification Criteria as a Tool for Bariatric Surgery Indication" World Journal of Gastroenterology 2016 january 14; 22 (2): 618- 703.

Di Somma S, Vetrone F, Maisel AS (2014). Bioimpedance Vector Analysis (BIVA) for diagnosis and management of acute heart failure. CurrEmergHosp Med Rep; 2:104-11.

Fanghänel-SalmónG, Gutiérrez-Salmeán G, Samaniego V, Meaney A, Sánchez-Reyes L, Navarrete U, Alcocer L, Olivares-Corichi I, Najera N, Ceballos Gand Meaney E (2015). Obesity phenotypes in urban middle-class cohorts; the PRIT-Lindavista merging evidence in Mexico: the OPUS PRIME study. Nutricion Hospitalaria.32 (1):1-7.

Gallagher D, Shaheen I, Zafar K (2008). State-of-the-art measurements in human body composition: A moving frontier of clinical importance. Int J BodyCompos Res; 6:141-8.

Gomez Cuevas R et al (2014). Segundo Consenso Latinoamericano de Obesidad. versión corta. Recuperado: http://www.svemonline.org/wpcontent/uploads/2017/01/segundo_consenso_latinoamericano_de_obesidad.pdf

Han SJ, BoykoEJ.The Evidence for an Obesity Paradox in Type 2 Diabetes Mellitus.DiabetesMetab J. 2018 Jun;42(3):179-187. doi: 10.4093/dmj.2018.0055

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Hernández Bribiesca M.E., Rojas JiménezJ.A., Romero Gutiérrez R, Soriano Solís S (2009) Análisis del Tejido Adiposo Visceral por Bioimpedancia en pacientes con sobrepeso y su relación con otros índices de Resistencia a la Insulina. Anales Medicos. 54(4):193 – 196

ISAK. (2001). International Standards for Anthropometric Assessment. International Society for the Advancement of Kinanthropometry. National Library of Australia.: 1-123

Jackson AA, Johnson M, Durkin K, Wootton S (2013) Body composition assessment in nutrition research: value of BIA technology. Eur J ClinNutr; 67 (Suppl 1): S71-S78.

Malo Serrano M, Castillo N, Pajita D. (2017) La obesidad en el mundo. AnFac med. 78(2): 173-178. DOI: http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213.

Nobert S, Häring, H, Hu FB, Schulze MB. (2013) Metabolically healthy obesity: epidemiology, mechanisms, and clinical implications The Lancet Diabetes & Endocrinology [citado 2018 jul 18]; Vol. 1 (2), 152 - 162

OECD, (2017). Health at a Glance. OECD Indicators [citado 2018 Jul 18] www.oecd.org/health/health-at-a-glance.htm

Pajuelo J., Arbañil H., Sánchez Gonzales J, Dante Gamarra G., Torres A.H, Pando R, Aguero Z. R., (2014). Obeso metabólicamente normal. Revistas de investigación U.N.M.S.M. volumen 75 (2):1-7

Rosales Y, R (2012). Antropometría en el diagnóstico de pacientes obesos; una revisión. Nutrición Hospitalaria [citado 2018 jul 18]; 27 (6): 1803-1809

Sierra Bravo (1998) Tecnicas de Técnicas de investigación Social Teoría y ejercicios, Décima edición, Editorial Paraninfo.Madrid, España.

Vareldzis R, Naljayan M, Reisin E. (2018). The Incidence and Pathophysiology of the Obesity Paradox: Should Peritoneal Dialysis and Kidney Transplant Be Offered to Patients with Obesity and End-Stage Renal Disease? CurrHypertensRep.Jul; 26;20(10):84. doi: 10.1007/s11906-018-0882-y. Review

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA, DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ, ECUADOR

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA, DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ, ECUADOR.

(Characterization of the nutritional status in medicine students, of the technical university ofmanabí, ecuador)

Alcívar Johanna[1], William Plua[2], Garcia Marilin[3], Hazel Anderson[4], Shirley Guaman[1]

[1]Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.[2]Universidad Estatal de Guayaquil, [3]Ecuador Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador, [4]Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela
joky85@live.com.

RESUMEN

La población universitaria es un grupo especialmente vulnerable desde el punto de vista nutricional, y los cambios en su composición corporal. El IMC ofrece información útil que permite la evaluación global de la adiposidad, mientras que la circunferencia de la cintura (CC) e índice cintura/estatura (ICE) valoran la adiposidad abdominal como predictores de riesgo cardiovascular(RCV).El presente trabajo de tipo descriptivo, transversal, no experimental, se realizó en la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador, con el objetivo de caracterizar el estado nutricional de sus estudiantes. Se seleccionaron por muestreo no probabilístico intencional 58 participantes, 16 hombres y 42 mujeres caracterizados según el género; se midió peso, talla y CC; se calculó IMC (delgadez severa <16, delgadez moderada 16-16,9, delgadez leve 17-18,4; peso normal (≥ 18,5 a 24,99), sobrepeso (25 a 29,99), obesidad leve (30-34,9 kg/m^2), CC (hombres>/= 90 cm, mujeres >/= 80 cm) ICE (>/=0,50).Para análisis= estadística descriptiva, t de Student y Chi cuadrado. Los resultados evidencian que la edad promedio fue 21±2 años, peso= 60±12 kg, estatura= 1,60±0,08 m, IMC= 23,4±4,2 kg/m^2, CC= 76,7±10 cm e ICE= 0,47±0,62.Estado nutricional= hombres presentaron déficit leve=6%, normal= 69%, sobrepeso= 19 % y obesidad= 6%; mientras que, las mujeres presentaron déficit severo 2%, déficit moderado= 5%, déficit leve= 2%, normal= 52%, sobrepeso=26 % y obesidad: 10%.Según la CC= pre y obesidad abdominal 12% (hombres) y 33% de las mujeres. En ICE presentaron RCV=19% de los hombres y 33% de las mujeres. Se concluye que las mujeres presentaron una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad con predominio de adiposidad abdominal, lo que infiere un alto riesgo cardiovascular.

Palabras clave: estudiantes universitarios, índice de masa corporal, estado nutricional, riesgo cardiovascular, obesidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, ha considerado que la población universitaria constituye un elemento clave para el progreso social, económico y político de todos los países de América Latina (OMS, 2013), ya que constituyen una población accesible y homogénea relativamente sana, de relevancia e interés para realizar estudios sobre sus condiciones de salud y estilos de vida (Mollinedo et al, 2013).

En este orden de ideas, las universidades desempeñan un papel protagónico en la sociedad donde están insertas orientadas al liderazgo y al desarrollo del conocimiento, son escenarios de formación técnica y profesional de los miembros de la comunidad y a través de la educación, la investigación y la difusión del saber, orientan y apoyan los cambios en diversos espacios nacionales e internacionales en la promoción de la salud (Lara et al, 2015).

Se ha reportado que la población universitaria es un grupo especialmente vulnerable desde el punto de vista nutricional, y las alteraciones en su peso corporal se han relacionado fuertemente con su estilo de vida (Lorenzini et al, 2015). En este sentido, Los hábitos poco saludables son las principales causas de la morbilidad y mortalidad prematura en este grupo, tales como: la inactividad física, el tabaquismo, el consumo de alcohol y una alimentación inadecuada y desequilibrada, son los cuatro principales factores que favorecen el desarrollo de enfermedades crónicas entre ellas:la obesidad, enfermedades cardiovasculares, cáncer y diabetes (González-Zapata el al, 2017; Padilla-Garcia et al, 2014).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este orden de ideas, el estado nutricional es el reflejo del estado de salud (Ravasco et al, 2010). La dieta del ser humano implica, que a lo largo de la vida, se adquieran conductas o hábitos alimentarios que condicionan el estado nutricional del individuo y forman parte del esquema que se sigue a diario e incluye las preferencias alimentarias, la influencia familiar y cultural. (Hernández *et al*, 2016).

Para determinar el estado nutricional, se utiliza principalmente la antropometría, que es la ciencia de la determinación y aplicación de las medidas del cuerpo humano, y éstas se modifican de acuerdo a la etnia, sexo, clase social, actividad física y alimentación por lo que pueden variar en cada país (ISAK, 2001).En este sentido, se han realizado estudios (Vásquez *et al,* 2010) que muestran la eficiencia de algunos indicadores antropométricos, que permiten medir la dimensión y composición corporal. Esto asociado a que su aplicación es sencilla y económica y además, pueden ser clasificados según la distribución de la grasa corporal (Corvos, Corvos y Salazar, 2014).

Otro aspecto importante es la evaluación del riesgo para comorbilidades, se considera que la cintura y la estatura son las medidas más correlacionadas con el riesgo cardiometabólico, entre los índices más utilizados se encuentran el Índice de masa Corporal (IMC), la circunferencia de la cintura (CC) y el Índice cintura/estatura (Anderson et al, 2018).

De acuerdo con lo anteriormente descrito, los estudiantes universitarios constituyen una población de relevancia e interés para la realización de estudios de bienestar y salud, por lo que es necesario investigar y caracterizar su estado nutricional

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que permitan identificar su dimensión y/o composición corporal, y poder estimar a partir de estos parámetros sus factores de riesgo nutricionalcon la finalidad de obtener información que permita establecer estrategias para su prevención y o intervención.

METODOLOGÍA

La presente investigación es un estudio descriptivo, no experimental y transversal.se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina en la Universidad Técnica de Manabí, del Cantón Portoviejo, provincia de Manabí, Ecuador en los meses comprendido desde enero a julio 2018,donde se realizó la evaluación antropométrica a 58 estudiantes regulares seleccionados por muestreo no probabilístico intencional, que cumplieron con los siguientes requisitos: Estar matriculado en el período lectivo 2018-2019 en la Carrera de Medicina, con edades entre 18 y 35 años, de ambos géneros, sin patologías asociadas tales como:cardiovascular, metabólica, autoinmune o malformación congénita y aceptar por escrito participar en el estudio.

La recolección de los datos en este estudio se obtuvo a partir de un formulario, donde se anotó la información general y los datos antropométricos. En la evaluación nutricional, las mediciones antropométricas se realizaron por una médica con preparación en el área de nutrición, bajo la supervisión de una especialista en Nutrición Clínica, previamente entrenada y con métodos estandarizados en antropometría. Se tomaron las medidas de peso (en kilogramos) y talla (en metros). El error técnico de medición se encontró dentro del rango de valores considerados como adecuados (Peso 0,00 gr y para la talla 0,01 cm).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para la medición del peso corporal, se utilizó una báscula de plataforma HealthOmeter Continental ScaleCorporation, Bridgeview, Illinois, USA, calibrada en kg (0,1 kg). Esta báscula trae anexo el tallímetro, calibrado en cm (0,1 cm). Para la medición de los perímetros se utilizó una cinta métrica flexible; marca Lufkin ExecutiveThinline (100% de fibra de vidrio, no elástica y de anchura inferior a 7 milímetros).

Para la toma del peso corporal, el estudiante debió tener el mínimo de ropa, se procedió a pesar en la balanza equilibrada en el cero. El sujeto permaneció de pie quieto, en el centro de la plataforma con el peso del cuerpo distribuido entre ambos pies, la cabeza elevada, con los ojos mirando directamente hacia el frente al momento de realizar la medición. (ISAK, 2001).

En cuanto a la estatura, se colocó al estudiante de pie con los talones juntos formando un ángulo de 45°. Los talones, glúteos, espalda y región occipital debían estar en contacto con la superficie vertical del tallímetro. El registro se tomó en cm, en una inspiración forzada y con una leve tracción del antropometrista desde el maxilar inferior, manteniendo la cabeza en el Plano de Frankfurt (ISAK, 2001).

Para la circunferencia de la cintura, con el individuo de pie, tomando como referencia para la medición el punto medio entre la última costilla y la cresta ilíaca en un plano horizontal al suelo. El individuo estuvo relajado, erguido, de perfil; los brazos descansando sobre los muslos y el abdomen descubierto, en la posición descrita. Se palpó el borde costal inferior y el borde superior de la cresta ilíaca, ambos del lado derecho. Con la cinta métrica se tomó la distancia media vertical y después se realizó

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

lo mismo del lado izquierdo. Una vez marcada la media en los dos lados con un marcador dérmico, se colocó la cinta sin comprimirla, alrededor de la cintura para medir la circunferencia tomando la lectura correspondiente (ISAK,2001).

Con el peso y la talla,se aplicó la siguiente ecuación del Índice de masa corporal (IMC)= masa (kg)/talla $(m)^2$ como indicador antropométrico de dimensión corporal de acuerdo al cual se clasificaron los estudiantes en la siguiente escala: delgadez severa <16, delgadez moderada 16-16,9, delgadez leve 17-18,4; peso normal (≥ 18,5 a 24,99), con sobrepeso (25 a 29,99) u obesidad leve (30-34,9) obesidad moderada (35 – 39,9 y obesidad mórbida mayor de 40 (WHO, 2015).

Análisis estadístico.

El análisis de los datos se realizó mediante el StatisticalPackageforthe Social Sciences (IBM SPSS), versión 17 para Windows (Manual del Usuario de SPSS, 2017). Las variables cualitativas se expresaron en forma de frecuencias absolutas y relativas. Se utilizó la media como medida de localización central, así como la desviación estándar. Para verificar la distribución normal de los datos se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Las diferencias entre las medias se analizaron utilizando la t para muestras independientes. Variables como el estado nutricionaly género se emplearon como factores de agrupación. Para la estadística inferencial de la asociación entre el género con las variables antropométricas se utilizó el Chi cuadrado de Pearson. Para correlacionar las variables de acuerdo a los objetivos se aplicó la correlación de Pearson. El nivel alfa se fijó en < 0,05.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Descripción general de la muestra estudiada

Todos los participantes firmaron el consentimiento informado. En la tabla 1 se describe las características de los sujetos se registra que se evaluaron 58 estudiantes universitarios, 16 hombres y 42 mujeres, con una edad promedio fue de 21±2 años, con un peso de 60±12 kg, estatura de 1,60±0,08 m, IMC de 23,4±4,2 kg/m^2, circunferencia de cintura de 76,7±10 cm e Indice cintura/estatura de 0,47±0,62.

Evaluación del estado nutricional

En la tabla 2 se observa según la escala del IMC el diagnóstico del estado nutricional de los participantes distribuido de acuerdo al género, Los hombres presentaron déficit leve=6%, normal= 69%, sobrepeso= 19 % y obesidad: 6%; las mujeres presentaron Déficit severo 2%, Déficit moderado= 5%, déficit leve= 2%, normal= 52%, 26% sobrepeso=26 % y obesidad: 10%.

En la tabla 3 se muestra el riesgo cardiovascular según la circunferencia de la cintura y la índice cintura/talla de acuerdo al género en los sujetos evaluados, se observa que según la CC la pre y obesidad abdominal representaron el 12% de los hombres y 33% de las mujeres. En cuanto a ICE se encontró un riesgo cardiovascular en el 19% de los hombres y 33% de las mujeres, lo que indicaque las mujeres presentaron una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad con predominio de adiposidad abdominal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Características generales de los sujetos evaluados según el género

Variables	Género			
	Todos (n=58)	Masculino (n=16)	Femenino (n=42)	*P*=<0,05
Edad (años)	21±2	20±2	21±2	0,178
Peso (kg)	60±12	63±12,6	58,8±11,7	0,245
Estatura(m)	1,60±0,08	1,63±0,10	1,59±0,07	0,137
IMC (kg/m^2)	23,4±4,2	23,4±3,9	23,4±4,4	0,939
Circunferencia de cintura (cm)	76,7±10	77,8±11,9	76,3±9,3	0,620
Indice cintura/estatura	0,47±0,62	0,47±0,66	0,47±0,61	0,873

Datos expresados como media ± DE. Se considera significativo cuando es p<0,05
p: determinado por t de student.

Tabla 2.
Diagnóstico del estado nutricional según el Índice de masa corporal de los sujetos evaluados de acuerdo al género.

Diagnóstico nutricional (IMC)	Género			
	Todos (n=58)	Masculino (n=16)	Femenino (n=42)	*P*=<0,05
Deficit severo	1 (2)	0 (0)	1 (2)	
Déficit moderado	3 (5)	0 (0)	3 (5)	
Déficit leve	2 (3)	1 (6)	1 (2)	
Normal	33 (57)	11 (69)	22 (52)	0,771
Sobrepeso	14 (24)	3 (19)	11 (26)	
Obesidad I	5 (9)	1 (6)	4 (10)	

Datos expresados como media ± DE. Se considera significativo cuando es p<0,05
p: determinado por chi-cuadrado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Riesgo cardiovascular según la circunferencia de la cintura y la índice cintura/talla de acuerdo al género en los sujetos evaluados.

Riesgo cardiovascular (RCV)	Todos (n=58)	Género Masculino (n=16)	Femenino (n=42)	*P*=<0,05
Circunferencia de cintura				
Sin riesgo	42 (72)	14 (88)	28 (67)	
Preobesidad abdominal	7 (12)	1 (6)	6 (14)	0,281
Obesidad abdominal	9 (16)	1 (6)	8 (19)	
Indice cintura/talla				
Sin riesgo	41 (71)	13 (81)	28 (67)	0,125
Con riesgo	17 (29)	3 (19)	14 (33)	

Datos expresados como media ± DE. Se considera significativo cuando es p<0,05
p: determinado por chi-cuadrado.

DISCUSIÓN

Existe poca información sobre las características antropométricas de los estudiantes de Medicina, principalmente en Ecuador. En el presente trabajo se evidenció que existe una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en el género femenino. En este sentido, Monsted et al (2014), llevaron a cabo un estudio transversal en 141 estudiantes de Medicina con edades comprendidas entre 21 y 31 años de los 3 últimos años de la carrera, se les determinó el índice de masa corporal, porcentaje de grasa corporal, la circunferencia abdominal y se clasificó a los sujetos según su riesgo cardiovascular, encontraron obesidad (3,5%) y sobrepeso (25,5%). Resultados similares a los de la presente investigación.

Asímismo, Ruano et al (2015), en una muestra de 796 jóvenes universitarios ecuatorianos reportó que 1 de cada 4 estudiantes presentó algún grado de sobrepeso u obesidad. Así mismo, la EncuestaNacional de Salud y Nutrición en el Ecuador

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(ENSANUT-ECU) 2011-2013, señalaba que en adolescentes de 12 a 19 años la prevalencia de sobrepeso y obesidad a nivel nacional era del 26 %, y en mayores de 19 años era del 62,8 % (Freire et al, 2013)

En términos generales, cabe destacar que el IMC ha evidenciado un alto porcentaje de personas con sobrepeso y obesidad, Peltzer et al (2014) realizaron un estudio con estudiantes universitarios de 22 países, los resultados generales mostraron una prevalencia de sobrepeso y obesidad; asimismo Ruano et al. (2015) mostró que el 25 % de los jóvenes universitarios ecuatorianos presentaban preobesidad y obesidad debido a los malos hábitos alimentarios y el sedentarismo.

Un estudio piloto realizado por Moreno et al (2004) a universitarios mexicanos reportó que los altos niveles de peso de la muestra estudiada eran preocupantes desde el punto de vista de la salud. Presentaron 52,7% de la muestra con estado nutricional normal, mientras que el resto (47,3%) presentaron sobrepeso u obesidad valores que difieren de los encontrados en la presente investigación.

Dentro de las limitaciones de este estudio, es importante indicar que el grupo poblacional de la presente investigación, no corresponde a una muestra representativa ni aleatoria, por la cual la generalización de los hallazgos debe circunscribirse a los participantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Anderson Vásquez H E, Plua Marcillo W, González Inciarte L, Alcivar Alcivar J, Barboza Zambrano H, Bermúdez-Pirela V y García Peña M. (2018). Indicadores utilizados en la práctica clínica para el diagnóstico de la obesidad. En: Aspectos básicos en obesidad. Barranquilla: Ediciones Universidad SimónBolívar, 2018. 186 páginas; ISBN: 978-958-5430-77-8

Corvos C; Corvos A; Salazar A (2014). Índices antropométricos y salud en estudiantes de ingeniería de la Universidad de Carabobo. Nutr. clín. diet. Hosp.; 34(2):45-51. (doi: 10.12873/342).

Freire WB., Ramírez-Luzuriaga MJ., Belmont P., Mendieta MJ., Silva-Jaramillo MK., Romero N., Sáenz K., Piñeiros P., Gómez LF., Monge R. (2014). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutriciónde la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador.

González-Zapata, L, Carreño-Aguirre, C, Estrada, A, Monsalve-Alvarez, J, y Alvarez, L. S. (2017). Exceso de peso corporal en estudiantes universitarios según variables sociodemográficas y estilos de vida. Revista chilena de nutrición, 44(3), 251-261. https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182017000300251

Hernández Ruiz de Eguilaz M, Batlle M. A, Martínez de Morentin B., San-Cristóbal R, Pérez-Díez S. Navas-Carretero S, Martínez JA (2016). Cambios alimentarios y de estilo de vida como estrategia en la prevención del síndrome metabólico y la diabetes mellitus tipo 2: hitos y perspectivas. An. Sist. Sanit. Navar; 39 (2): 269-289.

ISAK. (2001). International Standards for Anthropometric Assessment. International Society for the Advancement of Kinanthropometry.National Library of Australia, 1-123.

Lara N, Saldaña Y, Fernández N, Delgadillo HJ. (2015). Salud, calidad de vida y entorno universitario en estudiantes mexicanos de una universidad pública. Hacia promoc. salud.; 20(2): 102-117. DOI: 10.17151/hpsal.2015.20.2.8

Lorenzini R, Betancur-Ancona D, Chel-Guerrero L, Segura-Campos M, Castellanos-Ruelas A (2015). Nutritional status of university students from México in relation with their lifestyle. NutrHosp; 32(1): 94-100.

Mollinedo Montaño, F., Trejo Ortiz, P., Araujo Espino, R., & Lugo Balderas, L. (2013). Índice de masa corporal, frecuencia y motivos de estudiantes universitarios para realizar actividad física. Educación Médica Superior, 27(3):1-7

Monsted C, Lazzarino MS, Modinia LB, Zurbriggen A, Fortino MA. (2014) Evaluación antropométrica, ingesta dietética y nivel de actividad física en estudiantes de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Medicina de Santa Fe (Argentina) Revista Española de Nutrición Humana y Dietética; 18(1):3 – 11.

Moreno San Pedro E, Vázquez L, Gutiérrez G, Martínez Aguilar ML, Quevedo M, González Valladares MR et al (2004). Estudio piloto sobre prevalencia de obesidad en universi-tarios mexicanos y hábitos de salud relacionados. International Journal of Psychology and PsychologicalTherapy; 4(3): 623-638.

Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. 2003 [citado 14 Sept 2018]. Disponible en: ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/ac911s/ac911s00.pdf

Padilla-García CI, Jaimes-Valencia M, Fajardo-Nates S, Ramos-Franco (2014) A. Cardiovascular risk factors of college students. MedUNAB; 17(2): 81-90.

Peltzer, K., Pengpid, S., Samuels, T., Özcan, N.K., Mantilla, C., Rahamefy, O.H., Gasparishvili, A. (2014). Prevalence of overweight/obesity and its associated factors among university students from 22 countries. International Journal of Environmental Research and Public Health, 11(7), 7425–7441.https://doi.org/10.3390/ijerph110707425.

Ravasco P., Anderson H., Mardones F (2010): Métodos de valoración del estado nutricional. Nutr. Hosp. Oct; 25(Suppl 3): 57-66.

Ruano, C.I., Melo, J.D., Mogrovejo, L., De Paula, K.R., & Espinoza, C.V. (2015). Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en jóvenes universitarios ecuatorianos. Nutrición Hospitalaria, 31(4), 1574–1581.

Vásquez AC, Rosado L, Rosado G, Ribeiro R de C, Franceschini S, Geloneze B (2010). Indicadores Antropométricos de Resistencia a la Insulina. Arq. BrasCardiol; 95(1): e14-e23.

World Health Organization.BMI classification. (2015). Disponible en: http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES DE LA CIUDAD DE MANTA, DE LA PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES DE LA CIUDAD DE MANTA, DE LA PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR

(Characterization of the nutritional state in gestants of manta¨s city, at the province of manabí, ecuador)

Garcia Marilin[1], William Plua[2], Alcívar Johanna[3], Hazel Anderson[4]

[1]Ecuador Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador, [1]Universidad Estatal de Guayaquil, [3]Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.[4] Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
wepm22@hotmail.com

RESUMEN

El diagnóstico del estado nutricional es muy importante en la embarazada ya que una malnutrición por déficit o exceso, constituye un factor de riesgo para comorbilidades como la diabetes gestacional, la hipertensión inducida por el embarazo y la anemia gestacional que pondrían en peligro la salud tanto de la madre como del niño. La medida internacionalmente aceptada es el índice de masa corporal (IMC). El presente trabajo de tipo descriptivo, transversal, observacional y de campo, se realizó en la consulta prenatal del Centro de Salud Manta Tipo C, de la Ciudad de Manta, de la provincia de Manabí, Ecuador, con el objetivo de caracterizar el estado nutricional de las gestantes adultas. Se seleccionaron por muestreo no probabilístico intencional 100 pacientes: caracterizadas según grupos de edad y período gestacional; con el peso y talla se calculó el IMC según criterios del Instituto de Medicina de Estados Unidos (2009). Para análisis se usó la estadística descriptiva. Los resultados evidencian que la edad promedio fue de 28,02±6,0 años, con 26,0±6,8 semanas de gestación, peso pregestacional fue 53,8±9,9 kg, peso de 59,0±10,7 kg, Estatura: 1,57±0,12 m e IMC=24,0±4,12 kg/m^2. En cuanto al estado nutricional según el IMC 11% presentó bajo peso, 72% normal, 11% sobrepeso y 6% obesas.La talla más baja fue de 1,49±0,11 m en el grupo de 30-39 años (P=0,046) y el mayor IMC (25,2±4,6 kg/m^2) en el grupo de 40 a 44 años de edad.Se concluye quela caracterización del estado nutricional es fundamental ya que permite para obtener información para aplicar estrategias de prevención y control del estado nutricional, principalmente la evolución de la ganancia de peso gestacional que garantice una salud óptima tanto de la madre como del niño.

Palabras clave: embarazo, índice de masa corporal, estado nutricional, peso pregestacional, período gestacional

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El embarazo es considerado el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y nacimiento del producto de la concepción, es así como en las diferentes etapas de la gestación se incrementan las necesidades nutricionales que garanticen el crecimiento y desarrollo del feto, como también se podría originar deficiencias o exceso de nutrientes que pueden estar asociados a comorbilidades (Abu-Saad y Fraser 2010).

Durante este ciclo de la vida, la alimentación desempeña un rol muy importante ya que los requerimientos energéticos, de proteínas, vitaminas y minerales aumentan, por lo que el mantenimiento de una dieta adecuada ayuda a evitar los riesgos de las deficiencias nutricionales más frecuentes, tales como un bajo consumo de calcio, hierro, cianocobalamina, ácido fólico y vitamina A; así como también ayuda a la prevención de la malnutrición por déficit o por exceso, factores que convierten a las gestantes en un grupo vulnerable (Saidmanet al, 2012; Minjarezet al, 2014).

En este sentido unaspecto importante es la ganancia de peso gestacional, determinado no sólo por los cambios fisiológicos y metabólicos maternos, sino también por el metabolismo placentario (Minjarezet al, 2014). Las mujeres que durante el embarazo tienen una ganancia de peso gestacional mayor por encima de la normalidad, presentan un incremento en el riesgo para hipertensión gestacional, diabetes mellitus, retardo en el crecimiento intrauterino y pre-eclampsia. (Saidmanet al, 2012). Al contrario, el déficit nutricional, el bajo peso pregestacional y la inadecuada ganancia de peso en la embarazada, incrementan el riesgo de insuficiencia cardiaca

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para la madre y el feto, parto prematuro, defectos del tubo neural y bajo peso al nacer (Rodriguez et al,2011).

En este orden de ideas, se considera estado nutricional la condición que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el aporte de nutrientes al organismo, está dado por la composición corporal o sea el agua, tejido óseo, masa grasa, masa muscular y la grasa visceral, generalmente reflejado por el peso corporal. (Ravasco et al, 2010). El peso corporal es un dato fundamental dentro de la evaluación antropométrica se ha reportado que puede variar con la raza, el género, la edad y por la composición corporal (Martin y Hernández, 2013).

En el caso de la embarazada, el peso va a estar determinado por su composición corporal mas los cambios de peso asociados con la expansión del volumen plasmático, formación de la placenta, crecimiento del útero, mamas, el líquido amniótico y los depósitos de grasa junto con el desarrollo del feto que van a favorecer su aumento progresivo de dicho peso. En los dos primeros trimestres, el incremento del peso está determinado por el aumento de los tejidos maternos, principalmente en la reserva grasa; mientras que en el tercero están dados por el feto, la placenta y el líquido amniótico, fundamentalmente. (Ravasco et al, 2010).

Estos factores anteriormente descritos sugieren la importancia de la evaluación del estado nutricional a la mujer gestante que permita la detección oportuna de riesgo y el desarrollo de intervenciones que contribuyan a la salud del binomio madre hijo.De acuerdo a lo anteriormente descrito y ante la poca información de estudios en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ecuador sobre la caracterización del estado nutricional en este grupo de población, se llevó a cabo la presente investigación que tuvo como objetivo evaluar el estado nutricional de un grupo de gestantes con la finalidad de obtener evidencias que permitan desarrollar programas que mejoren su atención nutricional.

METODOLOGÍA

La presente investigación descriptiva, observacional y transversal, se llevó a cabo en la consulta prenatal del Centro de Salud Manta Tipo C, de la Ciudad de Manta, Manabí, Ecuador, en los meses comprendido desde enero a julio 2018,donde se realizó la evaluación antropométrica a 100 embarazadas seleccionadas por muestreo no probabilístico intencional, que cumplieron con los siguientes requisitos: Gestante en cualquier trimestre,edad entre 20 y 40 años, no tener evidencia de enfermedad crónica, incluyendo disfunción hepática, renal, autoinmune, tiroidea o cardíaca y aceptar por escrito participar en el estudio.El presente estudio cumplió con los requisitos éticos de la Declaración de Helsinky (2013).

La recolección de los datos en este estudio se obtuvo a partir de la historia clínica, historia dietética y el formulario diseñado para la presente investigación debidamente validada. En la evaluación nutricional, las mediciones antropométricas se realizaron por una profesional de enfermería bajo la supervisión de una especialista en Nutrición Clínica, previamente entrenada y con métodos estandarizados en antropometría. Se tomaron las medidas de peso (en kilogramos) y talla (en metros). El error técnico de medición se encontró dentro del rango de valores considerados como adecuados (Peso 0,00 gr y para la talla 0,01 cm).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para la medición del peso corporal, se utilizó una báscula de plataforma HealthOmeter Continental ScaleCorporation, Bridgeview, Illinois, USA, calibrada en kg (0,1 kg). Esta báscula trae anexo el tallímetro, calibrado en cm (0,1 cm).

Para la toma del peso corporal, la paciente debió tener el mínimo de ropa, se procedió a pesar en la balanza equilibrada en el cero. La embarazada debió permanecer de pie quieta, en el centro de la plataforma con el peso del cuerpo distribuido entre ambos pies, la cabeza elevada, con los ojos mirando directamente hacia el frente al momento de realizar la medición. (ISAK, 2001)

En cuanto a la estatura, Se colocó a la embarazada de pie con los talones juntos formando un ángulo de 45°. Los talones, glúteos, espalda y región occipital debian estar en contacto con la superficie vertical del tallímetro o estadiómetro. El registro se tomó en cm, en una inspiración forzada de la paciente, y con una leve tracción del antropometrista desde el maxilar inferior, manteniendo la cabeza en el Plano de Frankfurt (ISAK, 2001).

Con el peso y la talla Se aplicó la ecuación del Índice de masa corporal (IMC)= masa (kg)/talla (m)2 como indicador antropométrico de dimensión corporal en los tres trimestres del embarazo De acuerdo con la escala indicada en la tabla 1. (Maternal Fetal Medicine Committee, 2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Escala del Índice de masa corporal

IMC (Kg/m^2)	Rango	Riesgo de desarrollar problemas de salud	Velocidad de ganancia de peso en el segundo y tercer trimestre kg/semana	Ganancia de peso en el embarazo basada en el IMC
Bajo peso	<18,5	Aumentado	0,51 rango: 0,44-0,58	12,5 a 18
Normal	18,5-24,9	Mínimo	0,42 rango: 0,35-0,50	11,5 - 16
Sobrepeso	25-29,9	Aumentado	0,42 rango: 0,35-0,50	7-11,5
Obesidad clase I	30-34,9	Alto	0,22 rango: 0,17-0,27	7
Obesidad clase II	35-39,9	Muy alto	0,22 rango: 0,17-0,27	7
Obesidad clase II	≥40	Extremadamente alto	0,22 rango: 0,17-0,27	7

Institute of Medicine, USA, 2009.

Análisis estadístico

El análisis de los datos se realizó mediante el Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS), versión 22 para Windows. Las variables cualitativas se expresaron en forma de frecuencias absolutas y relativas. Se utilizó la media como medida de localización central, así como la desviación estándar. Para verificar la distribución normal de los datos se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Las diferencias entre las medias fueron analizadas utilizando la t de Student para muestras independientes. Variables como el estado nutricional, la edad y el período de gestación se emplearon como factores de agrupación. Para estimar la diferencia entre las medias entre los grupos de edad, peso, talla e IMCse utilizó ANOVA Para la correlación entre el IMC y la edad se utilizóla correlaciónde Pearson. Se consideraron resultados estadísticamente significativos valores de p<0,05.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Descripción general de la muestra estudiada

Todas las embarazadas firmaron el consentimiento informado. Un total de 100 mujeres, 6 en el primer trimestre, 41 en el segundo y 53 en el tercero, con una edad promedio de 28,0±6 años de edad con 26,0±7,6 semana de gestación.El peso pregestacional fue 53,8±9,9 Kg con un peso corporal actual de 59,0 ±10,7 Kg y una ganancia de peso de 6,7±3,9 Kg; la estatura promedio fue de 1,57±0,12 m y el IMC promedio fue de24,0±4,1kg/m^2 (tabla 1). La talla más baja fue de 1,49±0,11 m en el grupo de 30-39 años (*P*=0,046) y el mayor IMC (25,2±4,6kg/m^2) en el grupo de 40 a 44 años de edad.

Evaluación del estado nutricional de acuerdo al IMC según el género

En la tabla 2 se observa según la escala del IMC el diagnóstico del estado nutricional de las embarazadas distribuido de acuerdo a los grupos de edad, Con respecto al bajo peso representó el 11% siendo frecuente entre los menores de 34 años de edad, no se observó en las mayores de 35 años; el 72% se encontró dentro de la normalidad, el 11% presentó sobrepeso, observándose igual tenencia en todos los grupos de edad y solo 6% de obesidad con la mayor frecuencia 3 mujeres en el grupo de 20 a 24 años (tabla 2).

En la tabla 3 se observa la distribución del estado nutricional según el período gestacional. Para el primer trimestre de las 6 pacientes, el 66% presentaron un estado nutricional normal y 24% sobrepeso y obesidad; en el segundo trimestre se observó que el 78% presento un estado nutricional normal, 12 % bajo peso y 9% sobrepeso y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

obesidad y en el tercer trimestre, 68% normal, 9 % bajo peso y 17% sobrepeso y 6% obesidad.

Tabla 1.
Características antropométricas y semanas de gestaciónde las gestantes evaluados según la edad

Antropometria	Grupos de edad (años)						
	Todos	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	(*p*=<0,05)
Edad (años)	28,0±6 (n=100)	22±2 (n=36)	27±2 (n=28)	32±2 (n=19)	37±2 (n=12)	40 ±0 (n=5)	
Semanas de gestación	26,0±7,6 (n=100)	26,3±6 (n=36)	25,1±6,7 (n=28)	27,3±7,8 (n=19)	26,9±8,1 (n=12)	22 ±7,6 (n=5)	0,717
Peso pregestacional (kg)	53,8±9,9 (n=55)	53,6±10,4 (n=16)	55,5±10,3 (n=15)	54,8±11,3 (n=13)	50,1±8,3 (n=9)	52,0±0 (n=2)	0,717
Peso actual (kg)	59,0 ±10,7 (n=100)	58,0±10,0 (n=36)	60,3±11,3 (n=28)	61,5±10,5 (n=19)	53,1±11,4 (n=12)	62,8±11,4 (n=5)	0,207
Talla (cm)	1,57±0,12 (n=100)	1,54±0,12 (n=36)	1,60±0,11 (n=28)	1,60±0,14 (n=19)	1,49±0,11 (n=12)	1,58±0,12 (n=5)	0,046
IMC (kg/m^2)	24,0±4,1 (n=100)	24,7±4,9 (n=36)	23,2±3,2 (n=28)	23,8±3,5 (n=19)	23,7±3,9 (n=12)	25,2±4,6 (n=5)	0,631
Ganancia de peso (kg)	6,7±3,9 (n=55)	6,3±3,4 (n=16)	6,2±2,9 (n=15)	7,2±3,9 (n=13)	6,4±5,3 (n=9)	13,0±5,6 (n=2)	0,220

Tabla 2.
Estado nutricional según grupos de edad

Estado nutricional (IMC)	Grupos de edad (años)						
	Todos (n=100)	20-24 (n=36)	25-29 (n=28)	30-34 (n=19)	35-39 (n=12)	40-44 (n=5)	(*p*=<0,05)
Bajo peso	11 (11)	3 (8)	5 (18)	3 (16)	0(0)	0 (0)	
Normal	72 (72)	28 (78)	20 (71)	12 (63)	9 (75)	3 (60)	0,158
Sobrepeso	11(11)	2(6)	3(11)	3(16)	2(17)	1(20)	
Obesidad	6(6)	3(8)	0(0)	1(5)	1(8)	1(20)	

Datos expresados como n (%). Se considera significativo cuando es p<0,05
***p*:** determinado por R de Pearson

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Estado nutricional según el período gestacional

Estado nutricional (IMC)	Todos (n=100)	Período gestacional (Trimestre) Primero (n=6)	Segundo (n=41)	Tercero (n=53)	(*p*=<0,05)
Bajo peso	11 (11)	1 (17)	5 (12)	5 (9)	
Normal	72 (72)	4 (66)	32 (78)	36 (68)	0,287
Sobrepeso	11(11)	1(17)	1(3)	9(17)	
Obesidad	6 (6)	3(7)	3(6)	3(6)	

Datos expresados como n (%). Se considera significativo cuando es p<0,05
p: determinado por R de Pearson

DISCUSIÓN

El estado nutricional de la mujer cuando se queda embarazada y durante este período puede tener una influencia importante en la salud del feto, el lactante y la madre. Un aumento insuficiente del peso de la madre durante el embarazo debido a una dieta inadecuada aumenta el riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y defectos congénitos; así como también, un exceso de peso corporal puede favorecer complicaciones cardiometabólicas (Duhig et al 2018; American College of Obstetrician and Gynecologist, 2013).

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo la caracterización el estado nutricional considerando la edad, el período gestacional y el IMC, encontrándose una mayor prevalencia del estado nutricional y el aumento de sobrepeso u obesidad estuvo relacionada con la ganancia de peso pregestacional en el grupo de 40 a 44 años de edad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con respecto a las características basales edad y talla fueron similares difiriendo en el peso con respecto a los resultados publicados por Castillo et al (2011), quienes estudiaron 411 embarazadas en las semanas 20 y 35, que asistían a control de salud enla Región Metropolitana Sur-Oriente de Chiledurante los años 2002 al 2004, reportaron la edad (23,8 ± 5,4 años), peso (49,3 ± 4,7 kg), talla (156,9 ± 5,9 cm).

Por otra parte, Fujimori et al (2001) reportaron que la nutrición antes y durante el embarazo es crítica para la salud y supervivencia de la madre y de su hijo; por lo que, la evaluación del estado nutricional materno es esencial para identificar mujeres con factores de riesgo. Estos autores realizaron esta investigación en el control prenatal en Puestos de Atención Básica de Salud de la Fundación de Asistencia a la Infancia de Santo André (FAISA), Brasil, reportaron que la mitad de las mujeres presentó peso pregestacional normal; sin embargo, 17,7% tenía bajo peso y 31,3% sobrepeso. En el tercer trimestre, 18,8% tenía bajo peso y 28,2% sobrepeso. Valores que difieren de la presente investigación. Estos resultados señalan que un control antropométrico adecuado posibilita monitorear nutricionalmente las embarazadas.

Finalmente, en la presente investigación el grupo que tuvo más ganancia ponderal fue el de mayor edad. En este sentido, Bender et (2018) examinaron el cambio en las categorías del índice de masa corporal durante el embarazo y sus resultados adversos tales como parto prematuro antes de las 37 semanas, retardo del crecimiento intrauterino, o hipertensión relacionada con el embarazo y la diabetes mellitus gestacional (DMG).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estos autores encontraron en su estudio conformado por 537 mujeres, que 125 mujeres (23%) aumentaron la categoría del IMC; las mujeres que aumentaron la categoría del IMC, tenían una mayor probabilidad de DMG en comparación con las mujeres que permanecieron en la misma categoría de IMC (6.4 vs. 2.2%; p = 0.018). Estos resultados indican la importancia del control de la ganancia de peso en estas pacientes para prevenir este tipo de complicaciones.

Se concluye quela caracterización del estado nutricional es fundamental ya que permite obtener información para aplicar estrategias de prevención y control del estado nutricional, principalmente la evolución de la ganancia de peso gestacional que garantice una salud óptima tanto de la madre como del niño.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abu-Saad K, Fraser D. 2010. Maternal nutrition and birth outcomes. *Epidemiologic Reviews* 32: 5-25.

American College of Obstetricians and Gynecologists (2013), Task Force on Hypertension in Pregnancy.Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists.Task Force on Hypertension in Pregnancy.Obstet Gynecol. nov;122(5):1122-31. doi: 10.1097/01.AOG.0000437382.03963.88.

Bender W, Hirshberg A, Levine LD (2018) Interpregnancy Body Mass Index Changes: Distribution and Impact on Adverse PregnancyOutcomes in the Subsequent Pregnancy. Am J Perinatol. sep 7. doi: 10.1055/s-0038-1670634

Castillo O, Mardones F, Rozowski J. 2011. Patrones alimentarios en embarazadas de bajo peso de la región metropolitana. *Revista chilena de nutrición* 38 (2): 117-126.

Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Disponible en: http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/ . Actualizado junio 2013. Consultado 28 enero del 2014.

Duhig K, Vandermolen B, Shennan A (2018). Recent advances in the diagnosis and management of pre-eclampsia. F1000Res. Feb 28; 7:242. doi: 10.12688/f1000research.12249.1

Fujimori E, Núñez de Cassana LM, CornbluthSzarfarc S, Vianna de Oliveira I M, Guerra-Shinohara EM (2001). Evolucion del estado nutricional de embarazadas atendidas en la Red Basica de Salud, Santo Andre, Brasil. *Rev Latino-am Enfermagem* 2001 maio; 9(3):64-9

ISAK. (2001). International Standards for Anthropometric Assessment. *International Society for the Advancement of Kinanthropometry*. National Library of Australia, 1-123.

Maternal Fetal Medicine Committee. Clinical Practice Obstetrics Committee, Executive and Council of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. (2018) No. 239-Obesity in Pregnancy, No. 239, February 2010 (Reaffirmed august 2018). J ObstetGynaecolCan ;40(8): e630–e639-

Minjarez Corral M, Rincón Gómez I, Morales Chomina Y.A, Espinosa Velasco MD, Zárate A, Valencia MH. 2014. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. *SCIELO*, 28 (3): 159-166.

Ravasco P., Anderson H., Mardones F (2010): Métodos de valoración del estado nutricional. Nutr. Hosp. oct; 25(Suppl 3): 57-66.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Rodríguez Domínguez P, Martín Ojeda V. (2011). Implicaciones obstétricas de la desnutrición materna. *Revista Médica Electrónica* 33 (4): 448-455.

Saidman, Natalia, Raele, María Gabriela, Basile, Mariana, Barreto, Luciana, Mackinonn, María José, Poy, Mabel Susana, Terraza, Raul, & López, Laura Beatriz. (2012). Conocimientos, intereses y creencias sobre alimentación y nutrición en gestantes. *Diaeta*, *30*(139):1-7.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA EN GUAYAQUIL, ECUADOR

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA EN GUAYAQUIL, ECUADOR

(Characterization of patients submitted to bariatric surgery in guayaquil, ecuador.)

William Plua[1].GarciaMarilin[2], AlcívarJohanna[3], Hazel Anderson[4]

[1]Universidad Estatal de Guayaquil, [2]Ecuador Universidad Técnica de Manta, Ecuador,[3]Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.[4]Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela
wepm22@hotmail.com

RESUMEN

La obesidad es un problema de salud pública cuyo tratamiento incluye desde el manejo de conductas para la adquisición de un estilo de vida saludable hasta los fármacos, nutrientes y opciones quirúrgicas. La cirugía bariatrica ha demostrado ser el único tratamiento para la obesidad severa que disminuye el riesgo de padecer comorbilidades y permite la reintegración del paciente a la vida social, laboral y familiar. El presente trabajo de tipo descriptivo, transversal, observacional no experimental, se realizó en la consulta de cirugía bariatricaen el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil, Ecuador, con el objetivo de caracterizar el estado nutricional de acuerdo al IMC a los pacientes sometidos a cirugía bariatrica; así como también la presencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.Se tomó el peso corporal, talla según ISAK 2001 e IMC según SEEDO, 2017.Para el análisis se utilizó SPSS 23. Se evaluaron 100 sujetos, 21 hombres y 79 mujeres con 41±11 años de edad, con cirugías= 97% Gastrectomía en manga y 3% Bypass gástrico; e IMC de 44,68±9,15 kg/m^2. En cuanto al diagnóstico del estado nutricional se evidenció Sobrepeso (4%), Obesidad I (5%), obesidad II (18%), obesidad III (52%), superobesidad (14%) y supersuper obesidad (7%). El grupo más frecuente de edad fue de 30 a 39 años con un predominio de la obesidad mórbida en 42% en ambos géneros. Se concluye que la obesidad severa afectó más al grupo de adultos jóvenes, por lo que esta cirugía sería útil para la prevención y el control de las complicaciones asociadas con esta patología y mejorar su salud.

Palabras clave: obesidad, índice de masa corporal, gastrectomía en manga, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad crónica compleja basada en la adiposidad, determinada por la cantidad, distribución y funciones del tejido adiposo involucrado y cuyo tratamiento terapéutico comprende el manejo de ese exceso de grasa corporal, a fin de mejorar la salud y calidad de vida del sujeto (Mechanick, 2017).

En la actualidad se ha reportado un aumento de esta patología en ambos géneros, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Desde 1980 a 2013 la proporción de adultos masculinos con un índice de masa corporal (IMC) de 25 o más, aumentó de 28,8% a 36,9%; mientras que para las mujeres se incrementó de 29.8% a 38%. (Sartorius et al, 2018). Se estima que tanto el sobrepeso como la obesidad son responsables del 44% de las complicaciones como la diabetes (DMT2) 3% en las cardiopatías isquémicas y entre el 7 y el 41% de algunos tipos de cáncer (Moreno, 2012).

Asimismo, se considera que cuando el índice de masa corporal (IMC) es igual o mayor de 30 kg/m^2 se denomina obesidad y cuando el IMC es igual o mayor de 40 kg/m^2, obesidad mórbida o severa (OM) (Garvey et al, 2014). Se ha estimado que el riesgo de desarrollar DMT2 se incrementa 93 veces en las mujeres y 42 veces en los hombres con obesidad severa (Herrera et al, 2018). En este sentido, la obesidad desempeña un papel determinante en la aparición de la DMT2 a través de la resistencia a la insulina; por otra parte, el tracto gastrointestinal también juega un rol fundamental, porque es el responsable de las incretinas, las sales biliares y el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

microbiota intestinal, por lo que una modificación de estos dos factores influye en la evolución de la enfermedad (Chobot et al, 2018).

En base a lo anteriormente expuesto, las recomendaciones basadas en la evidencia incluyen para el manejo clínico de la obesidad: el tamizaje del estado nutricional, evaluación clínica, diagnóstico, selección de la terapia e individualización del cuidado clínico-nutricional que garantice un tratamiento adecuado para optimizar su salud (Cummings et al, 2018).

En este orden de ideas, Un metaanálisis del DSS-II, considerado evidencia a1, se llevó a cabo con 1050 sujetos con un IMC preoperatorio <35 kg / m^2, sometidos a cirugía bariatrica donde se comparó una amplia variedad de intervenciones médicas, de estilo de vida con las cuatro cirugías bariatricas más efectivas, se evidenció que mejoraron el peso corporal, las medidas glicémicas (remisión de la diabetes, control glucémico ydel uso de hipoglicemiantes), los niveles de c-HDL y los triacilglicéridos, el síndrome metabólico, calidad de vida y uso general de medicamentos(Schauer et al, 2016).

Desde otro punto de vista, la principal causa de la obesidad es el "desequilibrio energético" es decir cuando el aporte calórico es mayor que el gasto (El Salam, 2018). Existen múltiples factores que la favorecen, incluyendo el consumo de una dieta hipercalórica, comida rápida que contiene exceso de grasa y azúcares con bajo contenido de fibra; así como también la tendencia hacia la disminución de la actividad física y un estilo de vida sedentario (Ali et al, 2010). Además, se debe considerar el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tabaquismo, el sueño, las drogas y el medio ambiente obesogénico asociado a una predisposición genética (Goni et al, 2015).

Un aspecto importante para lograr la pérdida de peso corporal es la restricción calórica (RC), ya que es la terapia estándar en el manejo de la obesidad y el estilo de vida; la pérdida de peso inducida por ella mejora el perfil metabólico de los obesos (Barquissau et al, 2018). Sin embargo, el paciente no logra mantenerse durante mucho tiempo en su peso de referencia, por lo que a largo plazo ha demostrado no ser eficaz, además tiene una aplicación limitada en la obesidad mórbida (Fuchs et al, 2017). Por esta razón, como una opción terapéutica emerge la cirugía bariatrica (CB) (Jastrzębska-Mierzyńska, 2015).

La cirugía bariátrica consiste es un procedimiento quirúrgico que tiene como objetivo restringir la capacidad gástrica y/o favorecer la malabsorción parcial de los alimentos debido a cambios anatómicos; que se realizan en el paciente obeso mórbido cuyo objetivo principal es generar pérdidas de peso corporal a corto y largo plazo (Guilbert, 2018).

Esta cirugía es actualmente reconocida como opción terapéutica de primera línea en la obesidad severa (Seyssel et al, 2018). Está indicada en pacientesconedades entre 18 y 60 años de edad que presenten obesidad severa grado III (IMC >40 kg/m2) o grado II con comorbilidades médicas (Topar et al, 2017).A nivel mundial para el año 2011, se habían realizado 340.768 procedimientos bariátricos, siendo los más frecuentes: Roux-en-Y bypass gástrico (BPGYR) (46.6%), gastrectomía en manga

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(GM) (27.8%), banda gástrica ajustable(BGA)(17.8%) y la derivación biliopancreatica (DBP) (2.2%) (Buchwald et al, 2011).

Otro aspecto importante del estado nutricional, es la variación en la composición corporal y el gasto energético (Parrott et al, 2017, Ravelli et al,2018). Estos factores están relacionados con la pérdida de peso exitosa después de la cirugía (de Cleva,2018). Por lo que es necesario estudiar la composición corporal de estos pacientes para conocer sus reservas corporales, que garanticen su salud y calidad de vida (Eriksson et al, 2018).

METODOLOGÍA

La presente investigación descriptiva, observacional y transversal, se llevó a cabo en la consulta de Cirugía Bariátricaen el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil, Ecuador durante el período enero a agosto 2018, donde se realizó la evaluación antropométrica a 100 pacientes seleccionados por muestreo no probabilístico intencional, los cuales fueron sometidos a gastrectomía en banda y bypass gástrico, que cumplieron con los siguientes requisitos: edades entre 20 y 70 años de edad, de ambos géneros, que aceptaran firmar el consentimiento informado.

Para la recolección de los datos, se tomó la información de la historia clínica aplicada a cada paciente, la cual fue estructurada de acuerdo al protocolo para cirugía bariátrica del Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, tomando la información de la Sección Nutrición.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EVALUACIÓN NUTRICIONAL

Las mediciones antropométricas se realizaron por una especialista en Nutrición Clínica, previamente entrenada y con métodos estandarizados en antropometría. Se tomaron las medidas de peso (en kilogramos) y talla (en metros). El error técnico de medición se encontró dentro del rango de valores considerados como adecuados (Peso 0,00 gr y para la talla 0,01 cm).

Para la medición del peso corporal, se utilizó una báscula de plataforma HealthOmeter Continental ScaleCorporation, Bridgeview, Illinois, USA, calibrada en kg (0,1 kg). Esta báscula trae anexo el tallímetro, calibrado en cm (0,1 cm) o cuando fue necesaria una balanza electrónica de plataforma TCS-VALTOX-PATRICK con capacidad para 300 kg.

Para la toma del peso con el paciente solo con ropa interior, luego de haber evacuado el recto y la vejiga se procedió a pesar en la balanza equilibrada en el cero. El sujeto permaneció de pie inmóvil en el centro de la plataforma con el peso del cuerpo distribuido entre ambos pies (ISAK, 2001). Para la estaturase colocó de pie con los talones juntos formando un ángulo de 45°. Los talones, glúteos, espalda y región occipital estaban en contacto con la superficie vertical del tallímetro. El registro se tomó en cm, en una inspiración forzada del sujeto, y con una leve tracción del antropometrista desde el maxilar inferior, manteniendo al sujeto con la cabezaen el Plano de Frankfurt (ISAK, 2001).

Con el peso y la talla se procedió a calcular el Índice de masa corporal (IMC). Se aplicó la ecuación deQuetelec: masa (kg)/talla $(m)^2$, Los pacientes se clasificaron como:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sobrepeso (25 a 29,99 kg/m^2) u obesidad leve (30-34,9kg/m^2) obesidad moderada (35 – 39,9kg/m^2) y obesidad III(40-49,9kg/m^2), superobesidad (50-59,9kg/m^2) y supersuper obesidad (>60kg/m^2) de acuerdo a los criterios de SEEDO (2017) (Lecube et al, 2017).

Para el análisis estadístico de los datos se empleó el Paquete de Programa estadístico SPSS (StatisticalPackagefor Social Sciences, versión 20.0). Se utilizó la estadística descriptiva para representar los resultados en tablas incluyendo frecuencias, promedios, desviación estándar de las medidas antropométricas. Los valores fueron expresados en números absolutos y relativos. Variables como el sexo y la edad se emplearon como factores de agrupación. Para verificar la distribución normal de los datos se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Se utilizó t de student para las variables paramétricas y el chi cuadrado para las no paramétricas. Para el análisis estadístico se consideró como diferencia significativa $P<0,05$.

RESULTADOS

Descripción general de la muestra estudiada

Un total de 100 individuos, 21 hombres y 79 mujeres con una edad promedio de 41±11años de edad. Con un IMC en el género masculino de 45,5±10,4kg/m^2 y en las mujeres de 44,4±8,8kg/m^2, (tabla 1).

Evaluación del estado nutricional de acuerdo al IMC según el género

En la tabla 3 se observa según la escala del IMC el diagnóstico del estado nutricional de los sujetos, la obesidad tipo III predominó en ambos sexos, la obesidad tipo III fue más frecuente en ambos sexos. En la distribución según el género: en el sexo masculino de acuerdo a la escala del IMC presentaron obesidad tipo III 38% y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

superobesidad 29%. Mientras que en el sexo femenino según el IMC tenían obesidad tipo I 22% y obesidad mórbida el 56%.

En la tabla 3 se observa las características según el género, tipo de cirugía y el diagnóstico del estado nutricional antropométrico de los sujetos distribuidos de acuerdo a los grupos de edad. En la distribución según el género masculino predominaron los grupos de edad de 20 a 29 y de 50 a 59 años de edad (27 y 26% respectivamente), Mientras que en el sexo femenino el grupo más frecuente fue el de 30 a 39 años de edad con 33 participantes.

Con respecto al tipo de cirugía, la gastrectomía en manga fue la más frecuente, principalmente en el grupo de 30 a 39 años de edad. En cuanto al IMC la mayor prevalencia fue de la obesidad mórbida en todas las edades (Tabla 3).

Tabla 1.
Características generales de los sujetos evaluados según el género

Antropometria	Género			
	Todos (n=100)	Masculino (n=21)	Femenino (n=79)	(*p*=<0,05)
Edad (años)	41±11	40±11	41±11	0,61
Peso (kg)	114,7±24,8	129±31,5	111±21,4	0,020
Talla (cm)	1,60±0,09	1,68±0,08	1,58±0,09	0,000
IMC (kg/m^2)	44,6±9,1	45,5±10,4	44,4±8,8	0,618

Datos expresados como media ± DE. Se considera significativo cuando es p<0,05
***p*:** determinado por t de student.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2.
Diagnóstico del estado nutricional según el índice de masa corporal de acuerdo al género

Índice de masa corporal	Todos (n=370)	Genero Masculino (n=155)	Femenino (n=215)	(*p*=<0,05)
(Diagnóstico estado nutricional)				
Sobrepeso	4 (4)	3 (14)	1 (1)	
Obesidad Tipo I	5 (5)	1 (5)	4 (5)	
Obesidad Tipo II	18 (18)	1 (5)	17 (22)	
Obesidad Tipo III	52 (52)	8 (38)	44 (56)	0,011
Super obesidad	14 (14)	6 (29)	8 (10)	
Supersuper obesidad	7 (7)	2 (10)	5 (6)	

Datos expresados como n (%). Se considera significativo cuando es p<0,05
p: determinado por Chi Cuadrado de Pearson.

Tabla 3.
Características de género, tipo de cirugía y estado nutricional antropométrico de acuerdo a los grupos de edad grupos de edad.

Variables	Todos (n=100)	Grupo de edad 20-29 (n=15)	30-39 (n=42)	40-49 (n=18)	50-59 (n=19)	60-69 (n=6)	(*p*=<0,05)
Género							
Masculino	21(21)	4 (27)	9 (21)	3 (17)	5 (26)	0 (0)	0,660
Femenino	79(79)	11 (73)	33 (79)	15 (83)	14 (74)	6 (100)	
Tipo de cirugía							
Gastrectomia en manga	97(97)	15 (100)	41 (98)	17(94)	19 (100)	5 (83)	0,252
Bypass	3(3)	0(0)	1(2)	1(6)	0(0)	1(17)	
Antropometría							
IMC (kg/m^2)							
Sobrepeso	4(4)	1(7)	1(2)	2(11)	0(0)	0(0)	
Obesidad I	5(5)	1(7)	1(2)	1(6)	2(11)	0(0)	
Obesidad II	18(18)	3(20)	8(19)	4(22)	3(16)	0(0)	
Obesidad III	52(52)	8(53)	23(55)	8(44)	8(42)	5(83)	0,850
Super obesidad	14(14)	1(7)	6(14)	3(17)	3(16)	1(17)	
Supersuper obesidad	9(9)	3(3)	3(7)	0(0)	3(16)	0(0)	

Datos expresados como n (%). Se considera significativo cuando es p<0,05.
Sexo: datos expresados como n (%).
***p*:** determinado por Chi Cuadrado de Pearson.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

La obesidad mórbida se considera una enfermedad crónica con un fuerte impacto sobre la salud y la calidad de vida del sujeto que la padece. El incremento de la morbi-mortalidad en personas con OM está bien documentado en la literatura científica.

Por otra parte, esta patología es muy resistente a todos los tratamientos de tipo farmacológico y no farmacológico. Los resultados obtenidos son muy poco exitosos y no consiguen beneficiar de forma significativa a los enfermos. El tratamiento quirúrgico o cirugía bariátrica se ha generalizado en la última década hasta constituirse en el tratamiento de elección en la actualidad. En Ecuador esta cirugía se practica en varios hospitales públicos por equipos multidisciplinares especializados, por lo que el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo caracterizar desde el punto de vista antropométrico el estado nutricional de estos individuos como fuente de información que permita evidenciar su dimensión corporal al momento de la cirugía.

En el presente estudio los resultados obtenidos muestran que la obesidad tuvo mayor prevalencia en los grupos de 30 a 39 años, y en el sexo femenino valores similares a los reportados por Campoverde y cols (Campoverde et al, 2014), quienes evaluaron la prevalencia de obesidad en un trabajo de investigación descriptivo, transversal y aleatorio en 318 adultos de la ciudad de Cuenca, Ecuador durante el período octubre 2013 a febrero 2014. Para la evaluación antropométrica utilizaron el peso, talla y circunferencia de cintura y calcularon el Índice de masa corporal. Estos autores reportaron en sus resultados que el grupo de edad más prevalente fue el <40 años (44,7%), y un predominio del sexo femenino (52,7%). Resultados similares

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

también fueron reportados por Guilbert et al (2018), quienes evaluaron 500 pacientes mexicanos, con una edad media de 38.8 ± 9 años, con predominio del género femenino (83.2%), así como un IMC de 44.1 ± 6.2 kg/m^2.

En cuanto al tipo de cirugía difiere de Guzmán y cols, (2013) quienes publicaron un estudio sobre su Experiencia de 18 años de cirugía de obesidad en la Pontificia Universidad Católica de Chiledesde 1.992 hasta 2010, donde realizaron 4.943 procedimientos, entre ellos: 2558 (52%) Bypass gastrico Y de Roux y 1.418 (29%) gastrectomia en manga laparoscopica (GML).

En otro orden de ideas, La obesidad mórbida fue la más frecuente se ha reportado que los valores del IMC son un reflejo de las reservas corporales de energía. Esta afirmación se evidencia por su alta correlación con la grasa corporal estimada por métodos válidos como la densitometría, y por su alta correlación con los pliegues cutáneos que son predictores de la grasa corporal (Rosales, 2012). Se concluye que estos resultados aportan información que permitirá determinar mejores estrategias de intervención nutricional postperatorias, cambiando así los estilos de vida de los pacientes; logrando que la pérdida de peso post operatoria se sostenga en el tiempo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ali A y Crowther N (2010). Factors predisposing to obesity: a review of the literature. S Afr Fam Pract.;52(3):193-197 .10.1080/20786204.2010.10873970.

Barquissau V, Léger B, Beuzelin D, Martins F, Amri EZ, Pisani DF, Saris WHM, Astrup A, Maoret JJ, Iacovoni J, Déjean S, Moro C, Viguerie N, Langin D (2018). Caloric Restriction and Diet-Induced Weight Loss Do Not Induce Browning of Human Subcutaneous White Adipose Tissue in Women and Men with Obesity.*Cell Rep*. 2018 Jan 23;22(4):1079-1089. doi: 10.1016/j.celrep.2017.12.102. Epub 2018 Jan 28.

Buchwald H, Oien DM (2011). Metabolic/bariatric surgery worldwide. Obes Surg 2013; 24: 427-36.

Campoverde M.E., Añez R., SalazarJ., Rojas J, Bermúdez V (2014). Factores de riesgo para obesidad en adultos de la ciudad de Cuenca, Ecuador. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 9 (1):1-11.

Cummings DE, RubinoF.Metabolicsurgeryforthetreatment of type 2 diabetes in obese individuals. Diabetologia. (2018) Feb;61(2):257-264. doi: 10.1007/s00125-017-4513-y.

Chobot A, Górowska-Kowolik K, Sokołowska M, Jarosz-Chobot P. (2018) Obesity and diabetes - not only a simple link between two epidemics. Diabetes Metab Res Rev. Jun 21: e3042. doi: 10.1002/dmrr.3042.

deCleva R, Mota FC, Gadducci AV, Cardia L, D'AndréaGreve JM, Santo MA (2018). Resting metabolic rate and weight loss after bariatric surgery. Surg Obes Relat Dis. 2018 Jun;14(6):803-807. doi: 10.1016/j.soard.2018.02.02.

El Salam MAA (2018). Obesity, An Enemy of Male Fertility: A Mini Review.Oman Med J. Jan;33(1):3-6. doi: 10.5001/omj.2018.02-.

Eriksson Hogling D, Rydén M, Bäckdahl J, Thorell A, Arner P, AnderssonDP.Body fat mass and distribution as predictors of metabolic outcome and weight loss after Roux-en-Y gastric bypass. Surg Obes Relat Dis. 2018 Mar 17. pii: S1550-7289(18)30138-2. doi: 10.1016/j.soard.2018.03.012

Fuchs T, Loureiro M, Both GH, Skraba HH, Costa-Casagrande TA (2017). The role of the sleeve gastrectomy and the management of type 2 diabetes. Arq. Bras Cir Dig. Oct-Dec;30(4):283-286. doi: 10.1590/0102-6720201700040013

Garvey WT, Garber AJ, Mechanick JI, Bray GA, Dagogo-Jack S, Einhorn D, Grunberger G, Handelsman Y, Hennekens CH, Hurley DL, McGill J, Palumbo P, Umpierrez G; The Aace Obesity Scientific Committee. (2014). American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology consensus conference

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

on obesity: building an evidence base for comprehensive action. Endocr Pract.;20(9):956-976.

Goni L, Cuervo M, Milagro FI, Martínez JA (2015). A genetic risk tool for obesity predisposition assessment and personalized nutrition implementation based on macronutrient intake. *Genes Nutr* 2015. Jan;10(1):445. 10.1007/s12263-014-0445-z.

Guilbert L, Joo P, Ortiz C, Sepúlveda E, Alabi F, León A, Piña T, ZerrweckC.Safety and efficacy of bariatric surgery in Mexi o: A detailed analysis of 500 surgeries performed at a high-volume center. Rev Gastroenterol Mex. 2018 Jun 19. pii: S0375-0906(18)30128-9. doi: 10.1016/j.rgmx.2018.05.002

Guzmán S., Manrique M., Raddatz A., Norero E., Salinas J., Achurrab P., Funke R., Boza C., CrovariF., Escalona A., Pérez G., Pimentel F., Klassen J., Ibáñez L. (2013). Experiencia de 18 años de cirugía de obesidad en la Pontificia Universidad Católica de Chile.revMed chile; 141: 553-561.

Herrera MF, García-García E, Arellano-Ramos JF, Madero MA, Aldrete-Velasco JA, Corvalá JAL. (2018). Metabolic Surgery for the Treatment of Diabetes Mellitus Positioning of Leading Medical Associations in Mexico.Obes Surg. 2018 Jun 18.doi: 10.1007/s11695-018-3357-y

ISAK. (2001). International Standards for Anthropometric Assessment. International Society for the Advancement of Kinanthropometry. National Library of Australia.: 1-123.

Jastrzębska-Mierzyńska M, Ostrowska L, Hady HR, Dadan J, Konarzewska-Duchnowska E (2015). The impact of bariatric surgery on nutritional status of patients. WideochirInne Tech Maloinwazyjne. Apr;10(1):115-24. doi: 10.5114/wiitm.2014.47764. Epub 2015 Jan 14

Lecube A, Monereo S, Rubio MA, Martínez-de-Icaya P, Martí A, Salvador J et al. (2017)Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. Endocrinol Diabetes Nutr 2017;64Supl 1:15-22 - DOI: 10.1016/j.endonu.2016.07.002.

Mechanick JI, Hurley DL, Garvey WT. (2017). Adiposity-based chronic disease as a new diagnostic term: The American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology Position Statement. EndocrPract. 2017 Mar;23(3):372-378. doi: 10.4158/EP161688.PS

Moreno G M (2012). Definición y clasificación de la obesidad.Rev. Med. Clin. Condes; 23(2) 124-128.

Parrott J, Frank L, Rabena R, Craggs-Dino L, Isom KA, Greiman L (2017). American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Integrated Health Nutritional Guidelines for the Surgical Weight Loss Patient 2016 Update: Micronutrients.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SurgObesRelat Dis. May;13(5):727-741. doi: 10.1016/j.soard.2016.12.018. Epub 2017 Jan.

Ravelli MN, Schoeller DA, Crisp AH, Racine NM, Pfrimer K, Rasera Junior I, Oliveira MRM. (2018) Accuracy of total energy expenditure predictive equations after a massive weight loss induced by bariatric surgery. ClinNutr ESPEN.Aug;26:57-65. doi: 10.1016/j.clnesp.2018.04.013

Rosales R. (2012). Antropometría en el diagnóstico de pacientes obesos. NutriciónHospitalaria, (27):180-1806.

Sartorius K, Sartorius B, Madiba TE, Stefan C. (2018) Does high-carbohydrate intake lead to increased risk of obesity? A systematic review and meta-analysis. BMJ Open.8;8(2): e018449. doi: 10.1136/bmjopen-2017-018449.

Schauer PR, Mingrone G, Ikramuddin S, Wolfe B (2016) Clinicaloutcomes of metabolic surgery: efficacy of glycaemic control, weight loss, and remission of diabetes. Diabetes Care 39:902–911.

Seyssel K, Suter M, Pattou F, Caiazzo R, Verkindt H, Raverdy V, Jolivet M, Disse E, Robert M, Giusti V. A (2018) Predictive Model of Weight Loss After Roux-en-Y Gastric Bypass up to 5 Years After Surgery: a Useful Tool to Select and Manage Candidates to Bariatric Surgery.Obes Surg. Jun 19. doi: 10.1007/s11695-018-3355-0.

Topart P, Becouarn G, Delarue J (2017). Weight Loss and Nutritional Outcomes 10 Years after Biliopancreatic Diversion with Duodenal Switch.Obes Surg. Jul;27(7):1645-1650. doi: 10.1007/s11695-016-2537-x.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA, TRATAMIENTO CON CORONAS DE ZIRCONIO. REPORTE DE CASO CLÍNICO

CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA, TRATAMIENTO CON CORONAS DE ZIRCONIO. REPORTE DE CASO CLÍNICO

(Early Childhood Caries, Zirconium Crowns Treatment. Clinical Case Report)

[1] Viviana Abad, [1] Camila Vázquez
[1] Carrera de Odontología, Unidad Académica de Salud y Bienestar, Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues
viviana.abad@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Por muchos años, la caries de la infancia temprana, CIT, se ha tratado mediante tratamientos convencionales dentro del manejo de caries dental. Hoy en día, los padres de los pacientes pediátricos dan mucha importancia a la estética, generando un nuevo desafío para los odontopediátras. Actualmente, el uso de coronas de acero inoxidable para la rehabilitación de pacientes pediátricos es muy frecuente en comparación con las coronas de zirconio. Las coronas de acero inoxidable son consideradas de fácil aplicación y muy duraderas, pero ya no son aceptadas por los padres o pacientes, debido a la pobre estética que ofrecen, por lo que es innovador el uso de coronas de zirconio como tratamiento alternativo. El objetivo es reportar un caso clínico sobre la rehabilitación de un paciente con dentición primaria con diagnostico CIT, usando coronas de zirconio NuSmile en incisivos superiores. **Reporte del caso:** Paciente femenino de 3 años 2 meses de edad acude a una clínica odontológica, el motivo de consulta, que refirió la madre fue: "No le gustan sus dientes porque están negros y rotos". En la exploración intraoral, se observa la mucosa bucal sana, dentición primaria completa, línea media normal, múltiples lesiones de caries moderada. En el plan de tratamiento se realizó tratamientos pulpares con NeoMta de NuSmile® y se colocó coronas de zirconio NuSmile Zr®. **Conclusión:** se logró realizar la rehabilitación del paciente utilizando coronas de zirconio de manera satisfactoria devolviendo estética y función. Se realizará trimestralmente el control clínico y radiográfico para evaluar el estado de las mismas. Hoy en día no existen efectos secundarios por lo que es importante como Odontopediátras poseer conocimientos sobre nuevas alternativas de tratamientos estéticos.

Palabras clave: caries, estética, tratamiento alternativo, coronas de zirconio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CÉLULAS MADRES, UN INNOVADOR ESLABÓN PARA LA REGENERACIÓN EN ORGANISMOS VIVOS

CÉLULAS MADRES, UN INNOVADOR ESLABÓN PARA LA REGENERACIÓN EN ORGANISMOS VIVOS

(Cells mothers, an innovative link for regeneration in living organisms.)

Liliana Rojas, Roberto Bauza, JakelineAvila, LuisseydaBenitez, Charles Sanabria, Daniel Sanabria.

Universidad del Zulia. Facultad de Medicina
lrrojasg@gmail.com

RESUMEN

La medicina regenerativa es una rama de la medicina que se ha desarrollado considerablemente en los últimos años; los avances en este campo se han vinculado estrechamente con los nuevos conocimientos adquiridos sobre las células madre y su capacidad de convertirse en células de diferentes tejidos. Esta medicina se sustenta en conductas adoptadas por el organismo para remplazar por células sanas a las dañadas mediante diversos procesos en determinados tejidos. Se realizó esta investigación con el objeto de proporcionar información sobre los avances de la regeneración celular mediante las terapias con los diferentes tipos de células madre. Concluyéndose que es indispensable un consenso jurídico internacional en el área para que estos procedimientos sean aceptados y puestos en práctica a nivel mundial.

Palabras claves: medicina regenerativa, células madres, tejidos, células sanas.

ABSTRACT

Regenerative medicine is a branch of medicine that has developed considerably in recent years; Advances in this field have been closely linked with new knowledge acquired about stem cells and their ability to become cells of different tissues. This medicine is based on behaviors adopted by the body to replace damaged cells by means of various processes in certain tissues. This research was conducted in order to provide information on the progress of cell regeneration through therapies with different types of stem cells. Concluding that an international legal consensus in the area is indispensable for these procedures to be accepted and put into practice worldwide.

Keywords: regenerative medicine, stem cells, tissues, healthy cells

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha visto cómo las células madre o troncales han pasado de ser un concepto de interés científico principalmente en el campo de la biología del desarrollo, a ocupar tantas páginas en las revistas científicas como en la prensa. Los conocimientos que en este campo de la medicina se vienen produciendo de forma casi diaria han disparado las expectativas de los enfermos y de los médicos de que las células madre vayan a contribuir a la curación de múltiples enfermedades humanas devastadoras como la diabetes, la enfermedad de Parkinson, el infarto de miocardio u otras muchas.

En el centro del debate científico, político y ético se ha situado la utilización e investigación con células madre embrionarias. A lo largo de las siguientes líneas discutiremos algunos conceptos básicos sobre lo que son las células madre, que se entiende por versatilidad de las células madre adultas y qué evidencias apoyan la existencia de células madre adultas pluripotenciales. Finalmente, comentaremos cuáles son algunas de las aplicaciones clínicas en desarrollo en la actualidad y cuál puede ser, al menos desde nuestro punto de vista, el futuro en este campo.

En Venezuelala investigación acerca de las Células Madre es un campo muy nuevo, por ello se ha prestado para especulaciones y se han dicho y prometido cosas que no son verdad todavía, y esto surge porque hay mucho ánimo mercantilista detrás de todo esto. En relación a las Células Madre que se conocen en inglés como StemCell, son células indiferenciadas que existen en todos los seres vivos, incluyendo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las plantas y entre otros beneficios que permiten la regeneración de los tejidos en organismos vivientes.

Estas células fueron descubiertas en embriones de ratas, el hallazgo no es reciente, por el contrario, data de finales de los años 40, principio de los 50. La mayoría de las células de un individuo adulto (se refiere al hombre y a los mamíferos superiores) no suelen multiplicarse, salvo para mantenimiento de algunos tejidos como la sangre y la piel.

Las células del músculo y de la grasa en condiciones normales no se dividen. Si engordamos, no es que tengamos más células, en realidad tenemos la misma cantidad de células, pero éstas han aumentado de tamaño. Si una lagartija pierde la cola, le vuelve a crecer. En los mamíferos no ocurre así. Si un individuo pierde un miembro, no lo vuelve a desarrollar.

Su capacidad de regeneración está limitada a la cicatrización. Sin embargo, en prácticamente todos los tejidos hay unas células que, aunque habitualmente no se dividen, en condiciones particulares pueden proliferar y regenerar ese tejido. Artificialmente se ha visto que estas células tienen capacidad de reproducirse y generar otros tejidos distintos, y reciben el nombre de células madre. Sin embargo, en esa época no se sabía cómo actuaban, "se descubrieron las células, pero no sus funciones ni sus propiedades, sino hasta años recientes".

Las Células madre indiferenciadas están presentes en numerosos tejidos. Una de sus principales características es su potencialidad de diferenciarse en diferentes tipos de células. El interés por la biología de las células madres, la posibilidad de definir su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diferenciación y las complicaciones potenciales de su uso ha crecido en forma exponencial durante los últimos años debido a las posibilidades terapéuticas que ofrecen.

En los últimos meses, todo lo relacionado con las investigaciones con células madre acapara uno de los focos científicos de atención preferente para los medios de comunicación. La sociedad está muy pendiente de unos trabajos en los que tiene puestas muchas esperanzas de cara a la posible obtención de soluciones para muchas enfermedades que hoy no las tienen.

En torno a las células madre, las expectativas son muchas veces demasiado altas, los debates confusos y las intenciones no siempre son loables. En Venezuela, existe un instituto que planificó, hace un par de años y con apoyo financiero del Estado, una unidad de investigaciones y de terapia celular. Esa unidad está culminada y dotada con todos los equipos necesarios, y aunque no se ha hecho la inauguración oficial ya se iniciaron los trabajos de investigación.

Además, ya cuenta con un especialista en el área de Células Madre, y dos investigadores del Centro de Medicina Experimental del IVIC (Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas), que han tenido incursiones en esta área. De manera que será la primera unidad de este tipo, creada por el Estado venezolano en el país.

La regeneración biológica ha sido definida como la capacidad que poseen ciertos organismos vivos de generar o producir una parte del cuerpo o un tejido que se ha destruido ya sea por causa de un accidente o fisiológica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En los últimos años se ha producido un extraordinario avance en los conocimientos relacionados con diferentes ramas biomédicas, entre ellas la biología celular. Esto ha dado un notable impulso a una nueva rama de la medicina denominada medicina regenerativa. Esta disciplina médica se ha basado fundamentalmente en los nuevos conocimientos sobre las células madre y en su capacidad de convertirse en células de diferentes tejidos.

Un aspecto que se debe destacar y que conforma el elemento básico de este tipo de medicina, es que se apoya en los mismos factores intra e intercelulares que el organismo emplea para su auto-reparación. Se sustenta en la terapia celular, en la administración de elementos subcelulares y en la ingeniería de tejidos, conductas utilizadas para remplazar por células sanas a las células dañadas por diversos procesos en determinados tejidos.

Ahora bien, con respecto a lo mencionado anteriormente, el descubrimiento de las células madres se remonta a 1860 donde por el análisis del desarrollo del embrión y la microscopia de la medula ósea se da a conocer su existencia. En el año de 1956 se realiza el primer trasplante de medula ósea en un paciente de Estados Unidos.Evans (2001) y Perez (2005).

Posteriormente, en 1959 se realizaron experimentos en ratones, los cuales demostraron la existencia de células madres sanguíneas residentes en la medula. Ya en 1961, se establece la existencia y las propiedades de las células madre para trasplantes de médula ósea en ratones. Este descubrimiento sentó las bases para todas las investigaciones actuales sobre las células troncales adultas y embrionarias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En 1968 el Dr. Jean Dausset descubrió los antígenos HLA. Este sistema es importante para poder saber si los tipos de sangre del donante y del receptor son compatibles o no. Y así se logran los primeros trasplantes alogénicos de médula humana evitando reacciones de rechazo letales. Hu et al (2003) y Evans (2005)

En 1978 se descubre que las células madre en la sangre del cordón umbilical humano son trasplantables. En 1990 se regenera la medula de ratones a través de células madres separas in vivo. Evans (1091) y Evans (2005).

En la nueva década, a partir del 2001 se forma por primera vez una organización para la colaboración en la investigación de células madre: la Red de Células Madre. Luego en el 2003 Se aíslan células madre cancerosas en los tumores cerebrales humanos.

A partir de 2005 se dan a conocer las primeras evidencias de las células madres del cáncer de huesos humanos. James Till y McCullochErnest ganan el Premio Lasker de experimentos en los que identificaron por primera vez células madre y prepararon el escenario para todas las investigaciones actuales sobre las células troncales adultas y embrionarias. Posteriormente en el 2007 Mario Capecchi, Martin Evans y Oliver Smithies ganan el Premio Nobel de Fisiología de Medicina por sus descubrimientos que permiten la modificación genética de línea germinal en los ratones y es ahí cuando se identifican células madre intestinales de mamíferos. Fluxá (2017).

A lo largo del 2008 Sam Weiss es galardonado con el Premio Gairdner por el descubrimiento de las células madre neurales y John Gurdon y ShinyaYamanaka

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ganan el Premio Lasker por sus descubrimientos en la reprogramación nuclear. Stemcell center (2014).

En el año 2010 se dio a conocer un descubrimiento sobre las células madres adultas que consistía en reprogramarla mediante el reemplazo del núcleo por otro inmaduro y así lograr cambiar la especialización de las células (con especialización nos referimos al papel que desarrollar). Esto de por sí ya es muy innovador dado que antes se creía que las células nacían con una función con la que permanecerían para toda la vida. Shinya logro rebobinar la célula madre y convertirla en una célula pluripotente, capaz de generar cualquier tejido y con este descubrimiento se logró avanzar un paso más hacia la clonación, pero también a la reprogramación celular. Stemcell center (2014).

Este descubrimiento fue llamado IPS (inducedplutipotentstem) el cual ya se está aplicando en seres humanos, aunque aún se aplica de manera experimental. Esta aplicación se da en Japón donde se trabaja como cura a las manchas oculares, aun no se tiene resultados acerca de este avance. Y ya en años posteriores las células adultas son reprogramadas directamente a las neuronas, músculo cardíaco y las células sanguíneas. Stemcell center (2014).

La médula ósea contiene no solo células madre hematopoyéticas, sino también de otros tipos, entre ellas mesenquimales, las que han adquirido gran relevancia en los últimos años por sus potencialidades terapéuticas. En el orden práctico, las células mono-nucleares derivadas de la médula ósea pueden verse como portadoras de un "coctel" de diferentes células madre. Fluxá (2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Demostrando todo esto, en enero del 2015, se realizó un Implante de células madres hematopoyéticas en pacientes con isquemia crónica de los miembros inferiores. Este es un problema de salud importante no solo por su impacto directo sino por la naturaleza sistémica del proceso de enfermedad y en muchos casos se hace necesaria la amputación de las extremidades inferiores aumentando así el riesgo de muerte. La arteriosclerosis obliterante es la causa más común de enfermedad oclusiva arterial en los adultos. Su incidencia crece anualmente y se registra en el 15 a 20 % de los sujetos mayores de 70 años de edad. Feito et al (2015)

En general, se plantea que el objetivo terapéutico regenerativa de la isquemia crónica de los miembros inferiores consiste en aliviar la sintomatología, particularmente el dolor, evitar la progresión de la enfermedad y disminuir el índice de amputaciones. Se señala que la meta principal en la mayor parte de los pacientes con isquemia crítica es la preservación de la extremidad afectada. Feito et al (2015)

Un proceder alternativo introducido recientemente en el mundo, es el suministro de células que pueden influir en la liberación de los factores de crecimiento o bien actuar directamente en el mecanismo angiogénica (células madres). La biotecnología permite el desarrollo de técnicas avanzadas basada en la manipulación celular y ofrecer una última esperanza a los pacientes cuya única salida es la amputación de su miembro comprometido. Snyder (2004)

La implantación de células madre media la liberación de factores de crecimiento, o bien progenitores de células endoteliales capaces de actuar directamente en el mecanismo angiogénica. El autotrasplante de células mono-nucleares que es aplicado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en el tejido isquémico de los miembros inferiores, se realiza al tener en cuenta la potencialidad de las mismas de proporcionar células progenitoras endoteliales y de secretar varios factores angiogénicas; su implantación en los tejidos isquémicos debe contribuir a la angiogénesis y la regeneración tisular y por tanto, a la recuperación de la circulación en la extremidad afectada. Feito et al, (2015)

Los resultados obtenidos hasta el momento, con esta terapéutica, pueden ser considerados como un nuevo logro de la medicina cubana y del Sistema Nacional de Salud.

Por un lado, se han obtenidos resultados satisfactorios con este tipo de tratamiento, y por otro, existe interés por parte del resto del sector salud de aplicar la terapia génica.

Todos estos hechos han contribuido a extender la aplicación clínica de la terapia celular regenerativa con células madre adultas y además se ha ampliado el criterio de que ellas pueden actuar mediante trans-diferenciación, fusión celular y también a través de la secreción de diferentes factores solubles capaces de actuar sobre las células del tejido en el que se implanten.

Hasta el presente se puede apreciar una clara evolución de los hallazgos con respecto a la utilización de las células madres para la regeneración bien sea de tejidos, huesos, enfermedades o futuras necesidades; esto quiere decir que podemos nombrar al tratamiento con células madres como "La Terapia Celular Regenerativa".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Continuando con el concepto de células madres estas se suelen clasificar según su estado evolutivo en 2 tipos principales: las embrionarias y las adultas y se ha debatido por largos años los pros y contras de la manipulación de estos tipos de células para las terapias regenerativas Se ha señalado que las células madre adultas tienen notables ventajas sobre las embrionarias, pues su manipulación resulta más simple, pueden ser antólogas y, por lo tanto, no ocasionan trastornos inmunológicos, no presentan limitantes éticas ni legales, ni tampoco se ha comprobado que produzcan neoplasias, lo que contrasta positivamente con las características de las células embrionarias, cuya obtención y expansión son más complejas, tienen potencial inmunogénico por ser alogénicas, enfrentan problemas éticos y legales y, además, producen un alto porcentaje de tumores en los animales de experimentación.Fluxá (2017)

Por otro lado, es necesario aclarar que lo no ético en esta problemática no solo viene por el método de obtención que se usa sino también por las malas decisiones de centros médicos y la poca información sobre el tema enfocado al público en general. Afectando a miles de personas que al no saber sobre el tema aceptan someterse a tratamientos regenerativos que en vez de mejorar sus síntomas los exponen a daños peores. Lo cual necesita ser resuelto de manera inmediata. Comenzando por concientización de la población hasta el punto que se den cuenta que al aceptar tratamientos con células madres embrionarias estarían apoyando la matanza de miles de seres humanos y también se deberían aplicar leyes que pongan restricciones a los médicos que deseen aplicar dichos tratamientos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Varios grupos de investigadoresentre ellos: Razet al, (1999), National Institutes of Health. Stemcells (2001), Smith (2001), McLaren (2001), Schatten et al,(2005) y Rivadeneyra et al, (2006) han mostrado que las células adultas pueden ser reprogramadas para obtener las células madre pluripotentes inducidas. Al parecer, las diferencias entre estas células y las embrionarias radican en su origen y expresión génica. Un aspecto que es necesario definir, antes de poder aplicarlas en la clínica, es la capacidad oncogénica que tienen las células madre pluripotenciales inducidas, puesto que este es un riesgo en común con las células madre embrionarias y, por tanto, limitaría su potencialidad terapéutica. La reprogramación de una célula somática diferenciada para convertirla en una célula pluripotente con características similares a las embrionarias, es un impacto en el campo de la biología celular que evita el problema ético de la utilización de embriones o de ovocitos humanos y permite desarrollar una fuente de células pluripotentes viables técnicamente y socialmente aceptables y que pueden usarse como modelo para ensayar la actividad y los efectos secundarios de nuevos fármacos.

Por otra parte, se han podido obtener células madre pluripotenciales inducidas derivadas de células adultas autólogas procedentes de un paciente con determinada enfermedad, lo que abre la posibilidad de su uso en estos casos sin los conflictos que ocasionan las células alogénicas y facilitaría el desarrollo de la medicina personalizada. Sin embargo, se considera que deben de pasar todavía varios años antes de que ellas se puedan introducir en la práctica clínica. Mientras tanto, la aplicación clínica de las células madre adultas autólogas continúa avanzando y aportando resultados muy alentadores. Lovell (2001).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Todos los aspectos analizados ofrecen una visión panorámica de los grandes avances que se han logrado en el estudio de las células madre en un tiempo relativamente corto, y aunque aún persisten muchas incógnitas por despejar, no cabe duda que la investigación en este campo ha creado grandes expectativas, fundamentalmente en relación con la aplicación terapéutica de estas células y el desarrollo de la medicina regenerativa, pues los nuevos conocimientos podrían abrir las puertas a una verdadera e importante "revolución" en el tratamiento de diversas enfermedades.

Si bien la idea de reposición celular parece simple y lógica, su traducción en una verdadera reparación funcional del cerebro, dada la complejidad de los circuitos neuronales, no está exenta de dificultades. En modelos animales de esclerosis lateral amiotrófica el implante en la médula espinal de células procedentes de médula ósea incrementa la liberación local de factores neurotróficos y aumenta la supervivencia de las moto neuronas. Moraleda et al, (2011)

En otras enfermedades, como la de Alzheimer o el Parkinson, se estudia el implante con células madre diferenciadas hacia un fenotipo neural que libere el neurotransmisor específico colinérgico o dopaminérgico deficitario. Las células implantadas pueden modificar favorablemente el medio ambiente dañado e incrementar la supervivencia y proliferación de las células madre nativas. Con todo, la terapia celular sigue siendo una aproximación experimental. Moraleda et al, (2011)

Para que estas expectativas se hagan realidad, es necesario un esfuerzo coordinado entre científicos básicos, clínicos, la industria y las agencias reguladoras,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que permita incrementar el conocimiento de la biología de las células madre y sus mecanismos de acción, y que su desarrollo clínico se realice en el contexto de ensayos controlados que cumplan los estándares de seguridad internacionalmente aceptados.

En el 2011 se dan las condiciones para la elaboración de una nueva Ley, debido a la necesidad de incorporar los avances científicos, tecnológicos y sociales, tales como, la donación y el trasplante de tejidos y células, así como el concepto del donante presunto. La creación de un nuevo marco legal contribuye a resolver el problema de salud que tienen miles de venezolanos, actualmente en lista de espera por algún órgano o tejido. Moraleda et al, (2011)

Para la Organización Nacional de Trasplante de Venezuela, ejecutante del Sistema de Procura de Órganos y Tejidos, y el Programa de Donación y Trasplante del Ministerio del Poder Popular para la Salud, esta noticia es el resultado de once años de actividades a favor de concientización de los legisladores y representa el inicio de una nueva etapa para el logro de una Ley moderna y ajustada a las necesidades de la sociedad actual.

La ley fue aprobada el ocho del mes de noviembre de dos mil once por la asamblea nacional quedando nombrado como Ley sobre Donación Y Trasplante De Órganos, Tejidos y Células en Seres Humanos, los procedimientos de donación y trasplante de órganos, tejidos y células en seres humano con finalidades terapéuticas estarán amparados por la Ley.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el artículo 7 se hace mención a la participación de los medios de comunicación para educar a la población acerca de la utilización de las células madres como se puede leer a continuación:

Artículo 7. El Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de salud, con la activa participación de las organizaciones del Poder Popular, implementará campañas de información y promoción, en prensa, radio y medios audiovisuales, en relación a la donación y trasplante de órganos, tejidos y células en seres humanos, así como del uso de las células madre, trasmitiendo mensajes de servicio público, orientados a educar sobre la materia y a promover una cultura para la donación de órganos, tejidos y células, invocando y estimulando el más elevado nivel de solidaridad, voluntad, altruismo y responsabilidad social para la donación.

Las células madres mientras estén bajo fines de investigación serán controladas bajo las reglas establecidas en el artículo 22:

Artículo 22. La promoción, obtención, procesamiento, manipulación, preservación, almacenamiento, transporte, distribución y uso de células madre en seres humanos, con fines de investigación, hasta tanto sea aprobado para uso terapéutico, estará permitida siempre y cuando se cumpla con los siguientes requisitos:

1. Exista la autorización expresa, supervisión y vigilancia del Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2. Sea realizada en un centro público o privado autorizado por el Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de salud, bajo la responsabilidad de especialistas con experiencia suficiente y comprobada en terapias celulares.

3. Sea aprobada por el Comité de Bioética del Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de salud.

4. No represente ningún costo para el o la paciente.

5. El paciente o la paciente no reciba remuneración por participar en la investigación.

6. Exista el consentimiento informado del o de la donante y el receptor o receptora.

7. No se trate de células madre embrionaria y fetal, salvo autorización específica del Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de salud.

Entre las leyes relacionadas con el banco de sangre del cordón umbilical están:

Artículo 23. El Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de salud garantizará la creación, el establecimiento y la operación de bancos de sangre públicos de cordón umbilical, para ofrecer fuentes de células madre dirigidas al tratamiento comprobado y aceptado científicamente de pacientes con patologías susceptibles de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ser tratadas o curadas con trasplante de este tipo de células y para el desarrollo de la investigación básica.

Artículo 24. Las unidades de células madre que sean crio-preservadas en bancos de sangre de cordón umbilical para uso autólogo, donde no exista una indicación médica establecida, deben ser incluidas en el Registro Nacional Centralizado de Células Progenitoras Hematopoyéticas, para su posible uso en receptores o receptoras de trasplante que no dispongan de donante relacionado o relacionada compatible.

OBJETIVO GENERAL

- Proporcionar información sobre los avances en el área de la regeneración celular por medio de las terapias con los diferentes tipos de células madres.

Objetivos específicos

- Describir las células madres y sus tipos.
- Diferenciar las ventajas y desventajas que tienen la aplicación de las células madres para las terapias de regeneración en diferentes enfermedades.
- Analizar el ámbito ético y moral de la aplicación de las células madres embrionarias para terapias de regeneración celular.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó una investigación de tipo documental y retrospectiva.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se recolectó la información necesaria para ejecutar el análisis de flexibilidad estático, por medio de revisión de tesis de grado tomadas como referencia para la investigación, consulta de libros, páginas de Internet, materiales impresos, gráficos y audiovisuales, entre otros recursos.

Seguidamente, se analizó la encuesta del Instituto de Hematología y Hemoterapia de la ciudad de la Habana Cuba.

CONCLUSIONES

Según Hernández (2011), Finalizando 2010 se llevó a cabo una encuesta dada por el Instituto de Hematología, Inmunología y Hemoterapia de la Ciudad de la Habana, Cuba, donde se buscó llevar un registro de cuanto ha sido el uso de las células madres en el área regenerativa y en que campos de la medicina se utilizaron dando los siguientes resultados:

Se utilizaron más de 2000 procedimientos médicos utilizando células madres de las cuales fueron a las siguientes áreas.

- Angiología; 1533 (74%).
- Ortopedia y Traumatología; 453 (22%).
- Resto de áreas: 102 (4%).

En angiología el 70 % de los pacientes con indicación de amputación mayor de la extremidad isquémica. En Cuba el 66% de las instituciones de salud constan de estudios de células madres lo que la coloca entre los países con más desarrollo en el área regenerativa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la actualidad los investigadores tratan de descubrir los genes y las proteínas implicadas en la persistencia de las células madre en el organismo adulto y en los procesos de diferenciación de las células especializadas. Este hallazgo permitirá entender por qué la mayoría de los vertebrados, entre ellos el ser humano, tienen capacidades limitadas de regeneración. Se vislumbra la posibilidad de reactivar los procesos de regeneración en ciertos tipos de células humanas y en otros mamíferos para reconstituir los órganos dañados.

Hoy en día la investigación se centra en el campo de la terapia celular. Esta técnica consiste en extraer células madre del paciente, conducir su diferenciación hacia el tipo celular deseado e injertarlas en el tejido enfermo. En el ser humano, las células madre adultas sólo producen un número restringido de tipos celulares que corresponden a un tejido determinado.

Las investigaciones actuales se enfocan en los medios de reprogramación del destino de una célula madre, para seguir nuevas rutas de diferenciación y permitir la reconstitución de las células de la piel, los músculos, huesos, etc. Recientemente la terapia celular se aplica para tratar la insuficiencia vascular periférica grave en el pie diabético: se extraen celas madres de la médula ósea del paciente, después de procesarlas se inyectan en las pantorrillas y su éxito es notable para el proceso de revascularización.

Las células madre embrionarias han despertado mucha polémica y especulación, ya que su fuente de obtención es el embrión humano. Esto se modifica con el descubrimiento de nuevas fuentes de células madres embrionarias, como el líquido

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

amniótico, o de células madre adultas como el folículo piloso o mesotelio peritoneal. La importancia de la terapia celular reside en el futuro de la medicina regenerativa.

Las legislaciones nacionales aisladas, establecidas en torno al tema de las células madres, son ineficaces ante los efectos de globalización en la investigación, lo cual se logrará sólo con un consenso internacional. La reglamentación jurídica, relacionada con la clonación no reproductiva, su admisión o prohibición, dependerán exclusivamente del estatus jurídico que se otorgue a las distintas etapas del desarrollo del ser humano en formación. Corresponde a cada sociedad determinar si se autoriza o no la investigación de las células madre embrionarias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bock G, Goode J2005. Stemcells: nuclear reprogramming and therapeuticapplications. NovartisFoundationSymposium. Chichester UK: John Wiley&Sons.

Donovan PJ, Gearhart J. Theend of thebeginningforpluripotentestemcells. Nature 2001; 414:92-97.

Evans MJ, Kaufman MH. Establishment in culture of pluripotentialcellsfrom mouse embryos. Nature 1981; 292:154-6.

Evans MJ. The cultural mouse. NatMed 2001; 7:1081-3.

FeitoCastex, Teresita, PerurenaLlamosa, Conrado, Aparicio Suárez, José Luis, Bustillo Santandreu, Maria de Jesús, & García Seco, Felicia. (2015). Implante de células madre hematopoyéticas en pacientes con isquemia crónica de los miembros inferiores. Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular, 16(1), 64-75. Recuperado en 28 de agosto de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000100009&lng=es&tlng=es.

Fluxá D, Silva D. Células Madre: Fundamentos Y Revisión De La Experiencia Clínica En Enfermedades Hepáticas. Revista Médica Clínica Las Condes 2017; 28:314-21. Disponible en: www.elsevier.es › Inicio › Revista Médica Clínica Las Condes. Consultado: 17/07/2018.

Hu AB, Cai JY, Zheng QC, He XQ, Pan YL. Directionaldevelopment and differentiation of mouse embryonicstemcellsintohepatocytes in vitro. ZhonghuaYiXueZaZhi 2003; 83:1592-6.

Hu A, Cai J, Zheng Q, He X, et al. Hepaticdifferentiationfromembryonicstemcells in vitro. Chin Med J 2003; 116:1893-7.

Hernández Porfirio. Medicina regenerativa y aplicaciones de las células madre: una nueva revolución en medicina. Editorial (2011). Disponible en: bvs.sld.cu/revistas/med/vol50_4_11/med01411.htm. Consultado: 17/07/2018

Ley sobre Donación y Trasplante De Órganos, Tejidos y Células en Seres Humanos en Venezuela. (2011). Documento Pdf en línea. Disponible:https://www.svcmscentral.com/SVsitefiles/transpla/contenido/doc/b7ae9d_Ley%20sobre%20Donacion%20y%20Transplantes%20de%20organos%20Tejidos%20y%20.pdf. Consultado: 17/07/2018

Lovell-Badge R. Thefutureforstemcellresearch. Nature 2001; 414:88-91.

McLaren A. Ethical and social considerations of stemcellresearch. Nature 2001; 414:129-31.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Moraleda JM, Blanquer M, Gómez-Espuch J, Iniesta F, Hurtado V, Pérez-Espejo MÁ, Rodríguez-Lozano FJ, Martínez S. Terapia con células madre en enfermedades neurodegenerativas. RevHematolMex 2011; 12 (3)

NationalInstitutes of Health. Stemcells2001: scientifi c progress and futureresearchdirections. Washington, DC: NationalInstitutes of Health, Dept. ofHealth and Human Services.

Pérez J, Gómez A. Hematología, la sangre y sus enfermedades. 1ª ed. México: McGraw Hill Interamericana, 2005; pp:219-24.

Raz R, Lee CK, Cannizzaro LA, d'Eustachio P, Levy DE. Essential role of STAT3 forembryonicstemcellpluripotency. ProcNatlAcadSci USA 1999; 96:2846-51.

Rivadeneyra-Espinoza L, Perez-Romano B, Gonzalez-Flores A, Guzman-Garcia MO, Carvajal-Armora F, Ruiz-Arguelles A. Instrument and protocol-dependentvariation in theenumeration of CD34+ cellsbyflowcytometry. Transfusion 2006; 46:530-6.

Schatten G, Smith J, Navara C, Park JH, Pedersen R. Culture of human embryonicstemcells. NatMethods 2005;2: 455-63.

Snyder E, Haley N. Cellulartherapy: a physician'shandbook. 1th ed. Washington, DC: American Association of Blood Banks (AABB); 2004.

Smith AG. Embryo-derivedstemcells: of mice and men. AnnuRevCellDevBiol 2001; 17:435-62.

Stemcell Center (2014). Sitio Web. Disponible en: http://www.stemcell-elsalvador.com/index.php/quienes-somos/2-stemcell-center. Consultado: 17/07/2018

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA AMBULATORIA APLICADA. SERVICIO AUTONÓMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA AMBULATORIA APLICADA. SERVICIO AUTONÓMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO

Ambulatory laparoscopic cholecystectomy applied. Autonomous university hospital service of maracaibo

Rodríguez Jaimary[1], Matera María[2], Morillo Paola[2], Vílchez Jeziel[3]

[1]. Estudiante de Medicina de Pregrado LUZ
[2,] Residentes de Cirugía. Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo,
[3]. Adjunto al Servicio de Cirugía del servicio autónomo hospital universitario de Maracaibo

RESUMEN

Desde la invención de la cirugía laparoscópica, a partir de 1960 cuando empieza a tener relevancia, año tras año hasta la actualidad va en aumento el reporte de casos y practica, con incremento en tema de resolución de patologías como la litiasis vesicular, predominantemente en cirugías electivas; el objeto es demostrar la preferencia de la colecistectomía laparoscópica ambulatoria en jornadas electivas extensas en el servicio autónomo Hospital Universitario de Maracaibo. Se realizo un estudio retrospectivo descriptivo y comparativo, revisando historias clínicas de pacientes que acudieron al servicio de Cirugía General desde abril 2017 - abril 2018 sometidos a colecistectomía laparoscópica; tomando en cuenta la selección de los pacientes, las complicaciones, tiempo quirúrgico y estancia hospitalaria. En cuanto a resultados, se revisan 300 historias con pacientes en edad comprendida entre 20 a 80 años, relación hombre (30%) y mujer (70%), con antecedentes de Síndrome ictérico obstructivo (SIO) y pancreatitis en un 25% de los casos, en relación a el tiempo quirúrgico promedio 45 min a 1 hora incluyendo el tiempo anestesico, la estancia hospitalaria de 6 horas a 24 horas con egresos precoz en la mayoría de los casos, excepto en aquellos donde se hallan intraoperatoriamente piocolecisto en pacientes asintomáticos en 9 casos, plastrón vesicular en 2 casos y cística posterior doble, en 2 casos como variante anatómica, dentro de las complicación global fue de 5% con distres respiratorios en 3 casos recomendando terapia con triflo y la infección de puerto umbilical en 2 casos. Se concluye que el procedimiento laparoscópico es seguro, brindando comodidad y accesibilidad a la sociedad, con baja tasa de recurrencia en cuanto a complicaciones y beneficiando en tiempo intrahospitalario siendo fácilmente aplicada en jornadas masiva de pacientes.

Palabras clave: cirugía laparoscópica, colecistectomía, vesícula biliar, SIO, piocolecisto, pancreatitis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

COMPARACIÓN DE RESULTADOS EN PELADO DE MEMBRANA LIMITANTE INTERNA Y PELADO DE MEMBRANA LIMITANTE INTERNA CON AUTOINJERTO EN AGUJERO MACULAR

COMPARACIÓN DE RESULTADOS EN PELADO DE MEMBRANA LIMITANTE INTERNA Y PELADO DE MEMBRANA LIMITANTE INTERNA CON AUTOINJERTO EN AGUJERO MACULAR

(Results comparation after internal limiting membrane peeling and internal limiting membrane peeling with autograft in macular hole)

Romero José [1], Paternostro C Yanina [1], Morales R Carlos [2,3], Morales T Jean[2, 3], Sanguinetty Nelson [2,3]

[1] Instituto de Especialidades Oftalmológicas (IDEO). [2]División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela. [3] Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela.
joseromerog@gmail.com

RESUMEN

OBJETIVO: Comparar resultados anatómicos y funcionales en pacientes con Pelado de Membrana Limitante Interna (PMLI) y PMLI con autoinjerto en agujero macular (AM). **METODOLOGíA**: Estudio retrospectivo, transversal, 40 pacientes intervenidos quirúrgicamente por AM estadio 3 ó 4 según OCT, dividido en 2 grupos: 20 con PMLI y 20 con PMLI con autoinjerto. Se realizó OCT previo a la cirugía para medición y clasificación del AM y al mes posterior a la cirugía para evaluar la anatomía macular y se evaluó agudeza visual mejor corregida (AVMC) antes de la cirugía y al mes. **RESULTADOS:** 40 pacientes con diagnóstico de AM, Estadio 3: 13 casos (32,5%), Estadio 4: 27 casos (67,5%). 28 femeninos (70%) y 12 masculinos (30%), con edad promedio en PMLI de 69.7 ± 6 y PMLI con autoinjerto 67.4 ± 6. El ojo afectado con mayor proporción fue derecho (50%), y bilateral 3 casos (7.5%), AVMC inicial 0.87 logMAR en 10 casos de PMLI (50%) y 1.02 logMAR en 12 casos PMLI con autoinjerto (60%), y la AVMC al mes de la cirugía se encontró 0.61 logMAR de PMLI con 14 casos (70%) y 0.75 logMAR en PMLI con autoinjerto 13 casos (65%). Finalmente, el cierre del AM en el grupo de PMLI fue de 18 casos (90%) vs 20 casos (100%) grupo de PMLI con autoinjerto, sin presentar diferencias estadísticamente significativas (p: 0.909). **CONCLUSIÓN:** Se comparó el PMLI y PMLI con autoinjerto sin encontrarse diferencias estadististicamente significativas entre una técnica quirúrgica y otra.

Palabras clave: PMLI (Pelado de membrana limitante interna), AM (Agujero Macular), AVMC (Agudeza visual mejor corregida)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

COMPLICACIONES DE LA FIJACIÓN EXTERNA EN FRACTURAS ABIERTAS DE MIEMBROS INFERIORES

COMPLICACIONES DE LA FIJACIÓN EXTERNA EN FRACTURAS ABIERTAS DE MIEMBROS INFERIORES

Julio Carruyo[1,3], Yoskar Piñeres[1,3], Fernando Martínez, Anwar Arabia[1,3], Yraiz Fernandez[1,3], Ibis Coronel[2,3]

[1]Residentes del Postgrado de Ortopedia y Traumatología. [2]Jefa del Servicio de Ortopedia y Traumatología. Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". [3]Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia (Redieluz). División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia
jcarruyoavila@gmail.com, yoskar1991@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Las fracturas abiertas en miembros inferiores están asociadas a un alto índice de complicaciones, sin embargo, existen diferentes alternativas para tratar esta patología, y este tratamiento dependerá de su tiempo de evolución, edad y grado de contaminación del paciente, grado de exposición y condiciones en que se encuentran las partes blandas. **Objetivo:** Determinar las complicaciones de la fijación externa en fracturas abiertas de miembros inferiores del Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". **Metodología**: descriptiva de corte transversal, no experimental de campo. La muestra estuvo conformada por 51 pacientes con fracturas abiertas de miembros inferiores tratados con fijación externa atendidos en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital General del Sur Dr. Pedro Iturbe", durante el periodo de octubre 2017 – enero 2018. El análisis estadístico se realizó mediante estadista descriptiva y mediante tablas de distribución de frecuencia. **Resultados:** Las complicaciones en los pacientes tratados con fijación externa por fracturas abiertas se presentaron principalmente en las de grado IIIA según la clasificación de Gustilo y Anderson, las cuales se localizaron en la diáfisis de la tibia. Entre las complicaciones que se encontraron fueron 30 pacientes con infecciones del sitio operatorio (60%), 11 con retardo de la consolidación (22%), 5 pseudoartrosis (9%), seguidamente por 5 deformidades angulares (9%). La edad promedio evaluada fue entre 20-30 años (78%), siendo el sexo masculino (90%) con el mayor porcentaje y un 63% tenía afectado el miembro izquierdo. **Conclusiones:** El tiempo de aparición de las complicaciones en la mayoría de los casos ocurre en el postoperatorio mediato y tardío posterior a la colocación de un fijador externo, siendo las infecciones del sitio operatorio y retardo de consolidación, las complicaciones más frecuentes en esta población.

Palabras clave: complicaciones, fijación externa, fracturas abiertas de miembros inferiores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

COMPLICACIONES EN EL PACIENTE CON SÍNDROME DE SHEEHAN SIN TRATAMIENTO

COMPLICACIONES EN EL PACIENTE CON SÍNDROME DE SHEEHAN SIN TRATAMIENTO

(Complications in the patient with sheehan syndrome without treatment)

Morales Juan[1,2]; Rondón Yennyfer[1]; Perdomo Adriana[1]

[1]Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Maracaibo; Venezuela. [2]Unidad de Autodesarrollo de la Facultad de Medicina-LUZ, Maracaibo; Venezuela. 2018
juan_15_morales@hotmail.com

RESUMEN

El síndrome de Sheehan es una hemorragia posparto con hipovolemia e hipotensión. Afecta a las mujeres de países con bajos niveles de asistencia sanitaria al parto. Por este motivo, se efectúa esta investigación con el propósito de obtener conocimientos sobre las manifestaciones clínicas en pacientes sin tratamiento de remplazo hormonal. El objetivo fue determinar las complicaciones en el paciente con síndrome de Sheehan sin tratamiento. Para ello se realizó una investigación descriptiva con diseño documental, en forma de revisión sistemática; como fuentes de información se empleó las bases de datos electrónicas: Redalyc, Scielo. El síndrome de Sheehan se caracteriza por necrosis isquémica de la hipófisis con infarto, asociada a un parto complicado con hemorragia e hipotensión. Por lo tanto, las manifestaciones clínicas del síndrome incluyen astenia y adinamia, Taquicardia hiponatremia, amenorrea persistente. Además, al examen físico presenta piel seca, hipopigmentado, palidez e intolerancia al frío, pérdida de vello axilar y púbico, agalactia. Asimismo, las complicaciones del síndrome de Sheehan en pacientes sin tratamiento, la presentación crónica de los síntomas como apatía, lentitud mental, Trastornos psiquiátricos como psicosis y catatonia, libido disminuido, atrofia de las mamas, reducción de la secreción vaginal. Por consiguiente, se requiere una terapia de reemplazo hormonal para el control de las manifestaciones clínicas del paciente; a fin de garantizar la recuperación con un menor índice de secuelas mediante un diagnostico eficaz para mejorar así la calidad de vida y disminuir el riesgo de muerte en el paciente.

Palabras Clave: síndrome de Sheehan, complicaciones, pacientes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA DUODENOPANCREATECTOMÍA: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO EN 5 AÑOS

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA DUODENOPANCREATECTOMÍA: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO EN 5 AÑOS

(Postoperative complications of the duodenopancreatectomy: experience of the hospital coromoto de maracaibo in 5 years)

Adel Al Awad[1,2,4], Ramón Pacheco[3,4], Claudia Ruiz[3,4], José Sanabria[3,4]

[1]Cirujano hepatobiliopancreático del Hospital Coromoto de Maracaibo. [2]Director del Fellow Cirugía Hepatobiliopancreático del Hospital Coromoto de Maracaibo, Profesor Titular de la Cátedra de Anatomía de La Universidad del Zulia (LUZ) y Director de la Comunidad Estudiantil para la Difusión e Investigación de la Anatomía Humana (CEDIAH). [3]Miembro de la Comunidad Estudiantil para la Difusión e Investigación de la Anatomía Humana. [4]Universidad del Zulia. Departamento de Ciencias Morfológicas, Cátedra de Anatomía.
josmil_97@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: El objetivo es determinar las complicaciones postoperatorias de la duodenopancreatectomía de la unidad de cirugía hepatobiliarpancreatica del hospital de Coromoto de Maracaibo. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de 26 pacientes sometidos a pancreatoduodenectomía convencionales y laparoscópicas realizadas desde 2013 hasta 2017 en nuestra institución por presentar tumoración en cabeza de páncreas y/o duodeno, tanto lesiones benignas como malignas, así como, lesiones quísticas. **Resultados:** En las duodenopancreatectomías laparoscópicas y convencionalespredominó el sexo masculino con un 76%, con un promedio de edad de 54.6 años. Todos los pacientes fueron intervenidos por presentar lesiones benignas y malignas, siendo estos los mas frecuentes 73%. De los 26 pacientes, 11 (44%) presentaron algún tipo de complicación postoperatoria. De estos 11 pacientes, el 8% de las complicaciones fueron el en postoperatorio inmediato, 42% en el postoperatorio mediato y 50% en el tardío. Lahemorragia fue la complicación presentada en el postoperatorio inmediato, mientras que en el postoperatorio mediato se presentaron; infección de la herida operatoria, sepsis y dehiscencia de anastomosis, siendo esta últimala más frecuentes (50%). Por último, en el postoperatorio tardío se observaron; estenosis de anastomosis, sangrado de pared gástrica, pancreatitis aguda, abscesos intraabdominal y síndrome adherencial. **Conclusión:** La cirugía de Whipple es una de las cirugías abdominalesmás complejas y desafiantes y como cualquier otro procedimiento quirúrgico no está exenta de complicaciones, de tal manera que la experiencia del cirujano, así como el manejo multidisciplinario de estos pacientes permitirá disminuir la incidencia de complicaciones.

Palabras clave: duodenopancreatectomía, complicaciones, postoperatorio, páncreas, duodeno

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONDICIÓN CELÍACA, ¿CUÀNTOS SABEN DE ELLA Y SU RELACIÓN CON LOS DEFECTOS DEL ESMALTE?

CONDICIÓN CELÍACA, ¿CUÀNTOS SABEN DE ELLA Y SU RELACIÓN CON LOS DEFECTOS DEL ESMALTE?

Alfredo Natera[1] y María Rodríguez[2]

[1] Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela, Caracas-Venezuela. [2] Facultad de Odontología, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
rodriguezmariaisabel23@gmail.com

RESUMEN

La Condición Celíaca es una forma crónica de intolerancia a la ingesta del gluten en pacientes genéticamente predispuestos. Se caracteriza por la inflamación crónica de la parte proximal del intestino delgado con atrofia de las microvellosidades. Los problemas nutricionales o metabólicos afectan directamente el desarrollo normal de los dientes por la mala absorción crónica de los nutrientes, es por ello que dicha condición puede cursar con defectos estructurales del esmalte como: Hipoplasia del esmalte, Hipomineralización incisivo molar, Amelogénesis imperfecta, caries y retardo en la erupción dentaria. Para determinar la relación que existe entre la Condición Celíaca y los defectos del esmalte, se efectuó una investigación de tipo descriptiva con diseño documental, en forma de revisión sistemática, la cual centró la búsqueda de información en las bases de datos electrónicas de google académico, Scielo.org, Redalyc.org y PubMed, y para la cual se incluyeron publicaciones realizada entre el año 2008 y 2018 disponibles a texto completo. Así, en los estudios considerados, se observó que la evidencia demuestra que todo problema metabólico y nutricional, sea hereditario o congénito, afecta el desarrollo de los tejidos duros del diente en edades tempranas, pudiendo estos pacientes, presentar defectos estructurales del esmalte. En síntesis, el odontólogo puede llegar a ser el protagonista en el diagnóstico precoz de esta condición e involucrar los posibles tratamientos de manera multidisciplinaria y aplicando los conocimientos de la relación que existe entre la celiaquía y los defectos del esmalte que muestra esta investigación.

Palabras clave: condición celíaca, defectos del esmalte, amelogénesis, hipoplasia, hipomineralización.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONDUCTA EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN NIÑOS SEGÚN LA ESCALA DE FRANKL DE LA ESCUELA LOS CAÑARIS – AZOGUES (2018)

CONDUCTA EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN NIÑOS SEGÚN LA ESCALA DE FRANKL DE LA ESCUELA LOS CAÑARIS – AZOGUES (2018)

Paguay Miryan[1], Delgado María Augusta[2]

Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues – Ecuador.

RESUMEN

OBJETIVO: Identificar la conducta que presentan los niños de 3 a 12 años en la cita odontológica según la escala de Frankl de la escuela Los Cañarís, Azogues, 2018. **MATERIALES Y MÉTODOS**: Se realizó una investigación de campo, descriptivo, observacional y transversal, en niños de 3 a 12 años de la Escuela Los Cañarís de la parroquia Luis Cordero de la ciudad de Azogues, la muestra estuvo constituida por 266 niños, que fueron llevados al Centro de Salud del lugar antes mencionada, donde se aplicó la escala de Frankl para identificar la conducta de los escolares, las variables a tomar en cuenta fueron: sexo, edad, comportamiento y el procedimiento a realizarse fue una profilaxis, misma que fue realizada por el odontólogo de la mencionada casa de salud. Se aplicó el chi cuadrado con el propósito de determinar si existe diferencia estadística del sexo y edad de acuerdo al comportamiento. **RESULTADOS:** Se obtuvo los siguientes resultados: 44% positivo, 24% definitivamente positivo, 20% negativo y 12% definitivamente negativo.

Palabras clave: niño, comportamiento, consulta odontológica, escala de Frankl.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE HEPATITIS B EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD ECUATORIANA

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE HEPATITIS B EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD ECUATORIANA.

(Knowledge, attitudes and practices about hepatitis B in nursing students of an ecuadorian university)

Nereida Valero[1], Miriam Fernández[1], Carmen Cevallos[1], Israel Tacle[1], Fabiola Chasillacta[1], Carmen Villa[1]

[1]Carrera de Enfermería, Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador
nj.valero@uta.edu.ec

RESUMEN

La hepatitis B (HB) es un problema de salud mundial, dada su elevada magnitud, diversidad de factores y grupos de riesgo. Los estudiantes de carreras del área de la salud constituyen uno de sus principales grupos de riesgo, por su elevada frecuencia de prácticas sexuales de riesgo y baja adherencia a normas de bioseguridad. El objetivo fue evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la HB y su asociación con aspectos demográficos y académicos, en estudiantes de Enfermería de Ecuador. Se realizó un estudio transversal en 150 estudiantes de una facultad de Ciencias de la Salud de Ecuador, seleccionados mediante muestreo probabilístico. Se empleó el cuestionario validado por Cardona e Higuita (2013) para determinar los conocimientos, actitudes y prácticas y los factores asociados. Para el análisis estadístico se aplicó el Ji Cuadrado con post test de Fisher y la Rho de Spearman, según el caso, utilizando el programa estadístico Graph Pad Prism. Los resultados obtenidos demostraron que los conocimientos, actitudes y prácticas fueron insatisfactorios en una gran proporción de los estudiantes, solo 32% reconoce la infección por virus de la HB como un riesgo para el personal de la salud, 51% conoce el esquema de vacunación y menos del 60% identificó los grupos de mayor riesgo y las vías de transmisión. Los conocimientos, actitudes y prácticas presentaron asociación estadística con la edad y el ciclo de formación; se observó que las prácticas relacionadas con el virus de la HB presentan correlación positiva con los conocimientos y actitudes de los estudiantes. Los conocimientos, actitudes y prácticas fueron insatisfactorios y el principal grupo de riesgo son los estudiantes del ciclo básico. Esto presenta gran utilidad para el desarrollo de estrategias costo-efectivas de reducción del riesgo de infección por el virus de la HB en grupos de riesgo como estudiantes de la salud.

Palabras clave: conocimientos, actitudes, practicas, Hepatitis B, estudiantes, enfermería, población de riesgo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONOCIMIENTOS SOBRE MUERTE MATERNA EN LAS GESTANTES QUE ACUDEN A UN HOSPITAL DEL ECUADOR

CONOCIMIENTOS SOBRE MUERTE MATERNA EN LAS GESTANTES QUE ACUDEN A UN HOSPITAL DEL ECUADOR

Knowledge about maternal death in pregnant women who go to a hospital in Ecuador

Romero Encalada Irlandia Deifilia[1], Mora Veintimilla Gladis del Rocío[1], Chamba Tandazo Marlene Johana[1] y Paccha Tamay Carmen Liliana[1]

[1]Carrera de enfermería, Universidad Técnica de Machala, Machala-Ecuador
iromero@utmachala.edu.ec

RESUMEN

Introducción: La muerte materna es un problema de salud pública mundial. Ecuador reportó 155 muertes maternas en el 2013 de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. La Provincia de El Oro registró 18 casos en el año 2016. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define mortalidad materna como: la muerte de una mujer durante el embarazo o durante los 42 días de puerperio. El objetivo del estudio es determinar el nivel de conocimientos sobre complicaciones en las gestantes que acuden a consulta externa del Hospital General de Machala desde septiembre 2017 a febrero 2018. Metodología: se realizó un estudio descriptivo, transversal, donde se aplicó una encuesta sobre conocimientos de las complicaciones durante el embarazo, parto y postparto a 36 gestantes que acudieron a consulta externa de un hospital del Ecuador. La edad promedio es 31 a 40 años con edad gestacional de 6 a 15 semanas. Los conocimientos acerca de los factores de riesgo, el (44.44%) de pacientes reconocieron que el embarazo precoz es un indicador de peligro para la madre y el feto; mientras (22.22%) es por la falta de controles prenatales, el (16.62%) por negligencia médica. Conclusiones el conocimiento de las gestantes les permite identificar complicaciones durante el embarazo, parto y postparto. Sin embargo, las actitudes negativas por las costumbres y cultura de padres a hijos impiden la aplicación en la práctica.

Palabras clave: muerte materna, embarazo, gestante, conocimientos, factores de riesgo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Introduction: Maternal death is a global public health problem. Ecuador reported 155 maternal deaths in 2013 according to the National Institute of Statistics and Census. The Province of El Oro registered 18 cases in 2016. The World Health Organization (WHO) defines maternal mortality as: the death of a woman during pregnancy or during the 42 days of puerperium. The objective of the study is to determine the level of knowledge about complications in pregnant women who attend the outpatient clinic of the General Hospital of Machala from September 2017 to February 2018. Methodology: a descriptive, cross-sectional study was carried out, where a knowledge survey was applied. complications during pregnancy, delivery and postpartum to 36 pregnant women who attended an outpatient clinic in a hospital in Ecuador. The average age is 31 to 40 years with a gestational age of 6 to 15 weeks. The knowledge about the risk factors, the (44.44%) of patients recognized that early pregnancy is an indicator of danger for the mother and the fetus; while (22.22%) is due to the lack of prenatal check-ups, (16.62%) due to medical malpractice. Conclusions knowledge of pregnant women allows them to identify complications during pregnancy, childbirth and postpartum. However, negative attitudes about the customs and culture of parents to children impede their application in practice.

Key words: maternal death, pregnancy, pregnant woman, knowledge, risk factors.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES

Germania Marivel Vargas Aguilar, María del Carmen Medina Gustavino, María Yuquilema Shigla, Ruth Jaqueline Oviedo Rodríguez, Janeth Alicia Donoso Triviño, Joicy Anabel Franco Coffre, Jessica Garzón, Milka Lozano Dominguez

Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Enfermería
mlozan82@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Los adultos mayores requieren máximos cuidados para mantener condiciones de salud aceptables, la misma que puede verse afectada por cambios biológicos, físicos, psicológicos y sociales asociados a la falta de conocimiento de autocuidoen esta etapa de la vida. **Objetivo:** Identificarlos conocimientos y prácticas en autocuidado de adultos mayores Guayaquil, Ecuador, complicaciones de las enfermedades, mecanismos para desplazamiento y apoyo emocional en este grupo etareo. **Métodos:** estudio descriptivo transversal a partir de uncuestionario aplicado a 50 adultos mayores pertenecientes a El Club de Adulto Mayor Francisco Jácome. **Resultados:** El 50% de los adultos mayores entre 65 a 69 años, el 76% pertenece al género femenino, el 34% tiene instrucción primaria, su cuidador es un familiar en el 80% de los casos, 62% sufren de hipertensión arterial y diabetes, 46% consumen antihipertensivos, 66% se automedicó, sin tener conocimiento de los efectos secundarios de estas enfermedades, 92% tienen dificultad para movilizarse, 66% utilizan algún mecanismo para desplazarse, 80% tienen limitaciones visuales, 42% tienen problemas para la deglución de alimentos; solo 22% recibieron la consejería y el apoyo emocional, el 58% se deprimen con frecuencia y se sienten solos, el 38% nunca realizan actividad física, 44% no se asean todos los días, 14% no se lavan los dientes todos los días, solo 24% visitaron el centro de salud y odontológico con frecuencia, 20% siempre acuden a establecimientos de recreación y 14% se cortó las uñas con frecuencia. **Conclusiones**: Los adultos mayores que asisten al club no tienen conocimiento sobre el autocuidado, tienen dificultad para moverse, tienen limitaciones visuales, se deprimen con frecuencia. Por estas razones se planteó como propuesta un programa educativo, con el objeto de mejorar los hábitos alimenticios, de actividad física, del aseo y la visita al establecimiento de salud.

Palabras clave: desplazamiento; deglución; frecuencia; apoyo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La tercera edad que empieza a los 65 años de edad según las leyes ecuatorianas, predispone a diversos cambios anatómicos, fisiológicos y psicológicos en las personas, debido al desgaste celular en algunos casos. Por ejemplo, las neuronas que mueren y se regeneran naturalmente, no pueden volver a realizar esta misma función en la etapa del envejecimiento, motivo por el cual los individuos en esta fase pueden sufrir de olvidos frecuentes.[1]

Tomando los datos de la Organización Mundial de la Salud (2012) se estima que los adultos mayores se duplicarán en el 2050, motivo por el cual la OMS está planificando las acciones necesarias para la atención de las necesidades específicas de las personas mayores de 65 años, siendo una de las estrategias esenciales, la formación de profesionales de salud en el área de geronto – geriatría, que puedan realizar una labor eficiente para la prevención (autocuidado) de enfermedades asociadas a la tercera edad.[2]

La Organización Panamericana de la Salud (2010) también manifestó que las estadísticas de los adultos mayores es creciente en América Latina y El Caribe, situándose en 59 millones en el 2010, pero que se esperan casi 200 millones de personas de la tercera edad en el 2050, es decir, aproximadamente cuatro veces más que en el 2010, situación que ha causado gran preocupación en los Estados latinoamericanos, que están propiciando estrategias para tratar bajo una visión integral de la salud a las personas mayores de 65 años.[3]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el Ecuador, según los registros del Ministerio de Salud Pública e INEC (2013), la población de la tercera edad también se incrementó en cantidad, representando alrededor del 10% del total de habitantes en el país, siendo la diabetes y la hipertensión las dos enfermedades más prevalente de los adultos mayores en el país, participando con más de la cuarta parte del total de afectados, donde han tenido un crecimiento otras patologías no infecciosas como la osteoporosis y las afecciones de la salud mental.[4]

El objetivo del estudio fue determinar los conocimientos y prácticas de autocuidado en adulto mayores que asisten Club del Adulto Mayor "Francisco Jácome" de Guayaquil, identificando los cambios que se asocian a esta etapa de la vida, las actividades que realiza el adulto mayor en cuanto a la dieta, aseo y actividad física, el conocimiento del adulto mayor acerca de las enfermedades y de los medicamentos que se administra.

MÉTODOS

Se aplicó la investigación descriptiva para el examen crítico de la problemática correspondiente al conocimiento y práctica que tienen los adultos mayores que asisten al Club de Adulto Mayor Francisco Jácome, acerca del autocuidado.

Además, se empleó una investigación en el eje de tiempo transversal, debido a que el instrumento utilizado en la muestra de adultos mayores, con base en ello conocer los hallazgos acerca de los conocimientos y prácticas de autocuidado en los adultos mayores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se aplicó la encuesta a 50 adultos mayores que fueron objeto de estudio, que asistieron continuamente y son pertenecientes al Club de Adulto Mayor Francisco Jácome, donde se delimitó la investigación, utilizando como instrumento el cuestionario de 22 preguntas cerradas (Anexo) con el cual se recopiló la información proveniente de los principales involucrados en el estudio, verificando en primer lugar sus características generales, conforme a lo descrito en el primer objetivo específico de la investigación, para el efecto se analizó en primer lugar los grupos etarios y el género. Los datos obtenidos fueron vaciados y analizados en Microsoft Excel representando a través de tablas.

La edad se estratificó en cuatro grupos, desde 65 a 69 años, 70 a 74 años, de 75 entre 79 años y mayores de 80 años. El nivel escolar se clasificó en cuatros categorías, primaria, secundaria, superior, posgrado y ninguna.

Dentro de las 22 preguntas involucraban respuestas opcionales con diferentes indicadores entre los cuales se encontraban las opciones sí o no.

Previo al empleo del mencionado estudio, se les solicitó la firma de consentimiento informado y esclarecido a cada uno de los participantes la cual se les proporcionó información de manera individual sobre el objetivo del estudio, así como del carácter voluntario de su participación ya que estos datos serán confidenciales y solo se utilizarán para el desarrollo de la investigación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Los adultos mayores en el 92% de los casos tienen dificultad para movilizarse por sus propios medios, mientras que el 8% no presenta ningún problema. (Tabla No. 1)

Tabla No. 1
Tiene dificultad para movilizarse por sus propios medios

Descripción	Frecuencia	%
Si	46	92%
No	4	8%
Total	**50**	**100%**

Fuente: encuesta aplicada a los pacientes adultos mayores.

En la tabla N° 2 el 38% de los adultos mayores nunca realizan ejercicio físico, el 20% rara vez ejecutan actividades de gimnasia, el 12% siempre realizan ejercicios, el 14% con frecuencia ejecutan aeróbicos, el 16% a veces realiza ejercicios físicos.

Tabla No. 2
Con qué frecuencia realiza ejercicio físico

Descripción	Frecuencia	%
Siempre	6	12%
Con frecuencia	7	14%
A veces	8	16%
Rara vez	10	20%
Nunca	19	38%
Total	**50**	**100%**

Fuente: encuesta aplicada a los pacientes adultos mayores.

Los resultados del aseo corporal ponen de manifiesto que el 22% de los adultos mayores se bañan una vez al día, 28% se asean 2 veces al día, el 6% tres veces al día, el 18% pasando un día, 26% una o dos veces a la semana. (tabla No.3)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla No. 3
Con qué frecuencia realiza el aseo corporal

Descripción	Frecuencia	%
Una vez al día	11	22%
Dos veces al día	14	28%
Tres veces al día	3	6%
Pasando un día	9	18%
Uno o dos veces a la semana	13	26%
Total	**50**	**100%**

Fuente: encuesta aplicada a los pacientes adultos mayores.

En la tabla N° 4 con relación al apoyo emocional, se obtuvo como respuestas que el 44% de los adultos mayores nunca recibieron el apoyo emocional por parte del personal de enfermería, mientras que el 34% a veces recibió este apoyo por parte de los profesionales en estudio, el 22% recibió con frecuencia el apoyo emocional correspondiente.

Tabla No. 4
Recibió apoyo emocional por parte del personal de enfermería

Descripción	Frecuencia	%
Siempre	3	6%
Con frecuencia	7	14%
A veces	12	24%
Rara vez	13	26%
Nunca	15	30%
Total	**50**	**100%**

Fuente: encuesta aplicada a los pacientes adultos mayores.

DISCUSIÓN

El proceso de adultez lleva consigo la disminución de las habilidades físicas que comúnmente tienen los seres humanos como su agilidad mental, física, entre otras; el envejecimiento trae consigo cambios en los diferentes sistemas, los cuales son importantes de tener en consideración.[5]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se identificó que de acuerdo a la teoría acerca de la adultez mayor, las personas que llegan a esta etapa de la vida, sufren diversos cambios biológicos propios de la tercera edad, que pueden tener un impacto negativo en su calidad de vida, por ejemplo, los huesos pueden ser más frágiles si es que la persona no se ha cuidado o puede sufrir de enfermedades como la osteoporosis, pueden exponerse a enfermedades respiratorias y de la piel en caso de que su sistema inmunológico se debilite, además que las patologías graves como la diabetes y la hipertensión por ejemplo, se pueden complicar después de los 65 años de edad.[6]

La dentadura de los adultos mayores constituye otro de los órganos que sufre cambios que obliga a que las personas tengan cuidado con la deglución de los alimentos, especialmente de las carnes, algunos inclusive pueden llegar a perder todos sus dientes si es que no han procurado una buena salud dental previo a la tercera edad.[7]

Actualmente no se conoce con precisión cuáles son las causas del envejecimiento en los seres vivos. Pero se sabe que la duración de la vida de cada especie está en relación directa con el tiempo que tarda en alcanzar la madurez reproductora.[8]

Uno de los factores comunes que debe enfrentar una persona en la tercera edad, es la necesidad de adaptarse a las pérdidas; de energía, de vigor físico, de amigos y parientes, y en muchos casos, del trabajo y de la relación estrecha con los hijos. Para poder superar exitosamente esta situación es necesario que enfrente los múltiples duelos, que le generan sentimientos difíciles de dolor y tristeza. Dentro de este debe

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

también de elaborar el duelo de su propia vida, que va a terminar en algún momento, es decir la persona debe enfrentar su propia muerte.[9]

La gerontología y la geriatría, ciencias que juntas tratan a un paciente de la tercera edad tanto en los aspectos psicológicos, sociales, económicos y demográficos, como en sus enfermedades físicas, se ven limitadas porque a nivel de los gobiernos de casi todos los países del mundo no existe una política efectiva para otorgar una mejor calidad de vida a los adultos mayores, quienes con su esfuerzo han logrado que la sociedad avance positivamente a pesar de los grandes inconvenientes.[10]

El conocimiento limitado y la mala práctica en el proceso de autocuidado del adulto mayor induce a contraer enfermedades que comprometen o perjudican la salud del mismo, la cual se requiere de la planificación y ejecución de un programa educativo a favor de las personas de la tercera edad, con el objeto de mejorar los hábitos alimenticios, de actividad física, del aseo y la visita al establecimiento de salud.

En conclusión, los resultados obtenidos en la presente investigación muestran que si bien el adulto mayor presenta cambios ya sean físicos, fisiológicos y psicológicos no necesariamente sea un individuo no productivo ya que sus condiciones no se encuentran limitadas en su totalidad y pueden realizar diferentes actividades que contribuyan en los estilos de vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Society for NeuroScience (2012). Brain Facts on Primer on the Brain and Nervous System. http://erin.sfn.org/Resources/2012/03/20/BrainFacts-Primer1121 14th Street, NW, Suite 1010 Washington, DC 20005 USA www.sfn.org

Organización Mundial de la Salud (2012). Diez Datos sobre el envejecimiento. Washington D. C.: OMS. http://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/

Organización Panamericana de la Salud (2010). La salud de los adultos mayores: Una visión compartida. Washington D. C.: OPS. http://www.paho.org/blogs/paltex/wp-content/uploads/2013/06/SaludDeLosAdultosMayores_preliminares.pdf

Ministerio de Salud Pública e INEC (2013). En el Ecuador uno de cada diez personas son adultos mayores. Quito – Ecuador: Andes. www.andes.info.ec/es/actualidad/3548.html

Milanović, Zoran et al. (2013) Age-related decrease in physical activity and functional fitness among elderly men and women. Clinical Interventions in Aging 2013:8 549–556, publisher and licensee Dove Medical Press Ltd

Binstock, Robert H. y Linda K. George. (2012) Handbook of Aging and the Social Sciences. N.Y. Academic Press.

Kane R and Kane R: (2013). Assessing older persons. Measuring, meaning and practical applications. NY, Oxford University Press

Goldsmith, Theodore C. (2014) The Evolution of Aging, How New theories will change the Future of Medicine. Azinet Press Box 239 Crownsville, MD 21032 books@azinet.com ISBN 10: 0-9788709-0-5 ISBN 13: 978-0-9788709-0-4 Kindle version: ASIN B001E5DXOK Barnes and Noble Nook version: BN ID: 2940012061270 This document: http://www.azinet.com/aging/Aging_Book.pdf

Lavizzo-Mourey, R. (2011). Secretos de la geriatría. México: Ed. McGraw-Hill Interamericana.

Molino, J.P. (2011). Sindrome y Cuidados en el paciente Geriatrico. Barcelona: Masson.

Goldsmith, Theodore C. (2014) The Evolution of Aging, How New theories will change the Future of Medicine. Azinet Press Box 239 Crownsville, MD 21032 books@azinet.com ISBN 10: 0-9788709-0-5 ISBN 13: 978-0-9788709-0-4 Kindle version: ASIN B001E5DXOK Barnes and Noble Nook version: BN ID: 2940012061270 This document: http://www.azinet.com/aging/Aging_Book.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Manual de Habilidades para cuidadores Familiares de personas mayores dependientes. Editorial IMC. Madrid2013file:///C:/Users/Amarilis/Downloads/MANUAL_HABILIDADES_SEGG.pdf

Eckman, M. (2012). *Enfermeria Geriatrica.* Mexico: El Manual Moderno.Obtenido de la Biblioteca de la carrera de Enfermería- Universidad de Guayaquil

Carrion, D. S. (2012-2013). Agenda de igualdad para adultos mayores. Agenda de igualdad para adultos mayores. http://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/09/Agenda-Nacional-Igualdad-Intergeneraci%C3%B3n.pdf.

García, M. V., & Rojas, M. J. (2017). *Enfermeria del Anciano* (Tercera ed.). Barcelona: DEA.

Venimen, R. (2014). *cuidados especiales para adultos mayores y personas vulnerables .* Guayaquil: cronos . Obtenido de la Biblioteca de la Carrera de Enfermería- Universidad de Guayaquil

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS VACUNAS EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE SEIS AÑOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE PEDIATRÍA EN EL AMBULATORIO URBANO TIPO III LA VICTORIA, DEL MUNICIPIO MARACAIBO, ESTADO ZULIA

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS VACUNAS EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE SEIS AÑOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE PEDIATRÍA EN EL AMBULATORIO URBANO TIPO III LA VICTORIA, DEL MUNICIPIO MARACAIBO, ESTADO ZULIA

(Knowledge and practice on vaccines in mothers of children under the six years of age who address the pediatria consultation in the urban ambulatory type iii victory)

Suarez Mariangela[1], Torres Emily [1], González Leander[2], Montiel María[2], López Mayreth, López Hermes, González Alejandro, Sánchez Juan, Carruyo Julio, Guerrero Gianni, Sánchez Milagros, Rosales Juan

(1) Estudiantes de medicina, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, (2) Catedra de Enfermedad Adictiva.
mariangela.3046@gmail.com

RESUMEN

Los niños en sus primeros años de vida se encuentran en un periodo de mayor vulnerabilidad siendo propensos a adquirir ciertas enfermedades potencialmente graves que se pueden prevenir a tiempo con la administración de vacunas. Durante este periodo los padres juegan un papel de fundamental importancia, siendo los principales responsables de la salud de sus hijos. Es por esto, que surgió la iniciativa de realizar la presente investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento, tipo de actitud y práctica sobre las vacunas en las madres de niños menores de seis años que acuden al Ambulatorio Urbano tipo III La Victoria de la Parroquia Caracciolo Parra Perez, del municipio Maracaibo, Estado Zulia. Es una investigación de tipo descriptiva, cuantitativa, transversal y de campo, de diseño no experimental, que recoge una muestra de 70 madres de niños menores de seis años que asistieron a la consulta de pediatría de dicho ambulatorio, utilizando como instrumento de recolección de los datos un cuestionario donde se evaluaron conocimientos y prácticas en materia de vacunas. Como resultado, se observó que la minoría de las madres, representada por un 18,57%, posee conocimientos suficientes, y el 75,71% desempeña practicas adecuadas y responsables en el cumplimiento del esquema de inmunizaciones. Ante estos hallazgos, se concluye y recomienda, aprovechar la actitud y prácticas positivas de las madres para la planificación y desarrollo de estrategias de educación continua principalmente a nivel de los centros asistenciales, donde puedan impartirse una mayor cantidad de charlas informativas sobre temas específicos de vacunación, involucrándolas en la asistencia y participación a estas actividades con el fin de incrementar y reforzar su nivel de conocimientos sobre las vacunas, sus ventajas e importancia.

Palabras clave: vacunas, madres, conocimiento, prácticas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Children in their early years of life are in a period of greater vulnerability, being prone to acquire certain diseases that can be prevented in time with the administration of vaccines. During this period parents play a very important role by being the main guardian of their children´s health. That is why the initiative to carry out the present investigation with the aim of determining the level of knowledge and practice on vaccines in mothers of children younger than six years old who attend to urban Type III Ambulatory La victoria, Maracaibo, Zulia. This is a descriptive, quantitative, cross-sectional, non-experimental, field study, which includes a population of 70 mothers of children younger than six years old who attended to the health care center, using as a collecting instrument a questionnaire, which evaluates knowledge, attitudes and practices about vaccination. As a result, it was observed that the minority of mothers represented by 18,57% possesses sufficient knowledge, and 75,71% perform appropriate and responsible practices in fulfillment of the scheme of immunizations. Given these findings, it concludes and recommends taking advantage of the attitude and positive practices of mothers for the planning and development of education strategies, mainly at the health care centers, where a greater number of informative talks about vaccination can be given, involving them in the attendance and participation to these activities in order to increase and reinforce their level of knowledge about vaccines, their advantage and importance.

Keywords: vaccines, mothers, knowledge, practices.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La vacunación salva millones de vidas y es una de las intervenciones sanitarias de mayor éxito y rentabilidad, formando así un componente esencial del derecho humano a la salud dentro del contexto de la prevención primaria, orientada al individuo sano o aparentemente sano. Sin embargo, en el mundo hay más de 19 millones de niños no vacunados o vacunados de forma incompleta, por lo que corren un serio riesgo de contraer enfermedades potencialmente mortales. Uno de cada 10 de estos niños nunca llega a recibir ninguna vacuna y probablemente nunca haya tenido contacto con el sistema de salud. (Organización Mundial de la Salud, 2018).

Se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos (bacterias o virus) muertos o vivos atenuados, o de productos o derivados de microorganismos. El método más habitual para administrar las vacunas es la inyección, aunque algunas se administran por vía oral. La administración de las vacunas es lo que se denomina *vacunación*. (OMS, 2018).

A finales del siglo XIX, se utilizaron varias vacunas de microorganismos muertos frente a la fiebre tifoidea, la peste y el cólera, y a principios del siglo XX, se inactivaron por medios químicos las toxinas diftérica y tetánica, para la obtención de los correspondientes toxoides. En el año 1927, se comenzó a utilizar la vacuna frente a la tuberculosis y a partir de este momento, el desarrollo de las vacunas se aceleró muy considerablemente, de modo que hoy en día, existen cerca de 26 enfermedades

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

infecciosas evitables mediante vacunas gracias al constante esfuerzo en investigación y desarrollo. (Badia, 2003).

En 1974 la Organización Mundial de la Salud, propone a los países la creación del Programa Ampliado de Inmunizaciones (P.A.I). En las Américas fue impulsado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y es adoptado por casi todos los países a partir de 1977, constituyéndose la vacunación y vigilancia como estrategia fundamental del programa, con el objetivo de disminuir la morbilidad y la mortalidad causada por enfermedades inmunoprevenibles.

En Venezuela se desarrolla un esquema de vacunación que permite atacar 15 enfermedades con 13 vacunas y prioriza las zonas fronterizas con otros países suramericanos, así como niños menores de un año. Las actualizaciones del P.A.I realizadas en los años 2016 y 2017 contemplan un esquema de vacunación de la familia para menores de 10 años y otro para 10 años y más, ambos subdivididos a su vez según grupos de edades.

Cifras publicadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), revelan que, en los años 2012 y 2013, murieron más de 12 millones de niños menores de cinco años, de los cuales tres millones fallecieron antes de cumplir una semana de vida. Dos millones de estas muertes fueron causadas por enfermedades que podrían haberse prevenido con las vacunas. (OMS, 2012).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La presente investigación se propuso evaluar los conocimientos y practicas sobre las vacunas, en madres de niños menores de 6 años que acuden a la consulta de pediatría en el ambulatorio tipo III "La Victoria" en Maracaibo-Estado Zulia

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Evaluar el conocimiento y práctica sobre las vacunas en las madres de niños menores de seis años que acuden a la consulta de pediatría del Ambulatorio urbano Tipo III La Victoria, del municipio Maracaibo, estado Zulia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo de corte transversal, ya que permitió presentar la información tal y como se obtuvo a través de una encuesta personal y anónima. La población en estudio estuvo conformada por (70) madres de niños menores de seis años que acudieron a la consulta de pediatría del Ambulatorio Tipo III La Victoria, Parroquia Caracciolo Parra Pérez, Municipio Maracaibo, Estado Zulia.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se presentan los resultados obtenidos luego de haber culminado el proceso de recolección y procesamiento de los datos. Dichos resultados, fueron organizados en cuatro secciones; la primera, presenta la descripción demográfica de la muestra estudiada; la segunda, tercera y cuarta sección, reporta los resultados obtenidos en relación a conocimiento y prácticas sobre las vacunas de las madres de niños menores de seis años usuarias del Ambulatorio Tipo III La Victoria seleccionadas para la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigación y finalmente se representa el origen de la fuente de información de las encuestadas sobre este tema.

Primera Sección.

Características Socio - Demográficas de la muestra

Cuadro 1.
Descripción Demográfica de la muestra. Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. marzo 2018

Variables	Número	%
Edad (años)		
< 20	12	17.14
20 – 29	34	48,57
30 – 39	22	31,43
40 y más	2	2.86
Total	**70**	**100**
Grado de Instrucción		
Ninguno	2	2.86
Primaria	14	20
Básica	29	41.43
Técnico medio	5	7.14
TSU/Universitario	20	28.57
Tot.0al	**70**	**100**

Para esta investigación, se encuestaron 70 mujeres, todas ellas madres de niños menores de seis años, que acudieron al Ambulatorio Urbano tipo III La Victoria, donde la mayoría se encuentra dentro del grupo etario comprendido entre los 20 y 29 años representando un 48,57%, como se muestra en el Cuadro 1. En cuanto al nivel educativo de éstas, un 2.86% no tenían ningún grado de instrucción, el resto presentaban algún grado de escolaridad, donde el nivel más representativo estuvo conformado por la educación básica diversificada, o bachillerato con 41.43% del total para esta variable.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuadro 2.
Grado de instrucción según edad. Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. marzo 2018

Edad (años)	Grado de Instrucción											
	Ningún grado		Primaria		Básica		Técnico medio		Universitario/TSU		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 20			6	8.57	6	8.57	0	0	0	0	12	17.14
20 – 29			2	2.86	14	20	4	5.71	12	17.14	34	48.57
30 – 39			5	7.14	8	11.43	1	1.43	8	11.43	22	31.43
40 y más			1	1.43	1	1.43	0	0	0	0	2	2.86
Total	**.00**	**.86**	**14.00**	**20.00**	**29.00**	**41.43**	**5.00**	**7.14**	**20.00**	**28.57**	**70.00**	**100.00**

De acuerdo a los resultados obtenidos, respecto al grado de instrucción según la edad de las madres que asistieron a la consulta de pediatría del Ambulatorio Tipo III La Victoria como se muestra en el cuadro 2 podemos afirmar que en madres menores de 20 años, un 8.57% había cursado primaria y otro 8.57% la básica, así mismo, ninguna poseía grados superiores de educación. Entre la población en edades comprendidas entre 20-29, un 2.86% no posee ningún grado de instrucción, un 2.86% poseía primaria, y el mayor porcentaje de la muestra comprendido por un 20% había completado la escuela básica, siguiéndole un 17.14% con grados de universitario/tsu. Entre las edades 30 - 39 un 11.43% posee el grado de educación básica y universitario/tsu respectivamente y en la muestra con edades comprendidas por más de 40 años solamente un 1.43% poseía el grado de primaria y otro 1.43% había completado la educación básica, sin existencia de muestra en otros grados de instrucción.

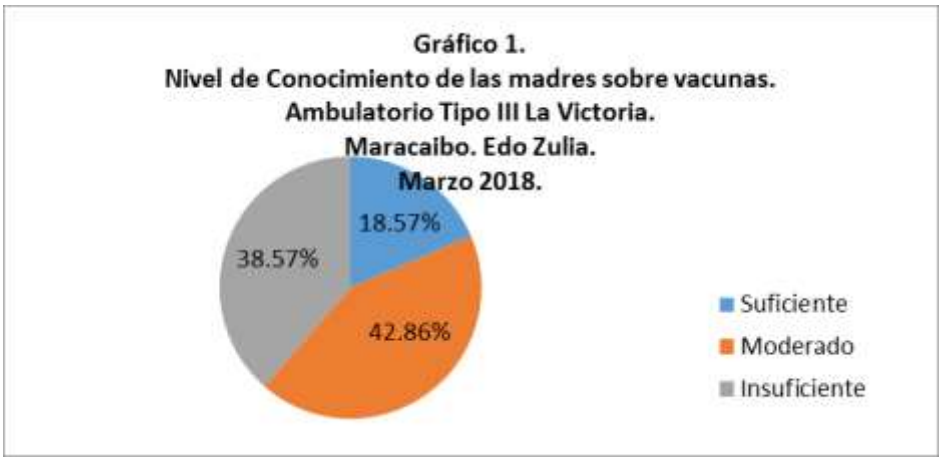
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Segunda Sección.

Nivel de Conocimiento de la muestra

Conocimiento.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, con respecto al nivel de conocimiento sobre las vacunas en las encuestadas, podemos afirmar que una minoría de las madres, representando un 18.57%, posee conocimientos suficientes sobre el tema, además un 42.86%, de madres poseía un nivel de conocimiento moderado y un 38.57% insuficiente, como se puede apreciar en el Gráfico 1 a continuación.



A continuación se muestra el Cuadro 3 en el que se presenta el nivel de conocimiento relacionado con la edad de las madres de niños menores de seis años encuestadas; se evidencia que el grupo entre 20 y 29 años fue en donde se obtuvo un mayor porcentaje de nivel de conocimiento moderado con un 21,43%, representando además el porcentaje más alto dentro de este grupo etario, mientras que, en las madres de 20 a 29 años la minoría, con un 11,43%, presentó un nivel de conocimiento suficiente. Solo 8 de las 70 madres que representan el total de la muestra para la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigación se encuentran dentro del grupo de menores de 20 años para un total de 11.43%, demostraron poseer un nivel de conocimiento insuficiente.

Cuadro 3.
Nivel de Conocimiento según Edad. Ambulatorio tipo III La Victoria
Maracaibo, Estado Zulia. marzo 2018.

Edad (años)	Nivel de Conocimiento							
	Suficiente		Moderado		Insuficiente		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 20	0	0	4	5.71	8	11.43	12	17.14
20 – 29	8	11.43	15	21.43	11	15.71	34	48.57
30 – 39	4	5.71	10	14.29	8	11.43	22	31.43
40 y más	1	1.43	1	1.43	0	0.00	2	2.86
Total	**13**	**18.57**	**30**	**42.86**	**27**	**38.57**	**70**	**100.00**

El nivel de conocimiento relacionado con el nivel de instrucción de las madres se muestra en el Cuadro 4, donde el grupo universitario/TSU fue el que presentó un mayor porcentaje de nivel de conocimiento suficiente, con un 11,43%, a diferencia de aquellas madres que solo contaban con educación básica que presentaron un bajo porcentaje de conocimiento suficiente, con 4.29%. También se destaca que madres que poseían este mismo grado poseían lo mas altos porcentajes de nivel de conocimiento moderado y insuficiente con un 18.57% para cada nivel respectivamente.

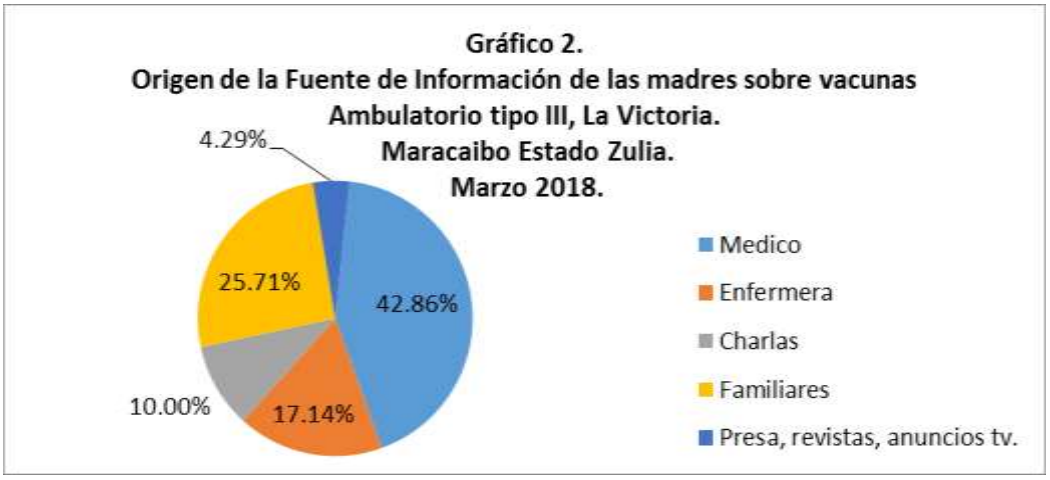
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuadro 4.
Nivel de Conocimiento según Grado de Instrucción. Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia.marzo 2018.

Grado de Instrucción	Nivel de Conocimiento							
	Suficiente		Moderado		Insuficiente		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ninguno	0	0.00	0	0.00	2	2.86	2	2.86
Primaria	0	0.00	3	4.29	11	15.71	14	20.00
Básica	3	4.29	13	18.57	13	18.57	29	41.43
Técnico Medio	2	2.86	2	2.86	1	1.43	5	7.14
Universitario/TSU	8	11.43	12	17.14	0	0.00	20	28.57
Total	**13**	**18.57**	**30**	**42.86**	**27**	**38.57**	**70**	**100.00**

Tercera Sección

Fuente de Información



La información que manejaban las madres encuestadas derivaba de diferentes fuentes, tal como se puede apreciar en el Gráfico 2. Como describe a continuación en el Cuadro 5. En una mayor proporción, representada por el 42,86%, las madres obtienen información de los médicos, quienes durante las consultas tienen el deber de educar acerca de la importancia y los beneficios del cumplimiento adecuado del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

esquema de inmunizaciones en los niños. La siguiente fuente de información más frecuente fueron familiares, con un 25,71%, seguida de enfermeras con un 17,14%, Además, información obtenida en charlas llevadas a cabo en el Ambulatorio La Victoria representó un 10.00% del total, y un mínimo porcentaje de la muestra, que constituyo apenas el 4.29%, obtuvo información referente al tema gracias a otras fuentes como prensa, revistas, anuncios de tv.

Cuadro 5.
Fuente de Información sobre las vacunas. Ambulatorio tipo III La Victoria Maracaibo, Estado Zulia. marzo 2018.

Fuente de información	Número	%
Medico	30	42.86
Enfermera	12	17.14
Charlas	7	10.00
Familiares	18	25.71
Prensa, revistas, anuncios de tv	3	4.29
TOTAL	70	100

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuarta Sección

Práctica.

Los resultados obtenidos en relación al tipo de prácticas en materia de vacunas llevadas a cabo por las madres se muestran en el Gráfico 3. En este destaca que el 75,71% de la muestra tiene prácticas adecuadas con respecto al tema, es decir, ejecutan acciones encaminadas al correcto cumplimiento del esquema de vacunación en sus hijos.

El Cuadro 6 muestra la relación entre el tipo de práctica asociada a la vacunación de los niños y la edad de las madres entrevistadas, evidenciándose que los grupos etarios más representativos de la muestra demostraron tener una práctica adecuada para el cumplimiento del esquema de inmunizaciones de sus hijos, con un 38,57% para las madres de 20 a 29 años y 28,57% para aquellas de 30 a 39 años. Además, el grupo etario con mayor porcentaje de la muestra que demostró tener una práctica inadecuada resultó el de madres menores de 20 años con un 11.43%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuadro 6.
Tipo de Práctica según Edad. Ambulatorio tipo III La Victoria. Maracaibo. Edo Zulia. marzo 2018.

Edad (años)	Tipo de Práctica					
	Adecuada		Inadecuada		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
< 20	4	5.71	8	11.43	12	17.14
20 – 29	27	38.57	7	10.00	34	48.57
30 – 39	20	28.57	2	2.86	22	31.43
40 y más	2	2.86	0	0.00	2	2.86
Total	**53**	**75.71**	**17**	**24.29**	**70**	**100.00**

El tipo de prácticas correlacionado con el grado de instrucción de las madres usuarias del Ambulatorio La Victoria que representan la muestra de esta investigación se presenta en el Cuadro 7. Se puede resaltar que el mayor porcentaje de madres con prácticas adecuadas perteneció al grupo de educación básica, con un 34,29% siguiendo las madres con grado de instrucción de universitario/TSU con 28,57% respectivamente. Las madres que cursaron hasta primaria demostraron en su mayoría con un 12,86% poseer una práctica inadecuada en relación al cumplimiento de las vacunas de sus hijos.

Cuadro 7.
Tipo de Práctica según Nivel Educativo. Ambulatorio tipo III La Victoria. Maracaibo. Edo Zulia. marzo 2018.

Grado de Instrucción Educativo	Tipo de Práctica					
	Adecuada		Inadecuada		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ninguno	0	0.00	2	2.86	2	2.86
Primaria	5	7.14	9	12.86	14	20.00
Básica	24	34.29	5	7.14	29	41.43
Técnico Medio	4	5.71	1	1.43	5	7.14
Universitario/TSU	20	28.57	0	0.00	20	28.57
Total	**53**	**75.71**	**17**	**24.29**	**70**	**100.00**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

Los niños pasan durante la infancia una serie de infecciones que se contagian de unos a otros. Algunas de ellas son generalmente leves e inevitables, como los catarros comunes, procesos respiratorios virales, diarrea, etc. En cambio, hay otras infecciones que pueden ser graves o tener complicaciones más importantes (difteria, tétanos, tos ferina, polio, sarampión, parotiditis, rubéola, etc.) y que, además, pueden evitarse gracias a las vacunas. El niño vacunado va poco a poco desarrollando sus propias defensas frente a los agentes infecciosos contenidos en las vacunas y así no se pondrá enfermo, o tendrá una enfermedad leve, cuando entre en contacto con los microorganismos frente a los que ha sido vacunado (Tregnaghi et al. 2005).

Es por ello, que todo niño merece estar protegido contra todas las enfermedades inmunoprevenibles, por lo tanto, es un deber de la madre garantizarle todas las vacunas necesarias para la salud de sus hijos. De allí, que ellas juegan un rol fundamental en el cumplimiento de las mismas; ya que al tener conocimiento de las diferentes inmunizaciones y que enfermedad afecta es extremadamente importante.

En vista de esta problemática, surgió el interés de realizar esta investigación en la cual se estudiaron 70 madres, con la finalidad evaluar los conocimientos y prácticas de estas, sobre el Esquema de Inmunizaciones en la consulta de pediatría del ambulatorio tipo III "La victoria" en el mes de marzo del 2018.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, con respecto al nivel de conocimiento sobre las vacunas en las encuestadas, podemos afirmar que una minoría de las madres, representando un 18.57%, posee conocimientos suficientes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sobre el tema, también que se obtuvo, con un 42.86%, un mismo resultado de madres con un nivel de conocimiento moderado y un 38.57% insuficiente. Un resultado similar fue obtenido por Upiachihua en el año 2015 (Lima, Perú), donde también se observó que la minoría, representada por un 24,7%, presentó un nivel de conocimiento alto, mientras que el 36,4% un nivel de conocimiento medio y en el 39% restante un nivel de conocimiento bajo.

Otro estudio con resultados parecidos fue el realizado por Moukhallalele en el año 2009 (Lara, Venezuela), para determinar los factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas, el cual arrojó que un 14,67% presentó un nivel de conocimiento bueno, 37% deficiente y 47,67% un nivel de conocimiento regular.

Todas estas investigaciones difieren de la realizada por Quispe y col. en el año 2013 (Callao, Perú), en la que el menor porcentaje estuvo representado por las madres con conocimiento bajo con un 3,6%, 23,6% de estas poseían un alto conocimiento y 72,7% un nivel de conocimiento medio.

Los resultados obtenidos en relación al tipo de prácticas en materia de vacunas llevadas a cabo por las madres se destacan que el 75,71% de la muestra tiene practicas adecuadas con respecto al tema, es decir, ejecutan acciones encaminadas al correcto cumplimiento del esquema de vacunación en sus hijos. Concuerda con los resultados de la investigación desarrollada por Castillo en 2015 (Nuevo Chimbote, Perú) en la que se evidenció cumplimiento del esquema de vacunación en un 69% de la población estudiada e incumplimiento del mismo en un 31%. Asimismo, conclusiones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

similares obtuvo Boscán y col. en 2012 (Carabobo, Venezuela), con una alta tasa de prácticas adecuadas en las encuestadas; resalta que 57,7% de las madres asiste frecuentemente a jornadas de vacunación que se realizan en su comunidad, 78,9% de las madres lleva consigo la tarjeta de vacunas de sus hijos cuando asiste a la consulta de pediatría. A diferencia de los resultados de Izquierdo en 2014 (Lima, Perú) donde las madres manifestaron no haber cumplido con el calendario vacunal en 56,8% y si haberlo hecho en 43,2%, y de los resultados de Upiachihua, quien reporta que 63,6% de los hijos de las madres encuestadas tuvieron esquema de inmunizaciones incompleto, y completo en una minoría que representó el 36,4%.

La relación entre el tipo de práctica asociada a la vacunación de los niños y la edad de las madres entrevistadas, evidenciándose que los grupos etarios más representativos de la muestra demostraron tener una práctica adecuada para el cumplimiento del esquema de inmunizaciones de sus hijos, con un 38,57% para las madres de 20 a 29 años y 28,57% para aquellas de 30 a 39 años. Además, el grupo etario con mayor porcentaje de la muestra que demostró tener una práctica inadecuada resultó el de madres menores de 20 años con un 11.43%. Esto se complementa con los resultados obtenidos por Castillo donde el mayor porcentaje de las madres de entre 20 y 25 años, así como las de 26 a 30 años afirmaron cumplir adecuadamente con las actividades de vacunación de sus niños en un 70,4% y 62,5% respectivamente. Difieren ambas investigaciones de los resultados publicados por Upiachihua en su estudio donde la mayoría de las madres jóvenes de entre 20 y 30 años de edad con un 37% tenían hijos con un calendario o esquema de vacunas incompleto y las adultas de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

31 a 45 años también manifestaron en su mayor proporción incumplimiento del mismo con un 11%.

El tipo de prácticas correlacionado con el nivel de instrucción de las madres usuarias del Ambulatorio La Victoria que representan la muestra de esta investigación nos demuestra que el mayor porcentaje de madres con prácticas adecuadas perteneció al grupo de educación básica, con un 34,29% siguiendo las madres con grado de instrucción de universitario/TSU con 28,57% respectivamente. Las madres que cursaron hasta primaria demostraron en su mayoría con un 12,86% poseer una práctica inadecuada en relación al cumplimiento de las vacunas de sus hijos. Coincide con los resultados de Castillo, donde el cumplimiento de los esquemas de vacunación fue mayor en hijos de madres con educación básica y superior, con un 63,2% y 66,7% respectivamente. Upiachihua obtuvo cifras similares en las que la mayoría de las madres con prácticas adecuadas pertenecen al grupo de educación básica con 22,1% y universitario con 5,9%, sin embargo, también coincidió en que se evidenció un alto porcentaje de incumplimiento del calendario de vacunación en los hijos de madres con educación primaria de un 41,6% representando la mayoría para este grupo.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos en la investigación y en función de los objetivos planteados, se presentan que la minoría de las madres de niños menores de seis años que acuden al Ambulatorio Urbano Tipo III La Victoria, poseen un nivel de conocimiento suficiente sobre vacunas, incluyendo aquellas entre 20 y 29 años de edad y con secundaria aprobada, que representan el mayor porcentaje de la muestra en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

relación a estas variables demográficas. En relación al comportamiento general de las madres de niños menores de seis años que asisten al Ambulatorio Urbano Tipo III La Victoria, más de la mitad presentan prácticas adecuadas, afirmando que cumplen a cabalidad el esquema de inmunizaciones de sus hijos y que asisten a las jornadas de vacunación realizadas en este centro de salud y en la comunidad. Las madres usuarias del Ambulatorio La Victoria que fueron entrevistadas para esta investigación, en su mayoría recibieron información sobre las vacunas por parte de los médicos, seguido por las sugerencias de sus familiares y en tercer lugar información aportada por enfermeras u otros. Es importante destacar el bajo índice de información aportada a través de charlas en este centro asistencial.

En base a las conclusiones presentadas en esta investigación se proponen las siguientes recomendaciones:

- Publicar información en carteleras, así como facilitar folletos educativos sobre el esquema de Inmunizaciones, en cada asistencia y consulta médica para aumentar el conocimiento de las madres sobre dicho esquema.
- Realizar capacitaciones de calidad a los profesionales de enfermería responsables de las inmunizaciones, para ampliar sus conocimientos y que establezcan una mejor comunicación con las madres, concientizándoles sobre cada detalle de la vacunación como importancia y beneficio.
- Estimular al personal de salud a brindar un trato de calidad y cordial a los usuarios, asi como flexibilizar los horarios de atención.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Incitar al personal de la salud en general, incluyendo estudiantes de medicina, a impartir mayor cantidad de charlas educativas e informativas en el Ambulatorio Urbano Tipo III La Victoria, sobre temas específicos de vacunación como esquema actual, edad recomendada, enfermedades que previenen, dosis, refuerzos, efectos que pueden causar, entre otros.
- Recalcar la importancia de la asistencia en las consultas pediátricas para tener un buen control de niño sano y así el médico pueda, con más detalles, proporcionar conocimiento sobre las vacunas a las madres y que estas cumplan con el esquema de inmunizaciones.
- Motivar a las usuarias a formar parte de talleres y eventos educativos referentes a la vacunación para incrementar, actualizar y reforzar sus conocimientos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Badia, Xavier, 2003. La aportación de las vacunas a la salud. El valor del medicamento. Madrid, España.

Boscán, Mariana; Salinas, Belén; Trestini, Maria Luisa; Tomat Maria, 2012. Actitud de las madres en el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 6 años. Revista Salus, vol. 16, núm. 1, abril, 2012. Universidad de Carabobo Bárbula, Venezuela pp. 25-30.

Castillo Yessica, 2015. Perfil social y actitud materna en el cumplimiento de las vacunas en niños menores de 2 años. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, Peru.

Mamani Liznery, 2017. Conocimientos y actitudes sobre inmunización en Madres de niños menores de un año que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo en el Hospital Antonio Barrionuevo-Lampa. Juliaca, Perú.

Morquecho Karla; Naula María; Ortiz Sandra, 2014. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre vacunas en las madres de las comunidades de Sigsihuayco y Ángel María Iglesias del Cantón Cañar en el periodo de mayo a octubre del 2014. Cuenca, Ecuador.

Moukhallalele Karim, 2009. Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas. Servicio de Cuidados Intermedios V. Hospital Universitario de Pediatría Dr. Agustín Zubillaga. Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela.

Organización Mundial de la Salud, 2011. Plan de Acción Mundial sobre Vacunas 2011-2020. Ginebra: OMS.

OMS, UNICEF, Banco Mundial. Vacunas e inmunización: situación mundial. Tercera Edición. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2012.

OMS, 2018. Temas de salud. Vacunas. Sitio web oficial de la Organización Mundial de la Salud. Dirección electrónica: http://www.who.int/topics/vaccines/es/

Quispe Marisel; Vergara Anita, 2013. Nivel de conocimiento de las madres en relación al cumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de un año del centro de salud Ramón Castilla. Callao, Perú.

Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría, 2015. Recuperado de: Diario 2001. Venezuela sigue rezagada en la cobertura de vacunas. febrero de 2018.

Upiachihua Herman, 2015. Factores Sociodemográficos, Culturales y el Cumplimiento del calendario de Inmunizaciones en lactantes, Puesto de Salud I-2 Masusa. Punchana. Iquitos, Perú.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OBRERO DEL AMBULATORIO TIPO III LA VICTORIA SOBRE LA TUBERCULOSIS PULMONAR

CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OBRERO DEL AMBULATORIO TIPO III LA VICTORIA SOBRE LA TUBERCULOSIS PULMONAR

(Knowledge of the administrative staff and worker of the ambulatory type iii the victory on the pulmonary)

GONZÁLEZ LEANDER[1], SUAREZ MICHELLE 1, SUAREZ MARIANGELA[1], TAPIA MARÍA JOSE[1], TORRES EMILY [1], ORTEGA MARÍA BELEN [1], MONTIEL MARÍA[2], LÓPEZ MAYRETH[(2)], LÓPEZ HERMES, GONZÁLEZ ALEJANDRO[(2)], SÁNCHEZ JUAN [(2)] CARRUYO JULIO, GUERRERO GIANNI, SÁNCHEZ MILAGROS, ROSALES JUAN.

Estudiantes de medicina, Escuela de Medicina, facultad de medicina, Universidad del Zulia, [(2)] Enfermedad Adictiva, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia.
mariangela.3046@gmail.com.

RESUMEN

En la actualidad, Venezuela está ubicada en el grupo de países con moderada prevalencia de tuberculosis en la región de las Américas, con tasas estimadas entre 25 a 50 casos por 100.000 Habitantes. Los altos índices de Pobreza, desempleo, analfabetismo, necesidades básicas insatisfechas que ocurre en la población indígena contribuyen al aumento de los casos de tuberculosis en la población joven y mayor, El objetivo de esta investigación fue determinar el conocimiento del personal administrativo y obrero del ambulatorio tipo III la victoria sobre la tuberculosis pulmonar. El estudio fue descriptivo de corte transversal, estando la muestra constituida por 56 trabajadores del personal administrativo y Obrero entre Menores de 20 años y más de 40 años de ambos géneros, a quienes, mediante una entrevista y encuesta cerrada de elección única con 10 ítems, se evaluó el conocimiento sobre la tuberculosis Pulmonar y la prevención del mismo. Los datos fueron almacenados en una base de datos anexada electrónicamente de artículo y texto en los últimos 15 años que informasen los aspectos formales de la evidencia científica sobre el Conocimiento de la tuberculosis en el personal administrativo y Obrero, fueron procesados en el programa SPPSS 21 para Windows. Las variables cualitativas se analizaron mediante estadísticas descriptivas usando frecuencia absolutas y relativas (%), se resumen en tablas de frecuencia y se representa en gráficos de sectores Circulares.

Palabras clave: conocimiento, tuberculosis pulmonar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Currently, Venezuela is located in the group of countries with moderate prevalence of tuberculosis in the Americas, with estimated rates between 25 to 50 cases per 100,000 inhabitants. The high rates of poverty, unemployment, illiteracy, unsatisfied basic needs that occur in the indigenous population contribute to the increase of cases of tuberculosis in the young and older population. The objective of this investigation was to determine the knowledge of administrative staff and ambulatory workers type III victory over pulmonary tuberculosis. The study was observational, descriptive of cross section, being the sample constituted by 56 workers of the administrative personnel and Worker between Minors of 20 years and more than 40 years of both genders, who through an interview and closed survey of single election with 10 items, knowledge about pulmonary tuberculosis and its prevention was evaluated. The data were stored in a database electronically attached to the article and text in the last 15 years that informed the formal aspects of the scientific evidence on the Knowledge of Tuberculosis in the administrative staff and Worker, were processed in the SPPSS 21 program for Windows The qualitative variables were analyzed using descriptive statistics using absolute and relative frequency (%), summarized in frequency tables and represented in pie charts.

Keywords: knowledge, pulmonary tuberculosis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La Tuberculosis es posiblemente la enfermedad infecciosa más prevalente en el mundo, es una enfermedad infecto-contagiosa causada por diversas especies del género mycobacterium, todas ellas pertenecientes al Complejo Mycobacterium Tuberculosis, la especie más importante y representativa es Mycobacterium tuberculosis o bacilo de Koch; Otras micobacterias como Mycobacterium bovis, Mycobacterium africanum, Mycobacterium canetti, y Mycobacterium microti pueden causar también la tuberculosis, pero estas especies no lo suelen hacer en el individuo sano.

Venezuela país pionero en la lucha contra la tuberculosis, logra desarrollar en los años 70, una amplia infraestructura sanitaria y con ello un descenso importante en las tasas de mortalidad y morbilidad. En la década de los 90 se revierte la tendencia de la incidencia notificada, convirtiéndose en la actualidad un problema grave de salud pública que en su máxima expresión lo padecen las poblaciones desfavorecidas económicamente y en condiciones de exclusión social, echo que contribuye a la transmisión de la infección y determina una mayor proporción de personas que pasan de infectados a enfermos.

Siendo importante esta problemática que a pesar de ser antigua no ha podido ser eliminada, haciendo un registro desde el punto de vista estadístico de una pequeña muestra de la población para dar a conocer la situación actual en la región estudiada y poder tomar los correctivos pertinentes para así evitar de esta manera, la propagación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de la enfermedad, se plantea el conocimiento del personal administrativo y obrero del ambulatorio tipo III la victoria sobre la tuberculosis pulmonar.

OBJETIVO

Determinar el conocimiento del personal administrativo y obrero del ambulatorio tipo III la victoria sobre la tuberculosis pulmonar.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, a través de una encuesta personal, el formulario contiene 10 preguntas de orden cerrado, dirigidas al personal administrativo y obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, la cual fueron indagados el conocimiento de la tuberculosis pulmonar. En el marco de las referencias anteriores, la población de este estudio estuvo constituida por el 100% del personal administrativo y obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo Edo. Zulia y la cual fueron, según estadísticas del Ambulatorio el personal administrativo y obrero representa 71 trabajadores lo que equivale al 100% de la población. Para efectos de la investigación la muestra estuvo conformada por 56 individuos que laboran en el ambulatorio tipo III la victoria lo cual constituye un porcentaje de 78,9% de la población y que se considera representativo.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En Trabajos de investigación similares se ha encontrado resultados equivalentes en el nivel del conocimiento sobre la tuberculosis en los funcionarios del cesfam bocan

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sur, san pedro de la paz. Donde más del 50% de la población posee un conocimiento básico sobre la tuberculosis pulmonar.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a través de la aplicación del instrumento de recolección de datos. Los datos se presentan agrupados de acuerdo a los indicadores de la variable considerada en el estudio.

Cada tabla presenta un análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados obtenidos, así mismo se representan en gráficos Circulares.

Primera Sección - Características Socio demográficas según la edad y ocupación

Para esta investigación, se encuestaron 56 trabajadores del ambulatorio tipo III La Victoria, donde la mayoría se encuentra dentro del grupo etario mayor a 40 años de edad representando un 64,29%, como se encuentra en el Tabla 1.

Tabla 1.
Descripción Demográfica según la Edad. Personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. febrero - marzo 2018

Variables		
Edad	***Número***	***Porcentaje (%)***
< 20	0	0,00%
20-29	8	14,29%
30-39	12	21,43%
40 y mas	36	64,29%
TOTAL	56	100,00%

En cuanto a la Ocupación 1,79% pertenece a los recursos humanos, mientras la mayor población Ocupa el cargo de secretaria con un 28,57% del 100% de la población, como se encuentra en la tabla 2

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2.
Descripción Demográfica según la Ocupación. Personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. febrero - marzo 2018

Variables Ocupación	***Numero***	***Porcentaje (%)***
Recursos Humanos	1	1,79%
Historias Medicas	7	12,50%
Secretaria	16	28,57%
Trabajo Social	4	7,14%
Sociología	2	3,57%
Orientadora	2	3,57%
Farmacia	1	1,79%
Obrero	14	25,0%
Seguridad	7	12,50%
Jardinero	2	3,57%
TOTAL	56	100,00%

Segunda Sección - Nivel de Conocimiento.

Conocimiento

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, con respecto al nivel de conocimientos que tiene el personal administrativo y obrero del Ambulatorio tipo III la Victoria sobre la Tuberculosis Pulmonar, podemos afirmar que la mayoría de la población encuestada representando un 57% posee conocimientos suficientes sobre el tema, también se obtuvo, con un 34% conocimiento moderado y un 9% insuficiente, como se puede apreciar en el Grafico-Circular 1, que se muestra a continuación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 1.
Nivel de conocimientos que tiene el personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria sobre la Tuberculosis Pulmonar

Fuente: encuesta al Personal Administrativo y obrero Sobre Tuberculosis Pulmonar aplicada por el investigador.

Conocimiento	Cantidad	Porcentaje %
Suficiente	32	57,14%
Moderado	19	33,93%
Insuficiente	5	8,93%
Total	56	100%

Chi cuadrado. p= 0,06

A continuación, se muestra la tabla 3, Grafico-Columna 1 en el que se presenta el nivel de conocimiento relacionado con la edad de los obreros y administrativo del ambulatorio tipo III La Victoria; se evidencia que en el grupo de 40 años y más fue

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

donde se obtuvo un mayor porcentaje de nivel de conocimiento Suficiente con un 37,50%, mientras que en los trabajadores de 20 a 29 años la minoría con un 1,79% presento un nivel de conocimiento insuficiente. Solo 5 de los 56 trabajadores que representan el total de la muestra para la investigación se encuentra dentro del grupo etario de 30 a 39 años con un conocimiento moderado que representa 8,93%.

Gráfico-Columna 1.
Nivel de Conocimiento según Edad. Personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. febrero - marzo 2018.

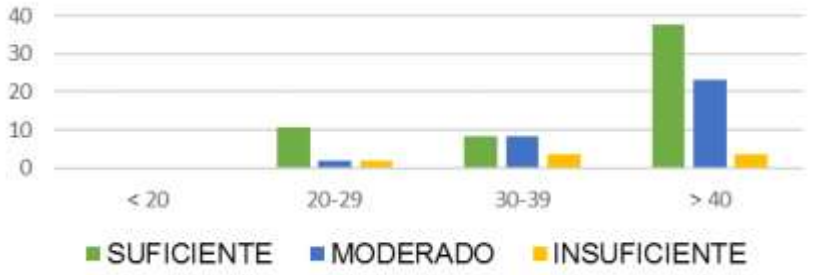


Tabla 3.
Frecuencia absoluta y relativa. Nivel de Conocimiento según Edad. Personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. febrero - marzo 2018.

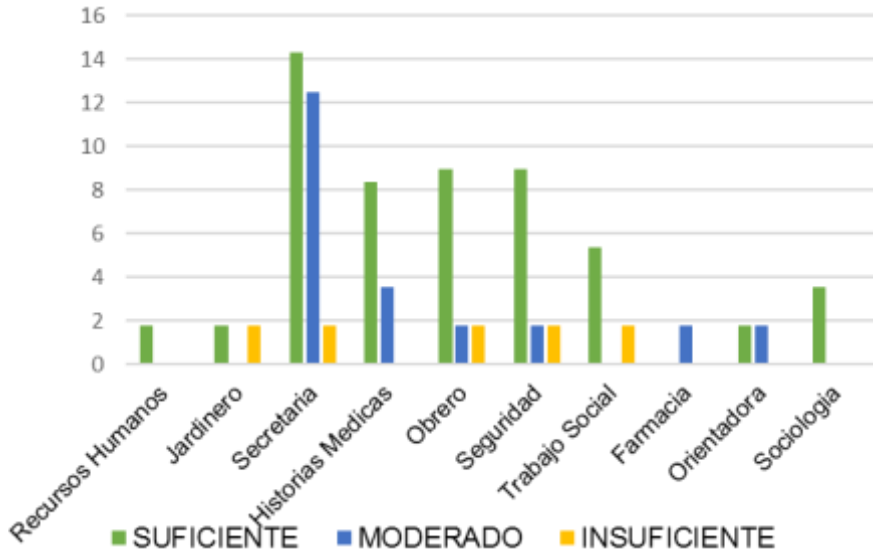
Edad	Suficiente		Moderado		Insuficiente		Total	
----------	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 20	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
20-29	6	10,71%	1	1,79%	1	1,79%	8	14,29%
30-39	5	8,93%	5	8,93%	2	3,57%	12	21,43%
40 y mas	21	37,50%	13	23,21%	2	3,57%	36	64,29%
TOTAL	32	57,14%	19	33,93%	5	8,93%	56	100,00%

Fuente: Encuesta al Personal Administrativo y obrero Sobre Tuberculosis Pulmonar aplicada por el investigador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Así mismo en la tabla 4 y Grafica-Columna 2, los resultados obtenidos en la investigación, con respecto al nivel de conocimientos según la Ocupación del personal administrativo y obrero del Ambulatorio tipo III la Victoria sobre la Tuberculosis Pulmonar, se pudo evidenciar que los que poseen la ocupación de secretaria tienen un nivel de conocimiento suficiente con un porcentaje del 14,29%, a diferencia de los Obreros poseen un conocimiento moderado con un 14,29%. Mientras que los Jardinero, Seguridad, Trabajo social, poseen un conocimiento insuficiente correspondiente a un 1,79% de la población total muestrada.

Gráfico-Columna 2.
Nivel de Conocimiento según Ocupación. Personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. febrero - marzo 2018.



ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 4.
Frecuencia absoluta y relativa. Nivel de Conocimiento según Ocupación. Personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. febrero - marzo 2018.

Ocupación	Suficiente		Moderado		Insuficiente		Total	
----------	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Recursos Humanos	1	1,79%	0	0,00%	0	0,00%	1	1,79%
Jardinero	1	1,79%	0	0,00%	1	1,79%	2	3,57%
Secretaria	8	14,29%	7	12,50%	1	1,79%	16	28,57%
Historias Medicas	5	8,93%	2	3,57%	0	0,00%	7	12,50%
Obrero	5	8,93%	8	14,29%	1	1,79%	14	25,00%
Seguridad	5	8,93%	1	1,79%	1	1,79%	7	12,50%
Trabajo Social	3	5,36%	0	0,00%	1	1,79%	4	7,14%
Farmacia	0	0,00%	1	1,79%	0	0,00%	1	1,79%
Orientadora	1	1,79%	1	1,79%	0	0,00%	2	3,57%
Sociología	2	3,57	0	0,00%	0	0,00%	2	3,57
TOTAL	31	55,36%	20	35,71%	5	8,93%	56	100,00%

Fuente: Encuesta al Personal Administrativo y obrero Sobre Tuberculosis Pulmonar aplicada por el investigador.

En la tabla 5, Grafico-columna 3 se muestra la relación entre el Nivel de conocimiento según el sexo, evidenciándose que el Sexo Femenino Predomino con un porcentaje representativo de un 35,71% teniendo un conocimiento Suficiente Mientras que el Sexo masculino tuvo un conocimiento insuficiente de un 5,36%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico-Columna 3.
Nivel de Conocimiento según Ocupación. Personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. febrero - marzo 2018

Tabla 5.
Frecuencia absoluta y relativa. Nivel de Conocimiento según Sexo.
Personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria, Maracaibo, Estado Zulia. febrero - marzo 2018.

Sexo	**Suficiente**		**Moderado**		**Insuficiente**		**Total**	
----------	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Femenino	20	35,71%	11	19,64%	2	3,57%	33	58,93%
Masculino	12	21,43%	8	14,29%	3	5,36%	23	41,07%
TOTAL	32	57,14%	19	33,93%	5	8,93%	56	100,00%

Fuente: Encuesta al Personal Administrativo y obrero Sobre Tuberculosis Pulmonar aplicada por el investigador.

En el Grafico-Circular 2 se puede resaltar que el personal administrativo y obrero del Ambulatorio tipo III La Victoria poseen el Conocimiento adecuado sobre las medias preventivas de la tuberculosis pulmonar la cual equivale a un 89,29%, mientras un 3,57% de la población encuestada tiene un conocimiento insuficiente, del 100% de la población encuestada.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfica-Circular 2
Nivel de conocimientos que tiene el personal administrativo y obrero del Ambulatorio tipo III la Victoria sobre las medidas preventivas para la tuberculosis.

Fuente: Encuesta al Personal Administrativo y obrero Sobre Tuberculosis Pulmonar aplicada por el investigador.

Conocimiento	**Cantidad**	**Porcentaje %**
Suficiente	50	89,29%
Moderado	4	7,14%
Insuficiente	2	3,57%
Total	56	100%

Chi cuadrado. p= 0,01

No se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento según Edad, Sexo, Ocupación. (p=0,06), pero al relacionar el nivel de conocimientos sobre las medidas preventivas para la tuberculosis se encontró una diferencia significativa (p=0,01).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La literatura relacionada con la evaluación del conocimiento de la tuberculosis es abundante en lo que se refiere al paciente; sin embargo, en cuanto al personal de Administrativo y Obrero, es suficiente. Hasta donde tenemos conocimiento, de los 56 Trabajadores del Ambulatorio tipo III La Victoria encuestado, parte de la mayor población del ambulatorio solo el 57% mostraron niveles adecuados de conocimientos de Tuberculosis Pulmonar, Mientras un 9% un Conocimiento insuficiente, En Trabajos de investigación similares se ha encontrado resultados equivalentes en el nivel del conocimiento sobre la tuberculosis en los funcionarios del cesfam bocan sur, san pedro de la paz. Donde más del 50% de la población posee un conocimiento básico sobre la tuberculosis pulmonar. Con respecto a medidas preventivas para la tuberculosis Pulmonar solo 4% del 100% de la población encuestada tiene un conocimiento insuficiente de las medidas preventivas, siendo así un numero poco alarmante para la población del Ambulatorio, afortunadamente este bajo porcentaje puede ser fácilmente resuelto por medio de actividades específicas como cursos o alguna capacitación.

El instrumento antes mencionado podría ser aplicado en estas instituciones, de manera que les permita identificar las necesidades de capacitación del personal Administrativo y Obrero, especificándolas y diferenciándolas por unidad y nivel de conocimientos médicos.

Con base en las conclusiones Obtenidas, se hacen las Siguientes recomendaciones:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

1.- Implementar Chalas y Seminarios de la tuberculosis pulmonar al personal Administrativo y Obrero del Ambulatorio Tipo III la Victoria.

2.- Promocionar Sobre medidas preventivas a la población general en cuanto a los factores de riesgo de Tuberculosis Pulmonar.

3.- Mejorar el Seguimiento en los casos presentados para garantizar que se cumpla la norma del programa

4.- Que los programas sociales que actualmente el gobierno ha implementado llegue a las poblaciones más necesitadas.

5.- Desarrollar programas de educación para la salud a nivel local conjuntamente con otras disciplinas. Dirigido a todos los trabajadores del ambulatorio tipo III La Victoria.

6.- Los mismo también deberían estar enfocados hacia los hábitos en el estilo de vida de la población objeto de estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Soldá P.A, Rojo S.C, Cosiansi M.C, Barnes AI. Frecuencia de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar en un hospital de referencia de la provincia de Córdoba, 1991-2003.

Loddenkemper, R.; Sagebiel, D.; Brendel, A. Strategies against multidrug-resistant tuberculosis. Eur Respir J Suppl 2002; 36: 66-77.

Zignol, M.; Hosseini, MS.; Wright, A.; Weezenbeek, CL.; Nunn, P.; Watt, CJ. et al. Global incidence of multidrug-resistant tuberculosis. J Infect Dis 2006; 194: 479-485.

Organización Panamericana de la Salud. La Salud Pública en las Américas. Nuevos conceptos, análisis del desempeño y bases para la acción. Washington, DC. 2002.

Organización Panamericana de la Salud. El control de las enfermedades transmisibles, 18.a edición. 2005, Washington DC. (Publicación Científica y Técnica No. 613) y Boletín de la OPS. La tuberculosis en la Región de las Américas, 2004, vol. 7, No.1, marzo.

Coordinación Regional de Tuberculosis y Enfermedades Pulmonares. Estado Zulia. 1999.

Salgueiro Rodríguez, M.; Zamarrón, J.; González Labarca, A.; Vilas Iglesia, J.; Suarez Antelo, JL.; Duran Rivas, M.B.; Guillen Pavon, M.B.; Veites Pérez, J.R.; Rodríguez Suárez, A. An. Med. Interna. Madrid 2001. 18(1): 20-23.

Fernández de Larrea, C.; Fandino Cecil, L. Tuberculosis en Menores de 15 años en la Población Warao de Venezuela. Invest. clín, 2002. 43(1):35-48.

Garcia Sanchez, I.; Perez de Oteyza, C.; Gilsanz Fernández, C. Estudio epidemiológico de la tuberculosis en un hospital de tercer nivel en el año 2001. An. Med. Interna (Madrid). 2005. 22(5): 222-226.

Peña M, C. Resumen de actividades del Comité de Tuberculosis, Región Metropolitana. Selección de temas.Rev. chil. enferm. respir. 2007. 23(3):211-216

Escuela de Salud Pública de Harvard. (2006). asociación entre la infección de tuberculosis y el tabaquismo, el tabaquismo pasivo, y la contaminación de aire interno. Harvard: Estados Unidos.

Informe del Seminario de Evaluación del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis, MPPS, 2001.

Ministerio de Salud y Desarrollo Social 2001 Evaluación del Programa Nacional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ministerio de Sanidad y Asistencia social. 1996. Programa Nacional Integrado de Control de la Tuberculosis. OMS - OPS.

Selltiz, H (1974) referida por Fernández, R., Fernández C. y Baptista L. (2003), Metodología de la investigación.

Ander-Egg (citado por Colmenares R., Pantoja, M. y Pérez, M., 1999) Encuentro con la investigación Educativa.

Canales, F., Alvarado, E., y Pineda, E. (1998), Validez y confiabilidad de los instrumentos.

Hernández, S. (2003), Metodología de la investigación 5ta edición.

Real academia española (2017) www.rae.es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS EN LA SALUD DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN EL PERIODO 2017-2018

CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS EN LA SALUD DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN EL PERIODO 2017-2018

(Consequences of stress in the health of university students in the period 2017-2018)

Guerra Emily, Guzmán María, Hernández Ediani, Hernández Juan, Hernández Daniela, Hernández Nathalia, López Mayreth, López Hermes, Cubillan Daryelis, Montiel Maria, Guerrero Gianni, Gonzalez Alejandro, Suarez Handerson, Sánchez Juan, Bohorquez Mileida, Sánchez Milagros

Facultad de Medicina Escuela de Medicina. Catedra de Epistemología Metodología de la Investigación

RESUMEN

El estrés es un desequilibrio entre las exigencias hechas por el medio y los recursos disponibles por los individuos, generalmente producido por factores psicosociales, que incide en la actualidad sobre todos los seres humanos, los cuales día a día se enfrentan a las crecientes exigencias de una sociedad globalizada y consumista con un marcado determinismo ambiental. Las causas del estrés estudiantil, sus efectos y su prevención adopta diferentes formas, no obstante, es importante preparar y capacitar a los estudiantes para afrontar todas las fuertes demandas que el ambiente les haga con todos los recursos disponibles y así adaptarse y resolver objetivamente los problemas que día a día se les presentan. El objetivo general del presente trabajo es; Analizar las consecuencias del estrés en la salud de los estudiantes universitarios en el periodo 2017-2018. Hans Selye consideró, que varias enfermedades desconocidas como las cardiacas, la hipertensión arterial y los trastornos emocionales o mentales no eran sino la resultante de cambios fisiológicos resultantes de un prolongado estrés en diferentes órganos y que estas alteraciones podrían estar predeterminadas genética o constitucionalmente. El estrés no es una enfermedad, pero, si se sufre de una forma intensa y continua, puede provocar problemas de salud física y mental: ansiedad, depresión, enfermedades cardiacas, gastrointestinales y músculo esqueléticas. Algunas de las recomendaciones más relevantes para los estudiantes son, mantener al día sus actividades y visitar a un médico o psicólogo en caso de necesitar otro tipo de ayuda.

Palabras clave: estrés, salud, causas, estudiantes, consecuencias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El estrés es la respuesta fisiológica y psicológica de una persona que busca adaptarse a presiones tanto internas como externas, puede considerarse como una reacción emocional compleja, cuya intensidad sobre el organismo se vincula con diversos factores psicosociales, entre los que figura el fenómeno estresante, o sea, aquel ante el cual el sujeto es vulnerable y que posee la capacidad de provocarle la respuesta de estrés, con énfasis en la personalidad, que le confiere variados matices a al individuo, las formas de afrontamiento y los sistemas de apoyo social. Nava, A (2015).

Hans Selye, científico pionero en estrés, creó el concepto de reacción general de adaptación al estrés, que consta de tres fases: fase A (reacción de alarma, movilización de todas las facultades del organismo); fase B (adaptación, la reacción de estrés se dirige hacia el órgano mejor capacitado para suprimirlo); fase C (agotamiento de este órgano o función). De esto se desprende que el estrés es una reacción del organismo para que éste se adapte a un esfuerzo corriente, pero debe considerarse que la sobrecarga de situaciones estresantes puede llevar a consecuencias negativas, ya sea en términos de enfermedades médicas (enfermedad coronaria, úlcera péptica, hipertensión arterial, diabetes, enfermedades alérgicas, infecciones), o bien, psiquiátricas (ansiedad, depresión).Se ha demostrado que los estudiantes de Medicina experimentan un mayor número de síntomas relacionados con el estrés que la población general. Según estudios internacionales, la prevalencia de estrés es de hasta un 64,5% en estudiantes de primer año de Medicina. Hans Selye (1926).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Partiendo de la teoría del estrés y del afrontamiento desarrollada por Lazarus y sus colaboradores (Lazarus, 1991, 1993; Lazarus, DeLongis, Folkman, y Gruen, 1985; Lazarus Y Folkman, 1984, 1987; Lazarus Y Launier, 1978), Podemos diferenciar tres conjuntos de variables en la evaluación y explicación del estrés académico: (a) los estresores o estímulos del entorno educativo experimentados por los estudiantes como sobrecarga o presión excesiva; (b) las consecuencias del estrés académico sobre la salud o el bienestar psicológico de los estudiantes, sobre su funcionamiento cognitivo o socioafectivo, sobre el rendimiento académico, etc.; y (c) las variables moduladoras o mediadoras del estrés en las que se centra este trabajo (Muñoz, 2004). Asumiendo que los efectos de los estresores sobre la salud, el funcionamiento cognitivo y el bienestar de los estudiantes dependen de la percepción de estos estresores y del modo en que el se encaren, este trabajo pretende probar la validez estructural de una escala para medir el afrontamiento del estrés en estudiantes universitarios.

En base a lo posteriormente señalado, el principal objetivo de este trabajo es analizar consecuencias de estrés de la salud de los estudiantes universitarios de en el periodo 2017-2018. Así mismo justificamos este trabajo de investigación ya que actualmente los estudiantes universitarios, presentan un grado muy elevado de estrés en el transcurso de su carrera, de igual forma este estrés cada día aumenta más, como también otros factores externos tales como, situación económica (déficits de alimentos, escasez de efectivo, ineficiencia del transporte público), problemas familiares, situación ocupacional y consumo cafeína o drogas. Conlleva al aumento del estrés porque todos aquellos agentes externos antes ya mencionados aumentan más la presión psicológica en la persona, y a su vez trae consigo múltiples consecuencias como lo son: colapso

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mental, enfermedades, depresión, incluso hasta el suicidio; es por ello necesario tener conocimientos acerca de las consecuencias que el estrés ocasiona en un estudiante para así ser conscientes de la situación que el individuo presenta, y poder tratar el tipo de estrés que dicho estudiante posee.

OBJETIVO GENERAL

Analizar las consecuencias de estrés de la salud de los estudiantes universitarios de en el periodo 2017-2018

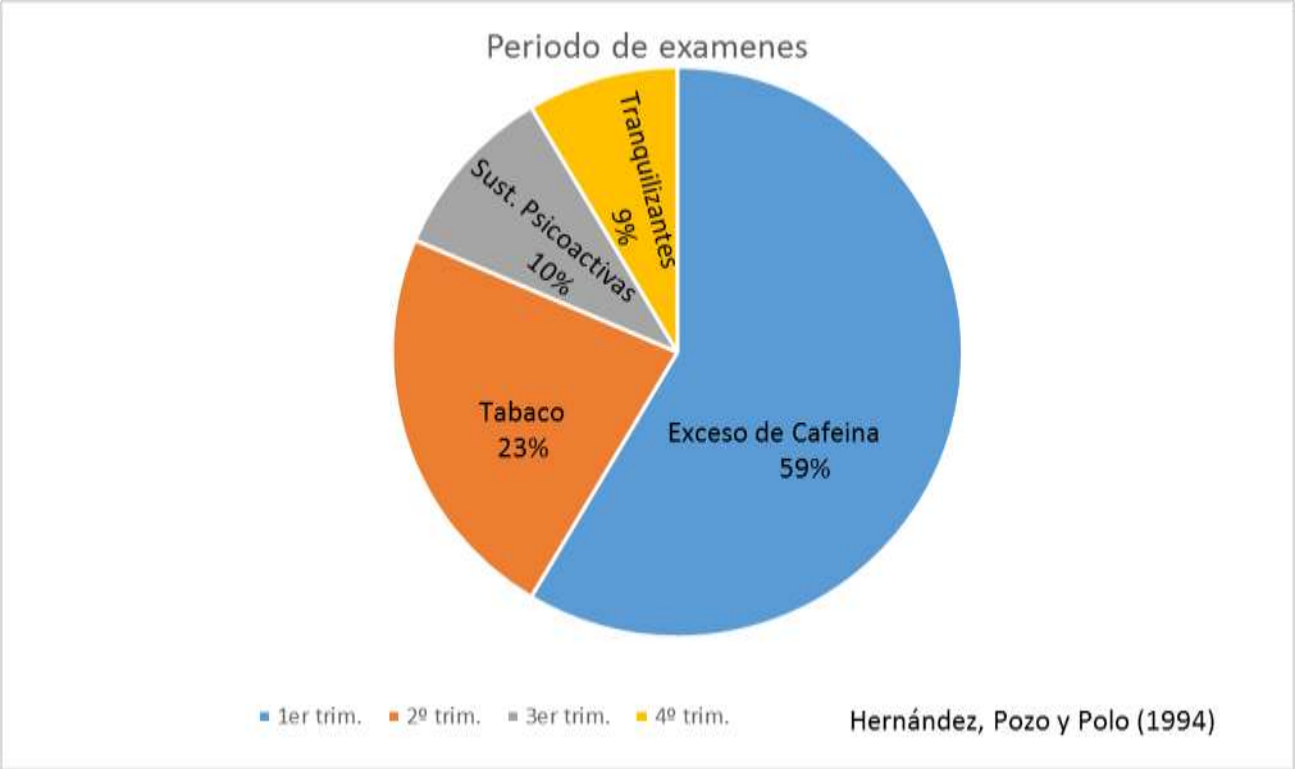
MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de tipo documental, basado en estudios previos realizados por varios autores tales como: Hans Selye; Muñoz; Hernandez, Pozo y Polo; Lazarus y colaboradores, Publicado en base de datos en los últimos 15 años.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS:

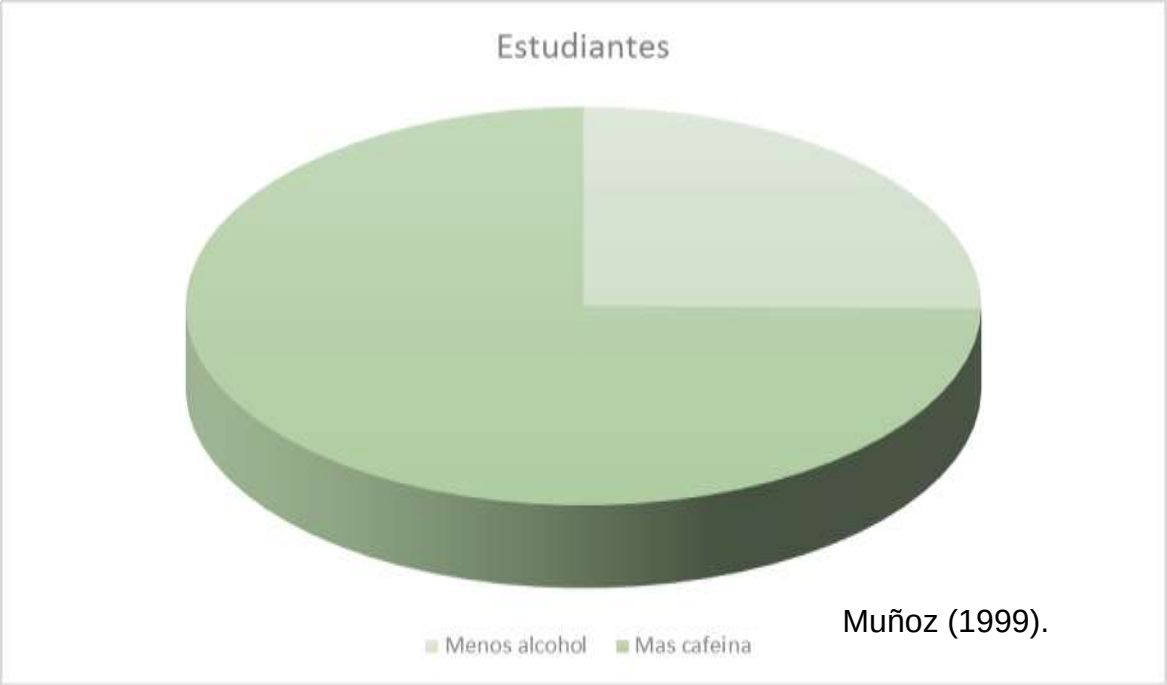
A partir de la revisión de los estudios sobre el estrés académicos, establecemos los siguientes datos, de las principales consecuencias del estrés en los estudiantes universitarios, para la explicación de ellos se utilizó el sistema Excel con la aplicación de tablas de texto y gráficos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265



Estudiaron cómo el estilo de vida de los estudiantes se ve modificado según se acerca el periodo de exámenes, convirtiéndose así sus hábitos en insalubres –exceso en el consumo de cafeína, tabaco, sustancias psicoactivas como excitantes e, incluso, en algunos casos, ingestión de tranquilizantes-, lo que posteriormente, puede llevar a la aparición de trastornos de salud

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265



Muñoz (1999).

Se observó un moderado descenso en el consumo de bebidas alcohólicas en el período con el estresor (consumo en torno a un 30% menos de alcohol). Asimismo, destacar que en el 89% de los estudiantes encuestados, aparecieron variaciones en sus hábitos alimenticios y en el número de horas de sueño a lo largo del momento temporal en el que estaba presente el estresor

Porcentajes de consumo de cigarros y cafeína para los distintos grupos universitarios durante períodos sin y con exámenes. Fuente: Martin Monzon

	Sin exámenes						*Con exámenes*					
	Cigarros			*Cafeína*			*Cigarros*			*Cafeína*		
Titulaciones	*0-5*	*5-10*	*15-30*	*Nada*	*Lo habit.*	*Más de h*	*0-5*	*5-10*	*15-30*	*Nada*	*Lo habit*	*Más de h*
Psicología	40%	40%	20%	10%	80%	10%	40%	10%	50%	10%	50%	30%
C. Económicas	60%	10%	30%	20%	70%	10%	40%	20%	40%	10%	60%	30%
F. Inglesa	80%	20%	0%	0%	100%	0%	70%	10%	20%	0%	70%	30%
F. Hispánica	60%	40%	0%	20%	80%	0%	60%	10%	30%	10%	60%	30%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los estudios realizados por Martin Monzón en su población, permiten diferenciar el cigarrillo como como habito principal que se obtiene como consecuencia del estrés en alumnos universitarios, observándose que incrementa sus porcentajes de consumo durante aquellas fechas en las que los alumnos están en evaluativos.

CONCLUSIONES

Basándonos en el análisis de los resultados, podemos determinar que las consecuencias que ocasiona el estrés en los estudiantes universitarios de la pueden llegar a causar enfermedades al estudiante universitario.

La población encuestada por Hernández Pozo y Polo, determinaron que es el exceso de cafeína el que predomina como consecuencia del estrés por el que pasan todos los estudiantes en sus periodos de estudio, esto difiere un poco con los estudios realizados por Muñoz y los realizados por Monzón, ya que estos establecen que el alcohol y el tabaquismo o consumo de cigarrillos son las principales consecuencias.

A pesar de que los diferentes autores difieren de las principales consecuencias causadas por el estrés universitario, se puede llegar a un consenso en que todas y cada una de las consecuencias establecidas, pueden llevar a corto o largo plazo una afectación grave de la salud, ya que todos los hábitos consecuentes, son nocivos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Annia Yolanda del Toro Añel y colaboradores (2008) **''Estrés académico en estudiantes de medicina de primer año con bajo rendimiento escolar''**http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192011000100003&script=sci_arttext&tlng=en Fecha 21/03/2018

Marty M**.** y colaboradores (2005) **''Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas''** https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-92272005000100004&script=sci_arttext&tlng=pt Fecha 21/03/2018

Hans Selye ''**El modelo de Selye''** http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-4-tema-8-2-1

Fecha 21/03/2018

Martin Monzon (2007) **''Estrés académico en estudiantes universitarios''** https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/12812/file_1.pdf

Fecha 21/03/2018

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSECUENCIAS POSTOPERATORIAS DE LA DUODENOPANCREATECTOMÍA: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO EN 5 AÑOS

CONSECUENCIAS POSTOPERATORIAS DE LA DUODENOPANCREATECTOMÍA: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO EN 5 AÑOS

(Postoperative complications of the duodenopancreatectomy: experience of the hospital coromoto de maracaibo in 5 years)

Adel Al Awad[1,2,4], Ramón Pacheco [3,4], Claudia Ruiz [3,4], José Sanabria [3,4]

[1]Cirujano hepatobiliopancreático del Hospital Coromoto de Maracaibo. [2]Director del Fellow Cirugía Hepatobiliopancreático del Hospital Coromoto de Maracaibo, Profesor Titular de la Cátedra de Anatomía de La Universidad del Zulia (LUZ) y Director de la Comunidad Estudiantil para la Difusión e Investigación de la Anatomía Humana (CEDIAH). [3]Miembro de la Comunidad Estudiantil para la Difusión e Investigación de la Anatomía Humana. [4]Universidad del Zulia. Departamento de Ciencias Morfológicas, Cátedra de Anatomía.
claaudiava@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El objetivo es determinar las consecuencias postoperatorias más frecuentes de la duodenopancreatectomia en la unidad de cirugía hepatobiliarpancreatica del hospital de Coromoto de Maracaibo. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de 26 pacientes sometidos a pancreatoduodenectomía convencionales y laparoscópicas realizadas desde 2013 hasta 2017 en nuestra institución por presentar tumoración en cabeza de páncreas y/o duodeno, tanto lesiones benignas como malignas, así como lesiones quísticas. **Resultados:** En las duodenopancreatectomías laparoscópicas y convencionales predominó el sexo masculino con un 76%, con un promedio de edad de 54.6 años. Todos los pacientes fueron intervenidos por presentar lesiones benignas y malignas, siendo estos los más frecuentes 73%. De los 26 pacientes, 11 (44%) presentaron algún tipo de complicación postoperatoria. De estos 11 pacientes, el 8% de las complicaciones fueron el en postoperatorio inmediato, 42% en el postoperatorio mediato y 50% en el tardío. La hemorragia fue la complicación presentada en el postoperatorio inmediato, mientras que en el postoperatorio mediato se presentaron; infección de la herida operatoria, sepsis y dehiscencia de anastomosis, siendo esta última la más frecuente (50%). Por último, en el postoperatorio tardío se observaron; estenosis de anastomosis, sangrado de pared gástrica, pancreatitis aguda, abscesos intraabdominal y síndrome adherencial. **Conclusión:** La cirugía de whipple es una de las cirugías abdominales más complejas y desafiantes y como cualquier otro procedimiento quirúrgico no está exenta de complicaciones, de tal manera que la experiencia del cirujano, así como el manejo multidisciplinario de estos pacientes permitirá disminuir la incidencia de complicaciones.

Palabras clave: duodenopancreatectomia, complicaciones, postoperatorio, páncreas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CORRELACIÓN CLINICA, HISTÓLOGICA E IMAGENOLÓGICA DEL QUISTE DENTÍGERO. REVISIÓN DE LA LITERATURA

CORRELACIÓN CLINICA, HISTÓLOGICA E IMAGENOLÓGICA DEL QUISTE DENTÍGERO. REVISIÓN DE LA LITERATURA

(Clinical, histological and imagenologicalcorrelation of thedentigerouscyst. Review of literature)

Xavier Inga[1] y Yulisa García[1]

[1]Facultad de Odontología, Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, Azogues-Ecuador.
xoingad@ucacue.edu.ec

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El quiste dentígero es uno de los quistes odontogénicos más comunes luego del quiste radicular, clínicamente en la mayoría de los casos se caracteriza por ser asintomático, y sintomático en raras ocasiones; histológicamente se encuentra recubierto por una delgada capa bilaminar de epitelio estratificado no queratinizado y radiográficamente se presenta de forma unilocular con bordes bien definidos. OBJETIVO: El objetivo del presente artículo es identificar cuáles son las principales características clínicas, histológicas e imagenológicas del quiste dentígero mediante la revisión de varios artículos científicos. MATERIALES Y MÉTODOS: Consistió en el análisis de diferentes artículos científicos, específicamente se encontraron 105 artículos, los criterios de inclusión fueron artículos en inglés y español tomando en cuenta que la antigüedad no sobrepase los 5 años, finalmente se seleccionaron 52 artículos, en un tiempo determinado de 60 días de análisis. RESULTADOS: El quiste dentígero según la opinión de diversos autores es una cavidad patológica que se encuentra recubriendo la corona de un diente no erupcionado, caracterizado por ser asintomático en la mayoría de los casos y por estar recubierto de epitelio, además de presentarse de forma unilocular ante una toma radiográfica, sin dejar de lado la posibilidad de que en casos más avanzados puede darse multilocularmente. CONCLUSIÓN: El quiste dentígero afecta más al género masculino durante la segunda y tercera década de vida, siendo clínicamente asintomático en la mayoría de los casos y sintomático en casos más severos causando asimetría facial y dolor, histológicamente se encuentra recubierto por una delgada pared de tejido conectivo no queratinizado que tapiza la luz del quiste y ante una toma radiográfica se observa de forma radiolucida unilocular con bordes bien definidos que se encuentra rodeando a la corona de un diente no erupcionado.

Palabras clave: quiste dentígero, asintomático, unilocular, saco folicular.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CUIDADOS DE APOYO RENAL: UNA VISIÓN HOLÍSTICA, DESDE LOS CUIDADOS CENTRADOS EN EL PACIENTE HASTA LA ESPIRITUALIDAD

CUIDADOS DE APOYO RENAL: UNA VISIÓN HOLÍSTICA, DESDE LOS CUIDADOS CENTRADOS EN EL PACIENTE HASTA LA ESPIRITUALIDAD.

(Care of renal support: a holistic vision from the care centered in the patient to the spirituality).

Maria Elena Robalino[1], Geritza Urdaneta[2], María Suárez[2], Irene[3] Olmedo

[1] Hospital Provincial General Docente Riobamba-Ecuador. [2] Facultad de Medicina. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [3]Centro Materno Infantil Pedro Carbo en Manabí- Ecuador
malenarob@yahoo.com.mx

RESUMEN

La enfermedad renal crónica como problema de salud pública amerita la necesidad de implementar estrategias que favorezcan o hábitos saludables en el paciente con tratamiento de hemodiálisis con el objeto de disminuir las consecuencias personales, familiares y gastos institucionales debido a las complicaciones derivadas del proceso de la enfermedad. **Objetivo:** describir los cuidados de apoyo renal con una visión holística basada en los cuidados centrados en el paciente. **Método:** se revisó la literatura en la base de datos Pubmed, se seleccionaron los artículos publicados entre enero del 2000 hasta junio del 2018.**Resultados:** Se seleccionaron los artículos referentes a los cuidados de apoyo centrados en el paciente (CACP), cuidados conservadores (CC), autogestión (AG) y espiritualidad (E). Los CACP involucra servicios destinados a mejorar la calidad de vida de los pacientes con ERC, incluye la conexión entre el tratamiento y las metas del paciente a través de toma de decisiones compartida entre el personal cuidador y paciente involucra la planificación anticipada del cuidado, el pronóstico, apoyo psicológico, social, familiar, espiritual y el tratamiento conservador del riñón. Los objetivos se enfocan más en la calidad de vida. Los CC no incluyen la diálisis, incluyen: manejo activo de síntomas, comunicación detallada, planificación de cuidados avanzados y apoyo psicológico, social, familiar, espiritual y cultural. AG implica el control de la condición, adherencia al tratamiento y respuesta adecuada ante la enfermedad. AG mejora los resultados en la salud, enlentece la progresión de la enfermedad y retarda las complicaciones. (E) se enfoca principalmente en los periodos de emociones, estrés, enfermedad física, pérdida, luto y muerte. Es holístico, considera, evalúa y aborda las necesidades espirituales de los pacientes y contribuye a mejorar su salud. Permite enfrentar la vida con optimismo. **Conclusión:** permiten: el empoderamiento, enfrentar los retos. Impactan positivamente en la salud, emplean la resiliencia.

Palabras clave: cuidados de apoyo centrados en el paciente, autogestión, espiritualidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Es evidente, que la ERC es un problema de salud creciente a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que hay aproximadamente 1.000 millones de personas en todo el mundo con hipertensión arterial y se espera que la cifra llegue a 1.500 millones para el 2025, prevaleciendo un incremento del 80% de los casos en los países de América Latina y por consecuencia mayor número de personas con ERC (OPS 2012).

La situación antes mencionada, pone de manifiesto la necesidad de implementar estrategias que favorezcan conductas o hábitos saludables en el paciente con tratamiento de hemodiálisis con el objeto de disminuir las consecuencias personales, familiares y gastos institucionales debido a las complicaciones derivadas del proceso de la enfermedad renal. Según Sapag et al. (2010), existen varias limitaciones ante una enfermedad crónica, y una de ellas es la deficiente educación para promover el autocuidado, la escasa promoción de un estilo de vida saludable y la inadecuada comunicación entre los pacientes y los equipos de salud que lo atienden.

La enfermera tiene como objeto de cuidado al individuo como ser integral, tomando en cuenta los aspectos biopsicosociales, espirituales y culturales, realizando diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas a los problemas reales o potenciales de la salud, mediante el proceso de atención de enfermería. EL modelo bio-psico-social-espiritual del individuo que padece la enfermedad, se enfoca no sólo en al aspecto biológico (la enfermedad física), sino en cómo el personal de enfermería opera sobre el comportamiento de los pacientes y desde la manera en que conduce su propia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

conducta. Por otro lado, el cuidado se reconoce como una dimensión humana, por cuanto se relaciona con la comunicación enfermera-paciente durante el proceso de cuidado, dicha relación trata de darle sentido a la vida sobre la muerte. El objetivo de esta investigación es describir los cuidados de apoyo renal con una visión holística basada en los cuidados centrados en el paciente.

Cuidados de apoyo centrados en el paciente

Los cuidados paliativos han expandido su radio de acción, antiguamente estaban encaminados al cuidado de los pacientes portadores de cáncer. En la actualidad sus servicios se han expandido a fin de lograr mejorar la calidad de vida de todos los pacientes con enfermedades que limitan la expectativa de vida. Estos cuidados se realizan a lo largo de toda la evolución de la enfermedad mediante la prevención y el alivio del sufrimiento. Según Davison y Jasal (2016), en el caso de la enfermedad renal crónica (ERC) estos cuidados pueden suministrarse conjuntamente con terapias destinadas a prolongar la vida, como la diálisis.

El cuidado de apoyo renal involucra servicios destinados a mejorar la calidad de vida de los pacientes con ERC, esto incluye la conexión entre en tratamiento y las metas del paciente a través de una toma de decisiones compartida entre el proveedor de cuidados y el paciente y, además involucra la planificación anticipada del cuidado. Otros elementos importantes del apoyo renal incluyen el pronóstico según, Couchoud et al. (2016), al apoyo psicológico, social, familiar y espiritual según, Davison et al. (2015), así como también, el tratamiento conservador del riñón según, Murtagh et al. (2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El cuidado de apoyo centrado en el paciente, se refiere a aquella atención adaptada para facilitar la integración del estilo de vida del paciente y su comunidad con el plan terapéutico. Este modelo de cuidado debe ser capaz de hacer converger en un mismo punto la perspectiva del médico y del paciente, debe ser un modelo donde se comparta la cultura de los participantes del proceso (paciente, médico y comunidad) y, debe ser un modelo que fomente la toma de decisiones. Este modelo también se basa en la conversación entre el médico con el paciente (familia y comunidad) y permite dar prioridad a aquellos componentes de la atención médica que son más importantes para el paciente.

Según Davinson (2010), a medida que la enfermedad progresa los objetivos de atención de los pacientes tienden a cambiar y se enfocan casi exclusivamente a la calidad de vida más que a la supervivencia, con este modelo en este momento se hace énfasis en el apoyo emocional, social y familiar.

El modelo tradicional de cuidados para pacientes con ERC se centra casi exclusivamente en optimizar y proveer la diálisis, olvidándose del aspecto emocional del paciente y la familia, por otro lado, no ayuda en la toma de decisiones complejas como cuándo iniciar o detener la diálisis. Muchos pacientes con ERC avanzada tienen una gran gama de cuidados y necesidades no atendidos, incluyendo la gran carga de angustia y las limitaciones funcionales. (Kelley and Morrison 2015

Cuidados conservadores

Los cuidados conservadores se refieren a aquellos procedimientos clínicos, que no incluyen la diálisis, en pacientes con ERC estadio 4-5. Según Morton et al (2012),

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con base en la evidencia de que la diálisis puede no ser beneficiosa o preferida por los pacientes con ERC avanzada existe un amplio interés mundial en promover los cuidados conservadores. Estos cuidados conservadores incluyen: balance de líquidos y electrolitos, manejo de la anemia al usar eritropoyetina, proveer cuidados apropiados al final de la vida y apoyo a los pacientes y cuidadores. La mayor necesidad de los cuidados paliativos la tienen aquellos pacientes que han declinado a realizarse la diálisis, por ello, se relaciona a estos cuidados con enfermedades terminales, lo cual puede perpetuar una visión negativa sobre ellos.

Recientemente un grupo de expertos, han sugerido el término de cuidados conservadores comprehensivos y lo han definido como: un cuidado holístico planificado centrado en el paciente con ERC estadio 5, que incluye intervenciones para retardar la progresión de la enfermedad renal crónica y minimizar el riesgo de eventos adversos o complicaciones. Según Davinson et al. (20105), estos cuidados incluyen el manejo activo de síntomas, una comunicación detallada que incluya la planificación de cuidados avanzados el apoyo psicológico social y familiar y el cuidado del dominio espiritual y cultural.

Autogestión en pacientes con ERC

Según Baelow et al (2002), la autogestión o automanejo es la capacidad de manejar la vida con enfermedades crónicas, lo cual implica el control de la condición, la adherencia al tratamiento y una respuesta adecuada ante la enfermedad que permita mantener la calidad de vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la ERC el automanejo involucra el monitoreo para la retención de líquidos, manejo de los medicamentos, modificaciones en la dieta, ejercicio, consumo de líquidos, según, Welch et al (.2014). La efectividad en la autogestión mejora los resultados en la salud, enlentece la progresión de la enfermedad y retarda las complicaciones, según, Devins et al. (2003). Pero la autogestión es compleja y requiere apoyo, según Ormandy & Hulme (2003). El apoyo este contexto viene dado por la educación. Muchos pacientes con ERC tienen bajos niveles de conocimiento con respecto a su enfermedad. Estudios realizados por Finkelstein et al. (2008) y Griva et al. (2012), reportaron poco conocimiento sobre los riñones, la enfermedad y las opciones de tratamiento. Otro estudio realizado por Harwood et al. (2005), reporto que los pacientes reconocieron que el aumentar los conocimientos era importante.

La conducta de autogestión ocurre en un contexto social y varios estudios han discutido el deseo de asistencia de los pacientes de interactuar con su familia, amigos y grupos comunitarios. En la ERC los familiares y amigos brindan apoyo práctico y emocional y, por lo tanto, facilitan la autogestión, según estudios realizados por Clarkson & Robinson (2010), Shih & Honey (2011), Griva et al. (2012) y Williams & Manias (2013). Contrariamente la falta de apoyo de la familia y amigos constituye una barrera para la autogestión según, Williams & Manias (2013). La interacción con otras personas con ERC puede facilitar la autogestión en ERC, según Griva et al. (2012).

La salud mental y emocional afecta la capacidad para la autogestión, la creencia positiva en la propia capacidad de autogestión es un facilitador de la autogestión, según Williams & Manias (2013). Investigaciones recientes por Lopez-Vargas et al. (2014), destacan que los pacientes con ERC a menudo carecen de confianza y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

optimismo con respecto a las habilidades de autogestión. Existe una brecha entre los profesionales de la salud y los pacientes con respecto a la conceptualización de la autogestión de enfermedades crónicas según, Lake & Staiger (2010). Muchos profesionales de la salud no reciben entrenamiento en la prestación de apoyo a la autogestión. Las personas con ERC requieren un apoyo práctico e individualizado que les ayuda a integrar la autogestión en sus vidas. Según Thomas et al (2008), ésta requiere cuidado centrado en la persona, donde los profesionales de la salud prestadores de los cuidados toman en cuenta las circunstancias de los individuos y alentarlos a compartir responsabilidad por su tratamiento. Los pacientes con ERC rara vez son consultados sobre el apoyo para la autogestión o cómo les gustaría recibir este apoyo.

Chen et al. (2011), reportó que los pacientes que recibieron el programa de autogestión con ERC en estadios 1-4 tuvieron significativamente pocas hospitalizaciones. Es necesario intervenir de manera oportuna y efectiva para ayudar a las personas con ERC a participar en la autogestión. Los programas deben tener un enfoque sistemático que se centre en facilitar, apoyar y sostener en lugar de dirigir, guiar o entrenar individuos, según Jordan et al (2008). La autogestión debe estar centrada en el paciente, y esto debería incluir a los miembros de la familia, que a menudo ayudan a las personas a manejar condiciones de salud crónicas en la vida cotidiana, según Jonsdottir (2013). Según refiere Sargentet al. (2012), el personal de enfermería en atención primaria y cuidado de la salud están en una posición ideal para tener un papel de liderazgo en la entrega de los programas de autogestión para CKD Etapas 2-3 a.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La espiritualidad como apoyo al cuidado de pacientes con enfermedad renal crónica.

Existen muchas acepciones de espiritualidad, Puchalski et al. (2014) la define como un aspecto dinámico e intrínseco de la humanidad a través del cual las personas buscan el máximo significado, propósito, y trascendencia, y experiencia de relación con uno mismo, familia, otros, comunidad, sociedad, naturaleza y lo significativo o sagrado. La espiritualidad se expresa a través de creencias, valores, tradiciones, y prácticas.

La espiritualidad es un tema muy discutible y no tiene una definición única ni ampliamente aceptada. Se considera a la espiritualidad como un concepto más amplio que la religión y sus relaciones conceptuales son bastantes complejas. La vida espiritual no es una religión. La religión es un conjunto de creencias, prácticas y rituales, y la vida espiritual es una proyección del espíritu y su relación con el mundo. Algunas personas desarrollan su espiritualidad a través de la oración, meditación y reflexión. La literatura relaciona la espiritualidad con los términos relación, conexión, creencias, esperanza y sistema de creencias, según Cheawchanwattana et al (2015). La espiritualidad es la búsqueda del sentido de la vida y esta búsqueda es propia de cada individuo, este proceso de búsqueda puede reflejar la creencia en un Dios, pero también puede ser expresión de la relación del individuo con los demás y con la naturaleza. La espiritualidad abarca las dimensiones cuerpo, alma y espíritu, según Meraviglia (1999).

La práctica moderna de los cuidados de la enfermería tiende a la realización de un enfoque integral del enfermo, abordando también su dimensión espiritual, donde el enfermo tiene un propósito de vida. Esta dimensión espiritual se enfoca principalmente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en los periodos de emociones de estrés, enfermedad física, pérdida o luto y muerte. La pionera de la enfermería Florence Nightingale

habia reconocido la dimensión espiritual del cuidado de enfermería. Ella creía que era la fuente más profunda y más esencial de curación. Las enfermeras, a pesar de su especialidad, no deberían ser unidimensionales tecnócratas profesionales de la salud y deberían tener un enfoque más holístico para sus pacientes. Según Ledge (2005), el Concejo Internacional de enfermería establece que las enfermeras son responsables de proporcionar al paciente un cuidado holístico, que incluya la satisfacción de su espiritualidad y de sus necesidades religiosas.

Desde 1998 la organización Mundial de la salud reconoció e incorporó la religiosidad/espiritualidad como un aspecto importante relacionado con la salud (OMS 1998). La mayoría de la investigación hasta ahora, sugiere que las creencias religiosas y las prácticas espirituales se asocian con un mayor bienestar y éxito para hacer frente a las condiciones crónicas como la ERC.

Según Coric et al (2015), la ERC conlleva problemas físicos, sociales y psicológicos, esta condición puede reducir la expectativa de vida del paciente o generar complicaciones que a su vez conllevan a la depresión. Por ello, según Fradelos et al (2015), este modelo de cuidado holístico permite considerar, evaluar y abordar las necesidades espirituales de los pacientes y contribuir a mejorar su condición de salud. Permite, además, este abordaje enfrentar la vida con optimismo y tener una percepción favorable sobre su proceso de salud –enfermedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSIDERACIONES FINALES

La tendencia actual en la prestación de los cuidados para pacientes con enfermedades crónicas abarca una concepción holística del individuo como un ser bio-psico-social-espiritual y ecológico. Estas nuevas estrategias de apoyo renal para abordar a los pacientes, permiten el empoderamiento de ellos respecto a su enfermedad y los hace capaces de enfrentar los retos que se van presentando en la historia natural de su patología.

Esta concepción holística ubica al paciente como el protagonista en su proceso de curación o alivio de sus síntomas y signos y lo hace un elemento activo capaz de tomar decisiones autónomas favorables a su condición.

Esta tendencia innovadora en los cuidados de apoyo renal tiene un impacto positivo en la salud física, en la salud mental y en la calidad de vida de los pacientes con ERC y, les permite mirar con optimismo y emplear la resiliencia para superar las complicaciones que se van presentando a lo largo de su enfermedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barlow J., Wright C., Sheasby J., Turner A., Hainsworth J.. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. Patient Education and Counseling 48, 177–187.

Brown E., Bekker H., Davison S, Koffman J., Schell J. (2016). Supportive care: Communication strategies to improve cultural competence in shared decision making. Clinical Journal of the American Socierty of Nephroly 11(10), 1902-1908

Cheawchanwattana A., Chunlertrith D., Saisunantararom W., Pratheepawanit N. (2015). Does the Spiritual Well-Being of Chronic Hemodialysis Patients Differ from that of Pre-dialysis Chronic Kidney Disease Patients? Religions 6, 14-23.

Chen S., Tsai Y., Sun C., Wu I., Lee C., Wu M. (2011). The impact of self-management support on the progression of chronic kidney disease—A prospective randomized controlled trial. Nephrology Dialysis Transplantation 26, 3560–3566.

Chin H., Song Y., Lee J., Lee S., Kim K., Na K., Kim S., Chae D. (2008): Moderately decreased renal function negatively affects the health-related quality of life among the elderly Korean population: a population-based study. Nephrology, dialysis, transplantation: official publication of the European Dialysis and Transplant Association—European Renal Association 23(9), 2810–2817.

Clarkson K., Robinson K. (2010). Life on dialysis: a lived experience. Nephrology Nursing Journal 37, 29–35.

Coric A., Resic H., Celik D., Masnic F., Ajanovic S., Prohic N., Mujakovic A. (2015). Mortality in Hemodialysis Patients Over 65 Years of Age. Materia Socio-Medica 27(2), 91-94.

Couchoud C., Hemmelgarn B., Kotanko P., Germain M., Moranne O., Davison S. (2016). Supportive care: Time to change our prognostic tools and their use in CKD. Clinical Journal of American Society of Nephrology 11(10),1992-1901

Davison S. (2010). End-of-life care preferences and needs: perceptions of patients with chronic kidney disease. Clinical Journal of American Society of Nephrology 5, 195–204.

Davison S., Levin A., Moss A., Jha V., Brown E., Brennan F., Murtagh F., Naicker S., Germain M., O'Donoghue D., Morton R., Obrador G. (2015). Executive summary of the KDIGO controversies conference on supportive care in chronic kidney disease: Developing a roadmap to improving quality care. Kidney International 88, 447–459.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Davison S, Jassal S (2016). Supportive Care: Integration of Patient-Centered Kidney Care to Manage Symptoms and Geriatric Syndromes.Clin Journal of American Society of Nephrology 11(10),1862-1891.

Devins G.M., Mendelssohn D.C., Barre P.E. et al. (2003). Predialysis psychoeducational intervention and coping styles influence time to dialysis in chronic kidney disease. American Journal of Kidney Diseases 42, 693–703.

Finkelstein F., Story K., Firanek C. Barre P., Takano T., Soroka S., Mujais S., Rodd K., Mendelssohn Dl. (2008). Perceived knowledge among patients cared for by nephrologists about chronic kidney disease and end-stage renal disease therapies. Kidney International 74, 1178–84

Fradelos E, Tzavella F, Koukia E, Papathanasiou IV, Alikari V, Stathoulis J, Panoutsopoulos G, Zyga S.(2015).Integrating chronic kidney disease patients spirituality in therir care: health benefits and research perspectives. Materia Sociomedica 27(5),354-358.

Griva K., Ng H., Loei J., Mooppil N., McBain H., Newman S . (2012). Managing treatment for end-stage renal disease—a qualitative study exploring cultural perspectives on facilitators and barriers to treatment adherence. Psychology & Health 28, 13–29.

Harwood L., Locking-Cusolito H., Spittal J. Wilson B,White S. (2005). Preparing for hemodialysis: patient stressors and responses. Nephrology Nursing Journal 32, 295–302.

Insitute P-COR (2012): Patient-Centered Outcomes Research. Available at: http://www.pcori.org/. Accessed April 5, 2016

Jonsdottir H. (2013). Self-management programmes for people living with chronic obstructive pulmonary disease: A call for a reconceptualisation. Journal of Clinical Nursing 22, 621–637.

Jordan J.E., Briggs A.M., Brand C.A. et al. (2008). Enhancing patient engagement in chronic disease self-management support initiatives in Australia: The need for an integrated approach. Medical Journal of Australia 189, S9–S13.

Kelley A, Morrison R (2015). Palliative care for the seriously ill. The New England Journal of Medicine.373(8),747-755.

Lake A.J. & Staiger P.K. (2010). Seeking the views of health professionals on translating chronic disease self-management models into practice. Patient Education Counseling 79, 62–68

Ledge SD. The duty of nurses to meet patients' spiritual and/or religious needs (2005). British Journal of Nursing; 14: 220-225. doi:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

http://dx.doi.org/10.12968/bjon.2005.14.4.17607 31. ICN. Code of Ethics for Nurses. ICN, Geneva; 2000.

Levey A., Coresh J., Balk E., Kausz A., Levin A., Steffes M., Hogg R., Perrone R., Lau J, Eknoyan G. (2003): National Kidney Foundation practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Annales of Internal Medicine 139(2),137-147.

Lopez-Vargas P., Tong A., Phoon R. Chadban S., Shen Y., Craig J. (2014). Knowledge deficit of patients with stage 1–4 CKD: a focus group study. Nephrology 19, 234–243.

Martínez M, Miotti M, Pérez M, Phillips C, Piñero G, Quagliata G, Viera A. (2011): Guías Prácticas de Actuación de Enfermería en Salud Renal. Montevideo, Fondo Nacional de Recursos.

Meraviglia M (1999). Critical analysis of spirituality and its empirical indicators. Prayer and meaning in life. Journal of holistic nursing: official journal of the American Holistic Nurses' Association 17(1), 18-33.

Morton R., Snelling P., Webster A., Rose J., Masterson R., Johnson D., Howard K. (2012). Factors influencing patient choice of dialysis versus conservative care to treat end-stage kidney disease. Canadian Medical Association Journal 184, E277–E283.

Murtagh F., Burns A., Moranne O., Morton R., Naicker S. (2016): Supportive care: Comprehensive conservative care in end-stage kidney disease. Clinical Journal of American Society of Nephrology 11(10),1909-1914

Organización Panamericana de la Salud. Base de datos de Mortalidad. (2012). Health Intelligence Platform. (Acceso 23 marzo 2018). Disponible en: http://ais.paho.org/phip/viz/mort_causasprincipales_lt_oms.asp.

Ormandy P. & Hulme C. (2013). Measuring patients' preferences and priorities for information in chronic kidney disease. Information Research 18, 588. Available at http://InformationR.net/ir/18-3/ paper588.html

Puchalski C., Vitillo R., Hull S., Reller N. (2014). Improving the spiritual dimension of whole person care: Reaching national and international consensus. Journal of. Palliative. Medicine 17, 642–656.

Sapag J., Lange I., Campos S., Piette J. (2010). Estrategias innovadoras para el cuidado y el autocuidado de personas con enfermedades crónicas en América Latina. Revista Panamericana de Salud Pública 27(1),1-9.

Sargent G., Forrest L., & Parker R. (2012). Nurse delivered lifestyle interventions in primary health care to treat chronic disease risk factors associated with obesity: A systematic review. Obesity Reviews 13, 1148–1171

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Shih L., Honey M. (2011). The impact of dialysis on rurally based Maori and their whanau/families. Nursing Praxis in New Zealand 27, 4–15.

Waknine Y. (2012): Kidney Disease Classification to Include Albuminuria. Medscape Medical News. Available at http://www.medscape.com/viewarticle/776940. December 31.

Welch J.L., Johnson M., Zimmerman L., Russell C., Perkins S., Decker Bl. (2014). Self-management interventions in stages 1 to 4 chronic kidney disease: an integrative review. Western. Journal of Nursing Research 28, 162–180.

Williams A., Manias E. (2013). Exploring motivation and confidence in taking prescribed medicines in coexisting diseases: a qualitative study. Journal of Clinical Nursing 23, 471–481.

World Health Organization (1998). WHOQOL and spirituality, religiousness and personal beliefs (SRPB) - report on WHO Consultation. Geneva.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DEPENDENCIA DEL ALPRAZOLAM EN TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN ADULTOS ENTRE 50-70 AÑOS DE EDAD

DEPENDENCIA DEL ALPRAZOLAM EN TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN ADULTOS ENTRE 50-70 AÑOS DE EDAD

Dependence of alprazolam in anxiety disordens in adultos between 50-70 years of age

Rosimar Bastardo, Perla Vera, Ali Villasmil, Vanessa Urdaneta, Mariangel Vergel, Skarlet Tua, Dariana Soturno. Montiel Maria, López Mayreth, López Hermes, González Alejandro, Sánchez Juan Carruyo Julio, Guerrero Gianni, Rosales Juan, Sanchez Milagros, Suarez Handerson

Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Estado Zulia, Venezuela.

RESUMEN

La dependencia, definido como un estado mental y físico patológico en que una persona necesita un determinado estímulo para lograr una sensación de bienestar. Esto se ha visto estrechamente vinculado con el benzodiacepina llamada Alprazolam, sobre todo en población entre los 50 y 70 años de edad, sufriendo la grave consecuencia del síndrome de abstinencia. Con el objeto de analizar la dependencia del Alprazolam en trastornos de ansiedad en adultos entre 50-70 años de edad, se realizó estudio descriptivo de corte transversal de tipo documental, en base de datos indexada electrónicamente de artículos y textos en los últimos 15 años: Badillo (2005), Bocchino (2005), Vidales (2016), Solís (2016), Valenzuela (2016), por lo que se evidencio que la mejor opción es manejar las dosis mínimas de dicha benzodiacepina para los trastornos de ansiedad, usándolos por cortos lapsos de tiempo.

Palabras clave: alprazolam, dependencia, trastornos, ansiedad, adulto.

ABSTRACT

Dependence, defined as a pathological mental and physical state in which a person needs a certain stimulus to achieve a sense of well-being. This has been closely linked to the benzodiazepine called Alprazolam, especially in the population between 50 and 70 years of age, suffering the serious consequence of the withdrawal syndrome. In order to analyze the dependence of Alprazolam on anxiety disorders in adults between 50-70 years of age, a descriptive cross-sectional study of a documentary type was carried out, based on electronically indexed articles and texts over the last 15 years: Badillo (2005), Bocchino (2005), Vidales, Solís (2016), Valenzuela (2016), so it was evidenced that the best option is to manage the minimum doses of said benzodiazepine for anxiety disorders, using them for short periods of time.

Keywords: alprazolam, dependence, disorders, anxiety, adults.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Alprazolam es un medicamento tranquilizante, pertenece al grupo de las benzodiacepinas. Este medicamento está indicado en el tratamiento de trastornos por ansiedad generalizada y en el tratamiento de trastornos por angustia con o sin agorafobia (fobia a espacios abiertos muy llenos de gente) AEMPS (2012). Por lo anteriormente señalado es que en el presente trabajo de investigación le brindamos toda la información que realizamos para llevar a cabo nuestro objetivo que se fundamenta en el análisis de la dependencia del alprazolam en trastornos de ansiedad en adultos en edades comprendidas entre 50-70 años de edad.

El inicio y el mantenimiento de forma crónica del consumo del alprazolam generan graves consecuencias físicas, mentales y sociales la cual acarrea una problemática muy extensa y que ha ido en aumento cada año. Un diagnóstico precoz, oportuno y más un tamizaje del riesgo individual de consumo de este fármaco generaría un avance importante en la solución de esta problemática y brindar ayuda a esta población para mantener en óptimas condiciones su estado de salud.

Por lo que esperamos que nuestro trabajo de investigación sea útil a las personas, ya que muchos de nosotros ignoramos tan importante tema. Los adictos a las dosis terapéuticas con frecuencia según Vidales al at. (2016) tienen las siguientes características:

1. Consumen dosis recetadas (por lo general dosis bajas) por un tiempo prologando de meses o años.
2. Adquieren dependencia o necesidad para desempeñar actividades cotidianas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

3. Mantiene el consumo, aunque haya cedido la causa de su indicación.
4. Van al especialista para solicitar récipes con indicaciones para continuar el consumo.
5. Llevan el fármaco siempre consigo y se administran una dosis adicional antes para evitar que algo le pueda causar estrés.
6. Aumentan la dosis con respecto a lo recetado y de la necesidad.
7. Padecen de ansiedad, pánico, insomnio, depresión y otros síntomas físicos que van agravando a pesar que mantiene el consumo del medicamento.

Las manifestaciones de sobredosis al solo administrarse el fármaco padecerán somnolencia, confusión mental y letargia, en casos más graves los síntomas incluyen ataxia, hipotonía, hipotensión y depresión respiratoria, en ocasiones induce coma. Al combinarlo con alcohol, barbitúricos o depresores la muerte es inminente. Vidales a la at (2016).

Reducción de los reflejos y la capacidad de respuesta. Somnolencia, insensibilidad emocional, disminución del estado de alerta, confusión, fatiga, cefalea, mareos, debilidad muscular, ataxia, visión doble o borrosa. Estas reacciones ocurren sobre todo al inicio del tratamiento y desaparecen con la administración repetida. Otros efectos adversos que incluyen alteraciones gastrointestinales (náuseas, vómitos, estreñimiento, diarrea y salivación incrementada), manifestaciones vegetativas (sequedad bucal, hipotensión, taquicardia e incontinencia urinaria), alteraciones menstruales, congestión nasal, incremento de peso, ictericia, temblor, alteraciones de la libido, incontinencia, retención urinaria, hiperprolactinemia y reacciones dérmicas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Luego de la administración crónica de alprazolam pueden desarrollar tolerancia para sus efectos sedativos, hipnotices y anticonvulsivantes. El riesgo de dependencia incrementa al uso mayor de 6 meses y a dosis elevadas especialmente cuando los compuestos no poseen vida ½ prolongada y son de alta potencia (alprazolam).

Todo comienza porque con el tiempo pueden perder su efectividad y eso ocasiona la necesidad de aumentar su dosis. Se han observado casos de adicción el uso compulsivo (no medicado) generalmente en pacientes con antecedentes de abuso de droga.

OBJETIVO GENERAL

Analizar la dependencia del alprazolam en trastornos de ansiedad en adultos en edades comprendidas entre 50-70 años de edad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó en un estudio descriptivo de tipo documentos, sustentando en bases electrónicas de los últimos 15 años de artículos y textos de actores como: Uriel Badillo Barradas (2005), Stella Bocchino (2005), Luis Rodrigo Vidales (2015), Ana Solís (2016), Consuelo Valenzuela (2016). De los autores mencionados, se extrajo de sus hallazgos y discusiones los aspectos más relevantes dentro de sus artículos publicados con la finalidad de generar una las conclusiones de esta investigación.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Tomando en cuenta los artículos publicados por los autores señalados con anterioridad se puede citar que sus hallazgos en sus investigaciones fueron los siguientes:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

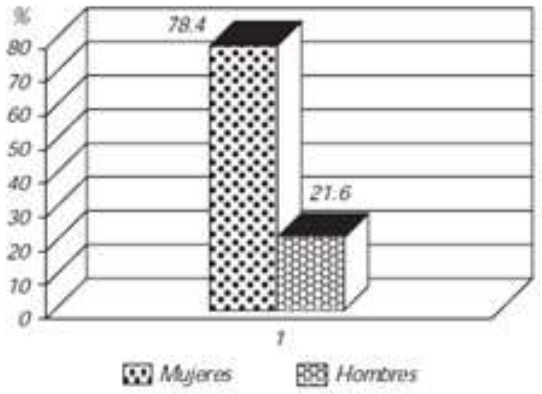
Badillo (2005), en su estudio retrospectivo "La prescripción en el anciano: cuidado con la polifarmacia y los efectos adversos", elaborado a 185 pacientes que ingresaron al Servicio de Geriatría en el Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", en el periodo del 1 de marzo al 31 de agosto de 2001, encontró que los pacientes que referían mareo (23.5%), caídas (35.2%) y fractura de cadera (35.2%), eran usuarios de diazepam, clonacepam y en uno de ellos levodopa-carbidopa; existiendo combinación con isosorbida, furosemida, metoprolol y captopril. Para el diazepam se describen efectos sedantes y de alteración psicomotriz con niveles en los límites terapéuticos (300 a 400 ng) y, en general, los efectos adversos depresores centrales de las benzodiacepinas se manifiestan como mareo y ataxia. Para la isosorbida se describen episodios transitorios de mareos, debilidad y otras manifestaciones de hipotensión postural.

Si bien en el estudio de Badillo (2005) no menciona el Alprazolam si destaca el uso de medicamentos los cuales pertenecen al grupo de las Benzodiacepinas indicados en el tratamiento de trastornos por ansiedad generalizada y en el tratamiento de trastornos por angustia con o sin agorafobia.

También Badillo (2015) indica en la figura 1 que el mayor porcentaje (78,4%) de los casos fueron el las mujeres.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

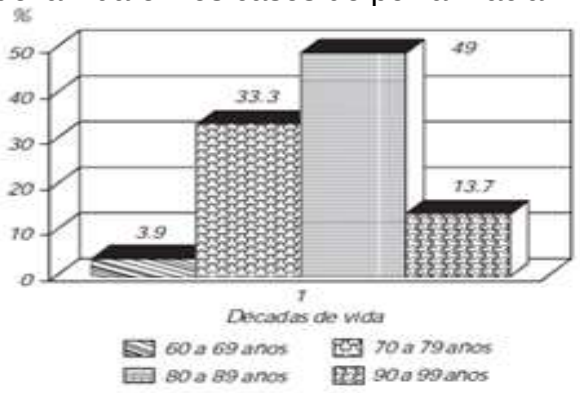
Figura 1.
Distribución por sexos de los casos de polifarmacia.



Fuente: Badillo (2005)

Además, Badillo (2005) encontró que la década de vida con mayor frecuencia en el uso de polifarmacia era la de 80-89 con un 49 %, pero en referencia a esta investigación la década de 60-69 solo era un 3.9% como se puede apreciar en la figura 2.

Figura 2.
Distribución por décadas de la vida en los casos de polifarmacia.



Fuente: Badillo (2005)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ahora bien, para Bocchino (2005) en su estudio "Aspectos psiconeuroendócrinos de la perimenopausia, Trastornos depresivos y cognitivos. Aspectos clínicos y terapéuticos menopausia y climaterio", aborda los avances en el conocimiento de esta entidad clínica, investigando sus factores etiopatogénicos, su presentación clínica y las estrategias propuestas para su tratamiento, desde una visión integrativa, que incluye los factores psiconeuroinmunoendocrinológicos, y los sociales, de esencial valor en esta etapa vital.

Afirma que Antidepresivos ISRS, así como TRH también ha mostrado su utilidad para tratar depresiones leves, pero los antidepresivos, sobre todo los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS), son más seguros a largo plazo. Los ISRS se usan cuando el desorden cumple los criterios de trastorno depresivo mayor. Las depresiones en esta etapa no suelen diferir clínicamente de las observadas en otros períodos de la vida, y responden bien a los ISRS. Estos fármacos pueden complementarse con TRH en aquellas pacientes que tengan severos síntomas de deprivación estrogénica, aunque los ISRS se han mostrado útiles para el tratamiento de los sudores nocturnos, que constituyen los síntomas más molestos, y los que podrían estar implicados en la patogenia de la depresión en esta etapa vital.

Lamentablemente, hasta este momento ninguno de los tratamientos conocidos para los síntomas menopáusicos es ideal.

Si bien, Bocchino (2005) no indica el uso del Alprazolam si señala que en la perimenopausia existe el síntoma de depresión y el posible uso de antidepresivos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Finalmente, para los equipos 3 y 4 encabezado por Vidales (2016) en los cuales están integrados por Luis Rodrigo Vidales, Ana Solís, Consuelo Valenzuela, todos pertenecientes al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Querétaro, elaboraron un compendio de información de las benzodiacepinas, en la cual indican que:

El uso de las benzodiacepinas son medicamentos empleados para el tratamiento de la ansiedad, (incluyendo ataques de pánico), fobias, insomnio, trastorno por estrés postraumático, trastorno obsesivo-compulsivo, cuadros de abstinencia alcohólica, agitación, espasticidad (músculos tensos y rígidos) y convulsiones.

Sus efectos duran unas pocas horas, después del consumo, lo que a largo plazo puede conllevar a un aumento de la dosis y eso a una adicción. El modo de acción no se puede dilucidar en un 100%. Son sustancias depresoras del sistema nervioso central con propiedades ansiolíticas a dosis relativamente bajas y con efectos sedativo-hipnóticos a dosis altas y largo plazo, a igual manera pérdida de memoria.

Efecto ansiolítico: es consecuencia de la acción sobre áreas corticales y posiblemente límbicas.

Efecto hipnótico: dado por la acción a nivel de la formación reticular.

Efecto anticonvulsivante: es ejercido sobre la corteza cerebral y el tronco encefálico.

Efecto miorrelajante: por acción en dos niveles; uno directo sobre la médula espinal y el otro dado en forma indirecta por su efecto ansiolítico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Efecto amnésico: por la acción sobre el hipocampo.

Todas las benzodiazepinas comparten la mayoría de los efectos terapéuticos.

Existen benzodiazepinas de:

- Alta potencia y corta duración de acción (alprazolam, midazolam, lorazepam).
- Alta potencia y larga duración de acción (clonazepam).
- Baja potencia y corta duración de acción (oxazepam).
- Baja potencia y larga duración de acción (diazepam, clordiazepóxido)
- Farmacocinética de las benzodiazepinas:

Vías de administración:

- Oral: es la vía más utilizada por ser moléculas con buena absorción en el tubo digestivo.
- Sublingual: es una vía más directa para la llegada a la circulación sistémica.
- Intramuscular: Sólo el lorazepám y el midazolám.
- Endovenosa: Se utiliza en situaciones de agitación extrema para lograr una sedación rápida: diazepám, lorazepám, midazolám.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Dependencia:

Luego de la administración crónica de benzodiazepinas puede desarrollarse tolerancia para sus efectos sedativo, hipnótico y anticonvulsivante. El riesgo de dependencia incrementa al usarlas más de 6 meses y a dosis altas, especialmente cuando los compuestos no tienen vida media prolongada y son de alta potencia, como el alprazolam. Todo comienza porque con el tiempo, las benzodiacepinas pueden perder su efectividad y eso hace querer aumentar su dosis.

Además, existe el consumo recreativo de diazepam, alprazolam, lorazepam, temazepam, triazolam, flunitrazepam y otras benzodiacepinas. El flunitrazepam, es usado ilegalmente como una droga para fiestas y violación. Una persona drogada no es capaz de defenderse contra el asalto sexual y menos de recordar qué sucedió.

De acuerdo al WORLD DRUG REPORT 2013, México se encuentra entre los países con prevalencias más altas de consumo de tranquilizantes y sedantes. Con una prevalencia anual en la población general del 7.8 % Los individuos entre 35 y 65 años de edad son quienes principalmente consumen tranquilizantes, sedantes y anfetaminas. Las sustancias médicas de mayor preferencia son los tranquilizantes (0.68%), anfetaminas y otros estimulantes (0.34%), sedantes (0.24%) y por último los opiáceos (0.09%), estando las benzodiacepinas dentro de los tranquilizantes y también los sedantes con antecedente de abuso de drogas. Como se puede observar en la figura 3.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 3.
Prevalencia Anual de uso no medico de tranquilizantes y sedantes.

Fuente: United Nations Office on Drugs and Crime, data from the annual report questionnaire (2007-2011).

Como se puede apreciar Vidales al at (2016) indica que el uso prolongado de las benzodiacepinas donde se encuentra el alprazolan puede crear dependencia después de los 6 meses.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se sugieren una seria de consejos, que todo médico de atención primaria debería recordar o al menos, tener en cuenta antes de prescribir este tipo de medicamento.

- En todos los pacientes, sobre todo en personas de edad avanzada, se prioriza destacar causas externas o enfermedades que pueden provocar o empeorar la ansiedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- El uso por más de 6 meses del alprazolan puede crear dependencia.
- Cuando se utiliza el alprazolam para el tratamiento de la ansiedad, se recomienda a corto plazo y con la dosis más baja posible.
- Si el paciente no responde al tratamiento, no se recomienda cambiar a otro, salvo a efectos secundarios directamente relacionados con un fármaco especifico.
- En la presentación del alprazolam se debe considerar: edad, tratamiento previo, tolerancia, efectos secundarios, preferencia del paciente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) http://www.aemps.gob.es/

Benzodiazepinas. Guías farmacoterapéuticas Fisterra. www.fisterra.com

Agencia Española de Medicamentos (www.egemed.es); Food and Drug Administration (www.fda.gov); Medicines, UK (www.medicines.org.uk)

Badillo, U., (2005) La prescripción en el anciano: Cuidado con la polifarmacia y los efectos adversos Rev. Hosp. Jua. Mex. 72 (1) 18-22.

Bocchino, S. (2005) Aspectos psiconeuroendócrinos de la perimenopausia, menopausia y climaterio Rev. Psiquiatr. Urug. 70 (1) 66-79.

https://www.ministeriodesalud.go.cr/empresas/bioequivalencia/protocolos_psicotropicos_estupefacientes/protocolos/protocolo_alprazolam.pdf

https://www.el-carabobeno.com/escasez-medicamentos-la-tortura-conseguir-psicotropicos-carabobo/amp/

http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/13225/1/T026800014347-0-TESIS_FINAL_XIOMARA_PEREZ_ASCANIO_30-5_FINALCORREGIDA_14-9-000.pdf

Vidales al at (2016) Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de MonterreyCampus Querétaro, 15 de abril de 2016

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DEPRESIÓN DURANTE EL ENTRENAMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

DEPRESIÓN DURANTE EL ENTRENAMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Depression during training for the research in medicine students

Liliana Rojas, Juan Amado, Mariam Alvarado, Charles Sanabria, Daniel Sanabria, María Sanabria

Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina. Instituto de Salud Ocupacional y Ambiental ¨Dr. Gilbert Corzo¨, Facultad de Arquitectura y Diseño, Escuela de Arquitectura
lrrojasg@gmail.com.

RESUMEN

Objetivo:determinar el nivel de depresión en estudiantes de medicina, cursantes de la Unidad curricular Metodología de la Investigación, de la Facultad de Medicina, Universidad del Zulia.Materiales y Métodos: Se realizó una investigación de tipo descriptiva, prospectiva con un diseñono experimental, transversal y de campo.La muestra representativaestuvo conformada por 16 estudiantes regulares de la Unidad Curricular Metodología de la Investigación, de la carrera de medicina, en la Universidad del Zulia, a quienes, previo consentimiento informado, se les aplicó un instrumento preestablecido para medir el nivel de depresión. Para el análisis estadístico se empleo la estadístida descriptiva. Resultados: Depresión grave, 1% (estudiantes con ideación suicida), depresión moderada (tristeza): 16%, depresión leve: 83%. Conclusiones:se presentaron casi un tercio de casos con depresión moderada, lo cual llama la atención por tratarse de una unidad curricular no considerada estresante. A pesar de que la mayoría de la muestra reportó depresión leve, la sola presencia de ideación suicida debe activar a las autoridades, para la implementación de mecanismos, conducentes a la detección temprana y el abordaje oportuno de estos casos.

Palabras clave: depresión, estudiantes, niveles.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Objective: to determine the level of depression in medical students, students of the curricular unit Research Methodology, Faculty of Medicine, University of Zulia. Materials and Methods: A descriptive, prospective research was carried out with a non-experimental, transversal and field design. The representative sample consisted of 16 regular students from the Curriculum Unit Research Methodology, from the medical career, at the University of Zulia, to whom, with prior informed consent, a pre-established instrument was applied to measure the level of depression. For the statistical analysis, the descriptive statistic was used. Results: severe depression, 1% (students with suicidal ideation), moderate depression (sadness): 16%, mild depression: 83%. Conclusions: almost one third of cases with moderate depression occurred, which is noteworthy because it is a curricular unit that is not considered stressful. Despite the fact that the majority of the sample reported mild depression, the mere presence of suicidal ideation must activate the authorities, for the implementation of mechanisms, for the early detection and the opportune approach of these cases.

Keywords: depression, students, levels.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El término depresión deriva del latín "depressus", que significa abatido o derribado. La Real Academia Española lo define como un síndrome caracterizado por una tristeza profunda e inhibición de las funciones psíquicas presentes en la persona afectada(Real Academia Española,2014).Desde el punto de vista clínico, la depresión es un trastorno del estado anímico, en el cual los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria durante un período prolongado(Sierra et al, 2003).También se le decribe como una tristeza aumentada de intensidad y/o duración, que repercute negativamente en la calidad de vida del que la presenta, que constituye un estado psicopatológico definido (depresión mayor recurrente) o que denota a un grupo de síntomas que pueden pertenecer a otras enfermedades (síndrome depresivo).

Puede estar acompañada de síntomas somáticos como estreñimiento, sequedad de boca, palpitaciones, trastornos menstruales, cefalea, caída del cabello, aumento en la frecuencia de resfriados y reacciones alérgicas. La sintomatología puede manifestarse como un comportamiento irritable-desafiante, con diversos trastornos de conducta asociados, entre los que se incluyen el consumo de sustancias psicoactivas, conductas suicidas y problemas de rendimiento académico.

Actualmente el trastorno depresivo es más común de lo que parece y afecta a 350 millones de personas en el mundo, según datos de la Organización Mundial de la Salud (2017). El 20% de la población general tiene algún síntoma depresivo sin que llegue a nivel de enfermedad, el 5.4% de los estudiantes universitarios tienen un cuadro depresivo. Además, el 4% de la población presenta un cuadro depresivo severo y el 6%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de la población sufre de depresiones breves recurrentes. La depresión es más frecuente en la mujer 2:1 (Guerrero et al, 2013). El 30% de los deprimidos que ameritan tratamiento, no lo reciben y del 15 al 20% de los pacientes que experimentan depresiones agudas, no tienen una recuperación completa. Existe un pequeño porcentaje de pacientes deprimidos que requieren tratamiento profiláctico durante toda la vida.

En Venezuela no hay estadísticas oficiales recientes sobre la depresión, pero los fuertes cambios socioeconómicos afectan la calidad de vida del ciudadano; el tiempo libre, que antes era invertido en actividades recreativas, se ha disminuido significativamente por la inseguridad, la búsqueda de alimentos y medicinas.

Así mismo, en el estudio de la depresión, se han mencionado factores que la pueden desencadenar y dentro de estos se han descrito unas poblaciones con mayor riesgo de padecerla que otras, incluyendo a los estudiantes universitarios en sus primeros años de asistencia a la institución universitaria (Guerrero et al, 2013).

Se ha reportadola depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico, que al inicio de la vida universitaria, genera cambios y su desempeño se ve afectado por muchos factores, entre los que se encuentras las situaciones académicas y personales que producenalgún nivel de estrés (Arriola y Stucchi, 2010), en consecuencia se pudiera presentar depresión en cualquiera de sus niveles.

Existe suficiente evidencia que muestra la relación de la depresión con las asignaturas más exigentes, al inicio de la carrera de medicina, pero no se ha reportado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

su asociación con unidades curriculares, tradicionalmente menos estresantes, como es la formación en investigación en Metodología de la Investigación, cursada al inicio de dicha carrera, desconociéndose si pudiera existir más depresión que la estimada.

Por lo anteriormente expuesto y tomando en cuenta que, ninguna institución de educación superior se escapa de esta problemática, se hace necesario determina el nivel de depresión en estudiantes de medicina, durante su entrenamiento para la investigación, como cursantes de la Unidad curricular Metodología de la Investigación, de la Facultad de Medicina, Universidad del Zulia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo descriptiva y prospectiva, con un diseño no experimental, transversal y de campo (Arias, 2006; Hernández et al, 2014) y con un muestreo no probabilístico intencional. La muestra representativaestuvo conformada por 16 estudiantes regulares de la carrera de medicina, cursantes de la Unidad curricular Metodología de la Investigación, en la Universidad del Zulia, a quienes, se les aplicó un instrumento preestablecido para medir el nivel de depresión. Se excluyeron los estudiantes con antecedentes de patologías crónicas. Para participar en el estudio, a todos los estudiantes se les solicitó un consentimiento por escrito, de acuerdo a las recomendaciones emanadasdel Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (2002). El análisis estadístico de los resultados se llevó a cabo con la estadística descriptiva. Los datos fueron expresados en tablas y gráficos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Se analizaron un total de 16 estudiantes cursantes de la Unidad Curricular Metodología de la Investigación, de la Facultad de Medicina, de la Universidad del Zulia, mostrando las siguientes particularidades.

La Tabla1, muestra las características de la muestra según sexo, destacándo el sexo hembra con 9 casos (56,25%) y por su parte al sexo varón le correspondió un total de 7 casos, para un 43,75% (Gráfico 1).

Con respecto al nivel de depresión en los estudiantes universitarios de la carrera de medicina, inscritos en la Unidad Curricular Metodología de la Investigación, se aprecio que diez estudiantes (62,50%) presentó un nivel leve de depresión, cinco casos (31,25%) depresión moderada y clasificado como depresión grave, sólo un caso, para un 6,25% (Tabla 2 y Gráfico 2).

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN POR SEXO

SEXO	**n**	**%**
Varón	7	43,75
Hembra	9	56,25
Total	**16**	**100,00**

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

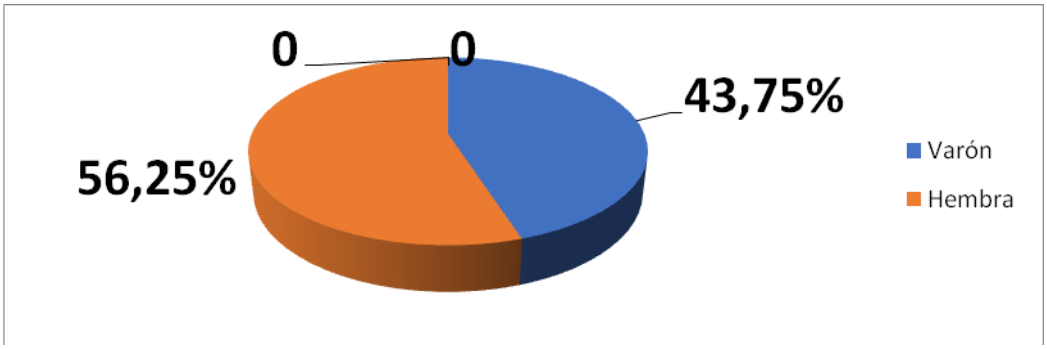


Gráfico 1
Distribución por sexo. Fuente: datos de la tabla 1.

TABLA 2
Nivel de depresión en estudiantes de medicina en entrenamiento para la investigación

NIVEL DE DEPRESIÓN	N	%
Leve	10	62,50
Moderada	5	31,25
Grave	1	6,25
Total	**16**	**100,00**

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

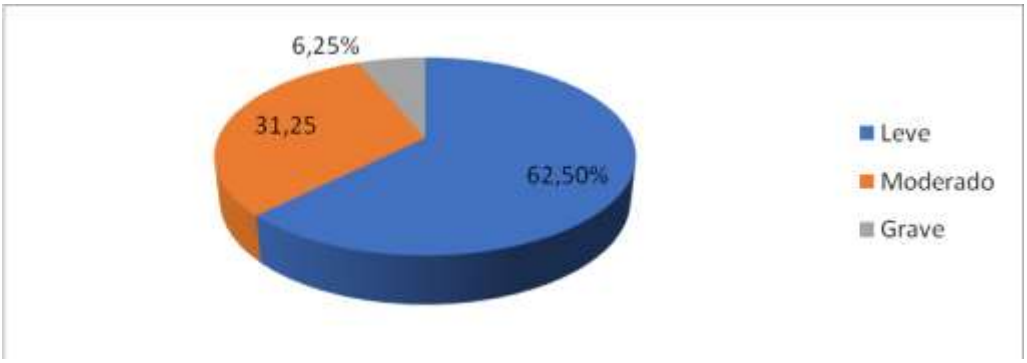


Gráfico 2
Nivel de depresión en estudiantes de medicina en entrenamiento para la investigación. Fuente: datos de la tabla 2.

DISCUSIÓN

El estudio de la depresión se ha realizado desde varias ópticas, bien sea como afectación primaria o representando parte de un complejo sindromático, que constituye a un grupo de afecciones. En esta oportunidad se ha centrado en un contexto universitario y especialmente en tareas de investigación, de tal forma que permita caracterizar el comportamiento del fenómento estudiado y poder llegar a conclusiones científicamente demostradas.

En la presente investigación se evidenció una distribución de la muestra con predominio del sexo hembra, aunque el muestreo fue no probabilístico, vale la pena destacar que en otras investigaciones con muestreo probabilístico, el predominio fue tambiénpara las hembras (Matud et al, 2003).

Con respecto a la distribución de los niveles de depresión en la muestra, se apreció que predominó el nivel de depresión leve, tal como resultó de la investigación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de Guerrero et al (2013), quien encontró que, en su muestra de 517 alumnos, el nivel fue mayor al de la población general. Por otra parte, casi el 30% de la muestra se ubicó en el nivel moderado, lo cual coincide con lo reportado porGoebert et al (2009) quienes en su estudio titulado: síntomas depresivos en estudiantes y residentes de medicina: un estudio multiescolar; explican que el nivel de depresión se ubica entre 2 y 35%. Finalmente, aunque con un porcentaje muy bajo (6,25%), el caso reportado como depresión grave, debe llamar a la reflexión de las autoridades universitarias, debido a que estos casos, muy frecuentemente, se asocian con ideación e intento suicida, como lo han expresado autores como (Guerrero et al, 2013).

Las Universidades deben tener en consideración los estudios realizado por investigadores, preocupados por los niveles de depresión en estudiantes o sus compañeros, en pro de realizar programas de fortalecimiento y apoyo emocional a sus alumnos, pues estas situaciones mal encauzadas, son capaces de desembocar en tragedias; al respecto, diversos investigadores coinciden en este tipo de propuesta para la universidades (Arriola y Stucchi, 2013; Reyes et al, 2016)y explican que la vida universitaria pudiera influir en la salud mental de sus estudiantes y puede verse afectada por muchos factores, entre los que se encuentran las situaciones académicas que generan estrés, todo esto aunado a la situación actual del país, que no solo deprime a estudiantes, sino a la población en general.

CONCLUSIONES

En la Unidad curricular Metodología de la Investigación, a pesar de considerarse dentro de la carrera de medicina, como no estresante, se ha reportado casi un tercio de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

depresión con un nivel moderado, lo cual debe llamar la atención desde el punto de vista universitario, ya que ese mismo individuo ante asignaturas con mayores exigencias, podrían bajar considerablemente su rendimiento académico y más allá de eso, al cambiar a un nivel de depresión grave, se pondría en riesgo su vida, debido a su estrecha relación con ideación e intentos suicidas.

Es decir, a pesar de que la mayoría de la muestra reportó depresión leve, la sola presencia de ideación suicida en un ser humano, debe activar a las autoridades correspondientes, para la implementación de mecanismos, orientados a la detección temprana y el abordaje oportuno de estos casos. Sería interesante determinar la depresión en estudiantes de la carrera de medicina en diferentes áreas, con grupos comparativos e identificando las variables intervinientes pertinentes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias F. (2006). El Proyecto de investigación. Introducción a la Metodología Científica. Caracas: Editorial Episteme.

Arriola I, Stucchi S. (2010). Depresión en estudiantes de medicina: una aproximación bibliometrica. RevMed Chile. 138(3). 388-389.

Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas. (2002). Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos. Ginebra. CIOMS y OMS.

Goebert D, Thompson D, Takeshita J, Beach C, Bryson P, Ephgrave K.(2009). Depressive symptoms in medical students and residents: a multi-school study. AcadMed.84(2).236-41.

Guerrero J, Heinze G, Ortíz S, Cortez J, Barragán B, Flores M. (2013). Factores que predicen depresión en estudiantes de medicina. Gaceta Médica de México. 149. 598-604.

Hernández R, Fernández C, Baptista L. (2014). Metodología de la Investigación. México: Editorial Mc Graw Hill.

Instituto Nacional de Estadística. (2017). Ministerio del Poder Popular de Planificación. Recuperado de: www.ine.gov.ve.

Matud M, Díaz F, Aguilera L, Rodríguez M, Matud J. (2003). Diferencias de género en ansiedad y depresión en una muestra de estudiantes universitarios. Psicopatología Clínica, legal y forense. 3(1).5-15.

Organización mundial de la salud. (2017) [Pagina web en línea]. Disponible en:

http://www.who.int/topics/depression/es/.

Real Academia Española (2014). Diccionario de la lengua española. Madrid: Grupos editoriales.

Reyes C, Monterrosas A, Navarrete A, Acosta E, Torruco U. (2016). Ansiedad de los estudiantes de una facultad de medicina mexicana, antes de iniciar el internado. InvEduMed. 6(21). 42-46.

Sierra J., Ortega V., Zubeidat I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. Revista Mal Estar e Subjetividade, *3*(1). 10-59. Recuperado em 14 de agosto de 2018, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482003000100002&lng=pt&tlng=es.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DEPRESIÓN EN DIABÉTICOS TIPO 2

DEPRESIÓN EN DIABÉTICOS TIPO 2

(Depression in type 2 diabetics)

Geritza Urdaneta [1], Luis Suarez-Acosta[2], Luis Suarez-Urdaneta[1], Maria K[1] Suarez, Marianyi Martinez. [1]

[1] Facultad de Medicina. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
[2]Servicio de cardiología, Hospital general del Sur, Maracaibo-Venezuela.
geritzau@hotmail.com

RESUMEN

La ansiedad y depresión se encuentran comúnmente asociados a la diabetes. La diabetes y la depresión presentan una relación bidireccional. **Objetivo:** determinar la prevalencia de depresión y su relación con las variables clínicas y bioquímicas, complicaciones crónicas de la diabetes, re-hospitalización y auto-cuidado en diabéticos tipo 2. **Material y método:** se estudiaron 206 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, que acudieron al Instituto Cardiometabólico, Hospital General del Sur, Maracaibo-Venezuela. Se les realizó la historia clínica y se les aplicó el inventario de depresión de Beck. Los datos obtenidos se expresaron como valores absolutos, porcentaje o Media ± desviación Estandar (M± DE). Para comparar las medias de los grupos se utilizó el test de Student no pareado y el Chi cuadrado. Se utilizó el programa SPSS versión 17. **Resultados:** La prevalencia de depresión fue de 48%, siendo más frecuente en mujeres que en los hombres (P=0.03). El grupo con depresión presentó glicemias significativamente más elevadas (172± 55.22 mg/dl) con respecto al grupo sin depresión (135.87± 43.12); P= 0.04. La A1c fue significativamente más alta en el grupo con depresión (8.6± 2.5%) con respecto al grupo sin depresión (7.3± 1.7%); P= 0.04. La microalbuminuria fue más frecuente en el grupo con depresión (56.1%) con respecto al grupo sin depresión (45.3%); P= 0.03. En el grupo con depresión hubo mayor número de complicaciones relacionadas con la diabetes (86%) con respecto al grupo sin depresión (63%); P<0.001. El grupo con depresión presentó una frecuencia mayor de hospitalizaciones (76.5%) con respecto al grupo sin depresión (57%).El grupo con depresión presentó menor propensión a las actividades de auto-cuidado (43.8%) con respecto al grupo sin depresión (58.3%); P<0.001.**Conclusion:** la depresión es frecuente en diabéticos tipo 2, se asocia con un deterioro en el control glucémico, mayor frecuencia de complicaciones y hospitalizaciones y menor tendencia a las actividades de autocuidado.

Palabras clave: depresión, diabetes tipo 2.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Se ha demostrado que la diabetes afecta la salud física y mental de quien la padece. Según Biessels et al (2008) y Castillo-Quan (2008), la diabetes mellitus (DM) se ha asociado con una variedad de alteraciones neuropsiquiátricas, tales como: el trastorno depresivo mayor, la enfermedad de Parkinson, el deterioro cognitivo leve y la enfermedad de Alzheimer. Sin embargo, la ansiedad y la depresión son los trastornos más comúnmente encontrados en las personas con diabetes.

Diversos estudios han demostrado la asociación entre DM y depresión y, se ha sugerido que esta relación, puede ser bidireccional. La depresión en personas con diabetes puede desarrollarse en respuesta a la carga que representan tanto la enfermedad como el tratamiento, lo cual aumenta el estrés psicológico y disminuye la calidad de vida, Palinkas et al (1991).

Maraedi et al (2007), han sugerido que esta relación puede explicarse en parte por el peso que representan las comorbilidades y el deterioro asociado con la diabetes. Según Fisher et al (2007) y. Gonzáles et al (2008), la presencia de depresión asociada a la diabetes, se ha relacionado con factores como pobre control metabólico, aumento de las complicaciones e incremento de la mortalidad.

Castillo-Quan et al (2010), habían propuesto que las alteraciones psíquicas y emocionales de las personas con DM son el producto de un estado perceptivo o mental por la carga emocional que acarrea esta patología crónico- degenerativa, más que a una alteración neuroquímica y bioquímica. Sin embargo, recientemente, Castillo-Quan y Perez (2007) y Castilo-Quan (2008) han reportado avances en el estudio sobre los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

efectos de la DM en el sistema nervioso central que sugieren la existencia de alteraciones en los mecanismos celulares y moleculares que contribuyen a aumentar el riesgo de padecer patologías neuropsiquiátricas.

Ciechanowsk et al (2000), reportaron que la presencia de depresión en personas con DM se ha asociado a la pobre adherencia al tratamiento y al autocontrol, en relación a esto se ha propuesto como explicación que la depresión inhibe sustancialmente la motivación para mejorar el autocontrol. También, Keaton et al (2005) relacionaron la depresión y la diabetes con factores de estilo de vida desfavorables, entre ellos, el hábito tabáquico, la inactividad física y la obesidad. También, Egede et al (2005), demostraron incremento de la mortalidad por todas las causas, en comparación con las personas que presentan estas dos patologías aisladas.

La Sociedad Americana de Diabetes (ADA 2009), ha sugerido que el reconocimiento y abordaje de las actitudes del paciente hacia la enfermedad, las expectativas del manejo médico, el estado de ánimo, la calidad de vida asociada con la diabetes, los recursos (económicos, sociales y emocionales) y la historia psiquiátrica pueden favorecer el proceso de adaptación y educación del paciente, lo cual conllevaría a un estilo de vida más saludable.

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de depresión y su relación con las variables clínicas y bioquímicas, con la presencia de complicaciones crónicas relacionadas con la diabetes, la rehospitalización y el autocuidado en sujetos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a la consulta del Instituto Cardiometabólico del Hospital General el Sur "Dr. Pedro Iturbe".

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudiaron 206 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, que acudieron a la consulta del Instituto Cardiometabólico en el Hospital General del Sur en la ciudad de Maracaibo. Los pacientes fueron reclutados desde enero a octubre del 2015 Los criterios de inclusión fueron: sujetos entre 30 y 65 años de edad, diabéticos tipo 2, pacientes ambulatorios. Se excluyeron aquellos con diagnóstico previo de depresión o demencia, pacientes con neoplasias, abuso de alcohol, deterioro visual o motor severo, antecedente de trauma craneal severo, antecedente de infección del sistema nervioso central o enfermedad psiquiátrica o neurológica severa.

A los pacientes se les interrogó sobre la edad, tiempo de evolución de la diabetes, antecedentes familiares de depresión, tipo de tratamiento (hipoglucemiantes orales, insulina o ambos), cumplimiento del tratamiento, sedentarismo, cumplimiento de las actividades de autocuidado y presencia de complicaciones relacionadas con la diabetes. Fueron evaluados por el psicólogo clínico quien les aplicó el inventario de depresión de Beck. Según el puntaje obtenido en la prueba se clasificó al paciente como: normal (0-10 puntos); y la depresión se clasificó en leve (11-20 puntos), moderada (21-30 puntos), grave (31-40 puntos y extrema (> 40 puntos).

Se les realizó un examen físico completo que incluyó la medición de la presión arterial, peso, talla, índice de masa corporal (IMC), cintura, palpación de los pulsos, exploración de la sensibilidad. Se les realizó un ECG en reposo, una prueba de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

esfuerzo y se les realizó el índice tobillo/brazo (ITB). Se les determinó Colesterol total, triglicéridos, HDL, LDL, glucemia, A1c, creatinina y depuración de creatinina en orina de 24 horas y microalbuminuria.

A los pacientes se les informó sobre la naturaleza del estudio y aquellos que voluntariamente aceptaron participar en el estudio firmaron un consentimiento por escrito (ver anexo). Los datos obtenidos se expresaron como valores absolutos, en porcentaje o como Media ± desviación Estandar (M± DE) cuando fue aplicable. Para hacer comparación entre las medias de los grupos de estudio se utilizó el test de Student no pareado y el Chi cuadrado y, se consideró un valor de $p<0.05$ como estadísticamente significativo. Para realizar el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 17.

RESULTADOS

Tabla 1
Características de los pacientes sin depresión y con depresión

Característica	Sin depresión	Con depresión	P
N (%)	108 (52)	98 (48)	
Edad (años)	57.67± 1.19	59.86± 2.41	0.4
Sexo (M/F)	34/26	16/40	0.03
PAS	143.79± 14.49	139.6± 16.51	0.3
PAD	83.62± 6.1	80.37± 7.58	0.08
IMC (%)	30± 4	31± 6	0.8
Cintura (mujeres) (cm)	101± 8	106± 13	0.2
Cintura (hombres)(cm)	108± 12	108± 10	0.9
Colesterol (mg/dl)	147.7± 23	153± 27.1	0.6
Triglicéridos (mg/dl)	128.94±35.18	107.75± 31.9	0.1
HDL (mg/dl)	36.66± 5.51	39.62± 10.45	0.3
LDL (mg/dl)	85.15± 18.05	91.95± 28.25	0.4

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Glucemia	135.87±43.12	172.70±55.22	0.04
A1c (%)	7.3± 1.7	8..6± 2.5	0.04
Depuración creatinina (cc/min)	102.79±26	111.6±38	0.4
Microalbuminuria			
Si	49 (45.3)	55 (56.1)	0.03
No	59 (54.7)	43(43.9)	0.04
		(37.5)	
Complicaciones n (%)	69 (63)	85 (86)	< 0.001
Hospitalizaciones N (%)	62 (57)	75 (76.5)	<0.001
Autocuidado N (%)	63 (58.3)	43(43.8)	<0.001

Fuente: historias clínicas de los pacientes

La prevalencia de depresión fue de 48%, siendo más frecuente en el sexo femenino que en el masculino (P=0.03). Al clasificar a los pacientes según el grado de depresión se encontró depresión leve en el 47% (n=46.), moderada en el 33.6% (n=33), grave en el 16.3. % (n=16) y extrema en el 3% (n=3).

El grupo con depresión presentó cifras de glicemias significativamente más elevadas (172± 55.22 mg/dl) con respecto al grupo sin depresión (135.87± 43.12); P= 0.04.

El control glucémico representado por la A1c fue significativamente peor en el grupo con depresión (8.6± 2.5%) con respecto al grupo sin depresión (7.3± 1.7%); P= 0.04.

La microalbuminuria se presentó con mayor frecuencia en el grupo con depresión (56.1%) con respecto al grupo sin depresión (45.3%); P= 0.03.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el grupo con depresión hubo mayor número de complicaciones relacionadas con la diabetes (86%) con respecto al grupo sin depresión (63%); P<0.001.

El grupo con depresión presentó una frecuencia mayor de hospitalizaciones (76.5%) con respecto al grupo sin depresión (57%).

El grupo con depresión el presentó menor propensión a las actividades de auto-cuidado (43.8%) con respecto al grupo sin depresión (58.3%); P<0.001.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio la prevalencia de depresión fue de 48%. Al revisar la literatura, los resultados en cuanto a la prevalencia de depresión en diabéticos son muy variables, Sopjani et al (20016), consiguieron una prevalencia de 65.5%. Alonso-Moran et al (2014) demostraron una prevalencia mucho más baja de 9.8%. En un metaanálisis, Anderson et al (2001), de 42 estudios publicados reportaron que la prevalencia de depresión mayor en pacientes diabéticos fue de 11% y la prevalencia de depresión clínica severa fue de 38%.

Renn et al (2018), en un estudio reciente en pacientes diabéticos consiguieron 67.7% de síntomas depresivos en adultos de edad media. Al-Amer et al (2011), en un estudio realizado en Jordania encontraron que la prevalencia de depresión no diagnosticada en pacientes diabéticos fue de 19.7%. Lloyd etal (2000) y Bailey (1996), han encontrado una prevalencia de 8% y de 32.4% respectivamente. Probablemente la disparidad de estos resultados se deba las características diferentes de cada población estudiada y a la utilización de diversos instrumentos para diagnosticar la depresión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En nuestro estudio, los pacientes con depresión presentaron cifras más elevadas de glicemia y de A1C, lo cual demuestra el efecto de la depresión en el control metabólico de los pacientes. Dichos resultados son consistentes con los estudios de Davis et al (2015), Atlanti et al (2014) y Gorska y Ceibiada (2017). Otros estudios han conseguido relación entre depresión y pobre control metabólico sólo en mujeres y no en hombres (24). Y otras investigaciones. Sopjani et al (2016), Egede y Ellis (2010) y Lin et al (2017) no han conseguido ninguna asociación.

Atuart y Baune, (2012) postularon que el efecto de la depresión en el control metabólico podría ser explicado por mecanismos biológicos y hormonales como la activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal con un aumento en la liberación de cortisol, activación del sistema nervioso simpático y alteraciones en el metabolismo de la serotonina y norepinefrina. Una posible explicación para la relación entre la depresión y la diabetes mellitus tipo 2 surge de los resultados de varios estudios como el de Yoshida et al (2009), que indican que la glucemia es por sí misma un potente regulador del estado de ánimo, de este modo tanto la hiperglucemia como la hipoglucemia son capaces de inducir un estado emocional negativo en el diabético.

En nuestra investigación el grupo de pacientes con depresión presentó mayor frecuencia de complicaciones crónicas, lo cual también se evidenció en otros estudios. Así, Ishizawa et al (2016), reportaron en una población de adultos mayores con diabetes y depresión, una asociación entre el grupo de pacientes con depresión severa y retinopatía, polineuropatía periférica, neuropatía autonómica y enfermedad renal en estadio terminal. 0tros estudios, como los de Hermanns et al (2006), Poogothai et al

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(2011) y Polsky et al (2005), han reportado la asociación entre complicaciones crónicas de la diabetes y depresión.

La prevalencia de depresión parece incrementarse con el número de complicaciones diabéticas, según Engum et al (2005). Otra revisión realizada por de Groot et al (2000), reportó que el estado de humor deprimido se asoció positivamente con las complicaciones crónicas de la diabetes y ha sido investigado que la prevalencia de depresión en más alta en sujetos diabéticos tipo 2 con retinopatía, neuropatía, nefropatía y enfermedad arterial periférica.

En nuestro estudio los pacientes con depresión presentaron mayor frecuencia de hospitalizaciones. En un estudio realizado por Nefs et al (2015), se encontró que síntomas de depresión como la disforia y la ansiedad se asociaron con hospitalización de corta y larga estancia, respectivamente por patología cardiovascular. Otro estudio realizado por Reeves et al (2015), demostró que la presencia de diabetes y depresión fue un predictor independiente para re-hospitalización en pacientes con insuficiencia cardíaca.

Boren et al (2007), han demostrado que las actividades de auto-cuidado del paciente disminuyen las complicaciones y mejoran la calidad de vida del paciente. Estas actividades incluyen: actividad física, auto-monitoreo de la glicemia, seguimiento de las recomendaciones nutricionales y adherencia al tratamiento. En el presente estudio, los pacientes con depresión presentaron menor propensión a realizar actividades de auto-cuidado, lo cual también se ha evidenciado en otros estudios como los de Devarajooh y Chinna (2017), Shin at al (2017) y Smitt at al (2017). Según Mut-

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Vitcu et al (2016), la depresión tiene un impacto negativo en la calidad de las actividades de auto-cuidado relacionadas con la diabetes.

CONCLUSIÓN

En este estudio se demostró que la depresión es una característica frecuente en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. En estos pacientes la depresión se asocia con un deterioro en el control glucémico, mayor frecuencia de complicaciones, mayor número de hospitalizaciones y menor tendencia a la realización de las actividades de auto-cuidado. Tanto la diabetes como la depresión reducen la calidad de vida de los diabéticos y tienen un impacto muy negativo en la salud, por ello la depresión debería de diagnosticarse y tratarse precozmente para disminuir sus consecuencias, mejorar el control metabólico y la calidad de vida de los diabéticos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Al-Amer R., Sobeh M., Zayed A., Al-domi A. (2011) depression among adults with diabetes in Jordan: risk factors and relationship to blood sugar control. Journal of Diabetes and its Complications; 25(4): 247-252.

Alonso-Morán E., Satylganova A., Orueta J., Nuño-Solinis R (2014) Prevalence of depression in adults with type 2 diabetes in the Basque Country: relastionship with glycaemic control and healthcare cost. BMC Public Health ; 14:769.

American Diabetes Association. Standars of medical care in diabetes (2009). Diabetes Care; suppl 1: s1- s 66

Anderson R., Freedland K., Clouse R., lutzman P (2001) The prevalence of comorbid depressionin adults with diabetes a meta-analysis. Diabetes Care; 24(6):1069-1078.

Atlantis E., Fahey P; Foster J. (2014) Colaborative care for comorbid depression and diabetes: a systematic review and meta-analysis. British Mediacl Journal Open;4 e004706. doi: 10.1136/bmjopen-2013-004706.

Bailey B. (1996) Mediators of depressionin adultswith diabetes. Clinical Nursing Research.; 5(1): 28-42.

Biessels G., Deary J., Ryan C (2008). Cognition and diabetes: a life-span perspective. The Lancet Neurolgy; 7: 184-90.

Boren S., Gunlock T., Schaefer J., Albright A (2007). Reducing risks in diabetes selfmanagement: a systematic review of the literature. The Diabetes Educator; 33: 1053– 1077; discussion 78–79.

Castillo-Quan I., Barrera D., Perez J., Alvarez F (2010). Depression y diabetes: de la epidemiología a la neurobiología. Revista de neurología; 51 (6): 347-359.

Castillo-Quan I., Perez J (2007). Cortisol secretion in patients with type 2 diabetes: relacionship with cronic complications: response to Chiodini et al. Diabetes Care 7; 30 e 49.

Castillo-Quan J (2008). Insulin resistance hypercortisolism, polycystic ovarian síndrome, and depression-nonrandom association? Fertility Sterility; 89:1029-1030.

Castillo-Quan J (2008). Rosiglitazone effects to ameliorate Alzheimer diasease pathology implications for diabetes mellitus. Cambridge Medicine Journal;22:31-35.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ciechanowsk P., Karton W., Russo J (2000). Depression and diabetes: impact of depressive symptoms on adherence, function and cost. Archives of Internal Medicine; 160: 3278-3285.

Davis T, Hunt K., Bruce D., Starkstein S., Skinner T., McAullay D., Davis W (2015) Prevalence of depression and its associations with cardio-metabolic control in Aboriginal and Anglo-Celt patients with type 2 diabetes: the Fremantle Diabetes Study Phase II. Diabetes Research Clinical Practice; 107(3):384-91.

de Groot M., Anderson R., Freedland K (2000). Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis. Psychosomatic Medicine 2001;63: 619–35. Talbot F, Nouwen A. A review of the relationship between depression and diabetes in adults: is there a link? Diabetes Care; 23:1556–62.

Devarajooh C., Chinna K (2017) Depression, distress and self-efficacy: The impact on diabetes self-care practices. PLoS One; 31:12(3): e0175096.

Egede L., Nietert P., Zheng D (2005). Depression and all-cause and coronary heart disease mortality among adults with and without diabetes. Diabetes Care; 28:1339-1345.

Egede L., Ellis C (2010): The effects of depression on metabolic control and quality of life in indigent patients with type 2 diabetes. Diabetes Technoly & Therapeutics;. 12(4):257-62

Engum A., Mykletun A., Holen A., Dahl A (2005). Depression and diabetes: a large population-based study of sociodemographic, lifestyle, and clinical factors associated with depression in type 1 and type 2 diabetes. Diabetes Care; 28:1904–9.

Fisher I., Skaff M., Mullan J., Arean P., Mohr D., Masharani U., Glasgow R., Laurencin G (2007). Clinical depression versus distress among patients with type 2 diabetes not just a question of semantics. Diabetes Care; 30:542-548.

Góis C., Duarte TA ., Paulino S., Raposo JF., do Carmo I., Barbosa A (2018) Depressive symptoms are associated with poor glycemic control among women with type 2 diabetes mellitus. BMC Res Notes ;11(1):38

Gonzales J., Peyrot M., Mc Carl L., Mimiaga S., Safren S (2008). Depression and diabetes treatment non- adherence: a meta-analysis. Diabetes Care; 31:2398-2403.

Gorska-Ciebiada M., Ciebiada M (2017). Predictors of por glycaemic control in type 2 diabetic elderly patienrs with depressive Syndrome. Psichogeriatrics; 17(6):504-505.

Hermanns N., Kulzer B., Krichbaum M., Kubiak T., Haak T (2006). How to screen for depression and emotional problems in patients with diabetes: comparison of

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

screening characteristics of depression questionnaires, measurement of diabetes-specific emotional problems and standard clinical assessment. Diabetologia; 49:469–77

Ishizawa K., Babazono T., Horiba Y., Nakajima J., Takasaki K., Miura J., Sakura H., Uchigata Y (2016). The relationship between depressive symptoms and diabetic complications in elderly patients with diabetes: Analysis using the Diabetes Study from the Center of Tokyo Women's Medical University (DIACET). Journal of Diabetes and its Complications ;30(4):597-602

Keaton W., Rutter C., Simmon G., Lin E., Ludman E., Ciechanowski P., Kinder L., Young B., Von Korff M (2005). The association of comorbid depression with type 2 diabetes. Diabetes Care; 28:2668-2672.

Lin K., Park C., Li M., Wang X., Li X., Li W., Quinn L (2017): Effects of depression, diabetes distress, diabetes self-efficacy, and diabetes self-management on glycemic control among Chinese population with type 2 diabetes mellitus. Diabetes Research and Clinical Practice.;131:179-186.

Lloyd C., Dyer P., Barnetr A (2000) Prevalenceof symptoms of depression and anxiety in diabetic clinic population. Diabetic Medicine; 17(3): 198-202.

Maraedi C., Volpato S., Penninx B., Yaffe K., Simonsick E., Strotmeyer E., Cesari M., Kritchevsky S., Perry S., Ayonayon H., Pahor M (2007). Diabetes mellitus glycemic –control, and incident depressive symptoms among 70-to 79 yerar old persons: The health aging, and body composition study.; 167:1137-1144.

Mut-Vitcu G., Timar B., Timar R., Oancea C., Citu I (2016). Depression influences the quality of diabetes-related self-management activities in elderly patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. Clinical Intervention in Aging; 11:471-79.

Nefs G., Pop V., Denollet J., Pouwer F (2015). Depressive Symptom Clusters Differentially Predict Cardiovascular Hospitalization in People with Type 2 Diabetes. Psychosomatics; 56(6):662-73.

Palinkas L., Barret-Cnner E., Wingard D (1991): Type 2 diabetes and depressive symptoms in older adults: a population-based study. Diabetic Medicine; 8:532-539.

Polsky D., Doshi J., Marcus S., Oslin D., Rothbard A., Thomas N., Thompson C (2005). Longterm risk for depressive symptoms after a medical diagnosis. Archives of Internal Medicine; 165:1260–6.

Poongothai S., Anjana R., Pradeepa R., Ganesan A., Unnikrishnan R., Rema M., Mohan V (2011). Association of depression with complications of type 2 diabetes – The Chennai Urban Rural Epidemiology Study (CURES-102). Journal of the Association of Physicians of India; 59:644–8.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Reeves G., Alhurani A., Frazier S., Watkins J., Lennie T., Moser D (2015). The association of comorbid diabetes mellitus and symptoms of depression with all-cause mortality and cardiac rehospitalization in patients with heart failure. BMJ Open Diabetes Research & Care ;3(1): e000077.

Renn B., Obetz V., Feliciano L (2018) Comorbidity of depressive symptoms among primary care patients with diabetes in a federally qualified health center. Journal of Health Psychology 1:1359105318755260. 10.1177/1359105318755260.

Schmitt A., Reimer A., Hermanns N., Kulzer B., Ehrmann D., Krichbaum M., Huber J., Haak T (2017). Depression is linked to hyperglycaemia via suboptimal diabetes self-management: A cross-sectional mediation analysis. Journal of Psychosomatic Research; 94:17-23.

Shin N., Hill-Briggs F., Langan S., Payne J., Lyketsos C., Golden S (2017). The association of minor and major depression with health problem-solving and diabetes self-care activities in a clinic-based population of adults with type 2 diabetes mellitus. Journal of Diabetes and its Complications;31(5):880-885.

Sopjani I., Vehapi S., Gorani D., Imeri M., Vitoja S., Tahiri S (2016) The relation between depressive symptoms and self-care in patients with diabetes mellitus type 2 in Kosovo. Medical Archives; 70(6):425-428.

Stuart M., Baune B (2012). Depression and type 2 diabetes: Inflamatory mechanism of a psichoneuroendocrine comorbidy. Neuroscience & Biobehavioral Reviews; 36:658-676.

Yoshida S., Hirai M., Suzuki S., Awata S., Oka Y (2009). Neuropathy is associated with depression independently of health-related quality of life in Japanese patients with diabetes. Psychiatry and Clinical Neurosciences; 63:65-92.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESCRIPCIÓN DE LOS CICLOS DE SUEÑO/ACTIVIDAD Y SUS CAMBIOS DURANTE EL ENVEJECIMIENTO EN *Drosophila melanogaster*

DESCRIPCIÓN DE LOS CICLOS DE SUEÑO/ACTIVIDAD Y SUS CAMBIOS DURANTE EL ENVEJECIMIENTO EN *Drosophila melanogaster*

(Description of sleep / activity cycles and their changes during aging in *Drosophila melanogaster*)

Alba Lucart[1], José Luis Arcaya[1]

[1]Sección de Neuroquímica. Instituto de Investigaciones Clínicas "Américo Negrette". Facultad de Medicina. Universidad del Zulia.
albalucart@gmail.com

RESUMEN

La pérdida de la conciliación del sueño es uno de los cambios de comportamiento más consistentes que ocurre con la edad en los humanos. Con el fin de una mayor comprensión de los efectos del envejecimiento en los ciclos de sueño/actividad, se estudia este problema en *Drosophila melanogaster*. *Drosophila* es un modelo muy útil para la investigación sobre el envejecimiento y el comportamiento. El presente trabajo tuvo como objetivo describir los ciclos de sueño/actividad y sus cambios durante el envejecimiento en *Drosophila melanogaster*. Para ello se realizaron registros de losciclos de sueño/actividad de moscas jóvenes y envejecientespor medio del monitor de Actividad DAM 2 System.El monitoreo delosciclos de sueño/actividad se realizó en moscas jóvenes (2 días de edad) y envejecientes (15, 30 y 45 días de edad). Dichas mediciones se llevaron a cabo en condiciones de luz y oscuridad de 12:12 horas a una temperatura de 25º C. El análisis y monitoreo individual de moscas de diferentes edades a lo largo de su vida, mostrófragmentación del sueño, disminución del sueño total yde los periodos de actividadcon la edad. Estos hallazgos corroboran a *D. melnogaster* como un modelo valioso en los cambios del sueño asociada a la edad, e indican que estos son parte integral del proceso de envejecimiento fisiológico.

Palabras clave: drosophila melanogaster, sueño, actividad locomotora, envejecimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DIABETES MELLITUS Y OSTEOPOROSIS

DIABETES MELLITUS Y OSTEOPOROSIS

Julio Alberto Carruyo Avila[1], Oswaldo Efrain Cárdenas Lopez[2], Luis Alonso Arciniega Jacome[2]

[1] Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Postgrado de Ortopedia y Traumatología, Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe"
[2]Universidad Técnica de Machala, Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud, Carrera de Medicina
jcarruyoavila@gmail.com, ocardenas@utmachala.edu.ec

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus y osteoporosis son dos enfermedades de alta prevalencia en nuestro medio. Los trastornos óseos, en pacientes diabéticos tipo II son reportados con un alto porcentaje en la literatura, observándose comúnmente en pacientes de edad avanzada. **Objetivo:** Analizar la relación entre diabetes mellitus II y osteoporosis en pacientes adultos mayores. **Metodología:** estudio documental, transversal, longitudinal, se realizó un análisis de los últimos 5 años en artículos referentes al tema, y se recolecto la información en un instrumento tipo lista de cotejo. **Resultados:** La hiperinsulinemia puede promover la formación de hueso, por lo cual, los niveles bajos de insulina y la progresión de diabetes mellitus tipo II pueden provocar reducciones en la densidad mineral ósea. Valores altos de glucosa interactúan con los productos finales avanzados alterando el colágeno tipo I, así disminuyendo la resistencia ósea. Los cambios microvasculares que se producen dentro de las complicaciones tardías de la Diabetes Mellitus tipo II, reducen la irrigación ósea y condicionan la perdida y fragilidad ósea. **Conclusiones:** Se encontró una relación significativa de la osteoporosis en pacientes diabéticos tipo II.

Palabras clave: diabetes mellitus II, osteoporosis, pacientes adultos mayores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La osteoporosis es una enfermedad en la que se caracteriza por una masa ósea reducida y una alteración de la calidad ósea, en la que hay cambios microarquitecturales, que origina fragilidad ósea. La densidad ósea y la calidad son fundamentales en la valoración de la resistencia ósea.

"En la actualidad, el diagnóstico de la osteoporosis se basa en la medición de área de la densidad mineral ósea (DMO) mediante absorciometría dual de rayos X. Los resultados se presentan como la diferencia, en desviaciones estándar (DE), con el pico de masa ósea (T -score). La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la osteoporosis como una DMO *T* -score de -2.5 o menos"[1]

"La Diabetes Mellitus tipo II es una enfermedad metabólica que está dada por una hiperglicemia debido a una alteración en la secreción de insulina este trastorno complejo de etiología heterogénea con factores de riesgo sociales, conductuales y ambientales desenmascarando los efectos de la susceptibilidad genética"[2]

"En todo el mundo 382 millones de personas tienen diabetes y en 2035 esa cifra aumentará hasta 592 millones. El número de personas con diabetes tipo 2 está aumentando en todos los países. La diabetes causó 5,1 millones de muertes en 2013; cada seis segundos muere una persona por la diabetes" [1]

"Las complicaciones tardías de las diabetes conocidas son la enfermedad microvascular incluyendo nefropatía, retinopatía, neuropatía y enfermedad macrovascular como el síndrome coronario agudo, la claudicación intermitente, y los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

accidentes cerebrovasculares. Sin embargo, el recambio óseo y por lo tanto la integridad del esqueleto también puede verse afectado por la diabetes, y la enfermedad ósea diabética pueden representar una complicación de la diabetes vecinos" [1]

"La fragilidad del hueso se ha convertido en una nueva complicación de la diabetes tipo II. Varios mecanismos pueden influir en la homeostasis ósea por alterar la función de los osteoblastos, osteoclastos, y osteocitos y / o el cambio de las propiedades estructurales de los tejidos óseos". [3]

"En particular, los adipocitos y osteoblastos se derivan de un precursor común, el de células madre mesenquimales (MSC), y la diferenciación es modulada por varias vías que interactúan que puede ser interrumpido en la diabetes" [3]

"Otros órganos y sistemas endocrinos, tales como los sistemas de D intestino, riñón y cardiovasculares y de la vitamina se alteran en la diabetes y, por lo tanto, también pueden afectar el metabolismo óseo. Como resultado, las fracturas son una carga adicional en la diabetes. Sin embargo, mientras que la densidad mineral ósea (DMO) se reduce en pacientes con diabetes tipo 1 (DM1), es normal o incluso aumentado en los pacientes con DM2". [3]

Cambios fisiopatológicos óseos en Diabetes Mellitus Tipo II

1. **Hiperglucemia**

La hiperglucemia conlleva a una alteración en el aumento de producción una citoquina inflamatoria que es interlecina-6 que estimula a los osteoclastos a reabsorber

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el hueso y están directamente relacionados con la grasa ósea y resistencia a la insulina.[1,3]

El factor de necrosis tumoral (TNF) también puede inhibir la formación de hueso. De hecho, un número de in vitro evidencias han demostrado que los niveles elevados de TNF pueden bloquear tanto la diferenciación y la proliferación de los osteoblastos y sus progenitores.[3]

"Otro efecto indirecto de la hiperglucemia es glucosuria, lo que provoca hipercalciuria, lo que lleva a la disminución de los niveles de calcio en el cuerpo y la mala calidad del hueso, y se sujeta la pérdida ósea".[1]

"En la Diabetes Mellitus tipo II hay una acumulación excesiva de productos finales de glicación avanzada (AGE) que son un grupo heterogéneo de compuestos implicados en su fisiopatología. La reticulación del colágeno promueve la rigidez vascular y también daña el músculo esquelético".[4]

"Los (AGE) posee efectos negativos en el colágeno tipo I, conduce a la disminución de la calidad del hueso, así como su resistencia. Por otra parte, el colágeno glucosilado inhibe la expresión en osteoblasto"[1,3.]

2. Hipoglicemia

"Este mecanismo esta dado principalmente en pacientes que reciben tratamiento con glitazonas (TZD) ya que reducen la densidad ósea a través de la diferenciación e inhibición de la actividad de los osteoblastos"[1]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"El efecto sensibilizante a la insulina de los TZD reduce los niveles circulantes de insulina y por lo tanto el efecto anabólico de la insulina en el hueso". [1]

3. Insulina

"Es una hormona anabólica, que actúa sobre el hueso a través de los receptores de insulina expresadas por osteoblastos-IRS-1 e IRS-2. La estimulación de IRS-1 afecta a la renovación ósea, mientras que la estimulación de IRS-2 cambia el equilibrio entre la formación ósea y la resorción hacia el primero"[1].

"La insulina estimula la proliferación de osteoblastos, inactiva la p27 (responsable de la osteoblastogénesis), promueve la síntesis de colágeno, y aumenta la captación de glucosa"[1].

"En los seres humanos, la deficiencia de insulina se asoció con una reducción de la masa ósea en un estudio de 62 sujetos T1D nueva aparición evaluados antes de la terapia con insulina. El tratamiento con insulina después de 7 años mejoró sustancialmente la masa ósea y los marcadores de recambio óseo. Por otro lado, la hiperinsulinemia presente en los pacientes con DM2 puede contribuir en parte a la mayor densidad mineral osea"[3.]

4. Vitamina D

"La mayoría de los estudios a través de una variedad de ubicaciones geográficas sugieren que la insuficiencia de vitamina D es más común en personas con diabetes en comparación con la población general".[1]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"Los mecanismos propuestos para la deficiencia de vitamina D en la diabetes incluyen el aumento de índice de masa corporal (DM2), albuminurias concurrentes o la excreción renal exagerada de metabolitos de la vitamina D o proteína de la vitamina D vinculante".[1]

5. Osteoclastos

"Los osteoclastos son células que derivan de la línea celular de monocitos-macrófagos y fuertemente participan en la osteoclastogènesis. Está bien documentado que los diferentes tipos de mediadores tales como el factor nuclear κ-B (NF-kB), activador del receptor para el factor nuclear ligando κ-B (RANKL), osteopontina (OPN), hormona paratiroidea (PTH), factor estimulante de colonias de macrófagos (M-CSF), y la angiotensina-II (AT-II) tienen un papel destacado para inducir la osteoclastogènesis". [3]

"En general, los osteoclastos ejercen sus efectos en la osteoblastogénesis a través de tres vías posibles (1) RANKL mediada; (2) M-CSF mediada; y (3) los motivos de activación basado en tirosina (ITAM inmunoreceptor). Pero en condición inflamatoria osteoblastogénesis puede tener lugar a través de otras vías como MCP mediada, con la mediación de TNF e IL-6 mediada"[3]

"La Diabetes Mellitus tipo II, no sólo induce la sobreexpresión de RANKL, M-CSF, NF-kappa B; sino también estímulos la sobre expresión de varios estímulos proinflamatorias tales como IL-6, MCP, IgG y TNF que son tan importantes para la maduración y la activación de los osteoclastos". [3]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

6. Osteoprotegerina Y RANK

"Osteoprotegerina suero es una proteína que pertenece a la familia de los receptores del TNFque esta aumentada en pacientes diabéticos la misma que es capaz de unirse con el receptor activador del factor nuclear kappa B (RANK) y el resultado es supresión de la osteoclastogènesis y hay un aumento de la resorción ósea".[1]

7. Vía de señalización WNT

"Es una vía reguladora importante en la diferenciación osteogènia de las células madres mesenquimales. Su inducción promueve la formación de hueso, mientras que su inactivación conduce a estados de osteopenia".[1]

La señalización de Wnt se compone de la canónica (o Wnt / β -catenina) y las vías no canónicas. La vía canónica WNT controla la diferenciación de MSC a tres linajes específicos, adipocitos, osteoblastos y condrocitos. Por ejemplo, vía canónica WNT reprime condrocitos y la diferenciación de adipocitos, pero es necesario para la hipertrofia de condrocitos.[3]

La relevancia de WNT también se demuestra por el hecho de que las mutaciones en el LRP-5 Wnt correceptor se asocian con cambios en la densidad mineral ósea. Por otro lado, las variantes en el gen LRP-5 están fuertemente asociados con la obesidad y de los ratones knock-out LRP-5 mostraron un aumento de colesterol en plasma y la tolerancia alterada a la glucosa.[3]

Mani et al. han mostrado que una sola mutación de sentido erróneo en la proteína relacionada con el receptor de lipoproteínas de baja densidad de 6, el correceptor para

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la vía de señalización Wnt, está genéticamente vinculado a la osteoporosis, así como DM, dislipoproteinemia, y enfermedad de la arteria coronaria. [1]

Además, varios estudios han documentado que el factor de transcripción de células T específica (TCF) 4, el socio de *β*-catenina en la vía de señalización de Wnt canónica, es el gen de susceptibilidad DM2 más fuerte.[1]

CONCLUSIONES

- La hiperinsulinemia puede promover la formación de hueso, por lo cual niveles bajos de insulina y la progresión de Diabetes tipo II pueden provocar reducciones en la densidad mineral ósea.
- Valores altos de glucosa interactúan con los productos finales avanzados alterando el colágeno tipo I, así disminuyendo la resistencia ósea.
- los productos finales avanzados acumulados en el cuerpo estimulan la apoptosis de los osteoblastos, lo que contribuyen a la formación del hueso deficiente.
- Los cambios microvasculares que se producen dentro de las complicaciones tardías de la Diabetes Mellitus Tipo II tienden a reducir el flujo de sangre al hueso y predisponen a la perdida y fragilidad ósea.
- La Diabetes Mellitus Tipo II sigue siendo una de las enfermedades de alta prevalencia e incidencia a nivel mundial en la cual hay un estado inflamatorio a nivel de los vasos sanguíneos, alterando la homeostasis normal de varios procesos y acelerando la síntesis de citoquinas inflamatorias pudiendo destruir a células diana fundamentales en el organismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JACKULIAK, P. Y PAYER, J. Osteoporosis, Fractures, and Diabetes. En el texto: (1). Bibliografía: 1. Jackuliak Payer J. Osteoporosis, Fractures, and Diabetes. International Journal of Endocrinology. 2014; 2014:1-10.

REINEHR, T., Type 2 diabetes mellitus in children and adolescents. En el texto: (2). Bibliografía: 2. Reinehr T. Type 2 diabetes mellitus in children and adolescents. World Journal of Diabetes. 2013;4(6):270.

NAPOLI, N. The Alliance of Mesenchymal Stem Cells, Bone, and Diabetes.

En el texto: (3). Bibliografìa: 3. Napoli N. The Alliance of Mesenchymal Stem Cells, Bone, and Diabetes. International Journal of Endocrinology.2014. 1-26

ŠEBEKOVÁ, K., STÜRMER, M., FAZELI, G., BAHNER, U., STÄB, F. Y HEIDLAND, A. Is Vitamin D Deficiency Related to Accumulation of Advanced Glycation End Products, Markers of Inflammation, and Oxidative Stress in Diabetic Subjects? En el texto: (3)

Bibliografía: 3. Šebeková K, Stürmer M, Fazeli G, Bahner U, Stäb F, Heidland A. Is Vitamin D Deficiency Related to Accumulation of Advanced Glycation End Products, Markers of Inflammation, and Oxidative Stress in Diabetic Subjects? BioMed Research International. 2015; 2015:1-15.

ROY, B. Biomolecular basis of the role of diabetes mellitus in osteoporosis and bone fractures. En el texto: (5). Bibliografía: 4. Roy B. Biomolecular basis of the role of diabetes mellitus in osteoporosis and bone fractures. World Journal of Diabetes. 2013;4(4):101.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ENFERMEDAD DE CHAGAS EN ETAPA CRÓNICA CARDIACA Y DIGESTIVA

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ENFERMEDAD DE CHAGAS EN ETAPA CRÓNICA CARDIACA Y DIGESTIVA

Differential diagnosis of chagas disease in chronic stage cardiac and digestive

María Robles Urgilez[1], Marla Garófalo Calva[2], Yoli Robles Yépez[2], Fanny Cabrera Jimenez[1]

[1]Universidad de Guayaquil, facultad de Ciencias Médicas Medicina
[2]Estudiante de Medicina Universidad de Guayaquil

RESUMEN

La enfermedad de Chagas es una parasitosis de gran relevancia e interés médico por sus manifestaciones clínicas. Presenta dos etapas: aguda y crónica, de las cuales la última presenta mayor complejidad diagnóstica por lo que su correcto manejo constituye un reto en la salud pública principalmente de América Latina, donde es endémica. En este contexto se identificó cuáles fueron las manifestaciones clínicas más frecuentes para diferenciarlos de otras patologías cardiacas y digestivas mediante una revisión sistemática de base de datos como Scielo, Revista Española de Cardiologia, Elsevier, MedlinePlus, usando palabras clave como enfermedad de Chagas, Trypanosoma cruzi, cardiopatía chagásica, megacolon chagásico, diagnóstico diferencial. Siendo la afección cardiaca la complicación más grave y frecuente de la enfermedad, asimismo se estableció que la principal alteración electrocardiográfica característica de la cardiopatía chagásica crónica es el bloqueo completo de la rama derecha del haz de His; en cuanto a las alteraciones del tubo digestivo se observan en menor frecuencia relacionadas a las cardiacas, predominando las dilataciones especialmente megaesófago y megaestómago.

Palabras clave: enfermedad de chagas, trypanosoma cruzi, megacolon chagásico; cardiopatía chagásica, diagnóstico diferencial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Chagas disease is a parasitosis of great relevance and medical interest for its clinical manifestations. It has two stages: acute and chronic, of which the latter presents greater diagnostic complexity, so its correct management constitutes a challenge in public health, mainly in Latin America, where it is endemic. In this context, the most frequent clinical manifestations were identified to differentiate them from other cardiac and digestive pathologies through a systematic review of the data base such as Scielo, Revista Española de Cardiologia, Elsevier, MedlinePlus, using key words such as Chagas disease, Trypanosoma cruzi, chagasic heart disease, chagasic megacolon, differential diagnosis. Since cardiac involvement is the most serious and frequent complication of the disease, it was also established that the main electrocardiographic alteration characteristic of chronic chagasic cardiopathy is complete blockade of the right branch of the bundle of His; as for the alterations of the digestive tract, they are observed in a lesser frequency related to the cardiac ones, predominantly dilatations, especially megaesophagus and mega-stomach.

Keywords: chagas disease, trypanosoma cruzi, chagasic megacolon; chagasic heart disease, differential diagnosis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana es una parasitosis originaria del continente americano causada por un protozoario: el *Trypanosoma cruzi* (1). En la naturaleza, se transmite principalmente a través de un insecto vector (más de 150 especies de triatominos están implicadas), de madres a hijos, a través de transfusión de hemoderivados y de trasplante de tejidos no controlados y por ingesta de alimentos contaminados (zumos de frutas principalmente) (2). La infección por T. cruzi constituye un problema de salud de relevancia social y económica en muchos países de América Latina. Ha sido reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como unas de las 13 enfermedades tropicales desatendidas del mundo (3).

Se calcula que en el mundo hay entre 6 y 7 millones de personas infectadas por Trypanosoma cruzi, el parásito causante de la enfermedad de Chagas, la mayoría de ellas en América Latina, y hasta un 30% de los enfermos crónicos presentan alteraciones cardiacas y hasta un 10% padecen alteraciones digestivas, neurológicas o combinadas. Todas estas manifestaciones pueden requerir un tratamiento específico. (4)

Múltiples causas están inmersas en el desarrollo de esta enfermedad hasta la etapa crónica; destacando entre todas, la dificultad de diagnóstico por la similitud de sus síntomas con los de otras enfermedades, así como el déficit de equipo de diagnóstico en países en vías de desarrollo donde hay mayor incidencia de esta parasitosis por la abundancia del vector infectado. Entre otras causas relevantes constan la búsqueda tardía de atención medica del paciente, sea esta por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

desconocimiento de ser portador del parasito, por el desarrollo asintomático de la enfermedad, o por carencia de recursos económicos, que representa un factor directamente relacionado al entorno social y económico (5).

Para el diagnóstico de la enfermedad de Chagas es necesario considerar los antecedentes epidemiológicos del paciente que indiquen el posible contacto directo o indirecto con el parásito, y las evidencias clínicas, aunque más del 50% de los pacientes en fase crónica son asintomáticos. Finalmente, el diagnóstico de la infección requiere la confirmación de laboratorio mediante la detección del parásito o por serología.

Las características diferenciales de megacolon, mega esófago y cardiopatía chagásica, el escaso conocimiento que se tiene de ellas en nuestro medio y la elevada frecuencia de arritmias y muerte súbita como primeras manifestaciones potenciales de esta enfermedad a nivel cardiaco hacen prioritarias la elaboración y divulgación de protocolos diagnósticos y terapéuticos para la atención de estos pacientes a fin de mejorar el conocimiento de esta patología por los profesionales sanitarios potencialmente implicados en su detección y manejo (6).

MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar la actualización bibliográfica se desarrolló una búsqueda en las bases de datos Scielo, Revista Española de Cardiología, Elsevier, MedlinePlus. Utilizando los descriptores como: *Trypanosoma cruzi, diagnóstico, Enfermedad de Chagas,* también fueron considerados otros artículos referentes en el tema, independientemente de su fecha de publicación; se revisaron los resúmenes y se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

seleccionó aquellos donde mencionaban la epidemiología, la clínica y el diagnóstico de la enfermedad de Chagas cronico los cuales fueron utilizados para esta revisión, indispensables para identificar los principales manifestaciones clínicas más frecuentes para diferenciarlos de otras patologías cardiacas y digestivas.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Todas las revisiones bibliográficas en los que la Enfermedad de Chagas fue el tema principal de su desarrollo fueron consideradas y revisadas. La información se seleccionó de acuerdo a la relevancia de los trabajos en contenido y calidad investigativa, la claridad de los datos y la redacción, así como su ajuste y pertinencia a las necesidades de este enfoque investigativo.

DISCUSIÓN

Diagnóstico clínico

La enfermedad de Chagas pasa por 2 estadios sucesivos: una fase aguda y otra crónica. La fase inicial de la infección dura entre 4-8 semanas y la fase crónica persiste durante toda la vida del hospedador (7).

La fase crónica se inicia cuando la parasitemia detectada microscópicamente es negativa y las pruebas serológicas son positivas, lo que ocurre aproximadamente 1-2meses después de la infección. Durante la fase crónica la mayor parte de los pacientes están asintomáticos, lo que se conoce como forma indeterminada. Sin embargo, un porcentaje variable de pacientes desarrollan complicaciones décadas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

después de la infección, predominantemente con afectación cardíaca, digestiva o mixta (2), (8).

La mayor parte de las personas con infección crónica cursan el resto de su vida en forma asintomática. Aproximadamente el 30% de estas personas desarrollarán lesión de órganos (principalmente a nivel cardíaco y/o digestivo), en un plazo de 10 a 20 años, con signos y síntomas de expresión variada. De acuerdo a ello, esta fase se clasifica en dos formas clínicas: con patología demostrada y sin patología demostrada (anteriormente llamada forma indeterminada) (9).

Enfermedad de chagas crónica cardíaca

Se trata de la complicación más grave de la fase crónica de esta enfermedad. Ocurre en aproximadamente el 30% de los casos crónicos y es la causa principal de mortalidad por enfermedad de Chagas (cardiopatía más agresiva por encima de la enfermedad coronaria) secundaria a lesiones microvasculares (10). Su incidencia aumenta con la edad, el 20-30% de los pacientes desarrolla alteraciones cardíacas. Los mecanismos causantes de la progresión de la enfermedad cardíaca chagásica crónica son aún desconocidos. Las hipótesis propuestas para explicar la patogénesis de esta enfermedad endémica son: persistencia del parásito en el corazón de los pacientes infectados, respuesta autoinmunitaria y cardiotoxicidad por catecolaminas (11).

La miocarditis crónica es lenta y progresiva, y una vez aparece el daño miocárdico, este tiende a empeorar. La cardiopatía chagásica crónica (CCC) se denomina también miocardiopatía dilatada al manifestarse por una cardiomegalia, a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

menudo visible por medio de una radiografía simple de tórax. Se define como una miocarditis crónica o un estado de inflamación progresiva, que con el tiempo conduce a un cuadro de fibrosis miocárdica y que puede desencadenar espontáneamente arritmia ventricular. Los síntomas se deben a trastornos del ritmo cardíaco, cardiopatía congestiva y tromboembolias. La primera manifestación de esta enfermedad puede ser la muerte súbita de origen arrítmico. El alto índice de mortalidad asociado con la afectación de miocardio se puede explicar por un número de factores relacionados y no exclusivos, incluyendo la extensión del daño en miocardio, el deterioro de la función cardíaca y la presencia de arritmia ventricular. La alteración observada con mayor frecuencia en el electrocardiograma (ECG) es el bloqueo de rama derecha del haz de His (fig. 1A).

Además, en algunos pacientes pueden aparecer extrasístoles ventriculares, alteración primaria de la repolarización ventricular, zonas eléctricamente inactivas, bloqueos auriculoventriculares, taquiarritmias, así como otras alteraciones de la conducción frecuentes, pero no exclusivas de la cardiopatiaca cardiaca congestiva. La taquicardia ventricular sostenida es la única arritmia predictiva de progresión a cardiopatía manifiesta. La miocardiopatía es causa de insuficiencia cardíaca, siendo frecuente la aparición de embolias en el cerebro u otras zonas, secundarias a trombos murales ventriculares alojados en zonas con contractilidad deprimida (3) (12).

La miocarditis chagásica crónica también cursa con compromiso del sistema nervioso autónomo, simpático y parasimpático que, en el contexto de la inflamación, la fibrosis y los trastornos de conducción eléctricos, se sospecha puede ser un factor desencadenante de muerte súbita. Por otro lado, ese mismo daño del sistema nervioso

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

autonómico determina la rara presentación clínica del síndrome de insuficiencia cardíaca descompensada con bradicardia o con frecuencia cardíaca normal (similar al bloqueo beta adrenérgico) (13).

Para hacer diagnóstico diferencial se debe considerar como anormalidades electrocardiográficas relacionadas con la enfermedad las siguientes: bloqueo completo de la rama derecha, hemibloqueo anterior izquierdo, bloqueo completo de la rama izquierda, extrasístole ventricular grado de Lown II o mayor, áreas de inactivación eléctrica, aleteo auricular, fibrilación auricular, taquicardia auricular, bradicardia sinusal < 50 x', taquicardia ventricular sostenida y no sostenida, bloqueo auriculoventricular (AV) de segundo grado tipo II y de tercer grado, y la colocación de marcapaso definitivo. Estos trastornos del ECG fueron significativamente más frecuentes en individuos con serología positiva anti-T. Cruzi que en una serie de individuos normales (13) (14)

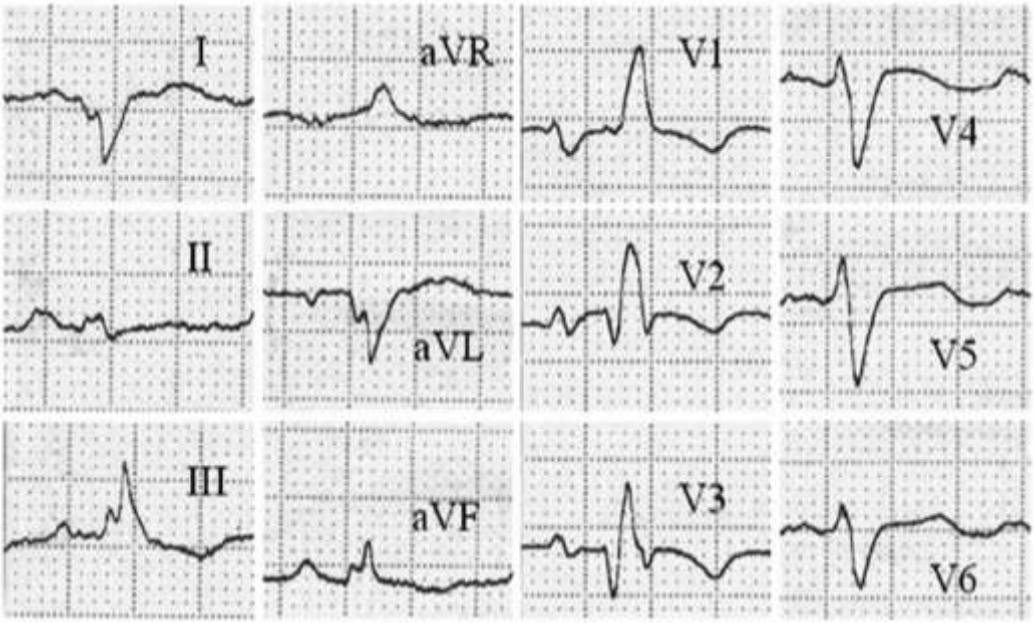


Ilustración 1 .Electrocardiograma mostrando bloqueo completo de rama derecha del haz de His

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ENFERMEDAD DE CHAGAS CRÓNICA DIGESTIVA

Las manifestaciones gastrointestinales crónicas de la enfermedad de Chagas son principalmente una consecuencia de una lesión del sistema nervioso entérico causada por la infección por T. cruzi. Aproximadamente un tercio de los pacientes puede desarrollar una dilatación del tubo digestivo (megaesófago, megaestómago, megaduodeno, megayeyuno, megaíleon, megacolon) y trastornos motrices gastrointestinales, como la acalasia esofágica, alteraciones del vaciado gástrico, alteración del tránsito intestinal y estasis biliar. Las complicaciones de las formas digestivas más comunes son: disfagia, odinofagia, dolor torácico y regurgitación, todas ellas debidas a un megaesófago.

La manifestación esofágica por excelencia es la acalasia chagásica y su consecuencia el megaesófago, estos son hallazgos comunes en la enfermedad de Chagas. Se trata de un trastorno motor primario del esófago asociado a la pérdida de células ganglionares en el plexo mientérico intramural, y cursa con aperistalsis del esófago y relajación anormal del esfínter esofágico inferior durante la deglución. La posibilidad de progresión de la enfermedad con el envejecimiento debe tenerse en cuenta en personas de edad avanzada. La disfagia es el primer síntoma que evoca una afección esofágica, su aparición debe sugerir una afectación esofágica incipiente. La manifestación más común en el tracto gastrointestinal de la enfermedad de Chagas es el megacolon chagásico. El estreñimiento crónico es el principal síntoma relacionado con megacolon. En caso de megacolon, las manifestaciones son: dolor abdominal y estreñimiento crónico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El megacolon avanzado puede provocar obstrucción debido a la formación de vólvulos, y en caso de complicación, septicemia y muerte. Se habla de megacolon cuando en una radiografía el diámetro del sigma o del colon descendente es mayor de 6,5 cm, el del colon ascendente mayor de 8 cm o el diámetro del ciego superior a los 12 cm. El megacolon se da en el 6,3% de los pacientes con enfermedad de Chagas. Las alteraciones digestivas se dan en menor frecuencia y menor gravedad que las alteraciones cardíacas, aunque suponen un gran sufrimiento para las personas afectadas, con un importante deterioro de su calidad de vida.

Debido a la morbilidad que implica la preservación del segmento de colon afectado, se refleja en la literatura una tendencia a priorizar las técnicas resectivas respecto a las derivativas. Actualmente las dos técnicas más aceptadas son la técnica de Duhamel-Haddad, que se realizan dos tiempos y presenta el inconveniente de llevar una colostomía perineal temporal. La otra es la técnica de HabrGama que efectúa la anastomosis colorrectal posterior, inmediatamente, con resultados aceptables, se han postulado nuevas variaciones como la rectosigmoidectomía con interposición de asa ileal, con buenos resultados y disminución de la recidiva (15). La presencia de megacolon en un adulto proveniente de área endémica es un indicador de alto riesgo de existencia de megacolon chagásico; y si los resultados serológicos son negativos deben ser repetidos, pues es muy rara la ausencia de anticuerpos específicos en un caso con megacolon.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIÓN

Debido a la escasa eficacia del tratamiento farmacológico y a la inexistencia de una vacuna, el control de la transmisión por T. cruzi en países endémicos depende necesariamente de la disminución de la población domiciliaria del vector a través de los programas de fumigación con insecticidas, mejoras de las condiciones de la vivienda y sensibilización de las personas vulnerables. Estas medidas y el cribado serológico de donantes de sangre han disminuido de manera notable la transmisión del parásito en muchos países endémicos. Sin embargo, actualmente aún hay muchos casos de Enfermedad de Chagas que llegan a fase crónica, y la similitud de sus síntomas y manifestaciones clínicas con las de otras patologías representan aun un reto para la salud pública sobre todo en países endémicos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Instituto de Salud Global de Barcelona. http://www.infochagas.org. [Online]. Available from: HYPERLINK "http://www.infochagas.org/que-es" http://www.infochagas.org/que-es

Israel Molina, Fernando Salvador, Adrián Sánchez Montalvá. Actualización en enfermedad de Chagas. ELSEVIER. 2016 febrero 2; 34(2): p. http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-actualizacion-enfermedad-chagas-S0213005X16000045

Laura Murcia BCDS. https://www.seimc.org. [Online].; 2013. Available from: HYPERLINK "https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/ccs-2011-parasitologia.pdf" https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/ccs-2011-parasitologia.pdf .

OMS. http://www.who.int. [Online].; 2017. Available from: HYPERLINK "http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs340/es/" http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs340/es/

Sciencedirect. [Online].; 2007 [cited 2018 febrero 13. Available from: HYPERLINK "https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893207750303" https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893207750303 .

Sciencedirect. [Online].; 2007 [cited 2018 febrero 13. Available from: HYPERLINK "https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893207750303%20" https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893207750303 .

Laura Murcia BCDS. https://www.seimc.org. [Online].; 2013. Available from: HYPERLINK "https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/ccs-2011-parasitologia.pdf" https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/ccs-2011-parasitologia.pdf .

Gascón e. Diagnóstico, manejo y tratamiento de la cardiopatía chagásica crónica en áreas donde la infección por Trypanosoma cruzi no es endémica. Revista Espanola de Cardiologia. 2007; 60(3).

Nación, Ministerio de Salud de la. http://www.msal.gob.ar. [Online].; 2012. Available from: HYPERLINK "http://www.msal.gob.ar/chagas/images/stories/Equipos/Guia_Nacional_Chagas_version_27092012.pdf" http://www.msal.gob.ar/chagas/images/stories/Equipos/Guia_Nacional_Chagas_version_27092012.pdf .

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Palmezano JM, Plazas LK, Rivera KE, Rueda VP. http://www.scielo.org. [Online].; 2015. Available from: HYPERLINK "http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v28n1/v28n1a08.pdf" http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v28n1/v28n1a08.pdf

Diego F Dávila-Spinetti, Humberto J Colmenarez-Mendoza, Liliana Lobo-Vielma a. Mecanismos causantes de la progresión del daño miocárdico en la enfermedad de Chagas crónica. Revista Española de Cardiologia. 2005 septiembre; 58(9).

Diego F Dávila-Spinetti, Humberto J Colmenarez-Mendoza, Liliana Lobo-Vielma a. Mecanismos causantes de la progresión del daño miocárdico en la enfermedad de Chagas crónica. Revista Española de Cardiologia. 2005 septiembre; 58(9).

Rodolfo Viotti a, Carlos Vigliano a, Bruno Lococo, Marcos Petti, Graciela Bertocchi, María G Álvarez, Alejandro Armenti. Indicadores clínicos de progresión de la miocarditis chagásica crónica. Revista Española de Cardiologia. 2005 septiembre; 58(09): p. http://www.revespcardiol.org/es/indicadores-clinicos-progresion-miocarditis-chagasica/articulo/13078551/.

Rosas a. Arritmias ventriculares y muerte súbita en la. Revista Colombiana de cardiologia. 2011; Vol. 18(1).

Pallisera Anna OdZLMARFLSLMC. Chagas disease in the differential diagnosis of megacolon. Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2011 octubre; 103(10): p. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082011001000014.

Nación, Ministerio de Salud de la. http://www.msal.gob.ar. [Online].; 2012. Available from: HYPERLINK "http://www.msal.gob.ar/chagas/images/stories/Equipos/Guia_Nacional_Chagas_version_27092012.pdf" http://www.msal.gob.ar/chagas/images/stories/Equipos/Guia_Nacional_Chagas_version_27092012.pdf .

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DIFERENCIA CLÍNICA, IMAGENOLÓGICA E HISTOPATOLÓGICA ENTRE OSTEOESCLEROSIS IDIOPÁTICA Y OSTEOMA CENTRAL SOLITARIO MANDIBULAR

DIFERENCIA CLÍNICA, IMAGENOLÓGICA E HISTOPATOLÓGICA ENTRE OSTEOESCLEROSIS IDIOPÁTICA Y OSTEOMA CENTRAL SOLITARIO MANDIBULAR

(Clinical, imagenological and histopathological difference between idiopathic osteoesclerosis and solitary central ostema of mandible)

Magdalena Molina[1], Andrés Domínguez [2].

[1] Especialista en Imagenología Dental y Maxilofacial Universidad Andrés Bello – Docente Universidad Católica de Cuenca sede Azogues. [2] Especialista en Radiología Oral y Maxilofacial Universidad de Cayetano Heredia – Docente Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.
dramolinabarahona@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La osteoesclerosis idiopática (OI) y el osteoma central solitario mandibular (OCSM) son patologías totalmente distintas ya que la una corresponde a una variación anatómica y la otra a lesión tumoral benigna, sin embargo, tienden a confundirse entre una y otra debido a que en una etapa las dos presentan las mismas características clínicas, imagenológicas e histopatológicas. La única etapa en las que se las puede diferenciar clínica e imagenologicamente es cuándo ya causan abombamiento y erosión de las paredes. Objetivo: Determinar características diferenciales clínicas, imagenologicas e histopatológicas entre la OI y OCSM mediante revisión de la literatura.Materiales y método: Se realizó búsqueda enPubMED / Redalyc / Springer/ EBSCO / Elsevier, haciendo énfasis en estudios de categoría y de buen argumento científico con una base total de 20 artículos científicos la cual cumplen con los parámetros establecidos.Resultados: autores reportan que tanto en la OI y el OCSM tienen predilección por sexo femenino entre 14 y 43 años. Se describen como zonas uniformemente hiperdensas, con aspecto de trabéculas gruesas que pueden extenderse más allá del área de mayor densidad localizada. En mandíbula presentan predilección por región posterior y cuadrante derecho, raras en sector anterior. Tamaño entre 2-20mm. La prevalencia en la OI oscila entre 2,3% y 9,7% mientras que el OCSM únicamente se ha detectado 12 casos en el mundo. Generalmente asintomáticas, encontrándose la diferencia en el OCSM cuando está en etapa avanzada que causa sintomatología. Las complicaciones son locales; cambios en posición dentaria, alteraciones nerviosas. Histológicamente no se las puede diferenciar ya que estarán formadas de hueso compacto laminar denso sin presencia de infiltrado inflamatorio. Clínicamente l se las puede diferenciar en etapa que el osteoma está causando abombamiento y erosión de paredes y sintomatología, por lo que imagenológicamente se tendrán que mantener controles hasta 2 años posteriores al hallazgo radiográfico para descartar si existe crecimiento. Las áreas hiperdensas pueden estar asociadas a patologías sistémicas como síndrome de Gardner y Adenomatosis Coli Familiar. El criterio de lesiones don'ttouch deben aplicarse a estas áreas hiperdensas. Conclusión:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las lesiones hiperdensas centrales de las mandíbulas requieren una combinación de investigación clínica radiográfica e histológica para realizar un diagnóstico definitivo. La histología sola es insuficiente, porque varias lesiones tienen características similares y están formadas por hueso maduro de densidades variables. Para hacer un diagnóstico de osteoma, debe haber evidencia de crecimiento, expansión o desplazamiento de los dientes y tablas óseas. En pacientes jóvenes, la distinción entre OI y OCSM es imposible si no hay expansión, porque la OI tiene una apariencia histológica e imagenologica similar y continúa aumentando en tamaño durante los años hasta que se estabilice.

Palabras clave: osteoma central solitario, osteoesclerosis idiopática, mandibula, síndrome de Gardner, adenomatosis Coli familiar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISEÑO DE PROTOCOLO ODONTOGERONTOLÓGICO PARA SER INCLUÍDO EN LA VALORACIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR

DISEÑO DE PROTOCOLO ODONTOGERONTOLÓGICO PARA SER INCLUÍDO EN LA VALORACIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR

(Design of odntogerontologico protocol to be included in the integral assessment of the elde)

Corina Álvarez y Belén Ramos

Facultad de Odontología, Universidad Católica Cuenca sede Azogues, Ecuador.
calvareza@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El objetivo del estudio es elaborar un diseño de protocolo odontogerontológico para la valoración integral del adulto mayor, una vida digna integral incluye la salud oral como parte esencial de la condición humana y, en especial, en la persona mayor cuya evolución natural le hace merecedora de un tratamiento acorde a su situación. El adulto mayor es un término reciente que se les da a las personas que tienen más de 65 años de edad. Un adulto mayor a alcanzado ciertos rasgos que se adquieren desde un punto de vista biológico, cambios de orden natural, social, relación intrapersonal, psicológico, experiencias y circunstancias enfrentadas durante la vida. El cuidado debe ser realizado de manera especial ya que su organismo no es el mismo y ha sufrido varios cambios durante el pasar de los años, en la actualidad existen diversos protocolos para la valoración integral del adulto mayor, pero con respecto a la salud bucal no se encuentra evidencia científica sabiendo que es una parte esencial de la salud oral ya que al pasar los años se encuentra sometida a cambios en su función, desgastada y más sensible a la exposición con agentes patógenos. De aquí radica el interés de realizar una adaptación de protocolo odontológico para la valoración integral de la salud del adulto mayor y de tal manera garantizar un eficaz plan de tratamiento.

Palabras clave: adulto mayor, protocolo, valoración integral, odontogerontológico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISEÑO DE sgRNAs DIRIGIDOS A LAS HISTONAS ACETILTRANSFERASAS KAT6A/B: NUEVOS TARGET PARA LA INDUCCIÓN DE SENESCENCIA Y DETENCIÓN DEL CRECIMIENTO TUMORAL

DISEÑO DE SGRNAS DIRIGIDOS A LAS HISTONAS ACETILTRANSFERASAS KAT6A/B: NUEVOS TARGET PARA LA INDUCCIÓN DE SENESCENCIA Y DETENCIÓN DEL CRECIMIENTO TUMORAL

Alvarado María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
m.alvarado2312@gmail.com

RESUMEN

La acetilación de histonas por lisinas-acetiltransferasas (KATs) es esencial para la organización y función de la cromatina. El genKAT6A tiene funciones esenciales en células madre hematopoyéticas normales y sufre de translocaciones cromosómicas recurrentes, que causan leucemia mieloide aguda. Del mismo modo, las translocaciones cromosómicas en KAT6B han sido identificadas en diversos cánceres. KAT6A suprime la senescencia celular a través de la regulación de supresores de tumores como p16.Recientemente se ha reportado que la pérdida de KAT6A cuadruplica la supervivencia media de ratones con linfomas inducidos. Loque sugiere que la inhibición de KAT6A y KAT6B puede proporcionar un beneficio terapéutico en el cáncer. Frente a esto estrategias como el diseño de sgRNAs para sistemas CRISPR/Cas ofrecen la posibilidad de obtener nuevas dianas para el tratamiento de estas enfermedades. Los sgRNAs dirigen nucleasas para escindir de forma específica regiones (dianas) en el genoma, mediando la modificación o inactivación programable de genes. El objetivo fue diseñar sgRNAs dirigidos a los oncogenes KAT6A y KAT6B, empleando las herramientas de búsqueda y diseño CRISPR de Thermo Fisher Cloud. Se diseñaron 6 sgRNAs para la KAT6A y KAT6B.De los cuales, los dirigidos a los primeros tres exones transcritos para KAT6A-GCTATTCGCCCAGGATTATC y KAT6B-TTAACTGATGAAAAGCGCCC corresponden a las mejores secuencias dianas obtenidas para los knocaut, con secuencias PAM "AGG", reconocibles por Cas9. Los sitios fuera de destinos predichos se calcularon en función del número y la posición de las discordancias con la diana, los mismatches para los sgRNAs candidatos para KAT6A y KAT6B, poseen la ubicación cromosómica: chr8[42048736], y chr10[74843086] respectivamente. Se encontraron 5 SNPs para KAT6B [posiciones:1,2,8,17,19]. No se encontraron off-target para KAT6A. Resultados que si bien son prometedores y muestran alta especificidad de los sgRNAs (especialmente frente a KAT6A) ameritan más estudios para poner a punto esta nueva estrategia de terapia génica oncológica.

Palabras clave: KATs, oncogenes, CRISPR/Cas, sgRNAs.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISEÑO DE sgRNAs DIRIGIDOS A LOS ONCOGENES E6 Y E7 PARA EL TRATAMIENTO DE VPH TIPO 16 Y 18 VÍA EDICIÓN GÉNICA CRISPR/Cas

DISEÑO DE SGRNAS DIRIGIDOS A LOS ONCOGENES E6 Y E7 PARA EL TRATAMIENTO DE VPH TIPO 16 Y 18 VÍA EDICIÓN GÉNICA CRISPR/CAS

Alvarado María[1,3], Valero Adriana[1,3],Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3],Antequera Laura[1,3],Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Parra María[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
m.alvarado2312@gmail.com

RESUMEN

Los virus del papiloma humano (VPH) son virus de ADN de la familia Papillomaviridae. Representan una de las enfermedades de transmisión sexual más comunes. Se clasifican según sus diferencias genotípicas, conociéndose >100 tipos víricos. La AgenciaInternacional para la Investigación del Cáncer los clasifica según su patogenia oncológica y considera que los VPH tipo-16 y 18 son losde mayor riesgo (causando 70% del cáncer cervical). En los VPH-16 y VPH-18, se ha reportado la importancia de los oncogenes de expresión temprana E6 y E7, responsables de modificar el ciclo celular he inducir la síntesis de ADN celular promoviendo lareplicación viral, respectivamente. Por otro lado, estrategias como el diseño de sgRNAs para sistemas CRISPR/Cas ofrece laposibilidad de obtener nuevas dianas para el tratamiento de estas enfermedades. Los sgRNAs dirigen nucleasas para escindir deforma específicas regiones (dianas) en el genoma, mediando la modificación o inactivación programable de genes. El objetivo fuediseñar sgRNAs dirigidos a los oncogenes E6 y E7 en los VPH-16 y VPH-18. Empleando las herramientas de búsqueda y diseño CRISPRde Thermo Fisher Cloud. Se diseñaron 12 sgRNAs candidatos para E6 y E7. De los cuales, los dirigidos a los primeros tres exonestranscritos para E6-TCCACCGACCCCTTATATTA y E7-AGCTTGTAGGGTCGCCGTGT corresponden a las mejores secuencias dianas obtenidas para los knocaut, con secuencias PAM "TGG", fácilmente reconocibles por Cas9. Los sitios fuera de destinos predichos se calcularon en función del número y la posición de las discordancias con la diana, los mismatches para los sgRNAs candidatos para E6y E7, poseen la ubicación cromosómica: chr18[46714277]-chr5[32872252], y chr3[40750262] respectivamente, con 5 SNPs para E6[posiciones: 2,4,7,12,16] y 3 para E7 [posiciones: 3,5,14], correspondientemente. Resultados que si bien son prometedoresmostrando alta especificidad (especialmente para E7) ameritan más estudios para poner a punto esta nueva estrategia de terapia génica oncológica.

Palabras clave: VPH, oncogenes, CRISPR/Cas, sgRNAs.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISEÑO Y ESPECIFICIDAD DE sgRNAs DIRIGIDOS AL GEN IHA ASOCIADO A ADHESIÓN EN CEPAS DE *Escherichia coli* EHEC

DISEÑO Y ESPECIFICIDAD DE SGRNAS DIRIGIDOS AL GEN IHA ASOCIADO A ADHESIÓN EN CEPAS DE *ESCHERICHIA COLI* EHEC

Parra María[1,3], Alvarado María[1,3], Valero Adriana[1,3], Bastidas Marxel[1,3], Sierra Carlos[1,3], Antequera Laura[1,3], Fernández Francelys[1,3], Parra Ángel[1,3], Villegas Adalberto[1,3], Lossada Carla[1,2,3], Pérez Aleivi[3], González Lenin[1,2,3]

Laboratorio de Genética y Biología Molecular[1]. Laboratorio de Citogenética[2]. Laboratorio de Microbiología Industrial y del Petróleo y Laboratorio de Microbiología General[3]. Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
parra0203.mmpb@gmail.com

RESUMEN

Las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETAs) representan un problema mundial de salud pública. La OMS, estableció que la inocuidad de los alimentos es una prioridad. Un importante agente en las ETAs es *Escherichia coli* productora de shigatoxinas (STEC), destacando E. coli enterohemorrágica (EHEC, un subgrupo dentro de STEC) bacteria responsable de diarreas agudas, colitis hemorrágicas, síndrome hemolítico urémico (SHU) y púrpura trombocitopénica trombótica. Frente a esto estrategias como el diseño de sgRNAs para sistemas CRISPR/Cas ofrecen la posibilidad de obtener nuevas dianas para el control de patógenos. Los sgRNAs dirigen nucleasas para escindir de forma específica regiones (dianas) en el genoma, mediando la modificación o inactivación programable de genes. El objetivo fue diseñar sgRNAs dirigidos al gen iha asociado a adhesión en cepas de *E. coli*-EHEC, empleando las herramientas de búsqueda y diseño CRISPR de Thermo Fisher Cloud. La especificidad se determinó mediante la versión de NBLAST2.8.0 y el algoritmo megablast. Se diseñaron un total de 36 sgRNAs para el gen iha. De los cuales, el dirigido a la secuencia "TCCGCGTGCATATCTGGTCT" corresponde a la mejor secuencia diana obtenida para el knocaut, con secuencia PAM "GGG", reconocibles por Cas9. Los sitios fuera de destinos predichos se calcularon en función del número y la posición de las discordancias con la diana, los mismatches para el sgRNA candidato para iha posee solo la ubicación cromosómica: chr13-[101719684]. Se encontraron 3 SNPs en la secuencia diana del sgRNA candidato [posiciones: 3,6,19]. Si bien estos resultados son prometedores y muestran una significativa especificidad de los sgRNAs (E- valué =0.03) para el control de este tipo de variantes muy patogénicas, se ameritan más estudios que permitan poner a punto esta nueva estrategia con el interés de ser explotada para el control biológico o tratamiento de cepas patógenas, considerando los aspectos bióticos relacionados.

Palabras clave: gen *iha*, EHEC, STEC, CRISPR/Cas, sgRNAs.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTIVIDAD DE LA DESCOMPRESIÓN EN EL AMELOBLASTOMA UNIQUÍSTICO. REVISIÓN SISTEMÁTICA

EFECTIVIDAD DE LA DESCOMPRESIÓN EN EL AMELOBLASTOMA UNIQUÍSTICO. REVISIÓN SISTEMÁTICA

(The effectiveness of decompression in unicystic ameloblastoma. Systematic review)

Villalba Estefany[1], Chaparro Neira[2,3], Herrera Luis[2,3], Montilla Adriana[1], Álvarez Anixa[4]

Práctica Profesional V[1] .Área de Clínica y Patología. Instituto de Investigaciones[2]. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Servicio de Odontología. Consulta de Medicina Bucal[3]. Internado Consulta de Medicina Bucal[4].Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo. Venezuela
villalbaestefany@gmail.com

RESUMEN

El ameloblastoma uniquístico se describe como una lesión de cuadros morfológicos particularesque afecta a individuos en la 2da década de la vida y representa entreel 6 y 15% de todos los ameloblastomas. Existen múltiples opciones quirúrgicas para este tipo de lesiones. Uno de los métodos menos invasivos y ampliamente utilizado es la descompresión, sin embargo, la evidencia disponible como tratamiento en este tipo de lesiones es limitada. El objetivo de esta investigación fue determinar la efectividad de la descompresión en el ameloblastoma uniquistico a través de una revisión sistemática. Se realizó un estudio documental descriptivo bajo la forma de una revisión sistemáticaa través de una búsqueda en bases de datos como MEDLINE, PubMed, Scielo, Cochrane y ScienceDirect,obteniéndose 7 artículos, los cuales aportaron información sobre efectividad de la técnica de descompresión en el ameloblastoma uniquístico, tamaño inicial y final de la lesión después de realizar la descompresión, tiempo de aplicación de la misma ytipo de tratamiento quirúrgico utilizado posterior a la aplicación de la descompresión. Los resultados arrojaron una reducción significativa del tamaño de la lesión, entre el 50-80%, por otra parte, el tiempo de colocación de la descompresión varió entre 3 y 15 meses y el método quirúrgico más utilizado fue el curetaje y la osteotomía periférica con un 44% (3), finalmente el 86% (6) refirió haber observado efectividad respecto a la descompresión. Podemos concluir que la técnica de descompresión parece ser efectiva como herramienta en el tratamiento de los ameloblastomas uniquístico, sin embargo, mayor cantidad de estudios con variables uniformes y protocolos estandarizados deben ser llevados a cabo, ya que la evidencia disponible es limitada.

Palabras clave: ameloblastoma uniquistico, descompresión, efectividad, tratamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El ameloblastomaes un tumor odontogénico benigno de comportamiento agresivo e infiltrante, constituido por la proliferación de un epitelio odontogénico localizado en un estroma fibroso. Su prevalencia constituye el 1% de todos los tumores y quistes de los maxilares y el 11% de los tumores odontogénicos mandibulares, su aparición es más común en la 3era y 4ta década de la vida (Argandoña y Espinoza 2010). Recientemente nuevos estudios genéticos han promovido modificaciones en su terminología y clasificación, separando esta entidaden ameloblastoma, ameloblastoma uniquístico y ameloblastoma extraóseo periférico. (Wright y Vered2017)

El ameloblastoma uniquístico (AU), se describe como una lesión con cuadros morfológicos particulares y de comportamiento biológico menos agresivo que el ameloblastoma (Argandoña y Espinoza 2010). Estavariantemuestra características clínicas y radiográficas que semejan a quistes odontogénicos, afecta principalmente la zona posterior de la mandíbula y generalmentese presenta de manera asintomática, cursando con inflamación y deformidades óseas. (Borjas*et al*, 2018).Esta variante afecta a individuos en la 2da década de la vida, con una prevalencia de 6 al 15%, con respecto a todos los ameloblastomas (De Melo*et al* 2012).

Radiográficamente se presenta como una imagen radiolúcida unilocular frecuentemente asociada a la corona de un tercer molar incluido. Desde el punto de vista histológico se han descrito tres variantes, la luminal, intraluminal y mural; la realización del estudio histopatológico esde suma importanciapara establecer el diagnóstico (Borjas*et al*2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

A través de las investigaciones se ha sugerido que las mutaciones en las vías de MAPK (vías de la proteína quinasa activada por mitógeno), es un evento crítico en la etiopatogenia del ameloblastoma, ya que se encuentra presente en el desarrollo dental y se ha encontrado activada en todos los tipos de ameloblastoma, generando así la proliferación celular y la trasformación neoplásica. (Wright y Vered2017)

Su tratamiento es aún controversial y plantea algunos problemas e interrogantes, variando considerablemente entre niños y adultos (Huang*et al* 2007), así mismo la terapéutica a utilizar, dependerá de factores como el tipo de ameloblastoma, su comportamiento y el pronóstico del tumor. Varios métodos quirúrgicoshan sido utilizados incluyendo enucleación, resección marginaly resecciones agresivas en bloque (De Melo *et al* 2012) sin embargo, otros métodos más conservadores como la marsupialización y la descompresión, también han sido utilizados. (Gao*et al* 2013)

La técnica de la descompresiónha sido ampliamente utilizada para cierto tipo de tumores, ésta consiste en larealización de una ventanapequeña para crear una apertura en la cavidad quística, fijando en su periferia un dispositivo, tubo o stent de aproximadamente de 3 a 5 mm.Este procedimiento da como resultado una liberación de la presión intramural, favoreciendoasí a la formación de nuevo tejido óseo y generando la disminución de lesiones extensas en cuestión de meses.(Gao*et al* 2013)(Huang*et al* 2007).

En los últimos años, este procedimiento se ha tomado como primera elección en algunos quistes y tumores,con el propósito de preservar la mayor cantidad de tejido óseoy conservar estructuras como nervios y vasos sanguíneos (Borjas*et al*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2018),generando menores secuelas funcionales y estéticas, ya que las recesiones marginales, enucleación y curetaje realizadas posterior a la descompresión, pueden ser menos agresivas que la realización de otro tratamiento quirúrgico más agresivo de primera elección(Argandoña y Espinoza 2010). El uso de esta técnica en el ameloblastoma uniquístico es relativamente nueva y no se cuenta con suficiente información, razón por la cual el objetivo de esta investigación fue determinar la efectividad de la descompresión, como tratamiento conservador en el ameloblastoma uniquístico, a través de una revisión sistemática de la literatura.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio documentaldescriptivo bajo la forma de una revisión sistemática, a través de una búsqueda en bases de datos como MEDLINE, PubMed, Scielo, Cochrane y Science Direct, utilizando como herramienta de búsqueda los términos "descompresión" "ameloblastoma uniquístico" y "tratamiento" en los idiomas inglés y español, en un periodo de 10 años. De la data revisada se encontraron 30 artículos de los cuales solo 7 fueron seleccionados para el estudio. Se incluyeron ensayos clínicos y reporte de casos, que describieran el uso y efectividad de la técnica de descompresión en el ameloblastoma uniquístico y que aportaran información sobre la efectividadde la técnica, tamaño inicial y final de la lesión después de realizar la descompresión,tiempo de aplicación de la descompresión ytipo de tratamiento quirúrgico utilizado posterior a la aplicación de la técnica.Los resultados fueron analizados con estadística descriptiva y presentados en frecuencias y porcentaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Al analizar la información recolectada, se pudo constatar que existe una falta de uniformidad al expresar los datos en cada una de las investigaciones.

En relación a la edad y al género, se observó que la mayoría de los pacientes se encontraban enla segunda década de la vida y elmayor porcentaje de pacientes reportados pertenecieron al sexo femenino.

Al analizar la disminución del tamaño, antes y después del uso de la técnica de descompresión, solo un 43% (3) del total de los artículos incluidos, expresó de manera clara esta información, el resto de los artículos utilizó términos no específicos como "reducción casi total" o "reducción significativa" de la lesión. Sin embargo, a pesar de la ambigüedad encontrada, todos los autores excepto 1(14%), concordaronen la reducción significativa del tamaño de la lesión, reportándose en estosestudios una disminución entre el 50-80%.

En relación al tiempo que estuvo indicada la descompresión, se pudo observar queel 44% (3) de los artículos seleccionados, colocaron el stentpor un periodo que varió entre 1 y 5 meses, un 28% (2) lo mantuvieron entre 6 y 10 mesesy un número similar (2) de 11 a 15 meses.

En cuanto al tipo de estudio por imágenes utilizado para determinar el tamaño localización y evolución de la lesión, se encontró que el 71,4% (5), realizó la valoración a través de control radiográfico con la ortopantomografía, un 14,2% (1) utilizó la tomografía computarizada como método de elección y un porcentaje similar (14,2%)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

utilizó tanto la ortopantomografía como la tomografía computarizada para su evaluación.

De la literatura revisadase pudo extraer que los autores utilizaron más de un método quirúrgico en un mismo caso, para la exéresis definitiva del ameloblastoma uniquístico,así observamos que en un 44%(3)se realizó curetaje más osteotomía periférica, en un 28%(2) de los estudios se utilizó enucleación y curetaje, un 14%(1) seleccionaron la resección en bloque y colocación de placa reconstructiva, mientras que el resto (14%) se realizó por la enucleación y resección marginal de la lesión.

Al analizar la presencia o ausencia de recidiva, se observó que 7 artículos (100%) reportaron la ausencia de recidiva, después de haber realizado la descompresión y el procedimiento quirúrgico elegido. Por otra parte, el 86% (6) de los artículos incluidos, refirió haber obtenido resultados positivoscon la técnica de descompresión, catalogándola como efectiva.

DISCUSIÓN

El ameloblastoma uniquístico usualmente se presenta conun crecimiento lento y afecta con mayor frecuencia individuos en la segunda década de la vida (Borjas *et al* 2018), estas observaciones concuerdan con la información obtenida de los artículos incluidos en esta investigación, en la cual se observó predominio de este grupo etario.

La técnica de descompresión al igual que la marsupialización es un procedimiento quirúrgico no invasivo, que tiene como propósito lograr la reducción del tamaño de algunas lesiones odontogénicas (Park*et al* 2014), por lo que ha sido ampliamente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

utilizada (Gao*et al* 2013). Resultados similares fueron observados en casi la totalidad de los artículos incluidos en esta investigación, en los cuales se reportó disminución significativa del tamaño del ameloblastoma uniquistico. Sin embargo, se pudo observar una falta de uniformidad en la recolección de los datos y la expresión de los resultados, encontrando algunas investigaciones donde no se reportaron los datos de manera cuantitativa, haciendo difícil el proceso de comparación.

Debido a que la prevalencia de los ameloblastomasno es muy elevada y a que existen múltiples opciones quirúrgicas para su tratamiento (Huang*et al* 2007), se pudo observar que los casos fueron resueltos después de la descompresión con diversos abordajes quirúrgicos, prevaleciendo el curetaje más osteotomía periférica como procedimiento seleccionado. La falta de uniformidad en el reporte de los resultados y la falta de un protocolo único a seguir, dificulta este tipo de estudios.

A pesar de existir estudios imagenológicos muy precisos como la tomografía computarizada, la ortopantomografía fue el tipo de estudio por imagen más utilizado por la mayoría de los autores para diagnosticar y monitorear el ameloblastoma uniquístico en los estudios seleccionados, argumentando el alto costo de la tomografía computarizada y la gran cantidad de radiación a la que debe ser sometido el paciente (Park *et al* 2014).

Aunquese ha reportado que el ameloblastoma uniquístico puede ser propenso a la recurrencia (De Melo*et al* 2012), en esta investigación no se reportó recurrencia en ninguno de los casos, a pesar de los diferentes enfoques quirúrgicos utilizados después

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de la descompresión, lo que podría confirmar su comportamiento menos agresivo reportado previamente (Argandoña y Espinoza 2010)

La descompresión logro ser efectiva en la casi totalidad de los pacientes incluidos en los estudios seleccionados en esta investigación, ya que cumplió su objetivo de disminuir el tamaño de las lesiones,favoreciendo su exéresis posterior contratamientos menos invasivos, preservando lamayor cantidad de tejido óseoy de estructuras vitales (Argandoña y Espinoza 2010), sin embargo, otros estudios deben ser realizados ya que se ha reportado cambios en el comportamiento de algunos tumores después de ser utilizada esta técnica (Park *et al* 2014).

Podemos concluir que la técnica de descompresión parece ser efectiva como herramienta en el tratamiento de los ameloblastomas uniquístico, sin embargo, mayor cantidad de estudios con variables uniformes y protocolos estandarizados deben ser llevados a cabo, ya que la evidencia disponible es limitada.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Argandoña J., Espinoza J, (2010). Ameloblastoma uniquístico, bases del tratamiento conservador. Presentación de caso clínico y actualización bibliográfica. REV ESP CIR ORAL MAXILOFAC.32(2):88-91

De Freitas GB, de Andrade EP, Neves RFSN, Dos Santos ST, da Costa Araújo DC, Montalli VÂ. (2018) Approach and Treatment of Giant Luminal Unicystic Ameloblastoma. Case Rep DentMay 30:6809758.

De Melo WM., Pereira-Santos D., Sonoda CK., Pereira-Freitas SA., de Moura WL., de Paulo Cravinhos JC. (2012). Large unicystic ameloblastoma of the mandible: management guided by biological behavior. J Craniofac Surg. Sep;23(5):e499-502.

Gao L., Wang XL., Li SM., Liu CY., Chen C., Li JW., Yan XJ., Zhang J., Ren WH., ZhiKQ. (2014). Decompression as a treatment for odontogenic cystic lesions of the jaw. J Oral Maxillofac Surg. Feb;72(2):327-33.

Huang IY., Lai ST., Chen CH., Chen CM., Wu CW., Shen YH. (2007). Surgical management ofameloblastoma in children. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral RadiolEndod. Oct;104(4):478-85. Epub May 24

Park HS., Song IS., Seo BM., Lee JH., Kim MJ. (2014). The effectiveness of decompression for patients with dentigerous cysts, keratocystic odontogenic tumors, and unicystic ameloblastoma. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg. Dec;40(6):260-5

Song IS., Park H.S., Seo B.M., J.H. Lee, M.J. Kim. (2015). Effect of decompression on cystic lesions of the mandible: 3-dimensional volumetric analysis. Br J Oral Maxillofac Surg http://dx.doi.org/10.1016/j.bjoms.2015.06.024

Wright J., Vered M. (2017). Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: Odontogenic and Maxillofacial Bone Tumors Head and Neck Patho DOI 10.1007/s12105-017-0794-1

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTIVIDAD DEL PROYECTO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE VECTORES PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN DE ENFERMEDADES METAXENICAS EN ECUADOR

EFECTIVIDAD DEL PROYECTO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE VECTORES PARA LA PREVENCION DE LA TRANSMISION DE ENFERMEDADES METAXENICAS EN ECUADOR.

García Jorge[1], González Liliam[1], Reyes Elida[2]

Doctorado en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Maracaibo, venezuela
jgarcia5450@gmail.com

RESUMEN

Las enfermedades metaxénicas son determinadas son enfermedades transmitidas por vectores y causadas por virus, bacterias y parásitos; las más frecuentes en el mundo son paludismo, dengue, filariasis linfática, esquistosomiasis, chikungunya, oncocercosis, enfermedad de Chagas, leishmaniasis, Zika, fiebre amarilla y encefalitis japonesaestán determinadas por factores sociales, demográficos y medioambientales. Las medidas para prevenirlas y controlarlas, para que produzcan un impacto real deben ser estructurales y globales, serán efectivas si logran sus objetivos. Objetivo: evaluar la efectividad del Programa de Vigilancia y Control de Vectores para la prevencion de la transmision de Enfermedades Metaxenicas en el Barrio el Bosque de Machala durante el período 2010-2017. Es un estudio descriptivo, de campo, no experimental, traseccional; la población 10 líderes comunitarios, los registros del programa y 851 viviendas, muestra probabilística de 272 viviendas, escogidas por muestreo azar estratificado. Dos técnicas de recolección: encuesta y observación, 4 instrumentos validados. Resultados; evidenciar que las medidas utilizadas han sido efectivas, han originado impacto prevenilrlas y controlarlas.

Palabras clave: enfermedades metaxénicas, programa, vigilancia, impacto, efectividad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades metaxénicas o transmitidas por vectores, representan aproximadamente un 17% del total de las enfermedades infecciosas; afectan de forma desproporcionada a las poblaciones más pobres, principalmente las de las zonas tropicales y subtropicales y provocan cerca de 700.000 muertes (1)

Son causadas por virus, bacterias y parásitos, que son transmitidos al ser humano por mosquitos, flebótomos, chinches triatomíneas, simúlidos, garrapatas, moscas tsetsé, ácaros, caracoles y piojos. Los mosquitos son los transmisores de las enfermedades metaxénicas en las Américas.

Las enfermedades humanas de transmisión vectorial con mayor importancia mundial son el paludismo, el dengue, la filariasis linfática, la esquistosomiasis, la fiebre chikungunya, la oncocercosis, la enfermedad de Chagas, la leishmaniasis, enfermedad por el virus de Zika, la fiebre amarilla y la encefalitis japonesa. Otras enfermedades transmitidas por vectores, como la tripanosomiasis humana africana, la enfermedad de Lyme, la encefalitis transmitida por garrapatas y la fiebre del Nilo Occidental, tienen una importancia local en zonas o poblaciones específicas (2)

La carga mundial según informa la OMS para 2017, para dengue es de 96 millones y con un numero anual de muertes de 9110; de la enfermedad por el virus del zika, en las Americas hubo 500.000 presuntos casos en 2016, no se registraron muertes. Por Chikunguña en las Americas, hubo 693.000 presuntos casos al 2015, no se registraron muertes, y de fiebre amarilla en el Africa 30.000 casos, con 500 muiertes anuales. El paludismo provoca más de 400 000 defunciones en todo el mundo, la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mayor parte de ellas entre niños menores de cinco años. Otras enfermedades, tales como la enfermedad de Chagas, la leishmaniasis y la esquistosomiasis afectan a cientos de millones de personas en todo el mundo (3)

Los factores sociales, demográficos y medioambientales son determinantes para la propagación de los patógenos de transmisión vectorial.

Como responsables de una situación epidemiológica en el caso de las enfermedades metaxénicas, se describen factores importantes vincuados con las condiciones ambientales, las lluvias y la temperatura del aire, intervienen de manera decisiva, junto a aspectos demográficos y socioeconómicos (4). El mosquito posee hábitos relacionados con las actividades humanas, de manera que invaden centros poblados, cuyas características socioeconómicas favorecen su proceso de reproducción y desarrollo (5).

Otros factores que han influido en la persistencia de la transmisión de las enfermedades metaxénicas, se mencionan: la pobreza, los movimientos migratorios, los asentamientos no planificados, las viviendas precarias, la falta de infraestructura sanitaria, el déficit de agua potable o con disponibilidad intermitente, la recolección inadecuada de desechos sólidos o su inexistencia, recipientes inservibles en los patios de las casas, los valores culturales tradicionales, el escaso conocimiento y la escasa participación comunitaria en actividades de prevención y control, el comportamiento humano que influye en el modelo de transmisión vectorial correspondiente de las áreas endémicas de estas patologías (6)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La estrategia de erradicación implica cobertura universal de todos los criaderos del mosquito en todas las casas de todas las localidades infestadas en el país, para la eliminación total del vector y la subsecuente vigilancia permanente contra la reinfestación. El costo inicial de esta estrategia es alto, pero una vez eliminado el mosquito, el costo de vigilancia contra la reinfestación es mucho menor, y se evita totalmente la transmisión de dengue y fiebre amarilla urbana. (7)

La mayoría de las enfermedades transmitidas por vectores son prevenibles mediante el control de estos últimos, siempre que dicho control se realice correctamente. Existen varias de ellas, cuya incidencia puede ser reducida de manera significativa, pero requieren de un firme compromiso gubernamental político y financiero, estas son el chagas, el paludismo y la oncocercosis. En el caso de las otras enfermedades vectoriales, el potencial de control de vectores todavía no se ha explotado plenamente o no ha logrado el máximo impacto (1)

El control de las enfermedades metaxénicas no se limita al uso de insecticidas o a campañas de limpieza, se requiere de la modificación de factores sociales y culturales, que ejercen una influencia marcada en su transmisión. Estos factores, ya descritos en párrafos anteriores, están presentes en el ámbito familiar, por lo que la participación activa y consciente de los individuos y la acción organizada de la comunidad y los entes gubernamentales, son los componentes fundamentales en la tarea de erradicar y controlar este grupo de enfermedades (9). De manera que la participación comunitaria es también una estrategia de intervención efectiva, que incide favorablemente en el control de las enfermedadades transmitidas por vectores y que debe ser considerada en los programas de intervención. (8)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las medidas de intervención para la prevención y control de las enfermedades vectoriales, para que produzcan un impacto real en la salud de las poblaciones, deben tener un enfoque global y ser de nivel estructural, con medidas de salud pública decididas a nivel político; los responsables de ponerlas en marchas deben implicarse en el proceso de toma de decisiones y en la posterior evaluación de su efectividad. (9)

Las intervenciones en el área de la salud son importantes si son efectivas, es decir si produce un impacto sobre los problemas para los que fueron diseñadas, si es capaz de mejorar los factores de riesgo y de disminuír su morbimortalidad, se concluye que es una medida efectiva. (10). El diseño e implementación de actividades coherentes, organizadas e integradas destinadas a alcanzar unos objetivos concretos y definidos previamente para mejorar el estado de salud de una población, cuando es evaluada y sus resultados indican que se cumplió con los objetivos para los que fue diseñada, se trata entonces de una intervención efectiva, que además permitirá hacer los ajustes necesarios a la intervención (11)

Por lo que la determinación del impacto de una intervención en materia de salud, como lo es el programa de prevención y control vectorial, a través de la medición de su efectividad, es una etapa de obligatorio y necesario cumplimiento, ya que los resultados de la evaluación se convierten en insumos para que el órgano rector de la salud, pueda reformular o fortalecer su acción y reformular, tanto las estrategias como la disponibilidad de recursos que se requieren.

La Organización Mundial de la Salud (12) plantea que la Evaluación de Impacto en Salud (EIS) es "una combinación de procedimientos, métodos e instrumentos que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

permiten juzgar los posibles efectos de una política, un programa o proyecto en la salud de una población, y la distribución de los potenciales efectos dentro de ella".

Machala Provincia de el Oro, Republica del Ecuador, es un cantón que cuenta con 8 parroquias, 7 urbanas y 1 rural; se encuentra ubicado geográficamente en la costa, a nivel del mar; su clima es de tipo tropical y se ha constituido en los últimos años, en una zona endémica para las enfermedades trasmitidas por vectores como el aedes agypty, agente transmisor del dengue, chikinguya y zika. Es decir que es una región donde se presentan casos durante todo el año y se requiere que el programa de prevención y control vectorial sea efectivo, de lo contrario aumentaría significativamente el numero de casos, como también se podrían presentar epidemias.

Para fortalecer el Programa de Control Vectorial, en 2014 la secretaría de Planificacion y Desarrollo del Ecuador (13) realiza una nueva organización territorial en zonas y distritos sanitarios, debido al alto reporte de casos por enfermedades metaxénicas.

Evidenciandose que, de dengue, para el año 2010 se reportó 1882 casos; para 2011 se reportó 1148; durante el 2012 se reportaron 467 casos, en 2013 477 casos, para el 2014 se reportó 1196 y 2015 evidencia el mayor incremento de 2791 casos reportados; en cuanto a los años 2016 y 2017 el total de casos para cada uno fue de 653 y 3 respectivamente. En cuanto a paludismo, los casos cada año fueron: para el 2010 hubo 9 casos registrados, 2011 con 1 caso registrado, 2012 con 2 casos y en el 2018 con 4 casos, en el resto de los años no se reportaron casos de paludismo. Chikingunya apareció en Machala por primera vez en el 2015 con 229 casos; en 2016

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con 143 casos y para el 2017 con 3 casos. De zika se presentaron los primeros casos en Machala en el año 2016 con 10 y en el 2017 con 33 casos, no se han reportado desde el 2010 caso de leishmaniasis, Chagas y Fiebre Amarilla. (14)

En cuanto a la comunidad seleccionada para la presente investigación, en los registros oficiales del proceso de Vigilancia Epidemilogica del Distrito de Salud de Machala, de las enfermedades de trasmisión Vectorial, en el que mas casos registran es para dengue y por cobertura de la unidad de Salud que corresponde, en el año 2015 con 0 casos, en el 2016 se presentaron 51 casos, en el 2017 10 casos, atendidos en el Centro de Salud el Bosque, en el año 2018, esta unidad de Salud se fusiono con otras 2 unidades para conformar el Centro de Salud tipo C Velasco Ibarra, y hasta la semana epidemiológica 35 se reporto 1 caso (15)

En el año 2013 ante la situación epidemiológica de las enfermedades transmitidas por vectores, el Ministerio de Salud del Ecuador implementó el Proyecto denominado Proyecto de Vigilancia y Control de Vectores para la Prevencion de la Transmision de Enfermedades Metaxenicas en el Ecuador, 2013-2017. Sus acciones consistieron en la aplicación de estrategias conducentes a la eliminación de las formas inmaduras y adultas de los vectores transmisores, el acompañamiento preventivo de las viviendas en sectores con casos confirmados y la acción principal, la educación ciudadana para la prevención, desde diferentes modalidades. (16)

Estas estrategias deben ser evaluadas, ya que se espera que se produzca un impacto positivo sobre los indicadores de salud vinculados con las enfermedades transmitidas por vectores. De allí que la efectividad de las estrategias que han sido

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

implementadas, es un indicador que permite determinar si los objetivos de la intervención han sido alcanzados, en base a los recursos que se dispusieron.

Se espera que las metas trazadas sean alcanzadas en el tiempo que se formularon y por tanto disminuír la morbimortalidad por las patologías que se ha dispuesto intervenir. En el caso específico del Programa de Prevención y Control Vectorial en Ecuador, se ha propuesto como meta la Prevención de la Transmisión de Enfermedades Metaxénicas en el Ecuador, mediante la vigilancia y control vectorial. (17). La medición de la efectividad del programa del control vectorial en Machala por parte del Ministerio de Salud Publica, traduce cuál es el impacto que este programa ha producido en materia de salud en una zona geográfica de Ecuador.

Se pretende comparar la información estadística correspondiente al Barrio el Bosque, Parroquia Machala, disponibles desde el 2010 hasta el 2017, para evidenciar si se ha producido una disminución de los casos, si los indicadores del mencionado programa son positivos, si han disminuido las enfermedades de control vectorial o se han erradicado, medir el grado de participación y compromiso de la comunidad en la erradicación de estas enfermedades y en la eliminación de los vectores. Establecer las debilidades y fortalezas del mencionado programa, asi como también se determinarán los factores de riesgo, ambientales, sanitarios y biololgicos, asi como se describirá la situación de años anteriores a la fecha de los determinantes conductuales, culturales y socioeconomicos.

Se realiza la investigación con el objetivo de evaluar la efectividad del Proyecto de Vigilancia y Control de Vectores para la Prevencion de la Transmision de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Enfermedades Metaxenicas en Ecuador, a través del impacto en salud en el Barrio el Bosque durante el período 2013-2017.

METODOLOGÍA

Se realizará una investigación enmarcada en el paradigma positivista, cuantitativo, también llamado hipotético-deductivo. Será de tipo descriptiva, no experimental, de campo y transversal.

La población se seleccionará de tres maneras: 1) de los registros epidemiológicos de morbi-mortalidad de las enfermedades transmitidas por vectores durante el periodo 2010-2017. 2) los habitantes del barrio El Bosque y líderes comunitarios del barrio y 3) de los registros del programa correspondientes al proceso de estrategias y control vectorial del Distrito de Salud de Machala.

Se seleccionará una muestra de las viviendas del barrio. En cuanto a los registros epidemiológicos y los del programa de control vectorial, no se seleccionará muestra.

Con respecto a la población del Barrio El Bosque, la misma cuenta con 3.830 habitantes distribuídos en 851 viviendas, organizadas en 5 sectores, entre los que suman 42 manzanas. Se considerará como población a las 851 viviendas, por lo que, dado el tamaño de la población, se decide tomar una muestra de la misma.

De líderes comunitarios, se cuenta con 10 líderes, todos formarán parte de la población y no se seleccionará muestra.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a las viviendas, a través de la formula de Sierra Bravo se seleccionará una muestra de 272 viviendas. El muestreo es por azar estratificado, cada sector representará un estrato, proporcionalmente se distribuirá la muestra en cada sector, a través de la fórmula de Shiffer

Al inicio de la recolección de la información, a los integrantes y al jefe de familia o representante de cada hogar, se les explicará el propósito, los objetivos, los beneficios y los riesgos de la evaluación y se les solicitará la firma de un consentimiento informado, en cumplimiento con normas y recomendaciones para investigación biomédica con seres humanos estipulados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (18). A cada jefe de familia se le presentará y explicará un documento correspondiente al consentimiento informado. El proyecto ha sido autorizado por la Direccion Distrital 07DO2 Salud -Machala y de la Coordinacion 7 del Ministerio de Salud Popular de Ecuador.

Como criterios de inclusión se considerará: todas las viviendas seleccionadas, aún cuando exista más de una familia en ella, viviendas donde esté presente el jefe de familia, viviendas donde el jefe de familia firme el consentimiento informado, viviendas donde el jefe de familia autorice por escrito el acceso a la vivienda, viviendas donde la familia tenga 6 meses o más de ocupación. Entre los de exclusión: viviendas que en 3 oportunidades de visita no se consiga al jefe de familia, viviendas que en 3 oportunidades de visita se encuentren cerradas, viviendas donde el jefe de familia no firme el consentimiento informado ni el permiso de acceso.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para matener el tamaño de la muestra, en los casos donde sea necesario excluír una vivienda, se seleccionará otra, en este caso aquella que se encuentre ubicada hacia la derecha de la antes seleccionada y se irán visitando viviendas hasta ubicar otra que reúna los criterios de inclusión.

En relación a las técnicas e instrumentos de recolección de datos, se utilizarán 2 técnicas, la técnica de la entrevista a la comunidad a través de la encuesta y la técnica es la observación de los registros, tanto de epidemiología como del programa de control vectorial. Se utilizarán 4 instrumentos: dos cuestionarios, uno de ellos dirigido al jefe de familia, el otro a los líderes comunitarios y un chek list para evidenciar los recursos del proyecto de control. También habrá un instrumento para la revisión de los consolidados mensuales de la morbimortalidad.

El cuestionario dirigido a la comunidad ha sido tomado de otra investigación (55), es un instrumento ya validado y medida su confiabilidad; pero se le hicieron adaptaciones a las características de la población del Barrio el Bosque. Estas modificaciones fueron validadas por expertos y está pendiente la medición de la confiabilidad. Se le aplicará al jefe de familia; está dividido en tres partes, la primera de ellas contiene 2 preguntas abiertas sobre conocimientos de las enfermedades metaxénicas; la segunda parte consiste en 8 preguntas cerradas, que miden las prácticas preventivas de las familias y la tercera parte, conformada también por 8 preguntas cerradas, es una guía de observación de los factores de riesgo y determinantes del entorno de la vivienda.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El segundo cuestionario, está dirigido a los líderes comunitarios, fue diseñado por el investigador y no ha sido medida aún su validez y confiabilidad, se ha programado hacerlo al mismo tiempo que se aplique la prueba piloto del cuestionario anterior. Está estructurado en 8 preguntas cerradas. En cuanto al instrumento de recolección de datos de los recursos, materiales e insumos del proyecto, se utilizará el documento oficial del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Los resultados serán expresados en valores porcentuales de frecuencias absolutas, y relativas, tabulados y analizados mediante el uso apropiado del programa estadístico GraphPad Prism 5.0.

RESULTADOS ESPERADOS

La presente investigación aportará datos actuales sobre las enfermedades transmitidas por vectores en Machala- Ecuador, que servirán como punto de partida en la lucha contra las mismas, permitiendo comparar con otros países donde la incidencia de estas patologías es también alta. El uso de estrategias educativas y de control, son herramientas innovadoras en el desarrollo de un aprendizaje constructivista en los participantes de las comunidades en estudio, el cual permitirá un aprendizaje significativo, para que estos se sientan responsables en la prevención y control de la enfermedad y así disminuyan en sus comunidades los factores de riesgo, haciéndose determinante la implementación continua de actividades de vigilancia activa con participación comunitaria para enfrentar y combatir el dengue y su vector.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otro lado, se intenta evaluar el impacto de las políticas sanitarias en la salud de los pobladores de la zona norte de Machala, donde se esperan observar indicadores negativos de salud y poco impacto de los programas de control vectorial. Basados en esta premisa se pretende promover y diseñar estrategias conjuntamente con actores comunitarios en las distintas acciones para controlar las enfermedades transmitidas por vectores, lo cual contribuye a empoderar a la población y a garantizar su protagonismo lo que hará que se sientan más responsables de su salud y la de los pobladores de su área de influencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

World Health Organization. Informe Mundial sobre el Paludismo 2016, WHO/HTM/GMP/2017.4.Disponibleen: http://www.who.int/malaria/publications/world-malaria-report-2016/report/es/

Sáez V. y Martelo, M. (2007). Posibles cambios geográficos para la expansión

de enfermedades metaxénicas en la región centro-norte de Venezuela. Revista

Geográfica Venezolana, Vol. 48(1), 83-99

Cantú P., Jimenez Z. y Rojas J. (2001). Epidemiología, el discurrir del estado salud-enfermedad. Revista Salud Pública y Nutrición, Vol. 2, N°. 4, oct-dic. Documento en línea. Disponible en: http://www.respyn.uanl.mx/ii/4/ensayos/epidemiologia.htm

Rueda, JR. Guía para la evaluación del impacto en la salud y en el bienestar de proyectos, programas o políticas extrasanitarias. 2005 ISBN: 84-457-2401-0. Pág: 84

Programa Especial de Investigaciones y Enseñanzas sobre Enfermedades Tropicales (TDR). UNICEF/PNUD/Banco Mundial /OMS. Plan de acción del TDR 2008-2013. 2007. Disponible en: http://www.who.int/tdr/publications/documents/tdr-businessplan08-13-sp.pdf?ua=1

Fernández T, Ordoñez S, Basantes S. Factores de riesgo para la transmisión intra domiciliaria de enfermedad de Chagas, dengue y parásitos de transmisión hídrica, en usuarios de Fundación Hogar de Cristo. Contribución para una vivienda saludable. Revista de Investigación, Tecnología e Innovación, UPID-DIPA Universidad de Guayaquil. 2011; Vol 3 (3): 52 – 80.

Rodríguez-Morales Alfonso J. Cambio climático y salud humana: enfermedades transmisibles y América latina. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2009 abr [citado 2018 sep 05]; 26(2): 268-269. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342009000200024&lng=es

Pría Barros M, Louro Bernal I, Fariñas Reinoso A, Gómez de Haz H, Segredo Pérez A. Guía para la elaboración del análisis de la situación de salud en la atención primaria. Rev cubana Med Gen Integr. 2006;22(3):

Lam R. y Hernández P. (2008). Los términos: eficiencia, eficacia y efectividad ¿son sinónimos en el área de la salud? Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia. Vol 24 (2).

Naranjo María. (2006). Evaluación de programas de salud. Comunidad y Salud. No 4 (2): 34-37

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Seguimiento de la Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y el control del dengue en el marco de transición hacia el manejo integrado de las Arbovirosis, 2018. Disponible en: www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=43324&Itemid=1170&lang=en

VIEPI del Distrito de Salud de Machala.2018, Secretaría de planificación y desarrollo del Ecuador. 2014. Planificacion territorial. Disponible en www.planificacion.gob.ec

Proceso de Vigilancia Epidemilogica del Distrito de Salud de Machala.2018 Direccion Distrital 07DO2 Salud- Machala. 2018.

Ministerio de Salud Pública. Ecuador. Servicio Nacional de Control de Enfermedades Transmitidas por vectores artrópodos. 2013. Proyecto de Vigilancia y Control de Vectores para la Prevencion de la Transmision de Enfermedades Metaxenicas en el Ecuador, 2013-2017. Disponible en: http://instituciones.msp.gob.ec/dps/snem/images/proyectocontroldevectoresmetaxenicas.pdf

Cucunubá ZM, Nouvellet P, Peterson JK, Bartsch SM, Lee BY, Dobson AP, Basáñez MG. Complementary Paths to Chagas Disease Elimination: The Impact of Combining Vector ControlWith Etiological Treatment. Clin Infect Dis. 2018; 66(suppl_4):S293-S300. doi: 10.1093/cid/ciy006

Barrios E, Lee S, Vasilieva O. Assessing the effects of daily commuting in two-patch dengue dynamics: A case study of Cali, Colombia. J Theor Biol. 2018; 453:14-39. doi: 10.1016/j.jtbi.2018.05.015

Dirección Departamento Vinculacion con la comunidad del Gobierno descentralizado de Machala. agosto 2018.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTO TERAPÉUTICO VS DEPENDENCIA DE LOS OPIOIDES COMO TRATAMIENTO ANALGÉSICO EN PACIENTES ONCOLÓGICOS

EFECTO TERAPEUTICO VS DEPENDENCIA DE LOS OPIOIDES COMO TRATAMIENTO ANALGÉSICO EN PACIENTES ONCOLÓGICOS

(Therapeutic Effect Vs Dependence of Opioids as Analgesic Treatment in Oncological Patients)

Briceño Arianna, Cardozo Katerin, Cardozo Luis, González Melani, Jaimes Javier, Reyes Laura, Rincon Andrea, López Mayreth. López Hermes, González Alejandro, Montiel Maria, Sánchez Juan, Bohorquez Mileida, Gurrero Gianni, Carruyo Julio, Sánchez Milagros, Suárez Handerson

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar el efecto terapéutico vs la dependencia de los opioides como tratamiento analgésico en pacientes oncológicos. Para ello se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de tipo documental con base de datos indexada electrónicamente, de algunos autores: Sandi S. 2015, Morales C. y Colbs 2004, Babarro A. 2003, Bonilla P. 2011, Mugabure B. 2016. Donde se evidencia que los opioides son fármacos analgésicos de primera elección en el caso de pacientes con dolor de origen oncológico. En base a lo antes expuesto, esta revisión bibliográfica permitió analizar la asociación entre el efecto terapéutico y el riesgo de dependencia hacia estos fármacos, para lograr este fin es necesario obtener un adecuado esquema de tratamiento analgésico mediante el empleo de una escalera analgésica que sigue las recomendaciones establecidas por la OMS con el fin de unificar criterios y aumentar la potencia del tratamiento en forma gradual y controlada, tomando en cuenta que para un buen control del dolor se requiere aumentar la dosis de los opioides y considerando que a medida que avance la enfermedad pueden presentarse factores que modifican el metabolismo y la excreción de los opioides, aumentando el riesgo de tolerancia, lo que conlleva a la dependencia del fármaco. Sin embargo, los beneficios de una terapia analgésica adecuada en estos pacientes, sobre todo en casos de enfermedad avanzada o en etapa terminal sobre pasan los riesgos de dependencia, ya que los cuidados y tratamientos deben tener como objetivo mantener el bienestar y confort.

Palabras clave: terapéutico, dependencia, tratamiento analgésico, opioides, pacientes oncológicos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

the objective of this article is to analyze the therapeutic effect versus the dependence of opioids as analgesic treatment in oncological patients. to this end, a descriptive cross-sectional study of a documentary type with an electronically indexed database was carried out by some authors: sandi s. 2015, morales c. and colbs 2004, babarro a. 2003, bonilla p. 2011, mugabure b. 2016. Where it is evident that opioids are analgesic drugs of first choice in the case of patients with pain of oncological origin. Based on the foregoing, this literature review allowed us to analyze the association between the therapeutic effect and the risk of dependence on these drugs, to achieve this goal it is necessary to obtain an adequate analgesic treatment scheme by using an analgesic ladder that follows the recommendations established by the WHO in order to unify criteria and increase the power of the treatment in a gradual and controlled manner, taking into account that for good pain control it is necessary to increase the dose of opioids and considering that as the disease progresses Factors that modify the metabolism and excretion of opioids may occur, increasing the risk of tolerance, which leads to dependence on the drug. However, the benefits of an adequate analgesic therapy in these patients, especially in cases of advanced disease or in terminal stage over the risks of dependence, since the care and treatments should aim to maintain well-being and comfort.

Keywords: therapeutic, dependence, analgesic treatment, opioids, oncology patients

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los opioides son sustancias psicoactivas que pueden ser de origen natural o sintéticas, estos se extraen de la planta papaver somniferum, y han sido utilizado por milenios por sus propiedades medicinales y recreativas. Cabe destacar que los términos opioides y opiáceo se utilizan indiscriminadamente, sin embargo, los opiáceos son compuestos alcaloides naturales que forman parte de las subclases de los opioides, como es el caso de la morfina y la codeína. Existen además opioides semisintéticos como la oxicodona y la hidrocodona, y sintéticos como el fentanil y la metadona (Sandi S. 2015).

El efecto de los opioides se produce mediante receptores específicos de membrana, presentes en el sistema nervioso central a nivel pre sináptico y post sináptico, donde existen tres clases principales de receptores opioides: μ, κ, y δ (mu, kappa y delta). Tomando en cuenta que el efecto principal de los opioides es la inhibición neuronal, ya sea bloqueando la liberación de neurotransmisores o hiperpolarizando las células por medio de cambio en los canales de calcio y de potasio a través de un sistema de segundos mensajeros que involucra la proteína G. (Morales C. y Colbs 2004).

Diversos estudios han demostrado que la mitad de los pacientes oncológicos reciben un tratamiento analgésico inadecuado para contrarrestar el dolor siendo este el síntoma más temido he incapacitante (Babarro A. 2003). La causa más frecuente de dolor oncológico es la invasión tumoral directa y secundariamente se puede presentar posterior al tratamiento (quimioterapia y radioterapia), el dolor óseo es el más común

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

seguido por la infiltración de nervios y vísceras huecas o sólidas. Ante esta problemática los opioides representan la opción más adecuada de tratamiento analgésico ya que el dolor en pacientes oncológico suele intensificarse a medida que avanza la enfermedad, por ello se requiere un aumento paulatino de las dosis y esto representa un riesgo de adicción ya que no existe una dosis techo para el manejo adecuado del dolor en estos pacientes (Bonilla P. y Colbs 2011).

Por lo tanto es evidente que el uso de opioides como tratamiento analgésico trae consigo el riesgo de abuso de sustancias, debido a que la exposición repetida a dosis cada vez mas elevadas de opioides alteran al cerebro generando 2 resultados clínicamente importantes: La tolerancia que consiste en la necesidad de consumir dosis cada vez más altas de la droga con el fin de conseguir el mismo efecto, ya que los receptores para los opioides se vuelven gradualmente menos sensibles a la estimulación de estos fármacos. En segunda instancia tenemos la dependencia como la susceptibilidad a los síntomas de abstinencia. (Mugabure B. 2016).

Con base a lo antes expuesto, se planteó realizar esta investigación que permitió analizar la asociación entre el efecto terapéutico y el riesgo de dependencia de los fármacos opioides como tratamiento analgésico en pacientes oncológicos, tomando en cuenta que en casos de enfermedad avanzada o en etapa terminal los cuidados y tratamientos del paciente se enfocan en tener el bienestar y el confort por lo tanto para un buen control del dolor se requiere aumentar la dosis de los opioides aunque debe considerarse que a medida que avance la enfermedad pueden presentarse factores que modifican el metabolismo y la excreción de los opioides, induciéndose el riesgo de dependencia. por tanto, se plantea el siguiente interrogante:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

¿El efecto terapéutico sobrepasa la importancia de la dependencia causada por los opioides como tratamiento analgésico en pacientes oncológicos?

OBJETIVO GENERAL

Analizar el efecto terapéutico vs la dependencia de los opioides como tratamiento analgésico en pacientes oncológicos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevo a cabo una investigación descriptiva de corte trasversal, tipo documental. Según Hernández, Fernández y Batista (2003) y Chávez N. (1994), fundamentan que las investigaciones descriptivas se caracterizan por definir propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o de cualquier otro fenómeno que sea sometido a un análisis detallado, con la finalidad de medir y evaluar diversos aspectos del fenómeno que se pretende investigar en un determinado tiempo y espacio. En este contexto se tuvo presente la necesidad de un tratamiento analgésico adecuado basado en el uso de opioides en pacientes oncológicos, tomando en cuenta los posibles riesgos de dependencia hacia estas sustancias.

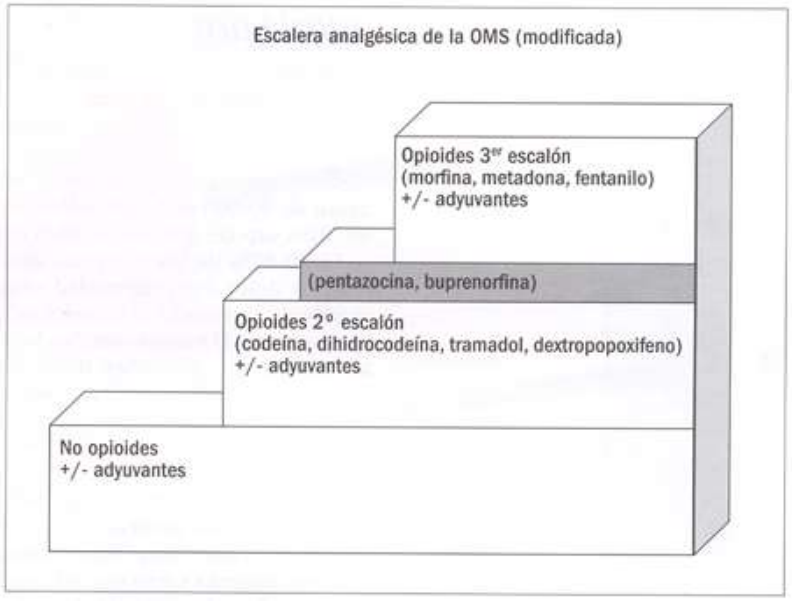
Se realizo el análisis de la investigación en base a datos indexados electrónicamente de los últimos 15 años, tomando en cuenta los siguientes autores: Sandi S. (2015), Morales C. y Colbs (2004), Babarro A. (2003), Bonilla P. y Colbs (2011), Mugabure B. (2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Babarro A. (2003) describe el manejo farmacológico para una adecuada terapia analgésica en pacientes oncológicos por medio del empleo de una escalera analgésica que sigue las recomendaciones establecidas por la OMS con el fin de unificar criterios y aumentar la potencia del tratamiento en forma gradual y controlada **(Grafico 1).**

Gráfico 1
Escalera analgésica de la oms: esquema de tratamiento progresivo del dolor oncológico.



Sin embargo, según Morales C. y Colbs (2004) el uso de opioides como tratamiento analgésico se basa en 4 escalones, clasificando el dolor de leve a severo y recomendando en el cuarto escalón suprimir el uso de tratamiento farmacológico.

- Primer escalón = Dolor leve: analgésico no opioide con o sin coadyuvante.
- Segundo escalón = Dolor moderado: analgésico opioide débil, con o sin analgésico no opioide, con o sin coadyuvante.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Tercer escalón = Dolor severo: analgésico opioide fuerte, con o sin analgésico no opioide, con o sin coadyuvante.

- Cuarto escalón = tratamiento no farmacológico como bloqueos temporales o permanentes.

Tomando en cuenta estas escalas podemos afirmar que a pesar de que existen una gran gama de fármacos para el manejo del dolor, el uso de opioides es la primera opción en el tratamiento analgésico en pacientes oncológicos. Además actualmente se sigue el esquema de tratamiento basado en la escalera analgésica modificada por la OMS que permite escoger el opioide con el efecto indicado, ya sea leve o fuerte y con ello obtener resultados satisfactorios para tratar la fase de dolor en la que el paciente se encuentre y en caso de pacientes oncológicos en fase terminal se ha determinado que es mejor mantener el tratamiento con opioides el mayor tiempo posible, ya en este punto el tratamiento ira destinado a reducir las incomodidades producto del dolor y mantener el confort del paciente.

En cuanto a los opioides más utilizados, Morales C. y Colbs (2004) los clasifican en aquellos con un efecto débil que deben ser prescritos en las fases iniciales del dolor y los que tienen un efecto fuerte, que son ideales para las etapas más avanzadas de dolor oncológico. **(Tabla 1)**.

Por otra parte, es recomendable combinar opioides con diferentes potencias para así obtener resultados satisfactorios en el manejo del dolor y debe evitarse cambios en el esquema de tratamiento que impliquen cambiar de un opioide de fuerte potencia a uno de débil potencia, así como de uno débil a otro de igual potencia, cuando este deja de ser efectivo, ya que la posible tolerancia que se adquiere al fármaco evitara obtener

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

resultados satisfactorios, es por ellos que el tratamiento debe ir avanzado acorde a la fase de dolor donde el paciente se encuentre e ir aumentando las dosis paulatinamente, verificando si es necesario ir modificando el esquema de tratamiento con el uso de opioides con una potencia cada vez más mayor.

Tabla 1
Clasificación de los opioides más usados

Opióides débiles: Codeína Tramadol Hidrocodona Se utiliza para dolor leve o moderado, generalmente el dolor categorizado entre 4 y 6. **Opióides fuertes:** Fentanilo Hidromorfona Morfina Metadona Oxicodona Se utilizan para dolor severo. El fármaco de elección es la morfina, en la mayoía de los casos.

Es importante destacar que la identificación de los receptores de opioides a partir del año 1975 (μ, δ, k) permitió conocer los diferentes patrones de interacción de estos fármacos por cada uno de los receptores y clasificar a los opioides según estos patrones de interacción en: agonistas puros, agonistas-antagonistas, agonistas parciales y antagonistas. Según Babarro A. (2003) los agonistas puros sin los indicados en el 3er escalón de la escalera analgésica recomendada por la OMS, ya que son los opioides con mayor potencia; por esta razón más de la mitad de los pacientes con dolor oncológico precisarán, a lo largo de su seguimiento, opioides de 3erescalón para ser controlados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En España se cuanta en la actualidad con 3 opioides comercializados pertenecientes a este grupo: morfina, metadona y fentanilo. La eficacia analgésica de los opioides del tercer escalón es semejante entre sí y estos fármacos tienen una importante característica en común: no tienen techo analgésico, a mayor dosis mayor eficacia analgésica, por lo que el límite de la dosis viene dado por la presencia de efectos secundarios intolerables. Aunque no existen estudios que comparen la efectividad de los diferentes opioides del tercer escalón, diversas revisiones bibliográficas están de acuerdo que la morfina es el fármaco de elección en este grupo, por su eficacia analgésica, amplia experiencia clínica, flexibilidad de dosis, la existencia de múltiples formulaciones y vías de administración; además de su costo relativamente bajo

En relación con las dosis y el efecto de los opioides pertenecientes al 3er escalón, Tormo J. y Colbs (2017) realizaron un estudio en el cual fueron seleccionados diferentes pacientes a los que se les había prescrito un fármaco del grupo de los opioides denominados mayores o potentes, en los que se incluyeron todos los fármacos del grupo terapéutico N02A de la clasificación ATC: oxicodona, hidromorfona, tapentadol, metadona, meperidina, buprenorfina, fentanilo y morfina, con la excepción de tramadol, codeína y derivados de la codeína, que se consideran opioides "débiles". Se seleccionaron todos los pacientes que, a fecha 31 de mayo de 2014, estaban en tratamiento con fármacos del grupo opioides mayores o potentes.

También se valoró el opioide prescrito al inicio del tratamiento, su dosis inicial y si esta dosis se ajustaba a las recomendaciones de la guía del National Opioid Use Guideline Group (NOUGG) **(Tabla 3),** con el fin de analizar si el tratamiento era o no

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

modificado a lo largo del tiempo en las prescripciones superiores al mes. En los casos en los que se realizaba modificación en la dosis, se valoró si la cantidad y el intervalo de tiempo esperado para realizarlo se ajustaba a las recomendaciones de la mencionada guía **(Tabla 3).**

En la fecha del estudio se evidencio que de los 167 pacientes que en ese momento estaban en tratamiento con fármacos del grupo de los opioides mayores; de ellos, en 26 pacientes (15,6 %) el fármaco había sido indicado para dolor de origen oncológico, y en 3 de ellos (1,8 %) se había realizado una prescripción de opioides según la base de datos de prescripciones, pero no quedaba constancia en la historia clínica, por lo que al igual que los anteriores, quedaron excluidos del estudio.

Tabla 2

Dosis inicial de opioides y agenda de modificación de dosis (modificado de guía nougg)

*Principio activo**	*Dosis inicial*	*Incrementos*	*Intervalo para el aumento de dosis*
Morfina	5-10 mg / 4-6 horas. Máximo 40 mg día	5-10 mg/día	7 días
Morfina de liberación retardada	10-20 mg, una, dos o tres veces al día. Máximo 40 mg/día	5-10 mg/día	14 días
Oxicodona	5 mg cada 4-6 horas Máximo 30 mg/día	5 mg/día	7 días
Oxicodona de liberación retardada	10 mg, dos o tres veces al día Máximo 30 mg/día	10 mg/día	14 días
Hidromorfona de liberación retardada**	4 mg /dos veces al día Máximo 8 mg/día	4 mg/día	14 días

*Para buprenorfina y fentanilo transdérmicos, así como para tapentadol de liberación retardada, se ha considerado como dosis adecuada inicial la más baja de las presentaciones comerciales.
**No están comercializadas en España dosis de liberación retardada de 3 mg de hidromorfona, por lo que las recomendaciones de dosis se han adecuado a la presentación de 4 mg.

Finalmente, con respecto a la tolerancia adquirida hacia estos fármacos, esta no se desarrolla de manera uniforme hacia todas las acciones de los opiáceos. En algunos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

casos que se requieren dosis cien veces más altas para producir el efecto original. Desde un punto de vista clínico, el síndrome de abstinencia a opioides es uno de los factores más poderosos que llevan a la dependencia y a conductas adictivas. Exposición repetida a dosis cada vez más altas de opioides, alteran el cerebro de manera que éste funcione relativamente normal cuando la droga está presenta, y anormalmente cuando no está.

La tolerancia ocurre porque las neuronas que tienen receptores opioides, gradualmente se vuelven menos sensibles a la estimulación opioide. Por ende, se necesita más opioide para producir una sensación placentera comparable con aquella obtenida en episodios previos de uso de la droga. La dependencia a opioides y algunos de los síntomas del síndrome de abstinencia más angustiantes para los pacientes, resultan de cambios en otros importantes sistemas a nivel cerebral, incluyendo el locus cerúleo. Las neuronas en el locus cerúleo producen noradrenalina, y la distribuye a otras partes del cerebro donde estimula la vigilia, respiración, presión arterial, estado de alerta, entre otras funciones. Sandi S. (2015).

El primer paso para detectar a aquellos pacientes que podrían desarrollar un cuadro de dependencia durante el consumo de opioides es realizar un diagnóstico precoz de posibles alteraciones relacionados con el consumo de los mismos, para ello existen diversos instrumentos que han demostrado utilidad en la evaluación del paciente dependiente de opioides. No obstante, cabe reseñar que ninguno de ellos puede sustituir a una adecuada anamnesis y exploración clínica a la hora de realizar el diagnostico de dependencia, pero pueden complementarlas o bien ser utilizados con fines diversos (epidemiológicos, clínicos o de investigación). Un abordaje

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comprehensivo del paciente con dependencia de opioides debe incluir siempre una evaluación psicopatológica detallada tratando de conocer la causa específica de su cuadro, así como valorar otras patologías y comorbilidades. En líneas generales, se recomienda que el clínico utilice en la evaluación de sus pacientes aquellas escalas que cuenten con propiedades psicométricas reconocidas y que hayan sido adaptadas y validadas en castellano.

Cabe destacar que existen ciertas escalas de evaluación de los problemas relacionados con el consumo de opioides y la gravedad clínica de la dependencia. Esta evaluación se puede realizar desde un punto de vista clínico, a partir de la presencia o no de los síntomas descritos y de las repercusiones que estos síntomas tienen en la vida de la persona. No obstante, Espinoza JL. (2001) señala que existen una serie de instrumentos diseñados para tal fin que puede resultar de gran utilidad siendo, la Escala de Gold para valoración del síndrome de abstinencia a opioides la más útil **(Tabla 3.).** Esta se define como una escala hetero aplicada que consta de 22 ítems con los que se evalúan aspectos propios de este estado de un modo objetivo. Se recogen aspectos tales como el deseo de droga, nivel de ansiedad, bostezos, sudoración, lagrimeo, rinorrea, midriasis, piloerección, temblores, escalofríos, dolores óseos musculares, insomnio, hipertensión, aumento de la temperatura, disminución de la profundidad respiratoria, intranquilidad, agitación, taquicardia, náuseas, vómitos, diarrea y eyaculación espontanea.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3

Escala de gold para la valoración del síndrome de abstinencia a opiáceos (sao)

Síntomas (total máximo: 15 puntos)	
Osteomioartralgias	0-3
Calambres-parestesias	0-3
Distermias-escalofríos	0-2
Espasmos intestinales	0-3
Náuseas	0-1
Palpitaciones	0-1
"Deseo de droga" *(craving)*	0-2
Signos (total máximo: 33 puntos)	
Ansiedad (1)/irritabilidad (2)/agitación (3)	1-2-3
Bostezos	0-2
Fiebre > 37,9 ºC	1
Temblores, sacudidas musculares	0-3
Vómitos	0-2
Diarrea	0-3
Piloerección	0-3
Diaforesis	0-3
Estornudos, rinorrea	0-2
Lagrimeo	0-2
Taquipnea 20-30 resp/min (1) > 30 resp/min (2)	1-2
Taquicardia: 90-120 lat/min (1)/> 120 lat/min (2)	1-2
Hipertensión > 140/90 mmHg (1)/> 160/95 mmHg (2)	1-2
Midriasis: leve (1)/moderada (2)/intensa (3)	1-2-3
Total	
Valoración de la escala SAO: SAO leve: 0 a 10 puntos; SAO moderado: 11 a 24 puntos; SAO grave: igual o mayor de 25 puntos.	

CONCLUSIONES

- Los opioides son considerados los fármacos de elección para el manejo del dolor en paciente oncológicos. La efectividad del tratamiento, así como el control de las molestias causadas por posibles efectos adversos, depende de un adecuado esquema de tratamiento que se base en evaluar en que en escalón de la escalera analgésica se encuentra el paciente y a raíz de ello escoger los opioides recomendados para dicho escalón, en función a su potencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- En el caso de los pacientes oncológicos a medida que el dolor se hace más severo el paciente asciendo de escalón de acuerdo con la escalera analgésica recomendada por la OMS, por lo que necesitara una modificación del tratamiento. En este sentido más de la mitad de los pacientes oncológicos terminan requiriendo el uso de opioides mayores o potentes (3er escalón), de los cuales el mas utilizado es la morfina.

- Se valoro que el opioide que se debe prescribir al principio del tratamiento analgésico, sobre todo en pacientes oncológicos, suele presentar una variación que consiste en el aumento de la dosis inicial y ene el intervalo de tiempo requerido para tener como resultado un mayor efecto terapéutico, a justado a las recomendaciones de la guía del National Opioid Use Guideline Group (NOUGG).

- Los pacientes oncológicos requieren con el tiempo un aumento de las dosis inícielas del tratamiento analgésico, lo que conlleva un riesgo importante de generar tolerancia al fármaco. Sin embargo, los beneficios de confort para el paciente superan el riesgo de la dependencia ya que para ello se necesita un aumento exagerado y prolongado de las dosis iniciales antes de que se desarrolle la tolerancia. En cierto modo desde un punto de vista clínico el SAO es uno de los factores más poderoso que lleva a conductas adictivas y su diagnóstico clínico puede realizarse a través de la Escala de Gold, siendo de utilidad para majar la condición de dichos pacientes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Babarro A. (2003). Tratamiento con opioides del dolor oncológico. Medifam, 13(1).

Bonilla P. et al. (2011) Uso de Opioides en tratamiento del Dolor Manual para Latinoamérica. Caracas: TIPS Imagen y Comunicación.

Morales C., Salas I. (2004). Manejo farmacológico del dolor en el paciente oncológico. Acta Medica Costarricense online versión 46(3).

Cooper, S. Cancer Pain in Manual of pain management. Edited by Warfield, C and Fausset, H. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia, 2002.

Steward B and Kleihues P. World Cancer Report. Intemational Agency for Research on Cancer. World Health Organization. 2003.

Mugabure B. (2016). Manual de Medicina del Dolor. En N. Mugabure (Eds.) Manual de Medicina del Dolor: Dependencia y deshabituación de opioides. Madrid: Editorial Medica Panamericana, S.A.

Sandi S. (2015). Dependencia a opioides y su tratamiento. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD, 1(1). Organización Mundial de la Salud. Información sobre la sobredosis de opioides. En: http://www.who.int/substance_abuse/inform ation-sheet/es/

Saborío F. 2013 Drogas estupefacientes y psicotrópicas. Dirección de regulación de la salud. Ministerio de Salud de Costa Rica.

Molina D. Datos estadísticos de atención a pacientes del IAFA, 2011.

Cambios del DSM IV al DSM-5. Disponible en internet en: "Highlights of Changes from DSM-IV-TR to DSM-5" (PDF). American Psychiatric Association. May 17, 2013. Retrieved September 6, 2013

J. Tormo Molina y Colbs Rev. Soc. Esp. Dolor vol.24 no.1 Madrid ene./feb. 2017

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS ADVERSOS DEL METRONIDAZOL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

EFECTOS ADVERSOS DEL METRONIDAZOL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Avendaño Fernando, Carrizo Gilberth, Céspedes Ofelia, Da Silva María Isabel, Suarce María Paola, Mirlex Sulbaran Montiel María[2], López Mayreth[(2)], López Hermes, González Alejandro[(2)], Sánchez Juan [(2)], Carruyo Julio, Guerrero Gianni, Sánchez Milagros, Rosales Juan.

Estudiantes de medicina, Escuela de Medicina, facultad de medicina, Universidad del Zulia, (2) Enfermedad Adictiva, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina,
feraven24@gmail.com

RESUMEN

con el objetivo de analizar los efectos adversos del metronidazol en pacientes pediátricos, se realiza un estudio descriptivo tipo documental, basado en autores como Marta D. Mudry (2007), Alberto vallejos (2007), entre otros, cuyos resultados revelan que en un 10-20% de pacientes pediátricos LACTANTES se le han encontrado metronidazol y su metabolito hidroxi en el plasma. En reacciones mas frecuentes un 10% presenta mareos, cefalea, pérdida de apetito, vómitos, dolor o calambres abdominales. Sin embargo, existe un componente clínico resaltante ya que se estimo que 10 de cada 1000 pacientes puede presentar trastornos neurológicos (neurotoxicidad), trastornos intestinales, trastornos de piel (erupción cutánea, fiebre, urticaria, prurito), trastornos psiquiátricos (confusión y alucinaciones), trastornos hemolíticos y del sistema linfático (agranulocitosis o neutropenia).

Palabras clave: metronidazol, efectos adversos, pacientes pediátricos

ABSTRACT

With the objective of analyzing the adverse effects of metronidazole in pediatric patients, a documentary-type descriptive study is carried out, based on authors such as Marta D. Mudry (2007), Alberto Vallejos (2007), among others, whose results reveal that in a 10 -20% of pediatric patients who are breast-feeding have been found metronidazole and its hydroxy metabolic in the plasma. In more frequent reactions 10% present dizziness, headache, loss of appetite, vomiting, pain or abdominal cramps. However, there is a prominent clinical component since it is estimated that 10 out of every 1000 patients may present neurological disorders (neurotoxicity), intestinal disorders, skin disorders (rash, fever, hives, pruritus), psychiatric disorders (confusion and allusions), hemolytic and lymphatic system disorders (agranulocytosis or neutropenia).

Keywords: metronidazole, adverse effects, pediatric patients

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los antibióticos son medicamentos frecuentemente utilizados en el manejo de los pacientes hospitalizados, tanto para infecciones adquiridas en la comunidad como para nosocomiales. Su utilización no siempre es la más adecuada. Los antibióticos constituyen el segundo grupo de fármacos más utilizados en el mundo. En pacientes pediátricos hospitalizados existe una tendencia al incremento de los tratamientos antibióticos, los cuales se aplican aproximadamente a un 35,4% de los pacientes, siendo el de mayor elección el metronidazol en un 80-90% (Raether y Hänel, 2003).

La población infantil constituye un grupo vulnerable que se diferencia de los adultos por sus características fisiológicas, anatómicas y bioquímicas, que afectan los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de los fármacos. Otro aspecto a tener en cuenta, son las diferencias en el sistema inmunitario de los niños, por tanto, los niños no se pueden considerar farmacológicamente como "adultos pequeños" y se debe tener especial precaución cuando se utilizan estos fármacos antibacterianos en este grupo de edad, sobre todo en tratamientos prolongados.

Los ensayos de carcinogénesis realizados en ratones tratados con MTZ demostraron diferente susceptibilidad para el desarrollo de cáncer de pulmón, así como un incremento en la frecuencia de linfomas malignos, hepatomas y tumores mamarios, pituitarios y testiculares (Cavaliere et al., 1983; 1984). Asu vez también se han reportado efectos teratogénicos en Drosophila melanogaster y Rattus norvegicus (Mudry et al., 2001; Palermoet al., 2004). De este modo existe evidencia suficiente para considerar a MTZ como carcinógeno animal y en este sentido el IARC lo ha clasificado como tal (World Health Organization, WHO, 1999).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Son embargo en la actualidad el metronidazol es un medicamento altamente empleado en el ámbito hospitalario no solo en la prevención de infecciones previo y posterior a cualquier procedimiento quirúrgico sino también como agente profiláctico contra infecciones anaeróbicas luego de cirugías del tracto intestinal, en el tratamiento de abscesos y colitis asociadas a clostridium difficile (Chambers, 2003).

Además, es un compuesto eficaz en la terapia contra helicobacter pylori. El metronidazol es considerado por muchos como el antibiótico "standard".

Diversos estudios indican que las reacciones adversas por MTZ pueden ocurrir en 10% a 20% de los pacientes hospitalizados.

Para obviar este problema la OMS (2001) propuso una unidad técnica internacional de medida de consumo de medicamentos denominada dosis diaria definida (DDD).

El manejo inadecuado de los medicamentos en los sectores de salud y, según la OMS, el uso inadecuado de los mismos, tienen las siguientes características.

- Prescripción en exceso (cuando se prescriben y no son necesarios)
- Omisión de la prescripción (cuando son necesarios y no se prescriben)
- Dosis inadecuada (en exceso o efecto)
- Duración inapropiada (tratamientos prolongados muy cortos)
- Riesgo innecesario (al elegir las vías endovenosas o intramuscular cuando la vía oral es adecuada).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El incremento en el uso inadecuado prolongado del metronidazol en la práctica médica puede conllevar a grandes enfermedades en pacientes pediátricos, Dolor epigástrico, náuseas, vómitos, diarrea, mucositis oral, anorexia. pancreatitis, prurito, urticaria, fiebre, angioedema, neuropatía sensorial periférica, cefaleas, convulsiones, vértigo confusión, alucinaciones, Comportamiento depresivo, diplopía, miopía.

OBJETIVO GENERAL

Por lo antes expuesto se planteó Analizar los efectos del metronidazol en pacientes pediátricos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de tipo documental, sustentado en base electrónica indexada en los últimos quince años, de algunos artículos y textos.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Mundry indica en la revista reproductive toxicology (2007), que por su alta efectividad como antiparasitario ha dado lugar al uso reiterado del metronidazol en las zonas donde las parasitosis son endémicas, debido a las pésimas condiciones sanitarias en las que sobrevive la población. En esos lugares donde la prevalencia de infecciones parasitarias en los niños puede alcanzar el 80%, el metronidazol es el fármaco de elección. "se comienza a dar en las primeras infancias y, en algunas regiones, los médicos aconsejan administrar antiparasitarios a las personas, como rutina cada tres meses, pareciera que a modo preventivo". Mundry advierte "de esta manera se está provocando constantemente de que se generen mutaciones".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

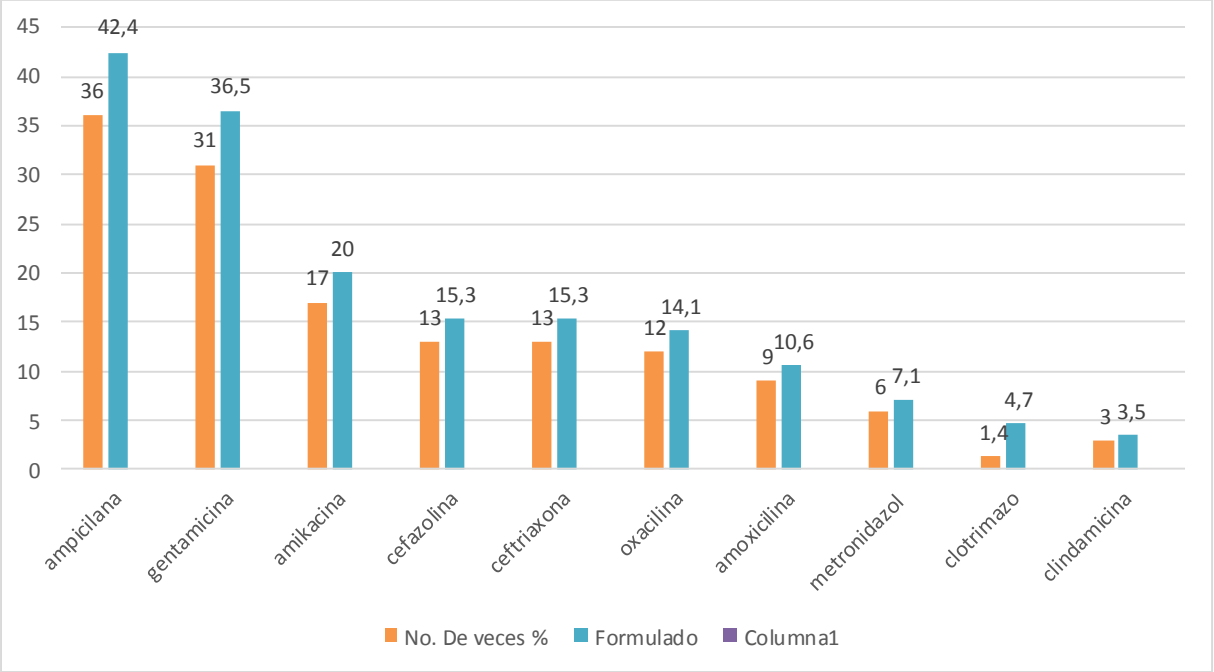
Sin embargo, el metronidazol constituye en nuestro medio un claro ejemplo de compuestos que, siendo considerados inocuo, exhiben efecto genotóxico en modelos experimentales. Si bien la agencia internacional de investigación en cáncer sostiene, que Metronidazol ha demostrado ser cancerígeno por vía oral en varios estudios realizados con ratones y ratas (1987). Se ha observado carcinogenicidad pulmonar en seis estudios realizados con ratones (Cavaliere *et al.*, 1983; 1984), incluyendo uno en que fueron tratados con una pauta de dosificación intermitente (cada 4 semanas). Se han descrito tumores hepáticos malignos en ratones macho tratados con dosis muy elevadas (aproximadamente 500 mg/kg/día). Además, han aparecido linfomas malignos en un estudio con ratones que recibieron metronidazol junto a la dieta durante toda su vida. Bendesky en su monografía "metronidazol: una visión integral" (2003) difiere sobre esto ya que los datos sobre carcinogenicidad en humanos son ambiguos.

Según estudios realizados por instituciones hospitalarias y del instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos (INVIMA, 2007). Aproximadamente entre 30% y 80% de las reacciones adversas son prevenibles y el paso esencial en la maduración de un programa de farmacovigilancia debe ser la prevención de los problemas.

La evaluación de la causalidad con la escala de Naranjo mostró diferencias importantes con otros estudios. En éste, la clasificación de posibles fue para el 68% y en otros solamente del 11,1%; lo mismo aplica para la clasificación de probables con 32% y 74,2% y para la de definitivas, que en nuestro caso fue de 0% y en otro estudio fue de 11,1%. Este hecho puede relacionarse con la circunstancia de que las personas evaluadas en el otro estudio eran pacientes el servicio de medicina interna, en quienes las reacciones pueden ser mucho más frecuentes, por ser en su gran mayoría de edad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

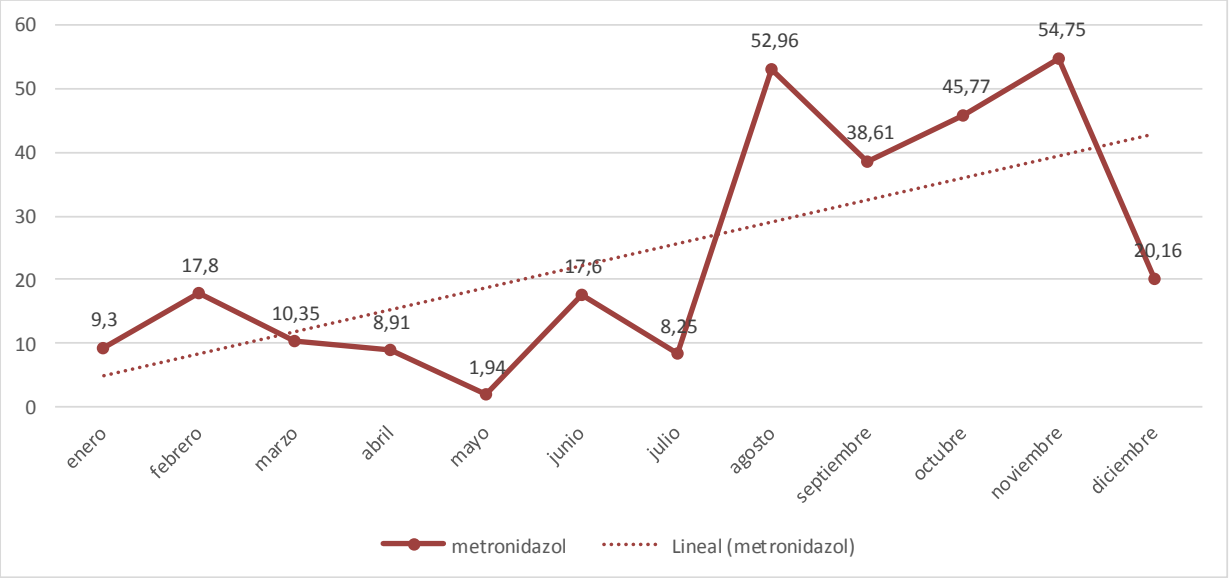
avanzada, que, en los pacientes pediátricos, que tienen mejor capacidad para manejar los medicamentos y se recuperan más rápidamente, con excepciones en los neonatos para ciertos medicamentos.



Total, pacientes: 85
UCI: Unidad de cuidado intensivo

AUTOR: Álvaro Vallejos
Departamento de Farmacia, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C., Colombia (2007)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265



Tendencia del uso del metronidazol en DDD/100 camas día según (INVIMA – 2009)

CONCLUSIONES

- Los exámenes paraclínicos son de gran ayuda para la detección y seguimiento de reacciones adversas a medicamentos en pacientes pediátricos críticos, considerando que su corta edad y su estado crítico hace muy difícil, a vece casi imposible, identificarlas y es muy probable que muchas de ellas se pasen inadvertidas. En este estudio la gran mayoría fueron identificadas por los exámenes paraclínicos.
- Se evidencia como prueba fundamental que las instituciones hospitalarias estructuren un programa de farmacovigilancia coordinado por un médico farmacólogo con el apoyo de un químico farmacéutico de dedicación completa a las actividades de farmacovigilancia para así garantizar el proceso de sensibilización, capacitación, acompañamiento, detección oportuna y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

seguimiento de las reacciones adversas y los problemas relacionados con la administración de los medicamentos a los pacientes, el análisis de casos y la notificación de los eventos adversos relacionados con los medicamentos. Ello redundaría en una atención de mayor calidad, en la disminución del riesgo para el paciente y en la optimización de los recursos.

- En conclusión, el amplio uso de metronidazol en la práctica diaria obliga a tener presente las complicaciones neurológicas, gastrointestinales, psiquiátricas, hematológicas, de este antibiótico. Ante la aparición de alteraciones neurológicas centrales es necesario realizar los estudios de neuroimagen correspondientes (RM), cuyos hallazgos orientan a este diagnóstico. El estudio de síntomas polineuropáticos debe complementarse con la realización de EMG/VCN. La suspensión inmediata está indicada para lograr una mejoría de los síntomas neurológicos, centrales y periférico.

RECOMENDACIONES

- Los médicos deben tener presente que el uso del metronidazol sin un control adecuado puede tener, a largo plazo, consecuencias no deseadas, que deberían informarse al paciente para que conozca los riesgos y, no se automedique.
- Se recomienda ampliar las campañas por todas las áreas urbanas y rurales, sobre el uso adecuado de antibióticos
- Si resulta necesario administrar el preparado más días de los inicialmente establecidos, se recomienda hacer de forma regular determinaciones hematológicas, especialmente recuentos leucocitarios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Debe advertirse que el metronidazol puede oscurecer el color de la orina
- El Metronidazol es un medicamento que traspasa la barrera placentaria con lo que hay que valorar el riesgo/beneficio de la aplicación durante el embarazo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

Rev. Fac Med UNAM Vol.44 No.6 noviembre-diciembre, (2001) Monografía Metronidazol: una visión integral - Andrés Bendesky 1,2 Daniel Menéndez 11 Facultad de Medicina, UNAM.2Departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.

Tetraciclinas, sulfamidas y metronidazol Emilio Pérez y Colbs, Servicio de Microbiología. Hospital Donostia. San Sebastián. España. Enferm Infecc Microbiol Clin (2003).

Reacciones adversas por antibióticos en una unidad de cuidado pediátrico y neonatal de Bogotá. Álvaro vallejos - departamento de farmacia universidad de Colombia, Bogotá d.c, Colombia. (2007).

Revista científica Reproductive Toxicology - Marta D. Mudry, investigadora del Conicet y directora del Departamento de Ecología, Genética y Evolución de la FCEyN. (2007).

García Vega y Colbs (2009), Consumo de antibacterianos endovenoso en el servicio de pediatría del hospital IV Víctor lazarte Echegaray – Trujillo (2009).

Neurotoxicidad secundaria a metronidazol: un efecto adverso reversible – servicio de neurología, hospital Dr. del rio, Santiago de chile. (2014)

López Nigro y Colbs (2008), Los nitroimidazoles como modelo de mutagénesis química y muerte celular teoría, vol.17, núm. 12, 2008, pp, 47 -62.

Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamécum. Edición (2015). Metronidazol. Disponible en: http://www.pediamecum.es. Consultado en (fecha de la consulta).

Atención en pacientes pediátricos tratados con antibióticos para disminuir la resistencia bacteriana - Dra. Granda Bustamante Marcia Carmita. (2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS ADVERSOS EN LA SALUD DE TRABAJADORES EXPUESTOS A RADIACIONES IONIZANTE

EFECTOS ADVERSOS EN LA SALUD DE TRABAJADORES EXPUESTOS A RADIACIONES IONIZANTE

(Adverse effects on the health of workers exposed to ionizing radiation.)

González Leander[1], Ortega María Belén [1],Oviedo Andrick[1],Peragine Francesco[1], Piña Jeffrey [1], Santaromita Yolianis [1]Suarez Mariangela[1], Suárez Michelle [1], Tapia María José[1],Torres Emily [1], Montiel María[2], López Mayreth, López Hermes, Suárez Henderson, Sánchez Juan

Escuela de Medicina Universidad del Zulia, (2) Enfermedad Adictiva, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia,
Mariangela.3046@gmail.com. mariamontiel89@gmail.com

RESUMEN

La radiación ionizante es cualquiera de los varios tipos de partículas y rayos emitidos por material radioactivo, equipos de alto voltaje, reacciones nucleares y las estrellas. Los tipos que son generalmente importantes para su salud son las partículas alfa y beta, los rayos X y los rayos gama. Con propósito de analizar Efectos adversos en la salud de trabajadores expuestos a radiaciones ionizante. Se realizó un estudio descriptivo, observacional de tipo documental, en una base dato anexada electrónicamente de artículos y textos en los últimos 15 años que informasen los aspectos formales acerca de los Efectos adversos en la salud de trabajadores expuestos a radiaciones ionizante. Se evidenció que las personas trabajadoras en el sector salud ya que la irradiación en el personal médico y paramédico ocupa el primer lugar entre las fuentes artificiales de exposición del ser humano, además trabajadores en la industria que utilizan rayos X para radiografía industrial. Ocasiona efectos perjudiciales de la radiación ionizante sobre la salud del personal ocupacionalmente expuesto depende de la radiación en cuestión, así como de la dosis y las condiciones de exposición. La mayoría de esos efectos exigen niveles relativamente altos de exposición y la falta de seguimiento a las normas específicas de protección contra radiaciones ionizantes, se supone que los efectos genotóxicos y cancerígenos de la radiación ionizante aumentan en frecuencia sin excluirse la existencia de umbrales para estos efectos, se supone que su frecuencia aumenta con cualquier nivel de exposición.

Palabras clave: radiación ionizante, efectos adversos, trabajadores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Ionizing radiation is any of the various types of particles and rays emitted by radioactive material, high-voltage equipment, nuclear reactions and stars. The types that are generally important for your health are alpha and beta particles, X-rays and gamma rays. With the purpose of analyzing adverse effects on the health of workers exposed to ionizing radiation. A descriptive, observational, documentary study was carried out on a database electronically attached to articles and texts over the last 15 years that informed the formal aspects about the Adverse effects on the health of workers exposed to ionizing radiation. It was evidenced that the workers in the health sector since the irradiation in the medical and paramedical personnel occupies the first place among the artificial sources of exposure of the human being, in addition workers in the industry that use X-rays for industrial radiography, and the sources encapsulated radioactive (gamma rays) for scintigraphy. It causes harmful effects of ionizing radiation on the health of occupationally exposed personnel depending on the radiation in question, as well as the dose and exposure conditions. Most of these effects require relatively high levels of exposure and the lack of follow-up to specific standards of protection against ionizing radiation, it is assumed that the genotoxic and carcinogenic effects of ionizing radiation increase in frequency without excluding the existence of thresholds for these effects, it is assumed that its frequency increases with any level of exposure

Keywords: radiation ionizing, adverse effects, workers ..

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La radiación ionizante es cualquiera de los varios tipos de partículas y rayos emitidos por material radioactivo, equipos de alto voltaje, reacciones nucleares y las estrellas. Los tipos que son generalmente importantes para su salud son las partículas alfa y beta, los rayos X y los rayos gama. Las partículas alfa y beta son pequeños fragmentos de alta velocidad, emitidos por átomos radioactivos cuando se transforman a otra sustancia. Los rayos X y los rayos gama son tipos de radiación electromagnéticas. Estas partículas de radiación y rayos poseen suficiente energía para desplazar electrones de átomos y moléculas (tales como agua, proteína y DNA) a los que impactan o que pasan cerca. Este proceso es llamado ionización, por lo que esta radiaciones e llama "radiación ionizante."

Como muchos otros agentes físicos, químicos y biológicos, las radiaciones ionizantes y en particular los rayos X, son capaces de producir daño orgánico. La radiación interacciona con los átomos de la materia viva, provocando en ellos principalmente el fenómeno de ionización dando lugar a cambios importantes en células, tejidos, órganos, y en el individuo en su totalidad o su descendencia.

La peligrosidad potencial de la radiación ionizante se puso de manifiesto por primera vez en conexión con la exposición a fuentes artificiales. El descubrimiento de los rayos X y la identificación y aislamiento de materiales radiactivos hacia finales del siglo XIX, causaron, además de grandes beneficios, sustanciales riesgos no previstos. En sólo 5 años se registraron 170 casos de lesiones por radiación, y hasta 1922, más de 300 radiólogos habían fallecido por efecto de la sobre-exposición. A los seis meses

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del descubrimiento de los rayos X por Roentgen, en 1896, se informó de sus efectos nocivos: era usual que los trabajadores verificaran la potencia de salida de los tubos de rayos X exponiéndose a las radiaciones y midiendo el tiempo que transcurría hasta que se irritaba la piel

En el campo de la salud las radiaciones se usan para el diagnóstico por la capacidad de permitir ver órganos y estructuras sin necesidad de recurrir a la cirugía, así como para el tratamiento de enfermedades, por la capacidad de la radiación intensa para destruir células. Los rayos X penetran en el cuerpo, produciendo una semisombra que contiene áreas más claras y más oscuras que permiten ver la imagen de los órganos internos, que luego se interpreta para el diagnóstico.

Sin embargo, tal utilización conlleva riesgos para el hombre, por lo que su uso debe estar regido por medidas de protección, que aseguren un balance entre el beneficio y los riesgos, eliminando estos últimos para el personal ocupacionalmente expuesto. Es necesario limitar los efectos en esta actividad, surge la necesidad de protección y aparecen las primeras recomendaciones internacionales en 1931. Con base en estos conocimientos tanto de los posibles daños como de las medidas de protección ya probadas, es conveniente que las instituciones que usan radiaciones ionizantes, establezcan unas medidas para el control de este factor de riesgo.

De esta manera se pretende determinar los efectos en la salud de trabajadores ocupacionalmente expuestos a radiaciones ionizantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVO

Analizar los efectos adversos en la salud de trabajadores expuestos a radiaciones ionizante

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional de tipo documental, en una base dato indexada electrónicamente de artículos y textos en los últimos 15 años que informasen los aspectos formales acerca de los efectos adversos en la salud de trabajadores expuestos a radiaciones ionizante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La peligrosidad potencial de la radiación ionizante se puso de manifiesto, tanto los efectos somáticos como las enfermedades malignas, así como los efectos hereditarios son considerados estocásticos para el rango de dosis considerado en protección radiológica. Aunque para dosis bajas no se conoce con certeza la forma de la curva dosis-efecto, se supone que los efectos estocásticos sin umbral son proporcionales a la dosis recibida. Es característico de estos efectos su aparición retardada, a largo plazo y no se conoce ningún método para reducir la probabilidad de su aparición una vez recibida la dosis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 1

Estudios analizados sobre exposiciones laborares a radiciones y sus efectos según mendez a,maldonado j

PRIMER AUTOR/AÑO	TIPO DE DISEÑO	POBLACIÓN/MUESTRA	VARIABLE CAUSA	VARIABLE EFECTO	DOSIS DE R. PROMEDIO	CONTROL E C	RESULTADOS	NIVEL DE EVIDENCIA
CHECKOWAY H & COL[36] 1995	COHORTE RET. 1943-1972	ORNL n=966	RI a bajas dosis	Patrones de mortalidad	0.16 rems	(+) en Selección	Aumento de la mortalidad por Leucemia entre trabajadores ≥ 10 años con trabajo de Ingeniería (SRR=2.40) y mantenimiento (SRR=3.12). 16 muertes por todas las Leucemias (SMR=1.69), no significativo.	2 -
STEWART AM & COL[33] 1996	CASOS & CONTROL 1944-1980	Trabajadores plantas nucleares n=2954	RI a bajas dosis	Riesgo de CA	190 mSv	(+)	Aumentada sensibilidad a los efecto cancerígenos de las RI que aumenta progresivamente con la edad en los	2 +
CARDARELLI J & COL[34] 2002	CASOS & CONTROL 1943-1995	Planta de difusión gaseosa n=297(52/245)	Contribución de los Rx a la dosis acumulativa RI	M. Múltiple	2.6 mGy	No refiere	Dosis acumulativa a médula ósea en los 297 estudiados fue de 7.1 Gy para fotofluorografía comparada con La Rx convencionales que es 0.07 Gy. La dosis máxima acumulativa individual para MO por exposición laboral fue: 0.02 Gy (rs=0.007 Pearson, P≤0.96; rs=0.108 Spearman, P =≤0.19).	2 -
DANIELS RD & COL[35] 2005	CASOS & CONTROL 1952-1992	Portsmouth astillero naval n=180/324	Dosis de Rx absorbida M.O Hematopoyética	Mortalidad por Leucemia	1.5 mGy DMO* Casos 6.12mG Control 4.5mGy	(+) en Selección	20% de la RI recibida por estos trabajadores fue por WBX y recibieron 66% mas RI por WBX que los trabajadores que no trabajan con RI	2 -
ROMANENKO & COL[41] 2008	CASOS & CONTROLES 1986-2000	T. Limpieza del accidente Nuclear Chernobyl n=71/50	Radiación externa Gamma	Leucemia & Trastornos Hematológicos	76.4 mGy	(+)	(ERR) Leucemias totales 3.44 por Gy (CI: 0.47-9.78, P=0.01); LLC: ERR=4.09 por Gy (95% CI <0-14.41) No-LCC: ERR=2.73 por Gy (95% CI <0-13.50)	2 +
YIIN JH & COL[37] 2009	CASOS & CONTROLES 1985-1998	Planta de difusión gaseosa n=98/490	Bajas dosis internas de uranio	M. Múltiple	Grupo mGy 1-0.026/0.012 2-0.051/0.018 3-0.031/0.019	(+)	Débil asociación entre la dosis estimada y el riesgo de MM (IR=1.04 (95% 1.00-1.09) a 10 Gy	2 -

Según Méndez A et al 2014, refieren interesantes hallazgos relacionados con la exposición a radiaciones ionizantes y sus efectos deletéreos en relación a contribución de la dosis aportada por los estudios de imágenes de Rayos X como parte de la evaluación médica rutinaria en los trabajadores expuestos a bajas dosis de radiaciones ionizante es un contribuyente significativo para la dosis de radiación acumulativa que puede estar en relación con el desarrollo de Mieloma Múltiple y Leucemia respectivamente. La relación del desarrollo de discrasias sanguíneas como el Mieloma Múltiple y las Leucemias a edades mayores (55-65 años) que corresponde a los últimos 10 años de vida laboral, queda evidenciada por la fuerte asociación entre Radiación-Cáncer y dosis respuesta mostrada en los estudios de STEWART AM & COL., ROMANENKO & COL. y WING S & COL.[33, 36, 41]. Poniendo de relieve la disminución de la capacidad de renovación celular o el efecto mutagénico de las Radiaciones ionizantes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

a edades más tardías. ZABLOTSKA LB & COL[42], investiga el riesgo de cáncer en los trabajadores expuestos a bajas dosis de Radiaciones ionizantes evidenciando un exceso relativo de riesgo para la leucemia (Excepto LLC) y no mostrando significación estadística. Otros estudios encontrados en nuestra revisión revelan que para el desarrollo de Mieloma Múltiple por exposición laboral a radiaciones ionizantes a bajas dosis se encuentran asociaciones estadísticamente significativas con P=0.037[40], al igual que asociaciones débiles con OR=1.04[37]. La diferencia de resultados conseguidos puede deberse al tipo de exposición (Externa e interna), al tipo de radiación (Gamma & alfa) al tipo de penetración y transferencia de energía. Con respecto a la leucemia (excluyendo LLC) los autores revisados se contraponen en los resultados, no encontrando significación estadística con P=>0.05[38] pudiendo deberse al diseño del estudio y al no control de los factores de confusión que no pudieron ser evaluados como son la dieta, hábitos tabáquicos, consumo de alcohol, exposiciones laborales diferente a la radiación, etc. A diferencia de los resultados encontrados que si avalan relación estadísticamente significativa con una P=0.03[39] en donde se observa un buen diseño del estudio, con control de los factores de confusión, que pudieron influir en la diferencia de resultados de ambos estudios. La presunción de que la Leucemia Linfática Crónica es una excepción a los principios de la carcinogénesis por radiación no tiene fundamento, debido a que las mutaciones somáticas envueltas en la etiología de la LLC son similares a las otras neoplasias linfáticas, ROMANENKO & COL., muestran en los resultados de su estudio una asociación entre la LLC y las radiaciones ionizantes con ERR=4.09 por Gy (95% CI <0-14.41 P=0.75)[36]. El amplio rango del intervalo de confianza y el nivel de significación estadístico muestran que este

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

resultado pudiera ser debidos al azar. Los resultados del desarrollo de LLC por exposición laboral a bajas dosis de radiaciones ionizantes no son muy claros y la mayoría de autores no consideran esta patología como radio inducida, dado que la evidencia sobre el riesgo de desarrollar LLC proviene de los estudios en sobreviviente a los ataques de bombas atómicas y estos presentaron baja incidencia.

TABLA 2
Dosis umbral y tiempo de exposición para la parición de efectos adversos según Adriana Cascon

Efectos	Dosis umbral (Gy)	Tiempo de aparición	Minutos de fluoroscopia a tasa de dosis de 0,02 Gy/min (20 mGy/min)*	Minutos de fluoroscopia a tasa alta de dosis 0,2 Gy/min (200 mGy/min)*
Eritema temprano transitorio	2	2-24 h	100	10
Depilación temporaria	3	Aprox. 3 semanas	150	15
Depilación permanente	7	Aprox. 3 semanas	350	35
Descamación seca	14	4 semanas	700	70
Ulceración secundaria	24	6 semanas o más	1.200	120
Necrosis	18	10 semanas	900	90

Según **Adriana Cascón, RIESGOS ASOCIADOS CON LAS RADIACIONES IONIZANTES 2009.** Sobre el análisis de la distribución espacial y temporal de la dosis sobre el cuerpo. Con una dosis única de 6-8 Gy en un campo de 5 cm2, el eritema inicial aumenta durante la primera semana, pero desaparece progresivamente después de unos 10 días. A este cuadro le sigue la reacción eritematosa principal, que llega al máximo después de unas 2 semanas y dura 20-30 días. En caso de dosis mayores puede ir seguida de descamación seca o húmeda o incluso de necrosis. Esta característica evolutiva (período de latencia) es probablemente la causa del subdiagnóstico de este tipo de complicaciones. El análisis topográfico y de las dimensiones de las ampollas, que aparecen con dosis de 15-25 Gy, es de interés para la dosimetría, así como la cronología en el desarrollo de las ampollas, que depende de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la dosis recibida por la capa basal: el aumento de la dosis acorta el tiempo de su aparición. En los estudios que involucran fluoroscopias prolongadas y repetidas en días diferentes (dosis fraccionadas), la dosis umbral para efectos determinísticos es más alta, dado que la lesión al tejido es parcialmente reparada (reparación subletal del daño). Por ejemplo:

– 30 Gy o más: eritema.

– 50-60 Gy: depilación permanente.

Si bien en la actualidad (con mejores equipos de fluoroscopia) este tipo de lesiones son menos frecuentes, la digitalización de las imágenes preocupa a los expertos, dado que con los sistemas digitales modernos pueden producirse sobreexposiciones que pueden pasar inadvertidas para el radiólogo. Con los equipos de fluoroscopia digital es muy fácil obtener imágenes, como también borrarlas, y existe la tendencia a obtener más imágenes que las necesarias, con la consecuente sobreirradiación del paciente. A fin de tener un parámetro adecuado, podemos ejemplificar con las dosis aportadas por algunos procedimientos. La Health Physics Society en un informe de julio de 2008 presenta los siguientes valores: en cambio, los valores de producto dosis-área y de dosis efectiva para algunos estudios angiográficos corrientes Debemos tener presente que las diferencias en las dosis de cada centro dependen del modelo del equipo, de la participación de dosimetristas físicos, de las características del paciente, del número de exposiciones y del entrenamiento del personal, entre otras variables, y sus desviaciones estándares suelen ser muy altas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3
Información sobre el riesgo ocupacional ante radiaciones ionizantes según Camargo A, González G, Morales l .

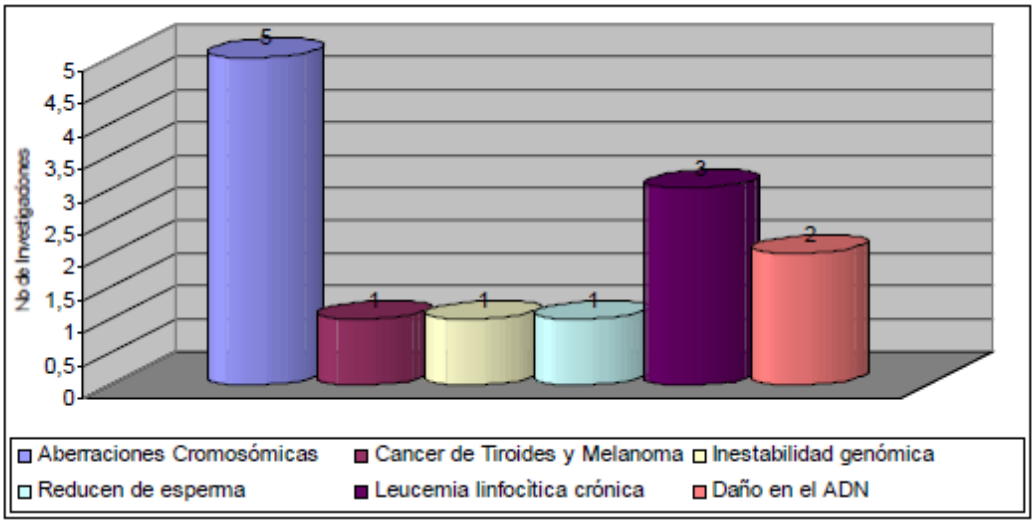
SUBINDICADOR	ÍTEMS	REPUESTAS CORRECTAS		RESPUESTAS INCORRECTAS		TOTAL	
		F	%	F	%	F	%
Limites de dosis	1	1	10	9	90	10	33.33
	2	0	0	10	100	10	33.33
	3	2	20	8	80	10	33.33
Total		3	10	27	90	30	100

Fuetes: ítems 1, 2,3 del instrumento.

A diferencia de **Camargo A, Gonzalez G, Montes L, Ortiz H** INFORMACIÓN **SOBRE EL RIESGO OCUPACIONAL ANTE LAS RADIACIONES IONIZANTES QUE POSEE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN EL DEPARTAMENTO DIAGNÓSTICO POR IMAGEN DEL HOSPITAL CLÍNICAS CARACAS 2011**, Presenta la información sobre el riesgo ocupacional ante las radiaciones ionizantes que posee el personal de enfermería. Sobre los Límites anuales, el análisis es para cada una de las preguntas del subindicador y se obtuvo: 10% tiene información referente a la dosimetría como indicador para las dosis que reciben los trabajadores, el 0% no mostró dominio los limites anules en el cristalino del ojo, y un 20% no conoce los limites anuales en piel y miembros superiores e inferiores. Sólo con un 10% de respuestas correctas y un 90% de respuestas incorrectas. Lo que nos indica en comparación con la escala de interpretación no domina la información y por ende un riesgo a la salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 4
Efectos de las radiones ionizantes vs calidad de investigaciones encontrasas según Sánchez H, Martínez J



Según **SÁNCHEZ H, MARTÍNEZ J. MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EVITAR EFECTOS EN LA SALUD POR EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES EN LOS TRABAJADORES DEL SECTOR SANITARIO COLOMBIA 2008.** Personas trabajadoras en el sector salud ya que la irradiación en el personal médico y paramédico ocupa el primer lugar entre las fuentes artificiales de exposición del ser humano, además trabajadores en la industria que utilizan rayos X para radiografía industrial, y las fuentes radioactivas encapsuladas (rayos gamma) para gammagrafía. En la presente investigación se encuentran 5 artículos que no son del sector salud y los 7 restantes son artículos que son del sector salud, pero por su gran importancia de recomendaciones de medidas preventivas se tuvieron en cuenta para el desarrollo de sus objetivos.

Los efectos en la salud en trabajadores que se encuentran con exposición ocupacional a las radiaciones ionizantes son:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Aberraciones cromosómicas; apoptosis; inducción de mutaciones; inestabilidad genómica; cambios en la expresión de genes; translocaciones; reducción a la mitad de la concentración de esperma gonadal masculino; leucemia linfocítica crónica que parece ser impulsada tanto por aberraciones funcionales en la función inmunológica y por mutaciones somáticas que juega un papel causal en la etiología; alteraciones hereditarias que afectan a las vías de adhesión celular, la polaridad del epitelio y la comunicación celular.

TABLA 5
Efectos en las gonadas según la dosis de radiciones inozantes recibidas . Según Sanja M, Ognjen K, Kersnjabi H.

Efectos en Testículo	0,10
Disminución de Espermatogonias (Blastocistos Espermatógenos).	
Afecta la capacidad de Espermatocitos y reducción de espermátides.	2 – 3
Lesión de los espermátides y disminución de espermatozoos.	4 – 5
Recuperación completa a los 5 años mínimo.	4 – 6
A la recuperación precede 17 meses a la primera aparición de células espermáticas.	6,00
En el caso de ovarios ocurre una menopausia con cesación de fertilidad en las mujeres de 40 años, en menores de 20 años causa amenorrea temporal.	3,00

Según **SANJA M, OGNJEN K, KERSNJABI H, PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN MÉDICA PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR RADIACIONES IONIZANTES,** Está muy difundida la creencia de que la irradiación laboral puede determinar impotencia y esterilidad, temor que es completamente infundado, por cuanto las dosis necesarias para determinar la esterilidad solamente pueden alcanzarse tras elevadas exposiciones, que solo pueden darse en caso de radioterapia, agresión o accidente nuclear. No existe riesgo de esterilidad en trabajadores de las radiaciones, salvo si el trabajo es realizado de forma

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

manifiestamente incorrecta, sin atenerse a las normas de protección, en cuyo caso podría, a veces, presentarse esterilidad a muy largo plazo.

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Se evidencio que las personas trabajadoras en el sector salud ya que la irradiación en el personal médico y paramédico ocupa el primer lugar entre las fuentes artificiales de exposición del ser humano, además trabajadores en la industria que utilizan rayos X para radiografía industrial, y las fuentes radioactivas encapsuladas (rayos gamma) para gammagrafía. Ocasiona efectos perjudiciales de la radiación ionizante sobre la salud del personal ocupacionalmente expuesto depende de la radiación en cuestión, así como de la dosis y las condiciones de exposición. La mayoría de esos efectos exigen niveles relativamente altos de exposición y la falta de seguimiento a las normas específicas de protección contra radiaciones ionizantes, se supone que los efectos genotóxicos y cancerígenos de la radiación ionizante aumentan en frecuencia sin excluirse la existencia de umbrales para estos efectos, se supone que su frecuencia aumenta con cualquier nivel de exposición. Para la mayoría de los efectos de la radiación, la sensibilidad de las células expuestas varía según su tasa de proliferación y en relación inversa con su grado de diferenciación.

Se ha visto como la radiación ionizante puede causar distintos daños sobre las células, que para resultar observables a nivel orgánico, produciendo efectos somáticos agudos, han de superar ciertos valores mínimos en la dosis (dosis umbral). Por otra parte, el daño en el ADN celular puede llegar a convertirse en un cáncer si la mutación progresa y de la multiplicación celular resulta finalmente un número suficientemente grande de células como para constituir un tumor. Cuando el ADN dañado es el de las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

células reproductoras, cabe la posibilidad de que se transmitan daños hereditarios a la descendencia. Estos procesos son altamente improbables, ya que el ser humano sufre cada día muchos millones de ionizaciones en su masa de ADN, mientras que sólo unos pocos cánceres y defectos genéticos son atribuibles a la radiación.

La probabilidad de contraer cáncer como resultado de la exposición a la radiación, aumenta con la dosis, tal vez, aun no hay datos definitivos no necesite alcanzar un umbral. La severidad del cáncer no es afectada por la dosis

Los estudios documentados anteriormente sobre los efectos adversos de las raciones ionizantes reducen su utilidad general por el cual se recomienda:

- Capacitar de manera exhaustiva a todo el personal ocupacionalmente expuesto a las radiaciones ionizantes haciendo énfasis en los efectos, prevención, sintomatología, diagnóstico y aplicación de medidas preventivas a trabajadores que están expuestos a radiaciones ionizantes.
- El médico ocupacional debe conocer los signos y síntomas asociados con las exposiciones a las radiaciones ionizantes, ya que las alteraciones a nivel de cromosoma son de difícil detección, además, cuando este tipo de signos son detectados los niveles de exposición a las radiaciones ha sido prolongada y las exposiciones a las radiaciones pueden en ocasiones ser muy elevados. Este conocimiento debe motivar al médico ocupacional a realizar una historia clínica y un examen físico exhaustivos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Divulgación de medidas sobre el uso adecuado de las radiaciones ionizantes, medidas de auto cuidado del trabajador y adecuado uso de los elementos de protección personal.
- Las reglas federales y estatales vigentes limitan las dosis para trabajadores a 5 rem
- Implementar sistemas de vigilancia epidemiológica que permitan la identificación temprana de los efectos en la salud asociados a la exposición a las radiaciones ionizantes y la implementación de medidas preventivas que minimicen la exposición al factor de riesgo.
- Incentivar políticas de investigación sobre los efectos en la salud y las medidas de prevención asociados a la exposición a las radiaciones ionizantes.
- Realizar Ensayos clínicos aleatorizado donde se indiquen las complicaciones de los efectos en la salud y su impacto social.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agustín Méndez, Juan José Maldonado. Trastornos hematopoyéticos en trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes. Madrid 2014

Adriana Cascón. Riesgos asociados con las radiaciones ionizantes 2009

Camargo A, González G, Montes L, Ortiz H. Información sobre el riesgo ocupacional ante las radiaciones ionizantes que posee el personal de enfermería que labora en el departamento diagnóstico por imagen del hospital clínicas caracas 2011

Sánchez H, Martínez J. Medidas de prevención para evitar efectos en la salud por exposición a radiaciones ionizantes en los trabajadores del sector sanitario Colombia 2008.

Sanja M, Ognjen K, Kersnjabi H. Protocolo de diagnóstico y evaluación médica para enfermedades ocupacionales por radiaciones ionizantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN EN ÚTERO A CARBAMACEPINA Y/O VALPROATO

EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN EN ÚTERO A CARBAMACEPINA Y/O VALPROATO

(Effects of exposure in uterus on carbamacepine and / or valproate)

Lina Méndez, Viviana Guerrero, José Moya, Jecxy Quijano, Melissa Gutiérrez, Marlen Chaves Montiel María, López Mayreth, López Hermes, González Alejandro, Sánchez Juan, Carruyo Julio, Guerrero Gianni, Bohórquez Mileida, Ríos José, Suarez Handerson

Estudiantes de medicina, Escuela de Medicina, facultad de medicina, Universidad del Zulia, (2) Enfermedad Adictiva, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina,

RESUMEN

La terapia farmacológica para el tratamiento de la epilepsia durante el embarazo es un tema de gran controversia, estudios recientes argumentan una mayor incidencia de alteraciones en el desarrollo embriológico ante la exposición en útero a la carbamazepina y/o Valproato, por lo tanto su prescripción implica tener claridad acerca de la relación beneficio – riesgo, esta revisión describe los principales efectos adversos en la población infantil que fue expuesta a estos fármacos durante la etapa gestacional. Se llevó a cabo una búsqueda en las bases de datos de Pubmed, ScienceDirect y Scielo para identificar artículos relacionados con el uso de Valproato y Carbamazepina en mujeres embarazadas. Se obtuvieron los siguientes resultados: la carbamazepina es el medicamento más usado durante el embarazo y entre los efectos adversos más frecuentes en la población expuesta in útero a este medicamento, están las alteraciones del tubo neural. En cuanto al Valproato, el efecto adverso más temido en esta población es el Síndrome polimalformativo. En conclusión, la carbamazepina es el fármaco anticonvulsivante más prescrito en embarazadas, a pesar de que se ha documentado su relación con alteraciones en el tubo neural de los infantes expuestos, pero aun así exhibe menor riesgo de efectos teratógenos que el Valproato, que es el medicamento que con mayor frecuencia se ha asociado a estos efectos dentro del grupo de los anticonvulsivantes.

Palabras clave: anticonvulsivantes, teratógenos, valproato, carbamazepina, infantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Drug therapy for the treatment of epilepsy during pregnancy is a subject of great controversy. Recent studies argue a higher incidence of abnormal embryological development with in utero exposure to carbamazepine and / or valproate, hence, the prescription requires to be clear about the risk – benefit relationship. This review describes the major adverse effects in children who were exposed to these drugs during the gestational period. A search of the databases PubMed, ScienceDirect and Scielo was conducted to identify articles related to the use of valproate and carbamazepine in pregnant women. The following results were obtained: carbamazepine is the drug most often used during pregnancy and among the most common side effects in the population exposed in utero to this drug are neural tube abnormalities. As to valproate, the most feared adverse effect in this population is the Malformation Syndrome. In conclusion, carbamazepine is the most commonly prescribed anticonvulsant drug in pregnant women despite its relationship with alterations in the neural tube of infants exposed, but still it exhibits lower risk of teratogenic effects compared to valproate, which is the drug most often been associated with these effects within the group of anticonvulsants.

Keywords: anticonvulsants, teratogens, valproate, carbamazepine, infants

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La epilepsia es la enfermedad neurológica crónica más común en la población general, se caracteriza por una actividad anormal de un grupo neuronal que se manifiesta por episodios de convulsiones recurrentes en el tiempo (1). En Colombia se presentan entre 13,2 y 21,4 casos por cada mil habitantes (2). Esta enfermedad afecta a ambos sexos, siendo las mujeres en edad reproductiva un grupo poblacional vulnerable. Actualmente alrededor de 0.4-0.8% de los recién nacidos son producto del embarazo de mujeres con diagnóstico de epilepsia; cerca de 5.300 mujeres con epilepsia se embarazan en este país cada año, esto sugiere que la epilepsia es el trastorno neurológico de mayor prevalencia durante el embarazo (3,4). Dentro de los medicamentos más utilizados para el manejo de esta patología están el valproato y la carbamazepina, ya que se consideran eficaces para el control de distintos tipos de convulsiones.

Aunque el mecanismo de acción de la carbamazepina aún no está dilucidado, ambos fármacos actúan disminuyendo la velocidad de disparo de los canales de sodio e inhiben las descargas repetitivas de alta frecuencia en las neuronas, todo esto con el objetivo de inhibir las descargas neuronales, evitando así la generación de convulsiones. El Valproato además produce un aumento del ácido amino butírico gamma (GABA) en el cerebro, mediado por diferentes mecanismos. Al aumentar las concentraciones de GABA aumenta el efecto inhibitorio ejercido por este neurotransmisor sobre el sistema nervioso central (SNC), generando así inhibición de las convulsiones. También se le atribuyen propiedades ansiolíticas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El embarazo, es una de las etapas más complicadas para las mujeres que presentan crisis convulsivas ya que su tratamiento pone en riesgo el crecimiento del embrión y posteriormente el desarrollo cognitivo del infante. Por otra parte, si se suspende el tratamiento durante la gestación, la embarazada puede presentar convulsiones y estas aumentan el riesgo de muerte fetal por hipoxia cerebral (9). Esta decisión es difícil de asumir tanto para la embarazada como para el médico tratante y generalmente se decide administrar anticonvulsivantes durante la gestación, los más prescritos son la carbamazepina y el valproato. Por lo tanto, el objetivo de esta revisión es describir las principales malformaciones fetales y los efectos de la carbamazepina y el valproato sobre el desarrollo cognitivo de la población infantil expuesta durante la etapa gestacional a estos medicamentos.

MÉTODOS

Se realizó estudio observacional descriptivo de tipo documental en búsqueda de artículos publicados en las bases de datos de Pubmed, ScienceDirect y Scielo, con los siguientes descriptores: Anticonvulsants AND Pregnancy, Carbamazepine AND Teratogenicity, Valproate AND Teratogenicity; se escogieron principalmente estudios de investigación, prospectivos y retrospectivos sobre los efectos de la exposición prenatal a carbamazepina y/o valproato. Publicados desde el año 2005 hasta el 2012.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El embrión humano pasa por tres grandes períodos de desarrollo: El período pre-organogenético durante las primeras 2,5 semanas después de la fertilización, la organogénesis activa de 3 a 8 semanas después de la fertilización y, por último, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

período fetal; sin embargo, el periodo de organogénesis es el más sensible a los fármacos teratógenos como los anticonvulsivantes. En la mayoría de los casos, el daño es dosis dependiente e interactúa con el fondo genético embrionario y fetal. Varios estudios sugieren que existe una estrecha relación entre la dosis administrada a la madre y la presencia de malformaciones en el feto, como se muestra en la tabla 1. Con una dosis igual o mayor a 1000 mg al día de valproato, aumenta casi al doble el riesgo de malformaciones congénitas, en comparación con dosis diarias por debajo de 1000 mg (8,86% vs. 4,88% respectivamente), esto se determinó mediante un estudio realizado en el Reino Unido en el cual se sugirió que la administración del valproato en dosis mayores a 1000 mg al día, podría estar asociada a un mayor riesgo de malformaciones congénitas, en comparación con otros medicamentos antiepilépticos; razón por la cual, se investigó si ese riesgo podría minimizarse mediante el uso de dosis diarias divididas. Para tal fin, se extrajeron los datos de 1.109 gestantes expuestos al valproato en monoterapia, logrando establecer que el daño generado al embrión se reducía a la mitad usando dosis menores a 1000 mg al día. Un estudio de la EURAP (European and International Registry. of Antiepileptic Drugs in Pregnancy) encontró que la incidencia y el tipo de malformaciones producidas por la carbamazepina en monoterapia son dosis dependiente, con dosis menores a 400 mg solo el 3% de la población estudiada presentó alguna malformación mientras que con dosis iguales o mayores a 1000 mg este porcentaje se triplicó (ver tabla 2).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Malformaciones congénitas asociadas al uso de valproato como monoterapia, según la dosis diaria.

MALFORMACIONES ASOCIADAS	DOSIS DE VALPROATO					
	<700mg/día (n=431)*		≥700, <1500mg/día (n=480)*		≥1500mg/día (n=99)*	
	No. de casos	%	No. de casos	%	No. de casos	%
Defectos Cardíacos	5	1	10	2	7	7
Hipospadias	3	1	6	1	5	5
Defectos del tubo neural	2	1	7	2	2	2
Defectos renales	2	1	3	1	0	0
Polidactilia	1	0	4	1	0	0
Defecto oro-facial	3	1	1	0	0	0
Multiples malformaciones			4	1	7	7
Otras malformaciones	8	2	12	3	3	3
No anormalidades fetales	407	94	430	90	75	76

Modificado de: Dose-dependent risk of malformations with antiepileptic drugs: an analysis of data from the EURAP epilepsy and pregnancy registry. Lancet Neurol 2011; 10 609 – 17.

Tabla 2.
Malformaciones congénitas asociadas al uso de carbamazepina en monoterapia según la dosis diaria

MALFORMACIONES ASOCIADAS	DOSIS DE CARBAMAZEPINA					
	<400mg/día (n=148)*		≥400, <1000mg/día (n=1047)*		≥1000mg/día (n=207)*	
	No. de casos	%	No. de casos	%	No. de casos	%
Defectos Cardíacos	2	1	16	2	4	2
Hipospadias	2	1	6	1	1	1
Defectos del tubo neural	0	0	1	0	4	2
Defectos renales	0	0	5	1	2	1
Polidactilia	0	0	1	0	1	1
Defecto oro-facial	0	0	2	0	0	0
Multiples malformaciones	0	0	3	0	4	2
Otras malformaciones	1	1	22	2	2	1
No anormalidades fetales	143	97	991	95	189	91

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Modificado de: Dose-dependent risk of malformations with antiepileptic drugs: an analysis of data from the EURAP epilepsy and pregnancy registry. Lancet Neurol 2011; 10:609–17.

En general, se ha demostrado que el tratamiento con monoterapia es mucho más seguro que el tratamiento con politerapia. Se recopilaron registros de 3.607 casos de embarazadas que recibieron tratamiento anticonvulsivante, y se obtuvo una tasa de incidencia de malformaciones congénitas mayores, del 4,2% entre los niños expuestos a estos fármacos in útero; cifra que alcanzó al 6% cuando se utilizaron varios anticonvulsivantes conjuntamente.

VALPROATO

Estudios clínicos, enfocados en el uso del valproato en mujeres embarazadas con crisis convulsivas, han permitido establecer una relación entre el consumo de este medicamento por la madre con el aumento en las probabilidades de desarrollar malformaciones, alteraciones de las funciones neurológicas y del desarrollo cognitivo en los infantes. Estas alteraciones podrían estar relacionadas con tres posibles mecanismos:

1. La alteración de la absorción intestinal de ácido fólico, que disminuye los niveles de folato requeridos para el desarrollo embrionario, perturbando la expresión génica y la síntesis protéica, además de incrementar el estrés oxidativo en el embrión. Este es el mecanismo que se menciona con mayor frecuencia como mediador de la teratogenicidad relacionada con el uso del valproato.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2. La inhibición de la metilentetrahidrofolato reductasa (MTHFR), enzima que interviene en el paso de metilentetrahidrofolato a metilhidrofolato, generando una alteración en el metabolismo oxidativo celular, la expresión génica, la síntesis proteica y el metabolismo de los neurotransmisores.

3. El valproato es un potente inhibidor de desacetilasas de histonas, interrumpiendo así el ciclo celular, lo cual conduce a la supresión del crecimiento y favorece la apoptosis.

Respecto a las malformaciones congénitas, la monoterapia con valproato se relaciona con el síndrome polimalformativo, también conocido como síndrome fetal por valproato, que clínicamente se caracteriza por alteraciones cerebrales y del tubo neural, defectos cardíacos, del tracto respiratorio y de la pared abdominal, defectos de las extremidades, anomalías genitourinarias, oculares y alteraciones cutáneas. Adicionalmente, se han estudiado las alteraciones a nivel cognitivo relacionadas con el uso del Valproato, comparándolo con otros fármacos anticonvulsivantes como carbamazepina, lamotrigina y fenitoína, cuyos resultados sugieren que los niños expuestos al valproato in útero tienen un coeficiente intelectual más bajo, respecto a los niños expuestos a otros fármacos antiepilépticos; sumado a esto, se encontró que esta disminución en el coeficiente intelectual tenía una relación directamente proporcional a la dosis de valproato administrada. Así mismo, el estudio realizado por McVearry y colaboradores evaluó la capacidad de los niños de generar nuevas ideas con fluidez y flexibilidad, demostrando que estas habilidades se ven afectadas con la exposición a este fármaco.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARBAMAZEPINA

El mecanismo de teratogenicidad de la carbamazepina no ha sido del todo dilucidado, pero se plantea que comparte mecanismos teratógenos comunes con otros antiepilépticos tales como: La presencia del arenóxido, un epóxido inestable, metabolito intermedio de la fenitoína, la carbamazepina y el fenobarbital, que puede ser teratogénico; la interferencia con los niveles de folatos junto con la fenitoína, fenobarbital, lamotrigina y el valproato, que tienen actividad antifolato.

La principal malformación mayor producida por la carbamazepina es la espina bífida, y se ha concluido que es la única malformación de este tipo relacionada específicamente con este medicamento (23). De hecho, es uno de los fármacos con menor incidencia de malformaciones congénitas entre los anticonvulsivantes (Ver tabla 3).

Al evaluar a los neonatos nacidos a término en el grupo que recibió tratamiento con carbamazepina, se describieron las siguientes malformaciones: Defectos en el tubo neural (0.2%), hendidura facial (0,4%), defectos cardíacos congénitos (0.7%), hipospadias (0.2%), defectos genitourinarios (0.2%), defectos del tracto gastrointestinal (0.2%) y defectos esqueléticos (0.3%), además de otras malformaciones que se presentan con menor frecuencia.

Una comparación entre la carbamazepina y los otros anticonvulsivantes, concluyó que este medicamento es uno de los que presentan menor incidencia de malformaciones, lo cual lo hace relativamente seguro en comparación al resto, sustentando así su amplio uso en embarazadas. Al evaluar las funciones neurológicas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de los niños que fueron expuestos a fármacos anticonvulsivantes durante la gestación, se demostró que la carbamazepina ocupa el segundo lugar después del ácido valproico entre los que genera mayor deterioro cognitivo a largo plazo. Eriksson y colaboradores encontró que existía una mayor evidencia de alteraciones cognitivas y neurológicas en los niños expuestos al valproato en comparación con los expuestos a la carbamazepina en una relación 3 a 1.

Tabla 3.
Malformaciones congénitas mayores asociadas al uso de fármacos anticonvulsivantes en mujeres gestantes

	Total de neonatos nacidos a término	Malformaciones mayores	% de malformaciones
Carbamazepina	900	20	2.2
Valproato	715	44	6.2
Lamotrigina	674	21	3.2
Fenitoína	82	3	3.7
Gabapentina	31	1	3.2
Topiramato	28	2	7.1
Levetiracetam	22	0	0.0

Modificado de: Malformation risks of antiepileptic drugs in pregnancy: a prospective study from the UK epilepsy and pregnancy register. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2006; 77:193–198.

La gestación, se demostró que la carbamazepina ocupa el segundo lugar después del ácido valproico entre los que genera mayor deterioro cognitivo a largo plazo. Eriksson y colaboradores encontró que existía una mayor evidencia de alteraciones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cognitivas y neurológicas en los niños expuestos al valproato en comparación con los expuestos a la carbamazepina en una relación 3 a 1

CONCLUSIONES

Existe información relevante sobre el peligro que representa el uso de politerapia con medicamentos anticonvulsivantes durante el embarazo, ya que aumenta la incidencia de alteraciones en el desarrollo fetal.

Cuando la terapia combinada incluía valproato tenía un riesgo significativamente mayor de presentar malformaciones que las combinaciones que no lo incluían. El síndrome fetal por valproato constituye la principal anormalidad encontrada en neonatos que estuvieron expuestos a este fármaco durante la etapa gestacional, que se presentó con espina bífida, anencefalia, defectos septales ventriculares y auriculares, polidactilia e hipospadias.

Se ha intentado suplir el déficit de folatos generado por la terapia con valproato, pero actualmente no hay evidencia suficiente que relacione el consumo de folatos en mujeres embarazadas que reciben fármacos anticonvulsivantes y la prevención de malformaciones fetales.

La carbamazepina es el fármaco anticonvulsivante más prescrito en embarazadas, aun cuando se ha documentado su relación con malformaciones del tubo neural, alteraciones conductuales y abortos espontáneos, exhibe menor riesgo para la madre y el feto que el Valproato.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RECOMENDACIONES

La terapia anticonvulsivante en gestantes debe administrarse con precaución, bajo estricta vigilancia y utilizando la menor dosis efectiva para cada paciente considerando siempre que el beneficio sea mayor que el riesgo, se debe evitar la terapia combinada, y en lo posible evitar el uso de valproato.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Das N, Dhanawat M, Shrivastava SK. An overview on antiepileptic drugs. Drug discoveries and therapeutics. 2012; 6(4): 178-193.

Romero M. Efectividad, seguridad y análisis económicos de topiramato, pregabalina, lamotrigina y levetiracem en epilepsia. Fundación Salutia, Centro de investigaciones en economía, gestión y tecnologías en salud. Bogotá, D. C. noviembre de 2011.

Vélez A, Ortíz PA, Sandoval C. Problemas de los hijos de madres con epilepsia. Acta Neurol Colomb. 2005; 21(1): 73-81.

Moore SJ, Turnpenny P, Quinn A, Glover S, Lloyd DJ, Montgomery T, Dean JS. A clinical study of 57 children with fetal anticonvulsant syndromes. J Med Genet. 2000; 37: 489–497.

Pradilla G, Boris E, Vesga A, Fidias E, León-Sarmiento, Grupo Geneco. Estudio neuroepidemiológico nacional (Epineuro) colombiano. Rev Panam Salud Publica. 2003; 14(2)

James O, Mc Namara. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Laurence L. Brunton. Goodman&Gillman.12°Edición. McGraw Hill; 2012.

Stodgell CJ, Ingram JL, O'Bara M, Tisdale BK, Nau H, Rodier PM. Induction of the homeotic gene Hoxa1 through valproic acid's teratogenic mechanism of action. Neurotoxicol and Teratol. 2006; 28:617–624.

Werler MM, Ahrens KA, Bosco JL, Mitchell AA, Anderka MT, Gilboa SM, et al. Use of antiepileptic medications in pregnancy in relation to risks of irth defects. Ann Epidemiol. 2011; 21:842–850.

Kini U. Fetal valproate syndrome: a review. Pediatr and Perinat Drug Therapy. 2006; 7:124-5.

Scorza F, Monterazzo R, Albuquerque M, Scattolini M, Arida R. Sudden unexpected death in epilepsy: an important Concern. Clinics. 2011; 66(S1):65-69.

Ornoy A. Valproic acid in pregnancy: How much are we endangering the embryo and fetus? Reprod Toxicol. 2009; 28: 1-10.

Tomson T, Battino D, Bonizzoni E, Craig J, Lindhout D, Sabers A, et al. Dose-dependent risk of malformations with antiepileptic drugs: an analysis of data from the EURAP epilepsy and pregnancy registry. Lancet Neurol. 2011; 10: 609-17.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS DE LAS RESTAURACIONES ESTÉTICAS Y FUNCIONALES SOBRE EL PERIODONTO SANO

EFECTOS DE LAS RESTAURACIONES ESTÉTICAS Y FUNCIONALES SOBRE EL PERIODONTO SANO

(Effects of aesthetic and functional restorations on the healthy periodonth.)

Paola Chacín[1], Sildeidis Morillo[1], David montilla[1], Jhoubert Pineda[1], Elizabetht Reverol[1], Blanca Restrepo[1,] Vanesa Hernandez[2].

[1] Estudiante de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [2]Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
chacinpao073@gmail.com

RESUMEN

Durante largo tiempo se ha discutido e investigado la gran relación que tienen los procedimientos restauradores sobre la salud periodontal, debido que frecuentemente se encuentran problemas de alteraciones de la arquitectura gingival en relación a dientes preparados con restauraciones estéticasen el manejo del tejido blando.Para conservar la salud periodontal, la restauraciones estéticas deben tener un adecuado ajuste marginal, forma adecuada y superficie lisa y bien pulida, esto favorece la eliminación de placa bacteriana, factor etiológico primario de la inflamación gingival; así mismo si se invade el espacio biológico con sobre-extensiones apicales, es probable que aparezca una zona de isquemia que si no se corrige puede dar lugar a inflamación, retracción y hasta necrosis. Para lograr el éxito estético y funcional a largo plazo, debe existir una íntima relación entre la Operatoria Dental y la Periodoncia. El conocimiento de la biología y la fisiología periodontal permite que al realizar una restauración, primero se prepare la boca, luego se respete la integridad de los tejidos periodontales circundantes y, finalmente, se creen las condiciones para que el paciente realice un adecuado programa de higiene oral. El éxito depende de una correcta preparación del sitio a restaurar, de la elección del material adecuado, del respeto por las estructuras gingivoperiodontales y, ante todo, de un paciente motivado en la prevención y control de la placa dental.

Palabas clave: restauraciones, periodonto, biología, estéticas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS DEL RANIBIZUMAB SUBCONJUNTIVAL COMO COADYUVANTE EN LA TRABECULECTOMÍA

EFECTOS DEL RANIBIZUMAB SUBCONJUNTIVAL COMO COADYUVANTE EN LA TRABECULECTOMÍA

(Effects of subconjunctival ranibizumab as adjunct therapy in trabeculectomy surgery)

López Daniela [1,3], Daqui Rodrigo [1,] Morales T Jean [2,3], Morales R Carlos [2,3] Sanguinetty Nelson [2,3], Oliveros Mary [2,3]

[1]Centro Medico de ojos. [2]División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela. [3] Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela.
jeanmoralesmd@gmail.com

RESUMEN

Objetivo: Comparar la eficacia y seguridad de bevacizumab como adyuvante a la trabeculectomía. Método: estudio comparativo prospectivo no aleatorizado de 180 días de duración con 73 ojos de 73 pacientes: 41 ojos en el grupo de ranibizumab (RBZ) y 32 ojos en el grupo control (GC). Se estableció como éxito completo: presión intraocular (PIO) menor de 18 mmHg sin fármacos adyuvantes. Se realizaron controles en los días 1, 3, 5,7, 15, 30, 90 y 180pos cirugía. Se evaluaron: agudeza visual, PIO media en cada una de las visitas, procedimientos adicionales, así como posibles complicaciones posquirúrgicas tanto locales como sistémicas. Resultados: Al final del estudio en la PIO media postoperatoria fue 13,4 ± 2,4 mmHg en el grupo del RBZ y de 15,7 ± 0,5 mmHg el grupo GC, encontrándose diferencias estadísticamente significativas (p =< 0,05). Se alcanzó el éxito completo al final del seguimiento en un 90,1% (37 de 41) de los pacientes en el grupo de BVZ y en un 75% (24 de 32) en el grupo control, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (p = 0,024). Un mayor número de pacientes presento complicaciones en el grupo control al final del seguimiento 18 (52%) frente al grupo RBZ con 4 pacientes (9,7%) resultando significativo (p = < 0.001). Se encontraron 2 casos de desprendimiento coroideo, 1 ampolla deficiente en el grupo del BVZ y 15 casos ampollas deficientes en el grupo control. Conclusiones: El Ranibizumab parece ser un fármaco eficaz y seguro como adyuvante a trabeculectomía. Existe la posibilidad de formación de ampollas avasculares con el uso de ranibizumab intraoperatorio.

Palabras clave: ranibizumab subconjuntival, bevacizumab, trabeculectomia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS FÍSICOS Y PSICOLÓGICOS DE LOS ESTEROIDES ANABÓLICOS EN ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES

EFECTOS FÍSICOS Y PSICOLÓGICOS DE LOS ESTEROIDES ANABÓLICOS EN ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES

(Physical and psychological effects of anabolic steroids on adolescents and young adults.)

Liliana Rojas, Gustavo Acuña, Roselin Acosta, Loiret Arias, Charles Sanabria, Daniel Sanabria.

Universidad del Zulia. Facultad de Medicina.

RESUMEN

La desinformación que existe actualmente en relación a los efectos físicos y psicológicos de los esteroides anabólicos es elevada. Esto está sujeto a las pocas advertencias que se aplican con relación a dicho tópico a pesar de estos estar muy presentes en la vida de las personas que se dedican a un deporte o disciplina en particular ya que estas son muy utilizadas cuando el perfil psicológico de un atleta no rinde físicamente en una disciplina deportiva. Ya sea de resistencia, fuerza o ambas, estas hormonas sintéticas son la primera opción de un entrenador o coach para maximizar los resultados de estos atletas al 100% sin importarle las consecuencias que estas puedan tener en los sujetos; como cambios o efectos secundarios físicos o psicológicos, lo que puede afectar paulatinamente la vida de la persona y generarle fracaso en su desempeño profesional ya que estas sustancias en muchas disciplinas se consideran de uso ilegal y en su vida intrapersonal y sentimental.Los objetivos de la investigación fuerondeterminar los efectos físicos y psicológicos de los esteroides anabólicos en adolescentes y adultos jóvenes, también precisar si dichas personas poseen buena información sobre este tema y si, en algún momento, ya sea por vanidad o rendimiento, consumirían estas sustancias: con la finalidad de crear consciencia en ellas y educarlas sobre los métodos naturales dan buenos resultados sin efectos adversos al organismo.

Palabras clave: esteroides anabólicos, desinformación, efectos, consecuencias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Actualmente, se considera el aspecto físico como unaspecto importante para la sociedad, lo que puede inducir a los jóvenes a consumir sustancias que puedan mejorar su aspecto físico sin saber realmente el daño potencial que puede generar en distintos niveles de su vida, ya que la búsqueda por aceptación y deseo de sobresalir y aumentar su autoestima los hace adentrarse en un mundo desconocido,sin saber las consecuencias a largo plazo ya que la forma de adquirirlos es tan sencilla que el hecho de ser algo nocivo para la salud e integridad física ni mucho menos su potencial ilegalidad es un pensamiento presente en esta población.

Los atletas de alto rendimiento también pueden llegar a usar estas sustancias para mejorar sus condiciones físicas de manera rápida y efectiva ya que se sienten presionados para rendir altamente en sus respectivas disciplinas. Los físico-culturistas acostumbran a abusar de estas sustancias debido a que esto les proporcionara mayores resultados en poco tiempo, suponiendo una ventaja significativa para el logro de sus distintos objetivos profesionales y personales. Por otra parte, los esteroides suelen ser muy utilizados también por personas con patologías médicas como las que padecen hipogonadismo, en cantidades dosificadas y proporcionadas por médicos especializados en el área.

El abuso de los esteroides anabólicos provoca consecuencias en la salud de las personas muchas veces sin que el consumidor este consciente del peligro que esto supone, provocando daños en los diferentes órganos y sistemas del cuerpo, un ejemplo siendo el sistema musculoesquelético:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> "Los niveles crecientes de testosterona y otras hormonas sexuales generalmente provocan el crecimiento rápido que ocurre durante la pubertad y la adolescencia y también proporcionan las señales para que este crecimiento se detenga. Cuando un niño o adolescente toma esteroides anabólicos, los niveles artificialmente altos que resultan de las hormonas sexuales pueden mandar señales a los huesos para que dejen de crecer antes de lo que normalmente lo hubieran hecho" NIDA (2007).

Las personas que dejan de consumir estas sustancias tienden a padecer síndrome de abstinencia, depresión e incluso pueden llegar al suicidio, siendo los centros de rehabilitación y núcleos familiares herramientas fundamentales para intentar salir ileso de la adicción y recuperar un estado de normalidad en la vida de la persona afectada.

> "Los esteroides anabólicos fueron desarrollados a finales de la década de los treinta primordialmente para tratar al hipogonadismo, una condición en la que los testículos no producen suficiente testosterona para un crecimiento, desarrollo, y funcionamiento sexual normales. Los usos médicos primordiales de estos compuestos son para tratar la pubertad tardía, algunos tipos de impotencia, y el desgaste corporal causado por la infección del VIH u otras enfermedades. Durante la década de los treinta, los científicos descubrieron que los esteroides anabólicos podían facilitar el crecimiento del músculo esquelético en los animales de laboratorio, lo que llevó al uso de estos compuestos primero por los fisicoculturistas y los levantadores de pesas y después por atletas en otros deportes. El abuso de los esteroides se ha difundido a tal extremo en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

atletismo que podría afectar el resultado de las competencias deportivas." NIDA (2007)

La vanidad y superficialidad de la sociedad actual ha causado en ciertas personas un deseo de encajar y pertenecer a una identidad social y cultural que puede impulsar un cambio en la personalidad, físico y comportamiento del individuo. Esto sumado a los factores de influencia a los que los individuos pueden ser sometidos, supone un aumento en la probabilidad de abusar una sustancia que proporcione una solución rápida a esta "necesidad" social. Sin embargo, el abuso de los esteroides anabólicos no es exclusivo de personas con baja autoestima o problemas sociales, también incluye a un número importante de deportistas tanto amateur como profesionales que recurren a dichas sustancias para potenciar su habilidad física y como consecuencia, deportiva, y de esta manera establecerse como líderes en sus disciplinas.

Otra razón dada para tomar esteroides es para aumentar la musculatura o reducir la grasa corporal. Este grupo incluye a algunas personas que padecen de un síndrome de conducta llamado dismorfia muscular en el que la persona tiene una imagen distorsionada de su cuerpo. Los hombres con esta condición se creen que lucen pequeños y débiles, aun cuando son grandes y musculosos. De igual manera, las mujeres con este síndrome creen que parecen gordas y flácidas, aunque en realidad sean delgadas y musculosas.

Existen diferentes modos de aplicación de los esteroides anabólicos, existen formatos comprimidos para el consumo oral, ampollas para aplicación intramuscular o subcutánea, geles o cremas para uso tópico, supositorios para aplicación anal, sprays

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para aspiración o inhalación y algunas otras. Las dosis utilizadas por los abusadores pueden ser entre 10 y 100 veces mayores a las dosis utilizadas para afecciones médicas, suponiendo un riesgo claro para la salud.

El estudio de esta investigación está basado en investigaciones médicas que explican las múltiples consecuencias del uso de los esteroides anabólicos, los cuales se definen como "*Es el nombre familiar de unas substancias sintéticas relacionadas a las hormonas sexuales masculinas (por ejemplo, la testosterona). Promueven el crecimiento del músculo esquelético (efectos anabólicos) y el desarrollo de características sexuales masculinas (efectos androgénicos) tanto en hombres como en mujeres*." NIDA (2007). Por otra parte, el abuso de los esteroides anabólicos ha sido asociado con una gran diversidad de efectos secundarios adversos: "*El acné y el desarrollo de los senos en los hombres, y otros que ponen en peligro la vida, como ataques al corazón y cáncer del hígado. La mayoría de estos efectos son reversibles si el abusador deja de tomar las drogas, pero algunos son permanentes, como la voz más profunda en las mujeres*." NIDA (2007). Dichos efectos pueden ser también psicológicos, pensamientos de suicidio, depresión, paranoia, cambios de humor, irritabilidad, entre otros que comprometen la integridad de la persona ante la sociedad. "*Los informes de algunos casos y estudios pequeños indican que los esteroides anabólicos usados en dosis altas aumentan la irritabilidad y la agresión. Algunos abusadores de esteroides reportan que han cometido actos agresivos como altercados físicos, robos a mano armada, hurtos, vandalismo o violaciones de domicilios. Los abusadores que han cometido actos de agresión o crímenes contra la propiedad*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

generalmente informan que realizan estos comportamientos con más frecuencia cuando están usando esteroides que cuando no han tomado drogas." (NIDA 2007).

Un porcentaje indeterminado de abusadores de esteroides puede que se vuelvan adictos a la droga, según se evidencia por el uso continuo de los esteroides a pesar de los problemas físicos y los efectos negativos sobre las relaciones sociales. También suelen perder mucho tiempo y dinero obteniendo las drogas, que es otra indicación de una posible adicción. Las personas que abusan de esteroides pueden padecer de los síntomas del síndrome de abstinencia ("*withdrawal*") cuando dejan de tomar esteroides, entre los cuales están cambios en el estado de ánimo, fatiga, desasosiego, pérdida de apetito, insomnio, disminución del deseo sexual y deseo por seguir usando esteroides.

El síntoma más peligroso del síndrome de abstinencia es la depresión porque a veces puede llevar a intentos de suicidio. Sin tratamiento, algunos de los síntomas depresivos asociados con la abstinencia de los esteroides anabólicos pueden durar un año o más después de que el abusador ha dejado de usar las drogas. Pueden de igual manera causar problemas con la ley, ya que en muchos países estas sustancias solo están disponibles para personas que lo necesiten por problemas de salud y la compra de estas sustancias sin fines médicos es ilegal. Un estudio ha comprobado que el abuso de los esteroides entre los atletas es menor al 6 por ciento y están implementando pruebas para que este número no se incremente.

Se han realizado pocos estudios sobre los tratamientos para el abuso de los esteroides anabólicos. El conocimiento actual está basado primordialmente en las experiencias de un pequeño número de médicos que han trabajado con pacientes con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

síntomas del síndrome de abstinencia de esteroides. Los médicos descubrieron que en algunos casos puede ser suficiente la terapia de apoyo. Se instruye a los pacientes sobre lo que pueden sentir cuando dejan de usar las drogas y se les evalúa para detectar si tienen pensamientos suicidas. Si los síntomas de abstinencia son severos o prolongados, puede ser necesario el uso de medicamentos u hospitalización.

Distintas investigaciones en el campo de los estudios endocrino metabólicos han servido de base y referencia para el desarrollo de este artículo, aportando información y herramientas valiosas para una correcta interpretación y análisis de los resultados obtenidos. También han permitido ahondar en la problemática social, que está directamente ligada a las patologías clínicas que se manifiestan por el abuso de esteroides. Es por esto que es necesario, nombrar y reconocer dichos estudios:

Harrison G. (2014) en suestudiotitulado Lifetime prevalence of anabolic-androgenic steroid use and dependence in Americans: Current best estimates". estudiando la prevalencia en el abuso de los esteroides en jóvenes adultos y adolescentes consumidores. A través de la recopilación de información proveniente de nueve estudios anteriores y de la elaboración de una ecuación que permite proyectar la continuidad del uso de esteroides anabólicos en dicha población, se llegó a la conclusión que aproximadamente 20% de la muestra estudiada eran propensos a consumir sustancias anabólicas de por vida.

Martínez H (2013) realizó un estudio tipo observacional descriptivo de corte transversal titulado "Uso de esteroides anabólicos en jóvenes de Asunción". que contó con la participación de 41 jóvenes con edades comprendidas entre los 16 y 25 años. El

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigador determinó que el uso excesivo de esteroides anabólicos generalmente está motivado por mejorar el aspecto estético de su cuerpo, así como por la participación en competencias deportivas o de fisicoculturismo.

Abreu A, y cols (2012). En su estudio sobre "Información que reciben los usuarios sobre los esteroides anabolizantes y las recomendaciones exigidas en su uso evaluaron el conocimiento acerca de las consecuencias y efectos del abuso de esteroides anabólicos en una población que es susceptible a la utilización de estas sustancias. El aspecto metodológico de la investigación es de tipo descriptiva con un diseño de campo donde se usó un cuestionario conformado por (29) Ítems, tipo dicotómico de respuestas con Categorías (Si – No). La conclusión del estudio dio a entender que en general, la población investigada tenía pocos o ningún conocimiento de las consecuencias adversas del abuso de sustancias anabólicas en el organismo.

Palacios A (2010). "Resúmenes de conferencias: Uso y abuso de esteroides anabólicos", resume los factores predisponentes del abuso de los esteroides anabólicos, los mecanismos por los cuales las sustancias anabólicas llegan a causar daño al organismo y los diversos aspectos clínicos que deben ser considerados a la hora de realizar un diagnóstico adecuado. De igual manera se señala de forma puntual y precisa las patologías físicas y psicológicas remanentes del abuso de las sustancias ya mencionadas.

En esta investigación se precisarán las consecuencias tanto físicas como psicológicas de estas sustancias. Las personas, al no obtener el rendimiento deseado y no ver resultados, tienden a consumir dichas sustancias sin saber las consecuencias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que esto ocasionará. Actualmente la apariencia física se considera muy importante y debido a esto se ha popularizado el uso de los esteroides anabólicos ya que las personas verán resultados mucho más rápidos usándolos, que sin ellos. Por ejemplo, los resultados que una persona normal puede ver en un año, estas los notaran en mucho menos tiempo con la ayuda de estas sustancias.

Se determinarán las consecuencias de estas sustancias y también se les aportarán conocimientos a las distintas personas interesadas en este tema ya que muchas personas no tienen información de sus consecuencias y es importante concientizarlas para evitar que sigan aumentando los consumidores.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación descriptiva, explicativa con diseño no experimental, con una muestra intencional de veinte (20) personas, diez (10) personas con poco conocimiento sobre este tema a tratar, personas que asisten a un gimnasio, personas que realicen algún deporte; y diez (10) personas que si tienen conocimiento de este tema.

Para la recolección de la información se utilizó una en encuesta diseñada para tal fin, con 11 preguntas de respuestas cerradas dicotómicas (Si/No) y abiertas en caso de requerir ampliar información sobre lo interrogado.

La información obtenida se presenta en cifras porcentuales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

En base a las encuestas dicotómicas realizadas a la población de muestra elegida, y tomando en cuenta los objetivos específicos señalados al inicio de esta investigación, se arrojaron los siguientes resultados:

Haciendo alusión al objetivo específico: ***"Explorar la prevalencia del uso de sustancias anabólicas en adultos jóvenes y adolescentes"***; la pregunta arrojó unos resultados mixtos, con un dominio del 70% de personas que no han consumido estas sustancias contra el 30% de personas que si han consumido estas sustancias para maximizar su rendimiento. Cabe destacar que todas las personas que consumieron sabían el uso propio de estas sustancias. (Grafico 1)

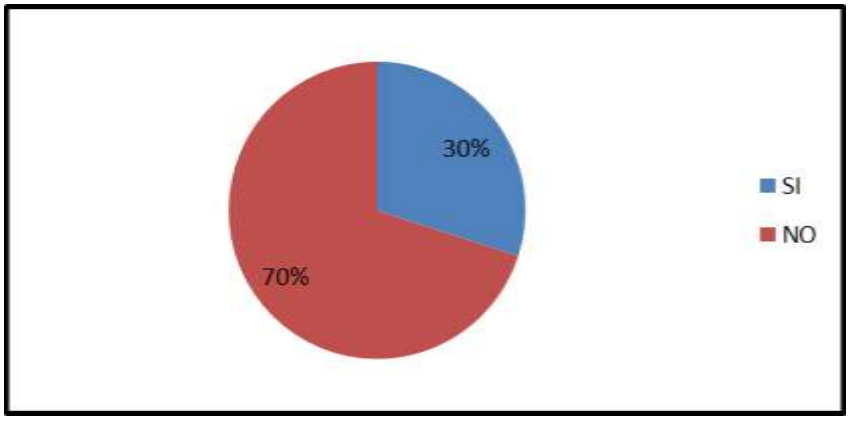


Gráfico 1.
Distribución porcentual. prevalencia del uso de sustancias anabólicas en adultos jóvenes y adolescentes Fuente: datos de la Investigación

Se pudo constatar el 65% sobre el 35% de personas que previamente reconocieron haber consumido esteroides anabólicos, donde la mayoría afirma no ser adicto a dichas sustancias y que mantienen controles sobre sus dosis. Esta pregunta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

se relaciona íntimamente con el objetivo: ***"Determinar si el uso de las sustancias anabólicas genera adicción***". Gráfico 2

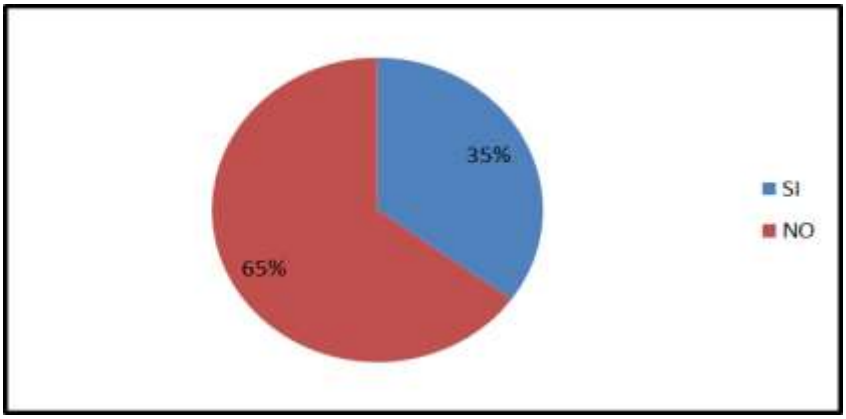


Gráfico 2.
Distribución porcentual. Adicción por el uso de sustancias anabólicas. Fuente: datos de la Investigación

En relación al objetivo específico: ***"Desglosar los cambios psicológicos en las personas consumidoras";*** los resultados revelan un dominio del 60% sobre el 40% de consumidores que notaron cambios, a diversos grados, en su conducta. Al indagar sobre las respuestas, los individuos afirman sentir desde cambios repentinos de humor hasta arranques de violencia sin razón aparente. Algunos afirman sentir de igual manera, cambios en la libido sexual.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

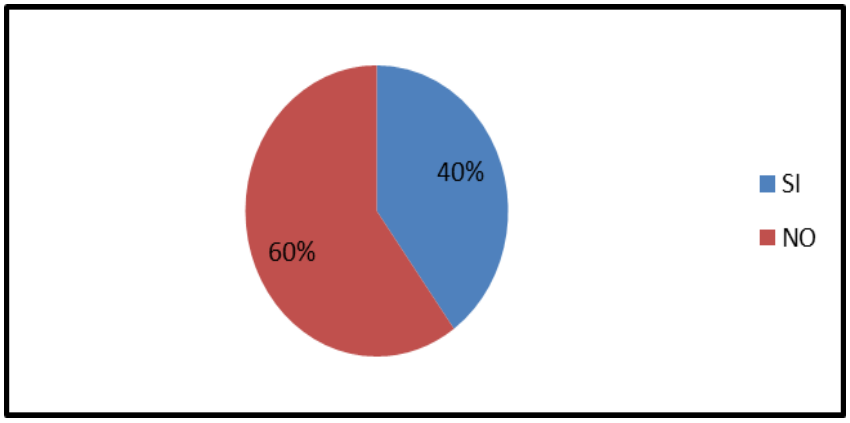


Gráfico 3.
Distribución porcentual. Cambios psicológicos en consumidores de esteroides anabólicos. Fuente: datos de la Investigación

Se tomó como referente al objetivo específico: ***"Examinar las consecuencias de su consumo en las personas del entorno familiar y social",*** que el 85% de la población afirma que el consumo no le ha ocasionado problemas en sus círculos sociales y/o familiares, a pesar de los cambios conductuales que se pueden presentar en estos.

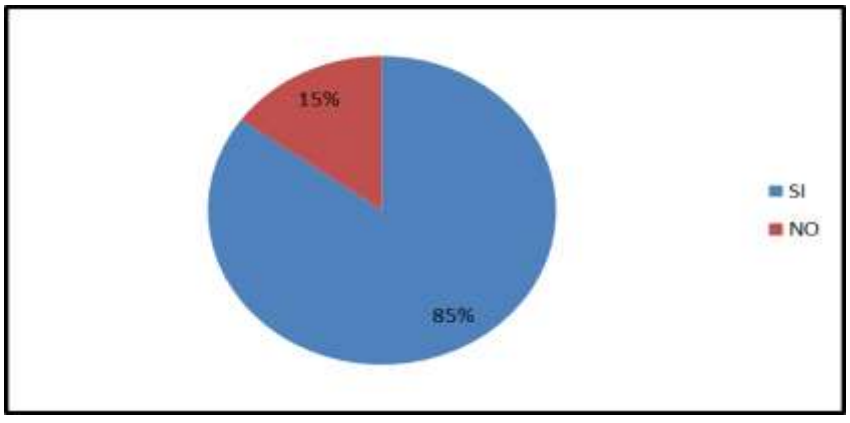


Gráfico 4.
Distribución porcentual. Afectación del entorno familiar y social de los consumidores de esteroides anabólicos. Fuente: datos de la Investigación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En base a la información obtenida a través de la investigación, se evidencia una confirmación de las hipótesis planteadas, así como de los resultados arrojados por los trabajos e investigaciones previas que sirvieron de base para la realización de este estudio**Harrison G. (2014), Martínez H (2013), Abreu A, y cols (2012) y Palacios A (2010)**.

Los resultados propios de esta investigación arrojan pruebas confiables y amplificables a una población mayor, donde se comprueba la existencia del abuso de sustancias anabólicas por un porcentaje minoritario de la población estudiada, a pesar de que la mayoría de los sujetos está al tanto del peligro potencial de estas sustancias, al menos de una manera básica. Sin embargo, los usos debidos no son conocidos de manera amplia y existe un porcentaje considerable (aunque no mayoritario) que está dispuesta a probar dichas sustancias, y por lo tanto, sería una buena idea aplicar campañas de concientización en lugares como gimnasios, estadios, parques deportivos, entre otros.De manera general se puede considerar la investigación como exitosa, teniendo en cuenta los resultados y conclusiones obtenidas a través de la experiencia directa de personas implicadas en ambientes propensos a la exposición a dichas sustancias.

CONCLUSIONES

Esta investigación permite arrojar las siguientes conclusiones:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El consumo de esteroides es dañino para la salud de las personas debido a que acarrea muchas enfermedades, por lo cual se emite lo siguiente: si el deportista desea incrementar el tamaño de sus músculos, mejorar su rendimiento físico, tener una buena calidad de vida y desarrollarse con plenitud en el ámbito deportivo, no debe ingerir sustancias perjudiciales para su organismo.

- Los derivados de la testosterona promueven el crecimiento músculo esquelético y aumentan la masa corporal.
- Sin las debidas medidas de seguridad estas sustancias pueden causar grandes daños, algunos irreparables y algunos hasta la muerte.
- Se deberían realizar exámenes médicos antes de su aplicación para medir el nivel de testosterona del organísmo y así, en tal caso, ajustar la dosis correcta.
- Resulta mucho mejor consumir suplementos alimenticios los cuales no presentan daños al desarrollo del organismo, sino por contrario, proporcionan los nutrientes necesarios que el organismo no produce por diversos factores, tales como no consumir alimentos con la cantidad necesaria de proteínas y vitaminas, tener las comidas a destiempo y no en horarios establecidos, no dormir mínimo ocho horas diarias, tomar alcohol, fumar o drogarse, es decir, no tener una buena calidad de vida.
- Con las encuestas realizadas se pudo constatar la información que poseen las personas sobre estas sustancias y los resultados obtenidos fueron positivos ya que, la gran mayoría, no utilizarían estas sustancias debido a que poseen conocimientos sobre las mismas y sobre los grandes daños que pueden causar para el organismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- La información manejada hacia el público sobre los daños que puedan causar estas sustancias es muy poca y con este trabajo de investigación se tuvo como objetivo informar a las personas sobre este tema y crear conciencia ya que las mismas pueden afectar radicalmente la vida de cualquier persona que las consuma.

RECOMENDACIONES

- Se le recomienda a las personas que quieran utilizar estas sustancias investigar a fondo y estar completamente seguros de querer utilizarlas.
- Antes de consumirlas se le recomienda a las personas hacerse exámenes médicos y confirmar si soportarían un ciclo a nivel físico y psicológico.
- Es recomendable hablar con un médico especialista en este campo para evitar cualquier tipo de complicación.
- Se le recomienda a las personas que piensan en consumir estas sustancias buscar otros métodos más saludables y seguros que con el debido esfuerzo, puedan obtener iguales o quizás mejores resultados.
- Se recomienda a las personas que consuman esteroides anabólicos cumplir correctamente con el ciclo y no abusar de las mismas en ningún momento.
- A los Médicos que traten a sus pacientes con estas sustancias se les recomienda tener el máximo cuidado al momento de utilizarlas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abreu A, Crisanto J, Tortoza Y. "Información que reciben los usuarios sobre los esteroides anabolizantes y las recomendaciones exigidas en su uso. Gimnasio GymCenter, C.C Buenaventura, Guatire Edo. Miranda, primer semestre 2012. Caracas – Venezuela". 2015. Universidad Central de Venezuela; Tesis EE2013 Ab86 A1.

Harrison G. Pope MD, MPH Jr. Gen Kanayama MD, PhD AlisonAthey BA, Erin Ryan BA, James I. Hudson MD, ScD Aaron BaggishMD. "The lifetime prevalence of anabolic-androgenic steroid use and dependence in Americans: Current best estimates". 2014. The American Journalonaddictions (Am J Addict 2014;23:371–377).

Martínez H. "Uso de esteroides anabólicos en jóvenes de Asunción". 2013. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2017; 15(1):57-62.

NIDA. "Abuso de los esteroides anabólicos." National Institute on Drug Abuse, 1 mayo. 2007. Disponible en: https://www.drugabuse.gov/es/abuso-de-los-esteroides-anabolicos. Accedido 05 de mayo, 2018.

Palacios A. "Resúmenes de conferencias: Uso y abuso de esteroides anabólicos". 2010. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo Vol 8 Nº 2; 1690-3110.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS LETALES DEL PURPLE DRANK UN TRAGO A BASE DE PROMETAZINA, CODEINA Y DEXTROMETORFANO QUE PARECE INOFENSIVO

EFECTOS LETALES DEL PURPLE DRANK UN TRAGO A BASE DE PROMETAZINA, CODEINA Y DEXTROMETORFANO QUE PARECE INOFENSIVO.

Montiel Maria[1], Fuenmayor Jaibel [2], Garcia Neiris [2], González Claudia [2], González Efrain [2], González Jesús [2], González María [2], González Ronald [2], Osorio Ricardo [2], Soto Nestor[2] López Mayreth, López Hermes, González Alejandro, Sánchez Juan Carruyo Julio, Guerrero Gianni

Master en Salud Ocupacional Universidad del Zulia Facultad de Medicina, Escuela de Medicina [1], Universidad del Zulia Facultad de Medicina, Escuela de Medicina [2].

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo de tipo documental, fundamentado en la revisión de artículos y textos en una base indexada en los últimos 15 años, teniendo en cuenta que el consumo de drogas legales ocupa los primeros lugares en cuanto a problemática para la salud, derivada de su consumo, lo cual nos lleva a indagar en el uso de estas nuevas sustancias "recreacionales", que tienen la capacidad de generar adicción y producir efectos letales para el organismo.En los últimos años se ha hecho cada vez más popular una bebida a base de gaseosas de nombre Chinotto o Sprite, (bebida carbonatada), jarabe para la tos, (marca comercial preveral), que puede contener codeína o dextrometorfano, acompañado de prometazina, alcohol y dulces; los cuales confieren su color púrpura característico, por lo cual dan origen al nombre popular de Purple drank. La percepción de estas sustancias como drogas inofensivas, ha hecho o ha despertado la creencia en los jóvenes que su uso indiscriminado combinado con alcohol y dulces también es seguro e inofensivo. Lo cual ha incidido en su creciente auge como droga de uso recreativo en los últimos años; pero, su consumo puede dar lugar a una gran veriedad de complicaciones, tanto orgánicas como psiquiátricas. Porque el mayor riesgo viene dado por el desconocimiento de las sustancias que se están consumiendo, las dosis que se administran y la variabilidad en la respuesta individual. Por ejemplo, el clorhidrato de prometazina antihistamínico, antagonista de los receptores H1, que pertenece al grupo de las fenotiazinas en dosis alta produce alucinaciones, agitación y taquicardia. La codeína un compuesto que se asimila en el hígado y se metaboliza en morfina, al ingerir una cantidad suficiente, puede conducir a un estado de sedación y causar cierto nivel de alteración de la conciencia. Y el dextrometorfano es un fármaco antitusígeno, que cuando es usado en dosis más altas a las recomendadas médicamente, está clasificado como un alucinógeno disociativo, teniendo la capacidad de producir distorsiones del campo visual, sensaciones de disociación, distorsión de la percepción corporal y emocional, así como pérdida de la noción del tiempo.

Palabras clave: purple drank, prometazina, codeína, dextrometorfano.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

An observational descriptive study of a documentary type, based on the review of articles and texts on an indexed data base of the last 15 years, taking into account that the consumption of legal drugs takes the first places in health problem matters, derived from their consumption. This leads us to investigate the use of these new "recreational" substances, which have the ability to generate addiction and produce side effects on the consumers. In recent years, it has become increasingly popular the consumption of drink based on soda and the mix of Chinotto or Sprite (carbonated drink) and cough syrup, which may contain codeine or dextromethorphan, accompanied by promethazine, alcohol and sweets; which confer its characteristic purple color, that's why is also known as "Purple Drank". The perception of these substances as harmless drugs, has made the belief in young people that its indiscriminate use combined with alcohol and sweets is also safe. Which has influenced its growing popularity as a drug for recreational use in recent years; but this produces a lot of organic and psychiatric complications. The greatest risk is given by the ignorance of the substances that are being consumed, the doses that are administered and the variability in the individual response. For example, Promethazine hydrochloride (an antihistaminic) which is an H1 receptor antagonist that belongs to the group of phenothiazine, in high doses can lead hallucinations, agitation and tachycardia. Codeine, a compound which the liver and metabolize into morphine, by ingesting a sufficient amount, can lead the user to a state of sedation and affect the user's consciousness. And dextromethorphan which is an cough suppressant drug, which when used in doses higher than medically recommended, is classified as a hallucinogen, can lead to dissociative disorder, having the ability to produce distortions of the visual field, sensations of dissociation, and loss of the notion of time.

Keywords: purple drank, promethazine, codeine, dextromethorphan.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los problemas de salud relacionados con el consumo de drogas constituyen un motivo de consulta frecuente en la práctica clínica cotidiana, y su magnitud supone un grave problema para la salud pública a nivel mundial, sin embargo se ha demostrado que, por ahora, el consumo de drogas legales ocupa los primeros lugares en cuanto a problemática para la salud derivada de su consumo, sobre todo por su uso como drogas recreacionales, razón por la cual todo estudio que profundice en este ámbito es de gran interés para la ciencia médica con la finalidad de proporcionar soluciones ante esta situación en el área de la salud que está originando graves problemas sociales en el segmento más joven de la población.

Resulta oportuno destacar que, dentro de la variedad de drogas recreacionales, en los últimos años ha tomado cada vez más auge una bebida a base de gaseosas con sabor a limón, (conocidas en nuestro país, como chinotto, sprite o seven up), jarabe para la tos, (que contenga codeína y/o dextrometorfano siempre acompañado de clorhidrato de prometazina como principio activo), alcohol y dulces.

Por su parte esta droga es conocida por varios nombres, siendo uno de los más conocidos el Purple drank, debido a su tono púrpura que le confieren los dulces de color usados en la mezcla. También es conocida como Sizzurp, o Lean Drink [1].

En efecto la percepción de estas sustancias como drogas seguras, ha hecho que hayan alcanzado gran auge entre los jóvenes en los últimos años para su utilización con fines recreativos pero su consumo puede dar lugar a gran número de complicaciones tanto orgánicas como psiquiátricas. Las dosis tóxicas se encuentran en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el rango de las usadas como recreacionales. El mayor riesgo viene dado por el desconocimiento sobre las sustancias que se están consumiendo, las dosis que se administran y la variabilidad en la respuesta individual. A estos riesgos hay que añadir la elevada frecuencia de policonsumo, además de mezclas y abuso de otras sustancias como es el alcohol (Pereiro Gómez Cesar en patologías Orgánicas en Adicciones 2006) [2].

Ante la situación planteada, la Administración de Control de Drogas de Estados Unidos calcula que 1 de cada 10 adolescentes utiliza el jarabe para la tos como droga, dado que es estimulante de fácil acceso bajo costo en cualquier farmacia. El fenómeno de las drogodependencias afecta, entre otros al sector más vulnerable de sociedad, la adolescencia, puesto que la identificación con un grupo de iguales en la adolescencia puede llevar a los y las menores a realizar conductas de riesgo cercanas al consumo de drogas para ser aceptado en un grupo, no olvidando que la droga, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2004) es toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce una alteración, de algún modo, del natural funcionamiento del sistema nervioso central del individuo y es, además, susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas.

Por su parte el clorhidrato de prometazina antihistamínico, antagonista de los receptores H1, pertenece al grupo de las fenotiazinas, y tiene la capacidad de provocar un estado de alteraciones en el paciente, mientras la codeína es un alcaloide que se encuentra de forma natural en el opio. Se utiliza con fines médicos como analgésico, sedante, antitusígeno y narcótico. Es un compuesto que se asimila

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en el hígado metabolizándose en morfina; pero, debido a la baja velocidad de transformación, es mucho menos efectiva y potente como analgésico y sedante que la morfina. Según Fisher y colaboradores en el 2008, tomado cantidades suficientes, pueden conducir a un estado sedacion o niveles alterados de conciencia [3], El dextrometorfano fármaco antitusígeno, al ser usado en dosis más altas a las recomendadas médicamente, está clasificado como alucinógeno disociativo, teniendo la capacidad de producir distorsiones del campo visual, sensaciones de disociación, distorsión de la percepción corporal y emocional, así como pérdida de la noción del tiempo [4].

OBJETIVO GENERAL

- Analizar y recopilar los aspectos más resaltantes de la literatura médica referente a los efectos del Purple drank, durante los últimos 15 años.

MATERIALES Y MÉTODOS

De acuerdo con su propósito, la presente investigación está enmarcada dentro de un estudio observacional, de tipo documental, fundamentado en la revisión de artículos y textos en una base indexada en los últimos 15 años.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Enfermedad Adictiva

De acuerdo con Del Águila Carlos en Red de Trastornos Adictivos "Una enfermedad crónica y recidivante llamada adicción (2015), definen la enfermedad adictiva, como una enfermedad crónica y recidivante caracterizada por la pérdida de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

control sobre el uso de una sustancia por parte del paciente. Dicha sustancia pasa a ocupar un lugar preeminente en la vida del individuo, afectando no solo al normal equilibrio de sus funciones vitales, sino al papel homeostático de sus conductas y a su entorno a través de los problemas generados por los comportamientos que le impone la droga [6]. Purple Drank

Según Luna Bolaños Aimée (2018) "Bebida a base gaseosas con sabor a limón, (sprite), jarabe para la tos, (que contenga codeína y/o dextrometorfano siempre acompañado de clorhidrato de prometazina como principio activo) alcohol y dulces" [1] los cuales confieren su color púrpura característico y es la razón para llamarla Purple drank¸ también es conocida bajo el nombre de Sizzurp, o Lean Drink.

Historia

De acuerdo con el U.S. Department of Justice. (2011) se Originó en Houston Texas, en la década de 1960, cuando los músicos de blues bebían Robitussin mezclado con cerveza. En los años 1980 y 1990 la fórmula cambió por el uso de jarabe para la tos y caramelos. Este cóctel se volvió popular en los 90, gracias a los cantantes de hip hop que lo presumían como algo agradable.

Clorhidrato Prometazina

Ingrediente constante en el Purple drank, siendo este un fármaco de primera generaciónde la familia de las fenotiazinas. Antagonista competitivo de los receptores H1, compite con la histamina libre por los sus receptores, por lo tanto no impide su liberación, pero tiene la capacidad de bloquear en grado variable la mayoría, aunque no

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

todos los efectos de la misma (Ruiz Nancy, 2011 [7]) y (Cantisani C. et al 2013 [8]). Antihistamínico, antitusígeno, reduce el mareo por movimiento, efecto antiemético además de propiedades anticolinérgicas [8]. Tiene fuertes efectos antipsicóticos y sus efectos como sedante son débiles, aunque en altas dosis se ha demostrado que produce alucinaciones(Adolph et al 2012 [9]). Se piensa que la prometazina incrementa los efectos opiáceos.

TABLA I

Dosis y efectos adversos del clorhidrato prometazina.

EFECTOS	INICIO	PICO	DURACIÓN
Somnolencia, nauseas, vómitos, midriasis, visión borrosa, movimientos involuntarios de los ojos, boca seca, taquicardia, aumento de la temperatura corporal, aumento de la presión arterial, debilidad muscular y alteraciones en la coordinación muscular, retención urinaria, agitación y alucinaciones visuales [67].	20 Minutos.	2-4 Horas.	4-6 Horas.
	DOSIS BAJA	**DOSIS ALTA**	**DOSIS PELIGROSA**
	25mg.	75mg.	>100 mg.

Fuente: Cantisani C. et al 2013 [8]. Adolph et al 2012 [9]

CODEÍNA

Alcaloide que se encuentra de forma natural en el opio, agonista de receptores opioides de tipo μ, aunque con menor afinidad que la morfina. Es considerado un profármaco ya que se metaboliza produciendo morfina. Aproximadamente el 5-10 por ciento de la codeína se convertirá en morfina, y el resto se transformará por glucuronización. Sin embargo, debido a las diferencias en la composición genética individual, los niveles pueden variar (Procopio G. et al 2015 [10]).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tiene acción analgésica moderada-débil, antitusígena de acción central, por depresión del centro de la tos a nivel medular, efecto narcoleptico y antidiarreico por disminución del peristaltismo intestinal. "Deprime el sistema nervioso central en menor medida que la morfina. Sus efectos analgésicos y toxicidad están directamente relacionados con la cantidad de morfina producida" (Burns J, Boyer E 2013 [11])

TABLA II
Dosis y efectos adversos de la codeína.

EFECTOS	INICIO	PICO	DURACIÓN
Estado de Relajación, euforia, alivio del dolor, disminución de la presión arterial, náuseas, somnolencia, vómitos, sudor, boca seca, inquietud, miosis, estreñimiento, erupción cutánea, dolor de estómago, mareos, confusión, cambios de humor [11].	30-45 minutos	1-2 Horas	4-6 Horas.
	DOSIS BAJA	**DOSIS ALTA**	**DOSIS PELIGROSA**
	30 mg.	240 mg.	> 400 mg.

Fuente: Procopio G. et al 2015 [10], Burns J, Boyer E 2013 [11].

DEXTROMETORFANO

Fármaco utilizado como antitusígeno, producido sintéticamente por la dextrorotación enatiomera del opiaceo levometorfano. Su mecanismo de acción consiste en ser antagonista no competitivo de receptores glutamatérgicos, N-metil-D-aspartato (NMDA). Es un ingrediente activo en muchos medicamentos para el resfriado y la tos de venta libre, encontrándose disponible en una gran variedad de preparaciones, los cuales incluyen genéricos y marcas de patente, como Preveral, Mucinex DM, Robitussin, entre muchos otros.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estudios demuestran que al utilizar dosis más altas de las recomendadas (más de 1500 mg / día) se comporta como un fármaco alucinógeno disociativo, puede inducir un estado psicótico que incluye ideas delirantes, alucinaciones y paranoia. (Shin Ej, Bach JH et al en Neuropsychotoxic and neuroprotective potentials of dextromethorphan and its analogs 2011 [12]). Su metabolito activo afecta a los receptores opioides y pueden causar coma y depresión respiratoria, sus efectos sobre los receptores de NMDA resultan en sedación y también tienen afinidad por los receptores de serotonina el cual la inhibe, y pueden causar toxicidad por serotonina (Síndrome serotoninérgico) el cual se manifiesta principalmente por alteraciones mentales, hiperactividad autonómica y trastornos neuromusculares. Así mismo tiene afinidad por transportadores de noradrenalina Se ha informado sobre la dependencia y el síndrome de abstinencia. El dextrometorfano usualmente provee sus efectos recreativos en manera no lineal, es decir, siendo experimentados en diversas etapas. (Martinak B et al 2017 [13]).

TABLA III

Dosis y efectos adversos del dextrometorfano.

EFECTOS	INICIO	PICO	DURACIÓN
Euforia, relajación, analgesia, efectos estimulantes, sensación de embriaguez, pérdida de la coordinación motora, experiencias "fuera del cuerpo", alucinaciones, distorsión del tiempo, aumento de la presión arterial, aumento del ritmo cardíaco, diaforesis, enrojecimiento de la piel, vómitos, agitación, somnolencia, midriasis, movimientos oculares involuntarios.	30-60 Minutos	1.6-2.5 Horas	6 Horas.
	DOSIS BAJA	**DOSIS ALTA**	**DOSIS PELIGROSA**
	100 mg. Max Diario 120 mg	600 mg.	>1500 mg.

Fuente: Shin Ej, Bach JH et al 2011 [12], Martinak B. et al 2017 [13].

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Efectos del Purple Drank

Estos dependerán de los ingredientes, pero según la experiencia de usuarios en blogs como (Bluelight Discusión de usuarios. 2016 [14]) apunta a que tiene varias etapas o mesetas: La primera es una estimulación suave, la segunda es una mezcla de relajación y euforia (similar al alcohol más cannabis) con leves alucinaciones, el tercero un estado "fuera del cuerpo" disociativo similar a una dosis baja de ketamina, el cual de acuerdo con Errando CL, Sifre C, Moliner S. en Utilización de ketamina para anestesia subaracnoidea durante hipovolemia. 2004; es un fármaco anestésico, el cual su mecanismo de acción está mediado por la interacción con receptores opiáceos, monoaminérgicos y muscarínicos, la interacción con canales de calcio voltaje-dependientes, un efecto de tipo anestésico local y su efecto antagonista sobre los receptores NMDA, AMPA, kainato y ácido aminobutírico, y el cuarto nivel es un estado completamente disociativo similar a una dosis alta de ketamina.

Los efectos comienzan en 30-60 minutos y duran aproximadamente seis horas. Los comentarios de los usuarios en (Erowid 2006 [15]) manifiestan la experiencia como "todo se ralentizó", "diversión para beber (si puede evitar quedarse dormido)" junto con una sensación de bienestar y distorsión del tiempo. El contacto social también parece jugar un papel ya que usualmente es una droga que se consume en grupo debido a la cantidad que se genera.

Aspecto y sabor

De acuerdo con Rabin Nathan 2018 [16], según su experiencia al realizar y probar la bebida esta refiere que "El color usualmente es morado o purpura. El sabor variará

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de acuerdo con la combinación de los medicamentos que se utilizan para hacer el pruple drank" [16]. Los medicamentos se pueden diluir con bebidas gaseosas o alcohol, acompañado de dulces solubles para mejorar el sabor y agregar color.

Patrones de uso

Estudios han demostrado que aproximadamente el 5-10 por ciento de la codeína se convertirá en morfina, y el resto se transformará por glucuronización. Sin embargo, debido a las diferencias en la composición genética individual, los niveles pueden variar (Procopio et al 2015 [10]). Debido al metabolismo de la morfina esta puede superponer en peligro a los usuarios habituales de codeína, los cuales han demostrado que desarrollan una mayor tolerancia y antojos y efectos de abstinencia que pueden incluir sudores fríos, náuseas, vómitos y falta de sueño. En relación a lo antes expuesto de acuerdo con estudios realizados por la oficina Nacional de Estadística de Reino Unido posible una sobredosis fatal con codeína: a partir de 2011-2015, las muertes por codeína en el Reino Unido aumentaron de 88 a 128.20 [17].

En contraste con lo que explican Martinak et al 2017 [13] los usuarios habituales de dextrometorfano se ha demostrado que desarrollan una tolerancia persistente y de rápido desarrollo al medicamento. Aunque generalmente no se cree que sea adictivo, algunos usuarios pueden desarrollar antojos, la necesidad de usarlo con más frecuencia, y algunas personas experimentan síntomas de abstinencia. Miller en el 2005 [18] explica que "el uso continuo a largo plazo puede llevar a psicosis y disminución de las habilidades cognitivas"

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Dosis

White William E. (2015 [19]) Refiere que "La dosis individual para el Purple Drank fabricado con codeína / prometazina depende de varios factores, entre ellos el peso corporal, la tolerancia individual a la codeína y la cantidad de codeína que se metaboliza en morfina. La proporción de codeína a prometazina es una cuestión de gusto personal, sin embargo, demasiada prometazina puede hacer que el usuario se quede dormido".

Síntomas de Sobredosis

Aun no existen estudios que determinen exactamente la dosis del Purple drank, pero mediante las investigaciones de la (experiencia de usuarios 2015 [20]) en diferentes foros como lo son bluelight y drugsforum podemos establecer un valor referencial.

TABLA IV
Dosis y efectos adversos del Purple Drank.

	BAJA	**ALTA**	**PELIGROSA**
PURPLE DRANK	100 mg de codeína 12 mg Prometazina 100 mg de Dextrometorfano	200 mg de codeína 25mg de Prometazina 600 mg de Dextrometorfano	400 mg de codeína 50 de Prometazina >1500 mg de Dextrometorfano
	EFECTOS		
	Habla fluida, visión borrosa, euforia, sedación, disociación del cuerpo, alteraciones motoras, letargo, somnolencia, uno de los máximos efectos se conoce como "euforia desfalleciente" y es una de las razones por las cuales se denomina también "Lean" lo cual significa apoyarse		

Fuente: Shin Ej, Bach JH et al 2011 [12], Martinak et al 2017 [13], White William E. 2015 [20]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Purple Drank Bebida Letal.

De acuerdo con el Dr. George Fallieras (2013 [22]) "la prometazina es un depresor del sistema nervioso centraly la codeína es un depresor respiratorio. Cuando se toma codeína en grandes cantidades, puede causar que uno deje de respirar. Usar alcohol y otras drogas junto con el Purple drank, aumenta la posibilidad de problemas. La bebida por sí sola no causa convulsiones, pero aumenta su probabilidad en aquellos susceptibles a ellas".

Esta incluye una cantidad "masiva" de opiácea codeína, que puede ser adictiva en dosis altas, y Fallieras afirma que "la prometazina se ha observado anecdóticamente al menos para intensificar los efectos eufóricos de la codeína en el cerebro".

La naturaleza adictiva de la bebida significa que intentar interrumpir el uso regular puede provocar síntomas de abstinencia. Lo cual fue afirmado por el Cantante Lil Wayne en el 2008 [23] el cual refiere en una entrevista en con MTV News "No es tan fácil, se siente como la muerte en el estómago cuando dejas de hacerlo". Tienes que aprender a parar, tienes que pasar por la desintoxicación"

DISCUSIÓN

La percepción de estas sustancias como drogas seguras, ha hecho que hayan alcanzado gran auge entre los jóvenes en los últimos años para su utilización con fines recreativos pero su consumo puede dar lugar a gran número de complicaciones tanto orgánicas como psiquiátricas, puesto que el mayor riesgo viene dado por el desconocimiento sobre las sustancias que se están consumiendo, las dosis que se administran y la variabilidad en la respuesta individual.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los datos encontrados en este estudio han permitido demostrar que el rango, dosis toxica o peligrosa en relación con las utilizadas de manera "recreacional" tienen un margen estrecho, lo cual al analizar las tablas presentadas anteriormente en relación con la dosis alta del clorhidrato de Prometazina [9], > 100 mg, de acuerdo con Adolph et al 2012 [9], >400 mg según Burns J, Boyer E en 2013 de codeína y Shin Ej, Bach JH et al 2011 [12], >1500 mg de dextrometorfano.

El usuario que experimenta con dosis elevadas de clorhidrato de Prometazina, se caracteriza por un estado somnolencia, lo cual al aunarse con el estado de relajación que usuarios que utilizan la codeína presentan y la sensación de embriaguez que al utilizar de manera descontrolada el dextrometorfano (Shin Ej, Bach JH et al 2011 [12]) puesto que los efectos patológicos y el riesgo que estos suponen para la salud son mayores a estas dosis.

En relación a los resultados obtenidos en la dosis y efectos adversos del purple drank es necesario resaltar que las dosis peligrosas son 50 de Prometazina, 400 mg de codeína, >1500 mg de Dextrometorfano dentro de los cuales gracias a la experiencia de usuarios registra en blogs como blueligth y drugsforum podemos decir que los efectos que el purple drank produce son euforia, sedación, disociación del cuerpo, alteraciones motoras, letargo, somnolencia y "euforia desfalleciente", lo cual concuerda y se agrega más efectos adversos a lo que el Dr. George Fallieras establece en el 2013 [22], al decir que cuando se ingiere codeína en grandes cantidades, puede causar el cese o parada respiratoria, el hecho de usar alcohol y otras drogas junto con el Purple drank, aumenta la posibilidad de problemas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este trabajo servirá de base y fuente de información fidedigna para futuras investigaciones sobre los efectos nocivos para la salud del pruple drank y sus componentes, los datos recopilados ponen en manifestó el impacto que esta sustancia ha ido adquiriendo con el pasar de los años y el auge que ha tenido entre los adolescentes; siendo estos más vulnerables, debido a que las "regiones del cerebro que gobiernan el impulso y la motivación no están totalmente formadas a edades tempranas, siendo además susceptibles a la presión social" (Kolb y asociados 2006) [24].

En base a lo establecido anteriormente se sugiere vigilancia epidemiológica en la población más susceptible, como lo son los adolescentes.

Evitar el consumo en dosis superiores de clorhidrato de Prometazina [9], > 100 mg, >400 mg codeína y >1500 mg de dextrometorfano produciendo principalmente somnolencia entre sus efectos, lo cual al aunarse con el estado de relajación que usuarios que utilizan codeína presentan y sensación de embriaguez que al utilizar de manera descontrolada el dextrometorfano genera esto suponen mayor riesgo para la salud a estas dosis.

Se evidencio que la codeína en grandes cantidades, puede causar el cese o parada respiratoria, el hecho de usar alcohol y otras drogas junto con el Purple drank, aumenta la posibilidad de problemas, por lo tanto, se recomienda evitar de ser posible la mezcla de estas sustancias y limitarse a uso de las dosis terapéuticas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aimée Luna Bolaños (2018) 'Purple Drank, la famosa bebida de la muerte" Recuperado de https://www.lanetanoticias.com/227784/purple-drank-la-famosa-bebida-de-la-muerte Revisado el [20/04/2018]

César Pereiro Gómez, (2006) "Monografía Patología Orgánica en Adicciones", pag 218

Fischer B, Rehm J, Goldman B, (2008) et al. "Non-medical use of prescription opioids and public health in Canada: an urgent call for research and interventions development".

Sara Bellum, (2013) Sizzurp: It's Not Cool.Recuperado de https://teens.drugabuse.gov/blog/post/sizzurp-is-not-cool Revisado el [20/04/2018]

U.S. Department of Justice. (2011). "Drug alert watch: Resurgence in abuse of 'purple drank." Revisado el [20/04/2018]

Carlos del Águila (2015) Red de Trastornos Adictivos "Una enfermedad crónica y recidivante llamada adicción" pag 21

Nancy Ruiz (2011) "Prometazina Vanier" pág. 1 http://www.vannier.com.ar/assets/prometazina.pdf Revisado el [20/04/2018]

8- Cantisani C, Ricci S, Grieco T, Paolino G, Faina V, Silvestri E, Calvieri S. (2013) "Topical promethazine side effects: our experience and review of the literature. Biomed Res Int."

Adolph A, Köster S, Georgieff M, Georgieff E-M, Moulig W, Föhr K (2012). "Promethazine inhibits NMDA-induced currents – New pharmacological aspects of an old drug. Neuropharmacology"Recuperado de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0028390812001025 Revisado el [21/04/2018]

Procopio G, Tsay ME, Anderson BD, Klein-Schwartz W. (2015). En "Abuse and Intentional Misuse of Promethazine Reported to US Poison Centers: 2002 to 2012". Recuperado de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25822213 Revisado el [24/04/2018]

Burns J, Boyer E (2013). "Antitussives and substance abuse. Substance Abuse and Rehabilitation" Recuperado de https:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3931656/ Revisado el [20/04/2018]

Shin EJ, Bach JH, Lee SY, Kim JM, Lee J, Hong JS, Nabeshima T, Kim HC. Neuropsychotoxic and neuroprotective potentials of dextromethorphan and its analogs. J Pharmacol Sci. 2011;116(2):137-48

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Martinak B, Bolis RA, Black JR, Fargason RE, Birur B (2017). "Dextromethorphan in Cough Syrup: The Poor Man's Psychosis. Psychopharmacol Bulletin". Recuperado dehttp:// europepmc.org/articles/pmc5729610Revisado el [12/04/2018]

Bluelight Discusión de usuarios. (2016) "Who enjoys drinking lean???" Recuperado de http://www.bluelight.org/vb/threads/780344-Who-enjoysdrinkinglean?highlight=enjoys+drinking+lean%3F%3F%3F Revisado el [24/04/2018]

Erowid Expericiencias de Usuarios (2006). Recuperado de https://www.erowid.org/experiences/exp.php?ID=47183 Revisado el [24/04/2018]

Office for National Statistic (2016). "Deaths related to drug poisoning in England and Wales: 2016 registrations" Recuperado de .https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/deaths/bulletins/deathsrelatedtodrugpoisoninginenglandandwales/2016registrations Revisado el [24/04/2018]

Nathan Rabin (2018) "Taste Test: Drank" Recuperado de https://thetakeout.com/taste-test-drank-1798214305 Revisado el [24/04/2018]

Miller SC. (2005) "Dextromethorphan psychosis, dependence and physical withdrawal. Addict Biol." Recuperado de http://accurateclinic.com/wp-content/uploads/2016/05/Dextromethorphan-psychosis-dependence-and-physicalwithdrawal.-2005-PubMed-NCBI.pdf. Revisado el [24/04/2018]

William E. White (2015) "The Dextromethorphan FAQ" Recuperado de https://www.erowid.org/chemicals/dxm/faq/dxm_faq.shtml Revisado el [24/04/2018]

Experiencia de usuarios de Purple Drank (2015). "Lean Dosages?" Recuperado de http://www. bluelight.org/vb/threads/768612-lean-dosages?highlight=lean+dosages%3F Revisado el [24/04/2018]

Kim Painter (2014) "Sizzurp: What you need to know about cough syrup high" Recuperado de https://www.usatoday.com/story/news/nation/2014/01/23/sizzurp-cough-syrup-drug/479365/ Revisado el [24/04/2018]

George Fallieras (2013). "Doctor explains sizzurp's powerful high -- and deadly side effects"Recuperado de http://articles.latimes.com/2013/mar/18/science/la-sci-sn-sizzurp-side-effects-lil-wayne-20130318Revisado el [25/04/2018]

Lil Wayne (2013) "Rapper Lil Wayne and His Struggle with Sizzurp Drank" Recuperado de https://www.thedailybeast.com/rapper-lil-wayne-and-his-struggle-with-sizzurp-drank Revisado [25/04/2018]

Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2006). Neuropsicología humana. Revisado [25/04/2018]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS QUE PROVOCA LA ADICCIÓN A LAS REDES SOCIALES SOBRE LA CONDUCTA DE LOS ESTUDIANTES

EFECTOS QUE PROVOCA LA ADICCIÓN A LAS REDES SOCIALES SOBRE LA CONDUCTA DE LOS ESTUDIANTES

(Effects caused by the addiction to social networks on the conduct of students)

Barroso Yulied, Chaparro Marycris, Pérez Daviana, Polanco Ana, Ramírez María, Rincón Joel. Montiel Maria, López Mayreth, López Hermes, González Alejandro, Sánchez Juan, Carruyo Julio, Guerrero Gianni, Bohorquez Mileida, Ríos José, Suarez Handerson

Estudiantes de medicina, Escuela de Medicina, facultad de medicina, Universidad del Zulia, (2) Enfermedad Adictiva, Catedra de Epistemología Metodología de la Investigación

RESUMEN

La presente investigación tiene como finalidad analizar los efectos que provoca la adicción a las redes sociales sobre la conducta de los estudiantes. Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal de tipo documental en base datos indexada electrónicamente de algunos artículos de autores tales como Sánchez M (2013), Salcedo I (2016), Jazmín S, Jiménez A (2016) entre otros. Donde a partir de la discusión de los resultados obtenidos en las diferentes investigaciones utilizadas como referencia, se evidenció que las interacciones sociales se han modificado en función del uso habitual de las nuevas tecnologías de información, especialmente en las etapas de la adolescencia y la juventud, llegando a niveles excesivos que causan preocupación en la sociedad, al punto de establecer dependencia definiéndose como la pérdida de control, alteración de estados emocionales que modifican el proceso de socialización y de la autoestima.

Palabras clave: adicción, redes Sociales, conducta, estudiantes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Actualmente, los jóvenes estudiantes nacidos entre 1980 y 2000 con edades comprendidas entre 17 a 35 años se les caracteriza como la generación "Y", también conocida como Generación Peter Pan o Millennials, los cuales son nativos digitales siendo individuos que están constantemente conectados al internet. Sin embargo, antes de tocar el tema de la adicción debemos tomar en cuenta los niveles previos a ésta: experimentación, uso, abuso, hasta finalizar con la adicción (OMS 2015). Según la Organización Mundial de la Salud es una enfermedad física y psicoemocional que crea una dependencia o necesidad hacia una sustancia, actividad o relación (OMS 2015).

El ser humano siempre ha necesitado vivir en sociedad, es por esto que la adicción a las redes sociales surge de la necesidad de comunicarse, de ser escuchado y sentirse querido. Este medio potencia y facilita la capacidad de estar conectado con otras personas, así como de buscar información de lo que sucede en el mundo, recibir reconocimiento y admiración, o incluso solución a problemas que se presenten en la vida cotidiana, condición ésta de la cual en la actualidad la población joven estudiantil no escapa, dado que ellos utilizan redes sociales tales como Twitter, WhatsApp, Snapchat, Instagram, YouTube, Facebook, entre otros (Fernández N, 2013).

Esta adicción también puede relacionarse con determinadas características de personalidad como baja autoestima, sentimiento de inadecuación, infelicidad, carencias afectivas, inseguridad, soledad, búsqueda de sensaciones, propensión a la fantasía, timidez, falta de habilidades sociales y propensión a crearse una identidad ficticia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(Salcedo I, 2016). De igual manera, el abuso de las redes antes mencionadas, pueden llegar a provocar cambios y alteraciones en el comportamiento y en la conducta de las personas, como: indicadores de ansiedad y poco autocontrol de acciones relacionados al uso de las tecnologías (CODAPA, 2011). Es por ello que diversos estudios reportan que estas herramientas poseen un gran impacto en el comportamiento de la conducta de las personas con sus homólogos (Tarazona L, 2013).

Cabe destacarse que los individuos adictos experimentan un malestar emocional, generando comportamientos tales como un "estado de ánimo disfórico, insomnio, irritabilidad e inquietud psicomotriz" (Cía, 2013); donde es difícil que un adicto se perciba como tal, en vez de ello, considera que lo que vive es un suceso negativo de corta duración. Una vez que consiguen satisfacer su necesitad, experimentan una felicidad indescriptible ligada a la liberación de la Dopamina, un neurotransmisor liberado por el Sistema Nervioso Central capaz de producir una sensación de bienestar en todo el cuerpo después de "alcanzar una meta" resultando completamente adictivo.

En el ámbito internacional se han realizado numerosos estudios sobre la problemática aquí planteada que pueden comprometer la conducta de una población que están predispuestos a padecer esta enfermedad adictiva. De esta manera, América Latina representa que un 30% del porcentaje de sus habitantes son catalogados como dependientes de la tecnología. Sánchez M, 2013 señala que la adicción a redes sociales puede crear "Nomofobia", es decir, miedo a salir de casa sin el celular, y que por ello se propone un taller de sensibilización y uso racional del teléfono móvil y las redes sociales desde el enfoque psicoeducativo con los integrantes de la comunidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

educativa con el fin de beneficiar al estudiante y disminuir la aparición de estas patologías tecnológicas y comportamentales.

Otro estudio según Salcedo I, 2016 donde relacionó el uso de redes sociales y la autoestima en jóvenes evidencia que la mayor puntuación fue en la escala de adicción redes sociales, mientras que el más bajo se registró en el inventario de autoestima donde esta población con disminución de autoestima es la que busca refugiarse más en el uso de las redes sociales.

Siguiendo con el tema, Key K., Jazmín S., 2017 demuestran que las relaciones interpersonales también se ven afectadas, considerando que aquellas concernidas con la comunicación online generan una ausencia afectiva que se caracteriza por abandonar relaciones directas y personales, para reemplazarlas por un medio social invisible y superficial donde se evidencia dificultad para lograr una adecuada emisión y recepción del mensaje que se está generando, disminuyendo la capacidad de interpretar la conducta en el otro. Dichas alteraciones en el comportamiento de los adolescentes son: sentimiento de culpa, aislamiento, descenso en el rendimiento académico, depresión, insomnio, deterioro de las relaciones más cercanas y probabilidad de presentar dependencia y apego.

De la misma manera, Ascoli A, 2014 aclara con base al análisis de resultados, que las redes sociales han afectado a los jóvenes tanto a nivel familiar como social; esto debido a que la comunicación verbal ha disminuido y se realiza por medio de estas redes sociales; así mismo se ha visto afectado su rendimiento universitario**.**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En Venezuela, también se han hecho algunas investigaciones acerca del problema planteado. Una de estas es un trabajo especial de grado basándose en la evaluación de la autoestima y las relaciones interpersonales que se ven afectadas por el uso irracional de las redes sociales.

Jiménez A., Pantoja V., 2007, describen que los sujetos adictos presentan niveles más bajos de autoestima asociados a conductas de aislamiento y sensaciones de frustración, depresión y vacío interno, y que, como vía de escape a estas sensaciones establecen la dependencia a la red como un medio para entablar contactos sociales, brindándole seguridad y cierto bienestar que, al ser momentáneo, lo impulsa a mantener por mayor tiempo la conexión. También puntualizan que las relaciones interpersonales de las personas adictas en el estudio tienden a ser inestables y poco sólidas, determinadas por vínculos más bien dependientes consiguiendo decirse entonces que las personas que presenten bajos niveles de autoestima tienden a ser más propensos a desarrollar adicción a Internet, a su vez, presentarán menos recursos disponibles y, mientras más bajos son estos, mayor será la dificultad para establecer relaciones interpersonales significativas y mayor también la tendencia a la depresión y el suicidio.

Por otra parte, se refiere que dicha población (jóvenes/adolescentes) se encuentra en una evolución y transformación de identidad y personalidad (Arab E, 2015). Igualmente, se manifiesta que se encuentran vulnerables debido a sus procesos sociales y neuropsicobiológicos, generando así habilidades y estrategias que pueden llegar a ser adaptativas como desadaptativas frente al uso de las redes sociales; y que el patrón conductual de la adicción plantea primero la adaptación a las nuevas formas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de adquirir la información y comunicación que pueden generar trastornos o desadaptaciones psicológicas más o menos permanentes.

Finalmente, se clasifica la adicción a Internet, en este caso a las redes sociales, como un fenómeno complejo que depende también de los estímulos externos y la respuesta que proporcione la persona.

Es por esto que se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal de tipo documental en base de datos indexada electrónicamente de algunos artículos de autores en los últimos 15 años, pretendiéndose abordar la información de investigaciones posteriores para poder analizar los efectos que provoca la adicción a las redes sociales sobre la conducta de los estudiantes.

Del mismo modo, la importancia de este trabajo radica en pretender que sirva de apoyo a investigaciones futuras acerca de la problemática aquí planteada, así como también a otras que guarden relación con ésta.

OBJETIVO GENERAL

Analizar los efectos que provoca la adicción a las redes sociales sobre la conducta de los estudiantes

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la tabla presentada por Sánchez M., 2013, podemos encontrar que hay un porcentaje alto de jóvenes que refieren hablar algunas veces en su celular mientras están entablando una conversación con otra persona, incluso dejan el celular cerca de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ellos mientras duermen para sentirse más cómodos y para ellos las redes sociales son un medio eficaz para poder estar comunicado entre sí. Por lo que se hace el análisis con lo que describe Valencia, 2007, quién indica que uno de los aspectos más perjudicados en la aparición de esta patología comportamental es la comunicación interpersonal porque el celular se convirtió en un aparato tan necesitado para el nomofóbico que no le presta atención a todo lo que está alrededor haciendo que el individuo afectado no comparta ni conviva con los que le rodean.

A continuación, lo antes expuesto podría tener una correlación con lo demostrado por Salcedo I., 2016, quien presenta un gráfico según variables socio demográficas y en relación al uso de las redes sociales:

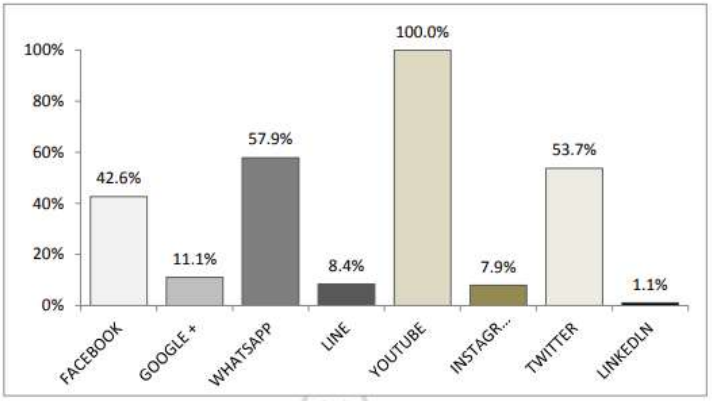


Figura 1.
Distribución en porcentaje de la muestra según uso de internet. Fuente: Salcedo I, 2016

En este mismo se observa la distribución de la muestra en porcentaje en relación al uso de internet, encontrándose que el 100% de los sujetos visita el portal YouTube, en el caso de las redes sociales WhatsApp, es utilizada por el 57.9%, Twitter por el 53.7% y Facebook por el 42.6%. En relación al cuestionario sobre uso de redes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sociales, en la pregunta: "¿Dónde se conecta a las redes sociales?", se observa que el 98.4% se conecta a internet a través del celular.

En relación al cuestionario realizado por Salcedo I, 2016, sobre el uso de redes sociales, en la interrogante: "¿Con qué frecuencia se conectan a las redes sociales?", en el resultado de la misma se halló que 2 de cada 10 sujetos aproximadamente se conecta a las redes sociales tres a seis veces por día, el 14.2% se conecta 7 a 12 veces por día y un 2.6% está conectado todo el día a las redes sociales, siendo este último grupo el asociado a la adicción a las redes sociales.

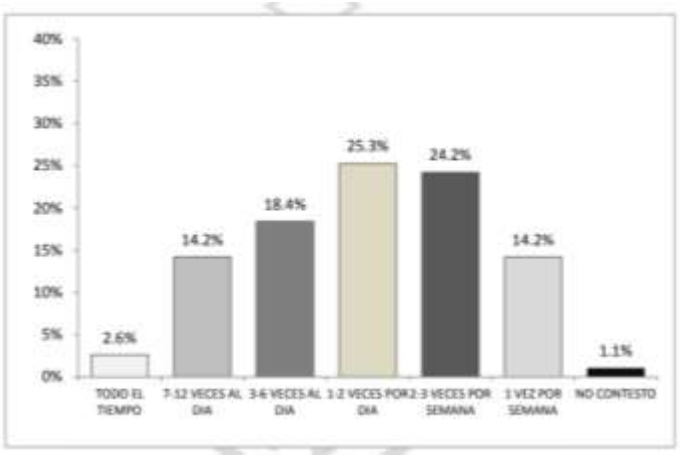


Figura 2.
Distribución en porcentaje de la muestra según uso de internet. Fuente: Salcedo I, 2016

Respecto a la modificación negativa de la conducta del individuo, Graner, C., 2006, refiere que un mal uso de estas tecnologías (TIC) puede conllevar a consecuencias que repercuten en el índole académico, familiar o relacional que por su gravedad merecen atención ya que modifican la vida diaria de las personas y disminuyen el sentimiento de seguridad y de pertenencia al grupo social.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ahora bien, Ascoli A, 2014, considera de importancia el estudio porcentual y territorial de los países a la misma temática, motivo por el cual expone el siguiente gráfico:

Figura 3.
Países que han realizado investigaciones y/o revisiones sobre el impacto de las redes sociales en la conducta de los adolescentes y sus relaciones interpersonales. Fuente: Ascoli A, 2014

Según los datos obtenidos en la gráfica anterior se evidencia que el país con más investigaciones encontradas sobre el tema de indagación es España con 29 artículos que equivalen al 61.70%; lo que demuestra que el contienen europeo tiene la mayor demanda en estudios acerca del uso de las redes sociales y la forma como influye en el área personal, social, académica y familiar de la población juvenil. Su impacto a nivel psicológico y conductual se traduce a menudo en la aparición de conductas de riesgo, fracaso escolar y problemas familiares.

Lo anteriormente descrito se encuentra íntimamente relacionado con lo que a su vez Bisquerra, 2008 plantea "la pérdida de las habilidades en el intercambio personal,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que a su vez desemboca en un alfabetismo relacional y proporciona relaciones sociales ficticias en la población juvenil", de esta manera confirma la gran importancia de indagar más sobre el tema de las redes sociales y el uso que le dan los adolescentes, a través de estos estudios que permiten conocer las consecuencias y los cambios que se generan en el desarrollo de la personalidad e identidad del joven.

Asimismo, Ferrán Ramón Cortés, 2011, expone que la desventaja de este factor es que fomenta el individualismo en las relaciones reales porque el individuo se vuelve más cómodo e indiferente en las relaciones sociales.

En contraposición, diversos estudios no han encontrado relación entre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y las pautas de aislamiento, salvo en casos particulares donde tal aislamiento ya estaba presente en otras facetas de la vida de los jóvenes (Orleans y Laney, 2000;Van Schie y Wiegman, 1997), lo cual quiere decir que los adolescentes han descubierto un nuevo medio para afianzar su red de relaciones sociales e, incluso, ampliarlas más allá de barreras físicas, intelectuales o geográficas.

En otro aspecto, Jiménez A y Pantoja V, 2007, mencionan de manera general que existe relación significativa entre las variables de uso de redes sociales y la autoestima, ya que su disminución conduce a la persona a sentirse menos valiosa entre logros y fracasos, así como conduce al aislamiento y la pérdida de contacto personal, la cual supone una seria amenaza a la capacidad de los jóvenes para interrelacionarse. Exponen además que, los sujetos adictos de la investigación se muestran inconformes con aspectos físicos y de personalidad, aunque expresen sentirse bien consigo; en las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

descripciones de sí mismo predominan características positivas que dependen más del entorno donde se desenvuelven que de características propias; contrastando con los sujetos no adictos, quienes se muestran conformes con la mayoría de sus características personales, expresando sentirse bien consigo, se perciben positivamente, demostrando conciencia sobre aspectos negativos propios.

Seguidamente se presentan los indicadores que resultaron relevantes en ambos grupos de acuerdo a la Escala de Autoestima de Coopersmith (1967) y el Psicodiagnóstico de Rorschach en la misma investigación realizada por Jiménez A y Pantoja V, 2007:

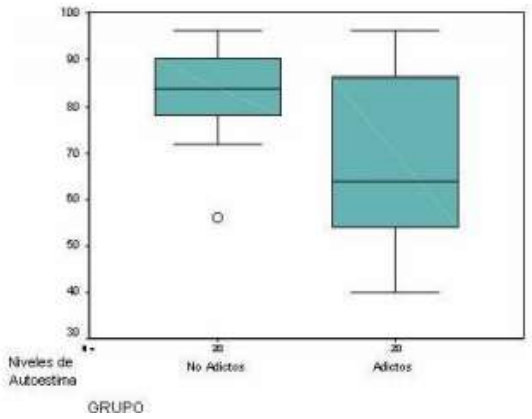


Figura 4.
Niveles de autoestima de acuerdo a la Escala de Coopersmith Forma C para los grupos de sujetos adictos y no adictos a Internet. Fuente: Jiménez A y Pantoja V, 2007

Por lo que en base a esta escala y tomando en cuenta el indicador autoestima, los sujetos adictos del estudio presentan niveles medios y bajos de autoestima, esperándose que muestren, desánimo, apatía, depresión, desconfianza consigo y con su entorno, aislamiento y rechazo a las relaciones interpersonales. A diferencia de estos, el grupo de no adictos presentó niveles altos de autoestima actitudes positivas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hacia sí mismos y hacia el manejo de eventos críticos, así como receptividad a las relaciones e intercambios con los demás.

Puede decirse entonces que un factor que predispone y que influencia de gran manera en el desarrollo de la adicción a la tecnología es precisamente un nivel bajo de autoestima, lo cual es sin duda un fenómeno complejo que depende de estímulos exógenos y de la respuesta que proporciona cada individuo.

CONCLUSIONES

La sociedad actual se establece en un mundo cambiante, en una época de transformaciones y en un periodo de transición a la adaptación de la sociedad a las tecnologías. Internet, móviles y videojuegos ocupan un espacio importante en el proceso de socialización, influyendo en comportamientos y actitudes.

Las interacciones sociales se han modificado en función del uso habitual de las nuevas tecnologías de información, llegando a niveles excesivos que causan preocupación en la sociedad, al punto de establecer dependencia

Se evidencio que la adolescencia es vista como un colectivo que se modifica por el momento y su entorno social, por esta razón su relación con la tecnología de la información y la comunicación es de un alto grado de importancia, esto siendo ocasionado por su presencia en el desarrollo de la vida.

Se demostró que las redes sociales son consideradas potencialmente adictivas en la población juvenil, logrando desatar patologías que afectan la salud mental del adolescente, conllevando al desarrollo de personalidades de tipo narcisistas,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sentimientos de soledad y aburrimiento constante, alto grado de extraversión, irresponsabilidad y neocriticismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Sánchez Arévalo, M. R., & Alvarado Mérida, J. (2013). **"Nomofobia y su relación con la adicción a las redes sociales"** (estudio realizado en la escuela normal privada y colegio integral sololateco del departamento y municipio de Sololá).

Salcedo Culqui, I. D. S. (2016). **Relación entre adicción a redes sociales y autoestima en jóvenes universitarios de una universidad particular de Lima.**

Ferreira, G., Katherine, K., Quintero, M., & Soléis, J. (2017). **Impacto que generan las redes sociales en la conducta del adolescente y en sus relaciones interpersonales en Iberoamérica los últimos 10 años.**

Rayo, A. (2014). **Influencia del uso de las redes sociales en las relaciones familiares de jóvenes de 18 y 24 años que presentan adicción a las mismas.** *Guatemala. (Tesis de pregrado).*

Jiménez, L., & Pantoja, A. V. (2007). **Autoestima y relaciones Interpersonales en sujetos adictos a Internet.** Psicología-Segunda Época, 26(1), 78-89.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ELABORACIÓN DE UN CRÁNEO ARTICULADO COMO MODELO ANATÓMICO

ELABORACIÓN DE UN CRÁNEO ARTICULADO COMO MODELO ANATÓMICO

(Elaborating an articulated cranium as an anatomic model)

María Ávila[1], María Boscán[1], Valeria Buloz[1], Verónica Duarte[1], Noren Villalobos[1], Leandro Beltran

[1]Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina.
Maracaibo, Venezuela.
mariamboscanc@gmail.com

RESUMEN

Para comenzar a estudiar la anatomía del cuerpo humano, en orden céfalo-caudal, estudiamos primero el cráneo. Haciendo un cráneo desde cero, facilita el aprendizaje, ya que al elaborarlo reconocemos la ubicación, forma y función de cada hueso. La cabeza se divide en cráneo y cara, y siguiendo esta misma división creamos nuestro cráneo. Para su elaboración se utilizaron materiales reciclados como: páginas amarillas obsoletas, periódicos viejos, alambre dulce que ya no se usaba y un globo de algún cumpleaños pasado. Tomando en cuenta las imágenes de un atlas y la forma de un cráneo de verdad comenzamos a inflar el globo hasta obtener el tamaño deseado, forramos el globo con trozos de las páginas amarillas y el papel periódico utilizando una mezcla de goma blanca y agua, para luego secarlo con un secador hasta que estuvo duro, así armamos la bóveda y la mayor parte de la base. Para la cara, utilizamos como modelo a uno de nosotros y le dimos forma al armazón para luego rellenar los espacios con cartulina y forrarla también con páginas amarillas. Pero ya que somos ambiciosos, dijimos "hagamos que la mandíbula se mueva" y de la misma manera que con la cara hicimos el armazón de alambre y cartulina mientras que con unos pequeños agujeros metíamos el alambre en la bóveda para por fin hacer nuestra mandíbula móvil. Una vez terminado pintamos cada hueso de un color distinto lo que lo hizo más fácil al momento de su exposición. Con este modelo logramos entender perfectamente como está conformada nuestra cabeza ósea, ayudándonos a memorizar cada hueso y sus articulaciones. Debemos notar que este método de estudio es uno de los más eficientes que hemos usado hasta ahora.

Palabras clave: modelo anatómico, cráneo, método de estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EMBARAZO EN LOS Y LAS ADOLESCENTE DE LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA COLOMBIA

EMBARAZO EN LOS Y LAS ADOLESCENTE DE LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA COLOMBIA.

Regnancy in the and the adolescent of the municipalities of the south of the department of la guajira colombia.

Norma Margarita Sánchez Martínez, Nery Esther Martínez Trujillo, Zulamy Ureche Álvarez

Universidad de La Guajira
nmsanhez@uniguajira.edu.co

RESUMEN

El inicio de vida sexual activa se lleva a cabo cada vez más temprano enfrentándose las adolescentes a estas relaciones. Según los estudiosrealizados reportan que el 60% de los embarazos adolescentes ocurren dentro de los 6 primeros meses de inicio de las relaciones sexuales por lo que la mayoría de las adolescentes embarazadas son primigestas (del 73% al 93%). Sin embargo, el 60% de las primigestas adolescentes vuelven a embarazarse dentro de los dos años siguientes. Según las investigaciones realizada en Cali, Colombia sobre el intervalo intergenético en adolescentes latinoamericanas, el cual demostró que el 87 % de adolescentes menores de 15 años, el 83% de adolescentes de 16 - 17 años y 75% de adolescentes de 18 a 19 años, tienen intervalos entre nacimientos de menos de 3 años; concluyendo que ocurren embarazos repetidamente entre adolescentes, muchas de las cuales no tienen pareja estable; siendo preocupante que después de un embarazo que se presume haya sido no deseado, las adolescentes todavía estén experimentando intervalos cortos entre embarazos, lo cual reitera la urgente necesidad de atender las necesidades de salud reproductiva del adolescente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones unidad para la Infancia (UNICEF) y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), definen el termino adolescentes, al grupo humano entre 10 y 14 años de edad; siendo "adolescentes tempranos" entre 10 y 19 años de edad y como "adolescentes tardíos" entre 15 y 18 años de edad.

La sexualidad se reconoce como una convergencia de factores biológicos, psicológicos, culturales, y éticos entre otros. Permitiendo la construcción de la identidad (intrapersonal) y establecen redes sociales y afectivas (psicosocial). Es de resaltar que los Derechos Humanos de los adolescentes, en su artículo n° 22 y 25 menciona que toda persona tiene derecho a la seguridad social indispensable para su dignidad y el desarrollo de su personalidad, asimismo que tiene derecho a la salud, al bienestar, asistencia médica conjuntamente con su familia.

Según el informe de juventud, infancia y adolescencia del 13 de mayo de 2014, indica análisis de la situación sobre la problemática de las adolescentes embarazadas en los diferentes municipios de sur de la Guajira el cual indica que, durante el año 2.014, se registraron 148 partos atendidos en el período. 19 correspondieron a menores de 18 años, es decir un 12% del total. Esta cifra, aunque es menor al promedio nacional preocupa por la relación con el total de la población, el cual

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

contempla que 21 de cada 100 menores de 18 años ya han sido madres o se encuentran embarazadas.[1]

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los adolescentes constituyen un sector importante de la población activa de un país. Sin embargo, la mayoría de los estudios sobre el tema son referidos a las mujeres en edad fértil que se estima tienen acceso a la planificación familiar, sin embargo, el grupo de 10 a 19 años es quien tiene menos conocimientos en el tema del riesgo en los embarazos en adolescentes menor de edad. Llevando esto a una tasa de utilización y el mayor riesgo de embarazo, según encuestas realizadas por el DANE.

Es así como al inicio de la actividad sexual coital y el embarazo no deseado a edades tempranas, pueden tener otras consecuencias negativas en el campo de la salud física y mental, tales como el riesgo de enfermedades sexuales transmisibles, el aborto, salud materno –infantil y el desajuste en la integración psicosocial. Después de un embarazo en adolecente, las consecuencias propias de la gestación durante la adolescencia, marcarán un impacto potencialmente mayor sobre la madre, su hijo/a, entorno familiar y secundariamente a toda la sociedad. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (DANE)

La presente investigación pone en evidencia la situación de las adolescentes con uno más embarazo en este periodo todavía de maduración física y emocional colocándolas en una posición difícil para afrontar el sostenimiento familiar desde el

[1]Fuente: PROFAMILIA. Encuestas Nacionales de Demografía y Salud ENDS 1990, 1995, 2000 y 2005.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

punto de vista económico, cultural y social. Basado a los estudios realizados por el DANE, el departamento de la Guajira es el tercer departamento de Colombia donde se presenta el mayor número de embarazos en adolescentes.

Fundamentada en una aproximación, el 26 por ciento de la población femenina entre los 14 y 19 años son madre o está esperando su primer hijo. Dentrode este contexto encontramos el municipio de Riohacha, Maicao, San Juan, Fonseca y Uribía y Albania según lo explicó el secretario departamental de Salud, Jorge Juan Orozco Sánchez.

Asi mismo apoyándonos. Según, BARRIGA 2015. Manifiesta que**.** En lo que va del 2015 se ha registrado 2.983 nacimientos en el departamento de La Guajira, los cuales el 23%, es decir 685, se presentaron en adolescentes, según cifras reveladas en la realización de la Semana Costeña de Prevención de Embarazo en la Adolescencia.De estos embarazos, 1.374 mujeres son indígenas y el 38%, o sea 525 fueron en jóvenes menores de 18 años. El 98.7% pertenecían a la etnia wayuu y el resto a los demás grupos indígenas presentes en el departamento.

Es de alarmar que los municipios con mayor proporción de embarazo en adolescentes son: Urumita con 35% (8 de 23), Albania con 34% (20 de 59), El Molino con 32% (7 de 22), Villanueva con 31% (21 de 67). De acuerdo a esto se registra una constante de este fenómeno en el departamento en los últimos tres años. En el 2013 el porcentaje llegó a 23.9% y en el 2014 fue de 23.7%. En cuanto a la mortalidad materna en adolescente, aumenta en el 2014 de 26 muertes que se registraron, 4 fueron de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

adolescentes y en lo que va corrido del 2015 se presentaron 14 muertes maternas y cinco son adolescentes.

JUSTIFICACIÓN

El embarazo en adolescentes es un fenómeno enmarcado dentro de la problemático de más alto impacto en la actualidad, con innumerables consecuencias para la salud sexual, reproductiva, económica y de ambiente familiar para la madre y para el hijo. Se desarrolla investigación sobre la Identificar los factores sociales que conllevan al embarazo en las adolescentes de los municipios del Sur, Sur del departamento de La Guajira Colombia.

Recopilando brevemente a través de la identificación de las condiciones socio-demográficas, culturales y familiares de las adolescentes que habitan en el departamento de la Guajira específicamente en el sur, sur de los municipios de La Guajira. Con lo cual se pretende aportar un conocimiento inédito sobre este fenómeno en la ciudad que tanto impacto causa.

Es así que en el desarrollo de esta investigación nos apoyamos en la metodología de campo donde se realizaron observaciones de comportamientos conductas y actitudes de las adolescentes y familiares que le rodea, al igual entrevistas no formales, abordajes directos. Buscando favorecer la población afectadas en la transformación de su realidad actual

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los resultados se podrán utilizar para definir prácticas de educación en salud y atención, implementando estrategias para mejorar la cobertura y rediseñar la referencia de estas adolecentes de acuerdo al riesgo

Esta investigación en el cual se pretende prevenir y controlar embarazos en adolescentes en los municipios del sur, sur de La Guajira, convirtiéndose en una herramienta institucional para abordar el problema desde la óptica de la necesidad, y prepararse para brindar atención en el contexto de las circunstancias, aprovechando las oportunidades y generando respuestas eficientes y eficaz frente a la problemática en estudio.

OBJETIVOS

Identificar los factores sociales que conllevan al embarazo en las adolescentes de los municipios del Sur, Sur del departamento de La Guajira Colombia.

Objetivos Específicos

- Analizar los tipos de problemáticas socio familiares que conllevaron a las adolescentes a contraer embarazo en los municipios del sur del departamento de La Guajira.
- Evaluar los tipos de relaciones sentimentales, sexuales y conyugales que llevan las adolescentes de los municipios del sur, sur del departamento de La Guajira Colombia.
- Proponer la implementación de programas de prevención y control de embarazos en adolescentes y desarrollarlos en las instituciones educativas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

públicas y privadas de los municipios del sur, sur del departamento de La Guajira Colombia.

- implementar la creación de la red municipal de adolescentes, que busquen fortalecer la articulación, hacia la efectiva de la implementación de políticas públicas municipales para los adolescentes de los municipios del sur, sur del departamento de La Guajira Colombia.

- desarrollar estrategias a través de las políticas públicas que lleve a la transformación de comportamiento, conducta, relaciones familiares, disminución en la deserción escolar, educación sexual, hábito de vida, habilidades sociales, salud sexual y reproductiva. de los adolescentes del Sur, Sur del departamento de La Guajira.

REFERENTE TEORICO

En desarrollo de esta investigación nos apoyaremos en la ley estatuaria 1622 de 2013 del joven y el adolecente, plan de desarrollo departamental, Plan de desarrollo municipal, documento magno de crisis humanitaria departamental, Ley 115 "Ley General de Educación", Ley No. 375 del 4 de julio de 1997 por la cual se expide la Ley de la Juventud, indicadores del DANE departamental, informe emitido por el bienestar familiar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

Basado a la investigación realizada es de enfoque metodológico sistémico, ya que cuando nos referimos al enfoque sistémico como principios metodológicos aplicado al diseño de productos podemos constatar que existen metodologías avanzadas con un alto grado de sistematización como son los planteamientos, según Hubka& Eder [9], y Pahl &Beitz, [10], que están orientados a la definición de un diseño de ingeniería.

TIPO DE ESTUDIO

Basado a la estructura del estudio de forma descriptivo correlacionar de prevalencia, ya que estudia una situación elegida, que en este caso es el embarazo entre las adolescentes de los de los municipios del sur, sur del departamento de la Guajira, describiendo cada una de las características encontradas sin que sean objeto de manipulación. Es de corte cuantitativo porque describe las características más importantes del fenómeno de embarazo de adolescente.

Diseño de la Investigación

Se trata de una investigación de corte transversal, no experimental

Técnicas

La técnica escogida para esta investigación fue la encuesta, la cual se realiza a través de una serie de preguntas que recoge información de una población o muestra. Para los efectos de esta investigación, la técnica se aplicará a través de un instrumento

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

auto administrado, es decir, el propio encuestado lee y elige las respuestas, en la mayoría de los casos sin estar acompañado por la entrevistadora.

El Universo

Adolescentes Gestantes de los municipios del sur, del departamento de la Guajira.

RESULTADOS ESPERADOS.

A los municipios del sur de la Guajira, se continúen las investigaciones acerca del embarazo adolescente y se realicen estudios de este fenómeno en las comunidades o se capten las adolescentes embarazadas cuando lleguen al trabajo de parto en instituciones privadas.

Al sector educativo el sector salud lideren campañas intersectoriales en las aulas y para los padres de familia sobre educación sexual donde se utilicen estrategias vivenciales como los talleres de tal forma que se logre la sensibilización hacia el tema y se afronte el problema desde el ámbito familiar, primeramente.

A las Instituciones de Salud para que se acojan a los protocolos de atención de este tipo de adolescentes embarazadas y las atiendan con todo el rigor con que está formado.

Los profesionales de salud, como agentes tangibles de salud pública, que trabajan en salud pre-concepciones y en consultas prenatales deben contribuir en la ampliación de planes educativos dirigidos a la madre adolescente y a su núcleo familiar, donde se desvirtúe la sexualidad como genitalidad y se le otorguerelevancia a la sexualidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

desde la salud mental, fortaleciendo el auto-concepto, la auto-imagen y la autovaloración.

CONCLUSIONES

La mayoría de estas adolescentes embarazadas provienen del área urbana, han cursado estudios primarios, se dedican a las labores del hogar, pertenecen a régimen de salud subsidiado y están embarazadas de un adulto o un joven que, igual que ella en su gran mayoría únicamente ha cursado estudios primarios, hallazgos que pueden corroborar que las condiciones socio-económicas precarias se convierten en un facilitador de gestaciones durante la adolescencia.

La única divergencia que constituye la procedencia de las adolescentes embarazadas, que se esperaba que en su mayoría fueran provenientes de la zona rural.

Entre las adolescentes embarazadas encuestadas, cuatro quintas partes asistieron puntualmente al control prenatal, la mayoría iniciaron relaciones sexuales en la adolescencia media y casi en su totalidad refieren que su estado de gestación no fue planeado, sin embargo, apenas un cuarto de ellas intentó el aborto. Esto puede indicar que, aunque los adolescentes inician relaciones sexuales a temprana edad, su propósito es experimentar la sexualidad y pocas son las ocasiones en que consideran como una realidad la posibilidad de un embarazo.

Casi en su totalidad, las adolescentes estudiadas manifiestan que nunca han usado los métodos anticonceptivos y para la gran mayoría esta es su primera gestación. Esto puede demostrar que no tienen un nivel de información pertinente en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cuanto a métodos anticonceptivos se refiere, o que aun teniendo algunos conocimientos no los están poniendo en práctica durante sus relaciones sexuales.

Casi ninguna de las gestantes entrevistadas reconoce maltrato durante el embarazo, aunque un porcentaje ínfimo dice que ha sido objeto de maltrato por parte de sus padres o familiares cercanos quizás debido a que la sensación de fracaso e impotencia que sienten los familiares más cercanos ante la noticia del embarazo, los lleva a demostrar la frustración a través de la violencia.

RECOMENDACIONES.

Desarrollar estrategias intersectoriales que garanticen atención integral y apoyo permanente a la adolescente embarazadas y los cónyuges menores de edad, dado que en esta edad la adolescente se enfrenta a diversas influencias socioculturales y biológicas que influencian su embarazo y que hacen de este una vivencia particularmente difícil.

Implementar programa de educación continúa desarrolladas por las instituciones de los diferentes municipios del Sur, Sur, del Departamento de la Guajira.En búsqueda de la posible solución de esta problemática a través de sus secretarias de salud y educación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMAR, Juan y HERNÁNDEZ, Bertha. Auto concepto y adolescentes embarazadas primigestas solteras [en línea]. En: Psicología desde el Caribe. Universidad del Norte. 2005, no. 15, p. 1-17.

PANTELIDES, Edith. Aspectos sociales del embarazo y la fecundidad adolescente en América Latina, investigación del Consejo Nacional de Investigaciones científicas y técnicas (CONICET) Argentina 2005, p. 7-33. 60 Ibíd.

VELASCO, Gladys y MEDINA, Marta. La adolescente gestante soltera y su familia. Trabajo de grado. Especialista en salud familiar integral. UPTC. En: Biblioteca virtual para la vigilancia de la salud púbica en Colombia, Tunja 1997. 77 p.

VÁSQUEZ, Ángela et al. Embarazo y adolescencia, factores biológicos, maternos y perinatales más frecuentes. En: Revista Cubana Obstetricia y Ginecología. La Habana 2001, vol. 27 no. 2, p. 158-164.

ACERO, Diana et al. Concepto de adolescentes y adultos acerca de aspectos que se deben contemplar en la educación sexual integral para prevenir el embarazo precoz. Trabajo de grado. Enfermera. Universidad del Bosque. En: Biblioteca virtual para la vigilancia de la salud púbica en Colombia, Bogotá 2009. 141 p.

NÚÑEZ, Rosa M. et al. Embarazo no deseado en adolescentes y utilización de métodos de anticoncepción postparto. En: Revista de Salud Pública de México. 2003, vol. 45 suplemento 1, p. 92-102.

THE SCIENCE OF IMPROVING LIVES. Op. cit., PROFAMILA. Op. cit., p. 10. DÍAZ, Shirley et al. Op. cit., p. 100.

CEBALLOS, Guillermo y CAMPOS, Adalberto. Relaciones sexuales en adolescentes de tres colegios privados de Santa Marta, factores asociados. Santa Marta Colombia 2005. En: MedUNAB. 2005, vol. 8 no. 3, p. 171-175

BUVINIC, Mayra. The fortunes of adolescent mothers and their children: a case study of the transmission of poverty in Santiago. Cited by: PANTELIDES, Edith. Aspectos sociales del embarazo y la fecundidad adolescente en América Latina, investigación del Consejo Nacional de Investigaciones científicas y técnicas (CONICET) Argentina 2005

MATEUS, Ángela y RÁTIVA, Nathali. Una sexualidad problemática [en línea]. 2007. Ibid, 19 RIVERA, Sandra. Op. cit., p. 4 20 ORTIZ, Ricardo et al. Caracterización de las adolescentes gestantes de Bucaramanga un estudio transversal. En: Revista med-UNAB. Bucaramanga 2005, vol. 8 no. 2, p. 71-77.OMS-OPS. Descubriendo las voces de los adolescentes. noviembre de 2006, 36 p

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ENDOFTALMITIS ENDÓGENA: A PROPÓSITO DE UN CASO

ENDOFTALMITIS ENDÓGENA: A PROPÓSITO DE UN CASO

(Endogenous endophthalmitis: a purpose of a case)

Neira Piña [1, 2] ; Mariana Luzardo [1,2] ; Andrés Fuenmayor [1,2] ; Fabiana Rangel [1,2] ; Virginia Leal [1, 2]

[1] Division de estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo – Venezuela. [2] Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela
vicki_237@hotmail.com

RESUMEN

Las endoftalmitis endógenas son poco comunes, aunque suponen una de las principales causas infecciosas de pérdida visual, por lo que es importante realizar el reporte de los casos aislados ocurridos de manera de generar aportes desde el punto de vista metodológico y científico, a propósito del caso, la realización de hemocultivo coincidiendo con otros autores resulta ser un método diagnostico definitivo más útil en cuanto a especificidad y accesibilidad en comparación con muestras vítreas en la pesquisa de un patógeno, reportando además sensibilidad del mismo para el tratamiento a iniciar en este tipo de pacientes. Se reporta caso observacional de paciente masculino de 58 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 desde hace 20 años aproximadamente tratado con bieuglucon 500/5mg vía oral OD; enfermedad renal crónica estadio V en hemodiálisis desde hace 1 año, realizadas tres veces por semana, quien inicia enfermedad actual 7 días posterior a colocación de catéter en región inguinal derecha para realización de hemodiálisis, acude a la emergencia del SAHUM por presentar disminución significativa de la agudeza visual y se evidencian signos de flogosis, secreción purulenta y fétida en catéter de hemodiálisis. Examen oftalmológico: agudeza visual (AV) OD: percepción de luz y OI: 20/50, parpados con aumento de volumen bipalpebral y signos de flogosis, proptosis conjuntiva hiperemica con quemosis, cornea moderadamente opaca, cámara anterior turbia con hipopion de 30%, resto no valorable. Movimientos oculares limitados. Se realiza cultivo y antibiograma de secreción de catéter, secreción ocular y Hemocultivo, el cual reportan positivos para Staphylococcusaureus; se indica tratamiento antibiótico al que es sensible.

Palabras clave: endoftalmitis, hemocultivo, hemodiálisis, proptosis, hipopion.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER PRECLÍNICO:

¿LA BASE DEL ICEBERG?

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER PRECLÍNICO: ¿LA BASE DEL ICEBERG?

(Alzheimer's disease preclínic: the basis of iceberg?

Geritza Urdaneta [1], Luis Suárez-Acosta[2], Luis Suárez-Urdaneta[1], María[1] Suárez, Marianyi Martínez. [1]

[1] Facultad de Medicina. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
[2]Servicio de cardiología, Hospital general del Sur, Maracaibo-Venezuela.
geritzau@hotmail.com

RESUMEN

La enfermedad de Alzheimer (EA) preclínico se refiere a individuos con cognición normal que presentan posibilidad de presentar lesiones cerebrales de EA. Se refiere a individuos con familiares con EA clínico y quienes lo desarrollarán en el futuro. Se han utilizado para investigar los signos fisiopatológicos en individuos con cognición normal: el examen cerebral postmorten, mutaciones genéticas autosómicas dominantes y la utilización de biomarcadores como los del líquido cefalorraquídeo (LCR) (Aβ, tau o tau fosforilada) amiloide y tau PET, atrofia del hipocampo en la RM o hipometabolismo en 18FDG-PET. EA preclínico presenta tres estadios: uno, anormalidades en Aβ sin demencia ni neurodegeneración. Dos: positividad de Aβ más alta tau en LCR (neurodegeneración) y tres: problemas de memoria a largo plazo con anormalidades en biomarcadores del LCR y en neuroimágenes, pero las alteraciones congnitivas son menores que en el deterioro cognitivo leve. Son factores de riesgo: amiloidosis positiva, neurodegeneración positiva y anormalidades en la función sináptica por RMf y marcadores genéticos. Los mecanismos patogenéticos sistémicos incluyen: deterioro del metabolismo de la glucosa, inflamación y estrés oxidativo. Los mecanismos neurológicos incluyen: factores tróficos, carga amiloide y toxicidad del calcio. Los factores de riesgo vascular son contradictorios. Los síntomas nueropsiquiátricos constituyen pródromos de la EA. Diversos ensayos con anticuerpos monoclonales e inhibidores de la placa están en proceso. Es imperativo reconocer a los pacientes de riesgo para EA, diversos marcadores ayudan a predecir EA futura.

Palabras clave: enfermedad de alzheimer, alzheimer preclínico, deterioro cognitivo subclínico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Alzheimer (EA) es la causa más frecuente de disminución cognitiva y funcional relacionada con la edad y produce altos costos socioeconómicos en los sistemas de salud a nivel mundial. La enfermedad se diagnóstica cuando se presentan los síntomas tradicionales y cuando los cambios neurodegenerativos se detectan en el cerebro. Los cambios fisiopatológicos de la EA pueden detectarse tempranamente 10-20 años antes del deterioro cognitivo. El objetivo de esta revisión es describir los aspectos más relevantes para identificar precozmente aquellos individuos que presentan ciertas alteraciones fisiopatológicas compatibles con EA, pero que aún no presentan los síntomas típicos.

DEFINIENDO EL TERMINO ALZHEIMER PRECLÍNICO

El término de enfermedad de Alzheimer preclínico (EAP) identifica un estadio silencioso de la Enfermedad de Alzheimer (EA), en el cual la enfermedad está presente pero los signos y síntomas no son clínicamente evidentes. Vos et al (2013) y Jack et al (2011), han propuesto que la presencia de al menos un marcador de amiloidosis cerebral en el líquido cefalorraquídeo (LCR) o por tomografía de emisión de positrones (PET) en individuos cognitivamente normales, puede ser suficiente para establecer el diagnóstico de EAP, aún en ausencia de cualquier manifestación clínica.

Sperling R et al (2011), identificaron tres estadios de la enfermedad Estadio 1: evidencia de acumulación de amiloide β (Aβ) en la tomografía por emisión de positrones (PET), pruebas de imágenes o estudios de líquido cefalorraquídeo (LCR). Estadio 2: amiloidosis cerebral más evidencia de neurodegeneración como nivel Tau

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

elevado en LCR o anormalidades estructurales o funcionales en neuroimágenes. Estadio 3: amiloidosis más neurodegeneración con evidencia de declinación cognitiva muy sutil que no cumple los criterios de deterioro cognitivo leve.

Jack et al (2012), han propuesto dos categorías adicionales, estadio 0: individuos ancianos sin biomarcadores de EA, y el otro estadio son individuos con biomarcadores de neurodegeneración sin marcadores positivos de acumulación amiloide.

FACTORES DE RIESGO VASCULAR Y DEL ESTILO DE VIDA

Los reportes sobre estos factores de riesgos han sido contradictorios. El índice de masa corporal (IMC) bajo (Muller et al 2017), la hipertensión arterial (Rodríguez et al 2013) y la presión de pulso (Nation et al 2013), se asociaron con patología Aβ, pero otros estudios no han encontrado asociación entre factores de riesgo vascular y patología Aβ (Popp et al 2013).

La alta actividad cognitiva (Wirth et al 2014), patrón de alimentación saludable (Berti et al 2015), actividad física (Matthews et al 2014) y alta actividad social (Donovan et al 2016), se asociaron con menos patología Aβ en individuos con cognición normal. Sin embargo, otros estudios no han encontrado asociación entre estilo de vida y acumulación Aβ (Gidicsin et al 2015). El estudio ARIC demostró que al tener dos o más factores de riesgo en la edad media (40 a 65 años), como obesidad, cigarrillo, colesterol, hipertensión y diabetes, se asoció con una alta prevalencia de patología Aβ en la vida tardía, cuando se comparó con los que no poseían estos factores de riesgo (60% vs 30%).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BIOMARCADORES DE ALZHEIMER PRECLÍNICO

Los biomarcadores para EA se han dividido en dos grandes categorías: marcadores de deposición Aβ en el cerebro y marcadores de neurodegeneración caracterizados por la pérdida progresiva de las neuronas o de sus procesos (axones y dendritas) con el consiguiente deterioro de la función neuronal, Jack et al (2013) y. Mattsson et al (2009), han evaluado la deposición de Aβ en el cerebro por la medición de sus niveles en el LCR y. Klunt el al (2004), lo realizaron por tomografía de emisión de positrones (PET). Los marcadores de de neurodegeneración son las concentraciones aumentadas de tau total en LCR y la tau fosoforilada (Mattisson et al 2009), el hipometabolismo por PET (Jagust et al 2010) y la atrofia estructural por resonancia magnética (RM) (Dickerson et al 2012).

Los biomarcadores no deberían ser confundidos con los factores de riesgo, los primeros son indicadores de procesos patológicos y los últimos son características de los individuos asociadas a incremento en el desarrollo de la enfermedad. La asociación contra el Alzheimer (2015), ha reportado que el mayor factor de riesgo para inicio tardío de EA y otras demencias es la edad.

Deposición de amiloide por PET.

Constituye el primer evento inicial en el proceso patológico y produce alteración en la función neural y deterioro cognitivo. Castellani R (2014), ha postulado que la deposición de amiloide constituye la principal etiología de la EA. Según Vlassenko A et al (2011), esta técnica de imagen visualiza algunos cambios patológicos en el cerebro que anteriormente sólo se observaban en estudios post-morten. En sujetos con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cognición intacta, esta técnica, permite demostrar que la deposición de amiloide es un evento muy temprano en la patogénesis.

Klint et al (2004), han encontrado concentraciones elevadas de trazador amiloide en sujetos cognitivamente intactos, estas concentraciones varían entre 21 a 33 % sobre todo en ancianos. Mintun et al (2006) y Rowe el al (2010), han reportado que la distribución regional de los trazadores de amiloide por PET en individuos con congnición intacta es similar a la que se presenta en la EA. Las regiones con alta captación del trazador son corteza cingulada posterior, girus recto, corteza temporal y parietal, con relativa conservación en las regiones occipital y sensitivomotoras y mínima unión en el cerebelo.

Reiman et al (2009) y Fleisher et al (2013), ha mostrado que los dos principales factores de riesgo que son la edad y la Apo E, tienen un importante impacto en la deposición Aβ en sujetos con cognición intacta. También la historia familiar materna de EA se ha asociado con una elevada deposición de Aβ según Mosconi et al (2010).

Imágenes de neurodegeneración: 18 F fluorodesoxiglucosa (FDG)

La FDG se utiliza como trazador para imágenes cerebrales por PET y como medidor del metabolismo de la glucosa a nivel cerebral, los cuales reflejan la actividad sináptica cerebral. Se ha demostrado que en etapas tempranas de la EA existe una significante reducción de la actividad metabólica cerebral de la glucosa. Mosconi (2005), reportó que en la EA existe un patrón de hipometabolismo en la corteza posterior cingulada, precuneus y lóbulo temporal medial. Y se ha determinado que el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

patrón de hipometabilosmo es un biomarcador de disfunción sináptica relacionada a la EA y a la neurodegeneración.

Mosconi et al (2009), reportaron que en sujetos con cognición intacta se presenta disminución de la actividad metabólica de la glucosa a nivel cerebral en las regiones parietotemporales, lo cual puede corresponder a la fase preclínica de la EA. Este patrón de hipometabolismo es muy parecido al observado en la EA y puede preceder el inicio de los síntomas durante muchos años, también se le ha considerado como una disfunción sináptica de la EA preclínica. Este proceso de hipometabolismo puede ser reversible a diferencia de la neurodegeneración masiva típica del la EA avanzada, la cual es irreversible.

Biomarcadores del LCR

Constituyen marcadores fisiopatológicos y reflejan dos procesos degenerativos, la amiloidosis y las vías tautopáticas. Shaw et al (2009), han reportado que estos biomarcadores consisten en disminución del nivel Aβ42 e incremento en el valor de *p*-tau y *t*-tau, los cuales se observan en individuos con cognición intacta. Blennow et al (2015), han demostrado que los cambios de lo normal a lo patológico de los biomarcadores ocurren de 10 a 15 años antes de la etapa clínica de la EA. Buchhave et al (2012) demostraron que la disminución de Aβ42 ocurre primero que el aumento de tau, lo que sugiere que la patología amiloide comienza entes que la disfunción y la neurodegeneración neuronal.

Tolboom et al (2009), han demostrado correlación entre bajas concentraciones Aβ42 y positividad amiloide durante el PET, lo cual sugiere que la disminución de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

concentración del péptido en LCR reflejan su deposición en las placas corticales. Buerger et al (2006), demostraron que los niveles de *p*-tau se correlacionan con las alteraciones de las neurofibrillas de la neocorteza y reflejan el estado de fosforilación de tau y la formación de una red de entramado en el tejido cerebral. Samgard et al (2010), demostraron que *t*-tau en LCR representa la intensidad del daño neuronal agudo y la degeneración neuronal crónica del cerebro. Este marcador se asoció con progresión hacia EA y mortalidad en pacientes con EA.

Recientemente, Tarawneh et al (2015), han descrito un nuevo marcador la Proteína 1 Visinin (VILIP-1) el cual es una proteína que actúa como un sensor de calcio neurononal. VILIP-1 predice tasas de atrofia cerebral y regional similar a *t*-tau y *p*-tau, y puede proporcionar información precoz de neurodegeneración en EA temprana y en la fase preclínica de la EA.

Otros factores asociados al Alzheimer preclínico

Síntomas neuropsiquiátricos de la vida tardía, particularmente, síntomas afectivos, se han asociado con el riesgo de deterioro cognitivo y demencia en múltiples cohortes. Donovan et al (2018), informaron que los síntomas neurosiquiátricos están asociados con la carga de amiloide cerebral. Los autores examinaron la asociación longitudinal entre las puntuaciones de la Escala Geriátrica de depresión (EGD) con la carga amiloide medida por PET en sujetos con cognición normal. La carga de amiloide basal se asoció con mayor puntaje de EGD o sub-escala de ansiedad-depresión a través del tiempo. Estos resultados respaldan la idea de que los síntomas neuropsiquiátricos son síntomas prodrómicos de Enfermedad de Alzheimer y se asocian con la carga de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

amiloide cerebral, un concepto importante para identificar a las personas en riesgo de la enfermedad de Alzheimer. También síntomas depresivos muy leves se asociaron con aumento de la carga de amiloide cerebral. Donovan et al (2018), también informó que la soledad estaba asociada con la carga amiloide.

El tratamiento de la ansiedad y depresión en las personas mayores puede ser una estrategia importante para la prevención de EA. En un estudio publicado recientemente por Bartels et al (2018), se reportó que, en las personas con deterioro cognitivo leve, el uso de inhibidores de la recaptación de serotonina se asoció con disminución del riesgo de demencia

¿Todos los sujetos con alzheimer preclínico desarrollaran ea?

Según Sperling et al (2014), se ha determinado que los cambios neuropatológicos de la EA no siempre guardan relación con el grado de deterioro clínico, por lo cual surgió el concepto de "reserva", la cual es la capacidad de tolerar niveles más altos de lesión cerebral sin presentar síntomas clínicos. Este término de "reserva" posteriormente fue ampliado y Stern (2009) incluyó la "reserva cerebral" y la "reserva cognitiva". La reserva cerebral se refiere a la capacidad del cerebro para resistir el insulto dañino, probablemente debido a la mayor densidad sináptica o a un mayor número de neuronas sanas. La reserva cognitiva representa la capacidad cerebral donde participan redes cerebrales alternativas para resistir los efectos dañinos.

Fotenos el al (2008), sugieren que la alta reserva puede influir principalmente en la capacidad de los individuos para tolerar su patología EA por periodos de tiempo más largos, pero puede estar asociada con un declive rápido una vez que se alcanza un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"punto de inflexión y los mecanismos compensatorios comienzan a fallar". La relación entre Aβ y la cognición es más fuerte en baja reserva CNs, lo que sugiere que las personas de alta reserva pueden ser capaces de mantener altos niveles de habilidades cognitivas a pesar de la patología subyacente.

No todos los individuos con Alzheimer preclínico progresaran a EA. Los hallazgos post-morten de placas de Aβ en cerebros de individuos sin alteraciones cognitivas plantea la interrogante de por qué algunos sujetos con EA preclínica son resistentes al deterioro cognitivo. Esparza et al (2013), han sugerido que los sujetos con placas Aβ parecen asociarse a bajos niveles de formas oligoméricas Aβ las cuales podrían ser menos tóxicas. En estos individuos también se ha reportado menos inflamación cerebral. Según Jansen et al (2018), las manifestaciones de EA preclínico en la vejez y su pronóstico, pueden depender de la presencia de comorbilidades relacionadas con la edad, tales como patología vascular o factores de riesgo vascular, los cuales potencian la tasa de declinación cognitiva.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alzheimer's Association (2015) Alzheimer's disease facts and figures. Alzheimers Dement 11:332–384

Bartels C., Wagner M., Wolfsgruber S., Ehrenreich H., Schneider A. (2018).: Impact of SSRI therapy on risk of conversion from mild cognitive impairment to Alzheimer's dementia in individuals with previous depression. American Journal of Psychiatry 175,232–241

Berti V., Murray J., Davies M., Spector N., Tsui W., Li Y., Williams S., Pirraglia E., Vallabhajosula S., McHugh P., Pupi A., de Leon M., Mosconi L. (2015). Nutrient patterns and brain biomarkers of Alzheimer's disease in cognitively nor mal individuals. The Journal of Nutrition Health and Aging 19, 413-423.

Blennow K., Dubois B., Fagan A., Lewczuk P., de Leon M., Hampel H. (2015) Clinical utility of cerebrospinal fluid biomarkers in the diagnosis of early Alzheimer's disease. Alzheimers & Dementia 11,58–69.

Buchhave P, Minthon L, Zetterberg H., Wallin AK, Blennow K, Hansson O. (2012). Cerebrospinal fluid levels of b-amyloid 1-42, but not of tau, are fully changed already 5 to 10 years before the onset of Alzheimer dementia. Archives of General Psychiatry 69, 98–106.

Buerger K, Ewers M, Pirttila¨ T., Zinkowski R., Alafuzoff I., Teipel S., De Bernardis J., Kerkman D., McCulloch C., Soininen H., Hampel H. (2006). CSF phosphorylated tau protein correlates with neocortical neurofibrillary pathology in Alzheimer's disease. Brain 129, 3035-3041.

Castellani RJ., Perry G. (2014). The complexities of the pathology– pathogenesis relationship in Alzheimer disease. Biochemical Pharmacology 88,671–676.

Dickerson B., Wolk D. (2012). Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. MRI cortical thickness biomarker predicts AD like CSF and cognitive decline in normal adults. Neurology 78, 84–90.

Donovan N., Locascio J., Marshall G., Gatchel J., Hanseeuw B., Rentz D., Johnson K., Sperling R. (2018). Harvard Aging Brain Study et al: Longitudinal association of amyloid beta and anxious-depressive symptoms in cognitively normal older adults. American Journal of Psychiatry 175, 530–537

Donovan N., Okereke O., Vannini P., Amariglio R., Rentz D., Marshall G., Johnson K., Sperling R. (2016) Association of higher cortical amyloid burden with loneliness in cognitively normal older adults. JAMA Psychiatry 73, 1230-1237.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Esparza T., Zhao H. Cirrito J., Cairns N., Bateman R., Holtzman D., Brody D. (2013). Amyloid-beta oligomer- 870 ization in Alzheimer dementia versus high-pathology 871 controls. Annals of Neurology 73, 104-119

Fleisher A., Chen K., Liu X., Ayutyanont N., Roontiva A., Thiyyagura P., Protas H., Joshi A., Sabbagh M., Sadowsky C., Sperling R., Clark C., Mintun M., Pontecorvo M., Coleman R., Doraiswamy P., Johnson K., Carpenter A., Skovronsky D., Reiman E. (2013). Apolipoprotein E e4 and age effects on florbetapir positron emission tomography in healthy aging and Alzheimer disease. Neurobiology of Aging 34, 1–12

Fotenos A., Mintun M., Snyder A., Morris J., Buckner R. (2008). Brain volume decline in aging: evidence for a relation between socioeconomic status, preclinical Alzheimer disease, and reserve. Archives of Neurology 65,113–120.

Gidicsin C., Maye J., Locascio J., Pepin L., Philios-saint M., Becker J., Younger A., Dekhtyar M., Schultz A., Amariglio R., Marshall G., Rentz D., Hedden T., Sperling R., Johnson K. (2015) Cognitive activity relates to cognitive performance but not to Alzheimer disease biomarkers. Neurology 85, 48-55

Gottesman R., Schneider A., Zhou Y. Coresh J., Green E., Gupta N., Knopman D., Mintz A., Rahmim A., Sharrett A., Wagenknecht L., Wong D., Mosley T. (2017). Association between midlife vascular risk factors and estimated brain amyloid deposition. JAMA 317, 1443-1450.

Jack C Jr., Albert M., Knopman D., McKhann G., Sperling R., Carrillo M., Thies B., Phelps C. (2011). Introduction to the recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. Alzheimers & Dementia 7,257–62.

Jack C., Knopman D., Jagust W., Petersen R., Weiner M., Aisen P., Shaw L., Vemuri P., Wiste H., Weigand S., Lesnick T., Pankratz V., Donohue M., Trojanowski J. (2013). Tracking pathophysiological processes in Alzheimer's disease: an updated hypothetical model of dynamic biomarkers. The Lancet Neurology 12, 207–216.

Jack CR Jr., Knopman D., Weigand S., Wiste H., Vemuri P., Lowe V., Kantarci K., Gunter J., Senjem M., Ivnik R., Roberts R., Rocca W., Boeve B., Petersen R. (2012). An operational approach to National Institute on Aging-Alzheimer's Association criteria for preclinical Alzheimer disease. Annals of Neurology 71,765–775.

Jagust WJ, Bandy D, Chen K., Foster N., Landau S., Mathis C., Price J., Reiman E., Skovronsky D., Koeppe R. (2010). The Alzheimer's disease neuroimaging initiative positron emission tomography core. Alzheimers & Dementia 6, 221–229.

Jansen W., Wilson R., Visser P., Nag S., Schneider J., James B., Leurgans S., Capuano A., Bennett D., Boyle P. (2018). Age and the association of dementia-

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

related pathology with trajectories of cognitive decline. Neurobiology of Aging 61, 138-145.

Klunk W., Engler H., Nordberg A., Wang Y., Blomqvist G., Holt D., Bergström M., Savitcheva I., Huang G., Estrada S., Ausén B., Debnath M., Barletta J., Price J., Sandell J., Lopresti B., Wall A., Koivisto P., Antoni G., Mathis C., Långström B. (2004). Imaging brain amyloid in Alzheimer's disease with Pittsburgh compound-B. Annals of Neurology 55(3),306-319.

Matthews D., Davies M., Murray J., Williams S., Tsui W. Li Y., Andrews R., Lukic A., McHugh P., Vallabhajosula S. de Leon M., Mosconi L. (2014). Physical activity, Mediterranean diet and biomarkers-assessed risk of Alzheimer's: A multi-modality brain imaging study. Advances Journal of Molecular Imaging 4, 43-57.

Mattsson N, Zetterberg H, Hansson O., Andreasen N., Parnetti L., Jonsson M., Herukka S., van der Flier W., Blankenstein M., Ewers M., Rich K., Kaiser E., Verbeek M., Tsolaki M., Mulugeta E., Rosén E., Aarsland D., Visser PJ, Schröder J, Marcusson J, de Leon M, Hampel H, Scheltens P, Pirttilä T., Wallin A., Jönhagen M., Minthon L., Winblad B., Blennow K. (2009). CSF biomarkers and incipient alzheimer disease in patients with mild cognitive impairment. JAMA 302,385–393.

Mintun M., Larossa G., Sheline Y., Dence C., Lee S., Mach R., Klunk W., Mathis C., DeKosky S., Morris J. (2006). [11C] PIB in a nondemented population: potential antecedent marker of Alzheimer disease. Neurology 67,446–452

Mosconi L. (2005). Brain glucose metabolism in the early and specific diagnosis of Alzheimer's disease. FDG-PET studies in MCI and AD. European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 32,486–510.

Mosconi L., Mistur R., Switalski R., Tsui W., Glodzik L., Li Y., Pirraglia E., De Santi S., Reisberg B., Wisniewski T., de Leon M.I (2009). FDG-PET changes in brain glucose metabolism from normal cognition to pathologically verified Alzheimer's disease. European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 36,811–822

Mosconi L., Rinne J., Tsui W.., Berti V., Li Y., Wang H., Murray J., Scheinin N., Någren K., Williams S., Glodzik L., De Santi S., Vallabhajosula S., de Leon M. (2010). Increased fibrillar amyloid-{beta} burden in normal individuals with a family history of late-onset Alzheimer's. Proceeding of the National Acadademy of Sciences 107.5949–5954

Muller S., Preische O., Sohrabi H., Graber S., Jucker M., Dietzsch J., Ringman J., Martins R., McDade E., Schofield P., Ghetti B., Rossor M, Graff-Radford N., Levin J., Galasko D., Quaid K., Salloway S., Xiong C., Benzinger T., Buckles V., Masters C., Sperling R., Bateman R., Morris J., Laske C. (2017) Decreased body mass index in the preclin- 672 ical stage of autosomal dominant Alzheimer's disease. Scientific Reports 7, 1225-. 674

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Nation D., Edland S., Bondi M., Salmon D., Delano Wood L., Peskind E., Quinn J., Galasko D. (2013). Pulse 681 pressure is associated with Alzheimer biomarkers in cognitively normal older adults. Neurology 81, 2024-2027.

Popp J., Meichsner S., Kolsch H., Lewczuk P., Maier W. Kornhuber J., Jessen F., Lutjohann D. (2013). Cerebral and extracerebral cholesterol metabolism and CSF markers of Alzheimer's disease. Biochemical Pharmacology 86, 37-42

Reiman E., Chen K., Liu X., Bandy D., Yu M., Lee W., Ayutyanont N., Keppler J., Reeder S., Langbaum J., Alexander G., Klunk W., Mathis C., Price J., Aizenstein H., DeKosky S., Caselli R. (2009). Fibrillar amyloid-beta burden in cognitively normal people at 3 levels of genetic risk for Alzheimer's disease. Proceeding of the National Academy of Sciences 106, 6820–6825

Rodrigue K., Rieck J., Kennedy K., Devous M., Diaz-Arrastia R., Park D. (2013). Risk factors for beta- amyloid deposition in healthy aging: Vascular and genetic effects. JAMA Neurology 70, 600-606.

Rowe C., Ellis K., Rimajova M., Bourgeat P., Pike K., Jones G., Fripp J., Tochon-Danguy H., Morandeau L., O'Keefe G., Price R., Raniga P., Robins P., Acosta O., Lenzo N., Szoeke C., Salvado O., Head R., Martins R., Masters C., Ames D., Villemagne V. (2010). Amyloid imaging results from the Australian imaging, biomarkers and lifestyle (AIBL) study of aging. Neurobiology of Aging 31,1275–1283.

Samgard K., Zetterberg H., Blennow K., Hansson O., Minthon L., Londos E. (2010). Cerebrospinal fluid total tau as a marker of Alzheimer's disease intensity. International Journal of Geriatric Psychiatry 25,403–410.

Shaw LM, Vanderstichele H, Knapik-Czajka M., Clark C., Aisen P., Petersen R., Blennow K., Soares H., Simon A., Lewczuk P., Dean R., Siemers E., Potter W., Lee V., Trojanowski J. (2009). Cerebrospinal fluid biomarker signature in Alzheimer's disease neuroimaging initiative subjects. Annls of Neurology 65,403–413.

Sperling R., Aisen P., Beckett L., Bennett D., Craft S., Fagan A., Iwatsubo T., Jack C J.r, Kaye J., Montine T., Park D., Reiman E., Rowe C., Siemers E., Stern Y., Yaffe K., Carrillo M., Thies B., Morrison-Bogorad M., Wagster M., Phelps C. (2011). Toward defining the preclinical stages of Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. Alzheimer's & Dementia 7,280–292

Sperling R., Mormino E., Johnson K. (2014). The evolution of preclinical Alzheimer disease: implications for prevention trials. Neuron 84(3), 608-622.

Stern Y (2009). Cognitive reserve. Neuropsychologia 47,2015–2028.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tarawneh R., Head D., Allison S., Buckles V., Fagan A., Ladenson J., Morris J., Holtzman D. (2015). Cerebrospinal fluid markers of neurodegeneration and rates of brain atrophy in early alzheimer disease. JAMA Neurology 72, 656–665.

Tolboom N., van der Flier W., Yaqub M., Boellaard R., Verwey N., Blankenstein M., Windhorst A., Scheltens P., Lammertsma A., van Berckel B. (2009). Relationship of cerebrospinal fluid markers to 11C-PiB and 18FFDDNP binding. Journal of Nuclear Medicine 50,1464–1470.

Vlassenko A., Mintun M., Xiong C., Sheline Y., Goate A., Benzinger T., Morris J. (2011). Amyloid-beta plaque growth in cognitively normal adults: longitudinal [11C] Pittsburgh compound B data. Annals of Neurology 70,857–861

Vos S., Xiong C., Visser P., Jasielec M., Hassenstab J., Grant E., Cairns N., Morris J., Holtzman D., Fagan A. (2013). Preclinical Alzheimer's disease and its outcome: A longitudinal cohort study. Lancet Neurology 12, 957–65.

Wirth M., Villeneuve S., La Joie R., Marks S., Jagust W. (2014). Gene-environment interactions: Lifetime cognitive 701 activity, APOE genotype, and beta-amyloid burden. Journal of Neurological sciences 34, 8612-8617

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES COMO FACTOR DE MORTALIDAD EN LA POBLACIÓN ZULIANA

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES COMO FACTOR DE MORTALIDAD EN LA POBLACIÓN ZULIANA

(Cardiovascular diseases as a mortality factor in zulian population.)

Liliana Rojas, Verónica Ardila, Keymari Arismendi, Charles Sanabria, Daniel Sanabria, María Sanabria.

Universidad del Zulia. Facultad de Medicina. Facultad de Arquitectura y Diseño.
lrrojasg@gmail.com

RESUMEN

Los eventos cardíacos y los accidentes cerebovasculares son fenómenos que se deben principalmente a obstrucciones que la sangre fluya hacia elcorazón. La causa más frecuente es la formación de depósitos de lípidos en las paredes de los vasos sanguíneos que llegan al corazón o el cerebro. Existen factores de riesgo como: dieta desequilibrada, inactividad física, consumo de tabaco, así como la obesidad; por lo que es fundamental el fomento de la salud con énfasis en hábitos alimenticios asi como el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de estas patologías. Se realizó una investigación documental para obtener soporte estadísticamente valido y confiable que demuestre el incremento de la mortalidada causa de los eventos cardíacos y los accidentes cerebrovasculares, con el objeto de concienciar a la comunidad zuliana sobre sus causas y consecuencias. Confirmándose con la revisión realizada que para el 2017 las enfermedades cardiovasculares fueron la principal causa de muertes a nivel mundial y según una publicación de 2016 en el estado Zulia mueren 3889 personas por enfermedades cardíacas con un incremento de estas cifras en personas mayores de 65 años de edad.

Palabras clave: enfermedades cardiovasculares, Enfermedades cerebrovasculares, población zuliana, factores de riesgo, prevención.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Cardiac events and cerebrovascular accidents are phenomena that are mainly due to obstructions that flow blood to the heart. The most frequent cause is the formation of lipid deposits in the walls of blood vessels that reach the heart or brain. There are risk factors such as: unbalanced diet, physical inactivity, tobacco consumption, as well as obesity; so it is essential to promote health with emphasis on eating habits as well as early diagnosis and timely treatment of these diseases. A documentary research was carried out to obtain statistically valid and reliable support that demonstrates the increase in mortality due to cardiac events and cerebrovascular accidents, in order to make the Zulian community aware of its causes and consequences. Confirming with the review that for 2017 cardiovascular diseases were the leading cause of deaths worldwide and according to a publication of 2016 in the state of Zulia 3889 people die from heart disease with an increase in these figures in people over 65 years of age. age.

Keywords: cardiovascular diseases, Cerebrovascular diseases, Zulian population, risk factors, prevention.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares se han ido incremento a lo largo de los años, debido al desequilibrio alimenticio, el sedentarismo, los malos hábitos y la poca conciencia con respecto a este tema. Debido a esto, un grupo de estudiantes toman la iniciativa de investigar acerca de las "Enfermedades Cardiovasculares en la mortalidad de las familias zulianas", la cual tiene como objetivo general analizar las principales causas de las enfermedades cardiovasculares en las familias zulianas y como objetivos específicos, estudiar los factores de riesgo que generan enfermedades cardiovasculares en el estado Zulia, determinar las consecuencias de las enfermedades cardiovasculares en la población zuliana y como los afecta en el aspecto socio económico y a la vez, realizar un material didáctico fomentando conciencia preventiva e informativa sobre el cuidado y tratamientos medico frente a un caso de enfermedad cardiovascular, debido a la falta de información acerca del tema, lo que ha origino el incremento de los índices de mortalidad.

Es por ello, que se hace necesario diseñar rutinas de ejercicios y planes de alimentación tratando disminuir estos índices.

Por otra parte, de acuerdo a lo expuesto por Martos (2017). Las enfermedades cardiovasculares (ECV) se consideran la principal causa de muerte en todo el mundo. Se calcula que en 2015 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa un 30% de todas las muertes registradas en el mundo; 7,6 millones de dichas muertes se debieron a la cardiopatía coronaria, y 5,7 millones a los accidentes cerebro vasculares (ACV). Las muertes por ECV afectan por igual a ambos sexos, y más del 80% se producen en países de ingresos bajos y medios. Se calcula que en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2019 morirán cerca de 20 millones de personas por ECV y se prevé que siga siendo la principal causa de muertes.

En ese mismo orden de ideas, Lugo (2016) indica que, los ataques al corazón y los accidentes cerebrovasculares (ACV) suelen ser fenómenos agudos que se deben principalmente a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro. La causa más frecuente es la formación de depósitos de lípidos en las paredes de los vasos sanguíneos que irrigan el corazón o el cerebro. Sin embargo, también pueden deberse a hemorragias de los vasos cerebrales o formación de coágulos de sangre. Cabe agregar que existen factores de riesgo modificables, como dieta desequilibrada, inactividad física y consumo de tabaco, así como, factores de riesgo intermedios, tales como aumento de la tensión arterial, altos niveles de glucosa en sangre, lípidos y obesidad. Es por ello, que los factores de riesgo modificables se consideran responsables de aproximadamente un 80% de los casos de cardiopatía coronaria y enfermedad cerebro vascular. Asimismo, existen una serie de determinantes subyacentes de las enfermedades crónicas, que son un reflejo de los cambios sociales, económicos y culturales.

Con referencia a lo anterior, se calcula que para el año 2020, los muertos en todo el mundo por Enfermedad Cerebro Vascular lleguen a los 35 millones, constituyendo para ese entonces, la primera causa de incapacidad en el mundo.

Por otro lado, se considera necesario que la población zuliana realice un esfuerzo máximo para tomar conciencia sobre su salud, teniendo un control médico adecuado y teniendo hábitos alimenticios más sanos. Según el anuario de Mortalidad del Ministerio

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de Salud (2015) en el estado Zulia cada año, mueren 3.889 personas por enfermedades del corazón, convirtiéndose en la principal causa de mortalidad. Las cifras que recoge el Ministerio de Salud en su Anuario de Mortalidad reflejan que el estado ocupa el primer lugar en el país en este tipo de muertes y que, además, es la principal causa de muertes en toda Venezuela, donde aproximadamente el 20% de los fallecimientos es por infarto al miocardio, enfermedad cardíaca o isquemia crónica del corazón.

De igual forma, la hipocolesterolemia, obesidad, hipertensión arterial, el tabaquismo y el sedentarismo son los principales factores de riesgo, que, a corto o largo plazo, provocan arteriosclerosis y sus complicaciones cardiacas, cerebrales o periféricas. Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018).

Debido a esta problemática un grupo de estudiantes de la facultad de medicina de la universidad del Zulia se plantean la siguiente interrogante ¿Cómo influyen las enfermedades cardiovasculares como factor de mortalidad en las familias zulianas?, así mismo se ha ideado un material didáctico (Revista informativa) que contenga la información necesaria de lo que son las enfermedades cardiovasculares, así como una rutina de ejercicio y un plan de alimentación para llevar una vida más sana.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto el objetivo general de la investigación se basa en, analizar las principales causas de las enfermedades cardiovasculares en las familias zulianas y en cuanto a sus objetivos específico, estudiar los factores de riesgo que generan enfermedades cardiovasculares en el estado Zulia, determinar las consecuencias de las enfermedades cardiovasculares en la población zuliana y como

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los afecta en el aspecto socioeconómico y crear un material didáctico para fomentar la conciencia preventiva e informativa sobre el cuidado y tratamiento médico frente a las enfermedades cardiovasculares.

Para el cumpliendo de los objetivos planteados y con el fin de reforzar la información acotada anteriormente es necesario hacer referencia acerca de las investigaciones realizadas previamente sobre las enfermedades cardiovasculares, así como definir una serie de conceptos y ejecutar comparaciones que permitan ampliar y entender el tema abordado.

Por lo antes expuesto cabe destacar las investigaciones realizadas por Barrera (2014) "factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en los choferes de transporte público". Realizada en la Universidad Nacional del Mayor San Marcos, Facultad de Medicina. En la presente investigación se tomaron en cuenta los factores de riesgo según los determinantes de la salud; considerando como objetivo, determinar los factores de riesgo cardiovascular según determinantes de la salud en los choferes de transporte público. Estudio de tipo cuantitativo de nivel aplicativo que utiliza el método descriptivo de corte transversal. La investigación se realizó en la Empresa de Transportes Unidos Vitarte S. A. (ETUVISA); la población estuvo conformada por 50 choferes de transporte público que trabajan en la empresa y reunieron los criterios de inclusión; se les aplicó el cuestionario de 44 ítems mediante una entrevista. Se obtuvo que 54% de los factores encontrados pertenecieron a la dimensión estilos de vida, 28% de Biología Humana, 11% del Sistema Sanitario y el 7% del Medio Ambiente. Las conclusiones a las que se llegó son que todos los participantes tienen factores de riesgo en mayor o menor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

número, siendo la más resaltante la dimensión de los Estilos de vida ya que tienen una fuerte influencia en las enfermedades cardiovasculares y porque es posible modificar estos hábitos.

Lauzurica (2014) "Prevalencia de la hipertensión arterial y factores asociados en población adulta de la Comunidad Valenciana". Realizada en la Universidad de Valencia, Facultad de Farmacia. Su objetivo de estudio fue, estimar la prevalencia de hipertensión arterial en población adulta de la Comunidad Valenciana, describir el grado de conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión y la fuerza de asociación entre determinados factores y la presencia de hipertensión arterial. El punto de partida ha sido una sub-muestra de 413 hombres y 415 mujeres de edades comprendidas entre los 16 y los 90 años, obteniendo como resultados una prevalencia de HTA de 38,2%, que el 51,4% de la población hipertensa conocía su condición, que el 88,8% estaba siendo tratado con medicación y que el 45,1% mantenía su presión arterial bajo control. En general, los resultados obtenidos son consistentes con los publicados en la literatura revisada. Nuestro estudio pone en evidencia que dicha comunidad queda en margen para mejorar el control efectivo de la población hipertensa, lo que podría lograrse mediante estrategias dirigidas a mejorar el diagnóstico de la hipertensión y a identificar y prevenir los factores modificables relacionados con la HTA, así como con la incorporación de los criterios de las guías de manejo de la HTA a la práctica médica habitual.

Con respecto a lo anteriormente expuesto, dichos estudios guardan relacióncon la investigación en curso, puesto que buscanseñalar los factores de riesgo de las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

enfermedades cardiovasculares en dos poblaciones distintas. Por otra parte, se mencionan una serie de conceptos que refuerzan el contenido abordado.

Sobre las bases de las ideas expuestas, Maestre (2016) El corazón es el principal órgano del sistema cardiaco y uno de los más importantes del ser humano. Es un órgano muscular, responsable de recibir y bombear la sangre para que ésta circule por todo el cuerpo.

De igual manera, el Dr. Ponce (2015) opina que, en anatomía, el corazón es el órgano principal del aparato circulatorio. Es un musculo estriado hueco con una estructura cónica, con su punta hacia abajo y a la izquierda, ubicado entre los pulmones y detrás del esternón. Dicho órgano, actúa como una bomba aspirante e impelente, que aspira hacia las aurículas la sangre que circula por las venas, y las impulsa desde los ventrículos hacia las arterias. En un adulto, es del tamaño de un puño y pesa entre 300 y 350 gramos

En cuanto a Domínguez (2017) El corazón consiste principalmente, en una masa muscular llamada miocardio o músculo cardiaco, la cual está cubierto por una capa de endotelio llamada endocardio y lo recubre una membrana de doble pared llamadas epicardio y pericardio. Además, existe la llamada cavidad pericárdica, ubicada entre las dos paredes, en la que se encuentra un líquido lubricador, que permite que el corazón lata sin rozamientos. En cuanto a su interior, se encuentran cuatro cavidades: dos aurículas y dos ventrículos. Estas están conectadas entre sí mediante válvulas. La que conecta al ventrículo izquierdo con la aurícula izquierda se llama válvula mitral o bicúspide, y la que comunica al ventrículo derecho con la aurícula derecha se llama

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

válvula tricúspide, las cuales a su vez están formadas por dos y tres membranas, respectivamente, que se encuentran conectadas a las paredes del corazón. En este mismo sentido, indica que, el corazón está conectado a los vasos sanguíneos, específicamente, a las venas y arterias.

Las venas cavas y pulmonares son las que llevan la sangre al corazón, desde los órganos del cuerpo. Las venas cavas llegan a la aurícula derecha y las pulmonares a la aurícula izquierda. Las venas llevan sangre continuamente al corazón y se abren libremente en sus paredes. En cuanto a las arterias, son los vasos que llevan la sangre desde el corazón hacia los órganos. Salen del corazón la arteria pulmonar y la gran arteria aorta, una del ventrículo derecho y la otra, del ventrículo izquierdo. A diferencia de las venas, estas arterias no trabajan libremente, ya que la administración de sangre hacia ellas, está regulada por las válvulas sigmoideas, que dejan salir sangre sólo cuando se ejerce presión en los ventrículos cuando se contraen.

Así pues, para Chacín (2017). El corazón es una bomba que hace circular la sangre mediante una contracción (sístole) y relajación (diástole) constante y rítmica. A diferencia de los otros músculos sometidos a la voluntad, el corazón realiza su movimiento de manera automática. El órgano cardiaco late unas 70 veces por minuto como promedio en estado de reposo, sin embargo, que lata de 60 a 100 veces por minuto, se considera normal, es por ello que es importante llevar una vida saludable, realizando rutinas de ejercicios regulares, alimentarse sanamente, evitar el tabaco, las drogas y el alcohol, entre otros, con el fin de mantener nuestro bienestar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Así mismo, Yorde (2016) especialista en medicina de obesidad, explica que los sedentarismos unidos a una alimentación alta en calorías pueden conllevar a la obesidad, y ésta constituye el principal factor de riesgo para la aparición de gran parte de enfermedades crónicas como problemas del corazón, diabetes, accidentes cerebro vasculares, entre otras.

También indica la autora precitada que de todo el país el Zulia es la región que más refleja esta realidad, puesto que de cada 100 personas que fallecen en la entidad zuliana, al menos 30 son por enfermedades del corazón, situación que ubica al estado en el primer lugar nacional en muertes por esta causa, seguido de Miranda y Distrito Capital.

Ahora bien, Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares son enfermedades crónicas responsables del 60 por ciento de la mortalidad mundial. Se estima que en el 2010 murieron 35 millones de personas por causa de esta enfermedad crónica, de las cuales el 70 por ciento eran personas mayores de 55 años. Cerca del 80 por ciento de esas muertes se producen en países desarrollados como Inglaterra, Alemania Occidental y en Estados Unidos representan la mayor fuente de invalidez y muerte. Al igual en aquellos que tienen ingresos medianos o bajos.

Cabe agregar que, según Rodríguez (2016) los principales factores de riesgo de un ECV son, la dieta desbalanceada, inactividad física, consumo de tabaco, aumento de la tensión arterial, altos niveles de glucosa y lípidos en sangre, obesidad… Así como

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

una serie de determinantes subyacentes como los cambios sociales, económicos y culturales.

En cuanto a los síntomas, Rivas (2015) hace referencia que, la enfermedad subyacente de los vasos sanguíneos no suele presentar síntomas, y su primera manifestación puede ser un ataque al corazón o una ECV, sin embargo, los síntomas del ataque al corazón consisten en dolor o molestias en el pecho, brazos, hombro izquierdo, mandíbula o espalda. Además, puede haber disnea, náuseas o vómitos, mareo, sudores fríos y palidez. Cabe destacar que, el síntoma más frecuente de los ECV es la pérdida súbita, generalmente unilateral, de fuerza muscular en los brazos, piernas o cara, así como, dificultad para hablar o comprender lo que se dice; problemas visuales en uno o ambos ojos; dificultad para caminar, mareos, pérdida de equilibrio o coordinación; dolor de cabeza intenso de causa desconocida, y debilidad o pérdida de conciencia.

Según la AHA (2017), la presión arterial es la fuerza de la sangre contra las paredes de los vasos sanguíneos y se mide en milímetros de mercurio (mmHg). La presión arterial alta (HBP) significa que es mayor de lo que debería, la cual se expresa en dos números, 120780mm Hg, el primer número es la sistólica, la presión cuando late el corazón y el segundo número, la diastólica, es la presión cuando el corazón descansa entre latidos.

La importancia de la hipertensión arterial radica en que es uno de los factores de riesgo conocidos para desarrollar enfermedades cardiovasculares. Numerosas investigaciones han establecidos que las infecciones cardiacas y de los vasos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sanguíneos son más frecuentes en los individuos que presentan determinados factores, a los que se le denomina factores de riesgo cardiovascular.

De igual manera, indico que el aumento de la presión arterial por sí misma no ocasiona síntomas subjetivos, con excepción de cefaleas, habitualmente matutinas, e inestabilidad cefálica, es decir, mareos. Es la repercusión de la hipertensión arterial sobre los distintos órganos diana del paciente la que provoca los signos y síntomas. En general, la afección de los órganos se debe a lesiones en las arterias que los irrigan, provocados por la Hipertensión.

Según Tarrida (2017) denomina el accidente vascular cerebral (AVC) a los síntomas que aparecen como consecuencia de las faltas de irrigación de una zona del cerebro. El AVC puede ser causado por la interrupción del suministro de sangre al cerebro o por la extravación de sangre en la superficie del cerebro o en lo más profundo de sus tejidos. Las lesiones cerebrales que ocasionan AVC se clasifican en dos grupos: isquémicas (cuando se produce un déficit de circulación sanguínea) y hemorrágicas (cuando la extravación hemorrágicas comprime los vasos y tejidos cerebrales impidiendo su actividad normal).

Adicionalmente, Peña (2016) menciono que entre los signos de alarma del accidente vascular cerebral, se encuentran los siguientes: Debilidad o entumecimiento de la cara, un brazo, o una pierna en un lado del cuerpo (izquierdo o derecho) de aparición brusca, visión borrosa, doble o pérdida total de la visión, en particular si es de un solo ojo, de aparición brusca, dificultad para hablar, aparición brusca de dolor de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cabeza severo sin causa aparente y mareo, inestabilidad o caída al suelo sin motivo aparente, especialmente si se acompaña de cualquiera de los signos anteriores.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación es de tipo factible y documental, ya que según UPEL (2016), es una investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnología, métodos o procesos.

Cabe destacar que la misma es documental, donde se puede citar aPalella et Martins (2015), que la define como una investigación que se concreta exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes, además de que se indaga sobre un tema en documentos escritos u orales.

Es de tipo factible, ya que se realizó una revista informativa con el propósito de concienciar a la comunidad zuliana sobre las causas, consecuencias y prevención de las enfermedades cardiovasculares. Además, es documental puesto que, se recopilo información de diversas fuentes con la finalidad de obtener datos estadísticos que demuestran el incremento de mortalidad a causa de esta patología.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se obtuvo como resultado la elaboración de un plan que fomentara la conciencia sobre lo que son las enfermedades cardiovasculares, sus causas, consecuencias y prevención en las familias zulianas y de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

esta manera contribuir a la disminución del padecimiento de dicha patología y a su vez la tasa de mortalidad por estas causas. Además, se le facilito a la comunidad una revista informativa donde se ven reflejados planes de ejercicio y alimentación para mantener un corazón en óptimas condiciones llevando así una vida productiva. En concordancia con lo planteado por AHA (2017) y OMS (2010).

Es importante señalar que cada vez se hace más evidente que para brindar un cuidado efectivo a las personas con enfermedades cardiovasculares, o en riesgo de padecerlas, tanto los pacientes, como sus familiares y los profesionales sanitarios, deben expandir sus competencias, para lograr resultados favorables, así como, se plantea la educación a la población en la identificación temprana de las causas, síntomas y prevención de las enfermedades cardiovasculares para obtener una mejor calidad de vida y resultados favorables en la asistencia médica en esos casos. Según lo establece AHA (2017).

La enfermedad cardiovascular se va concentrando cada día más en las personas mayores de 65 años, provocando millones de muertes al año, por ello, es imprescindible la prevención primaria de la enfermedad y sobre todo de sus factores de riesgo como hemos tenido la oportunidad de señalar recientemente. Todos debemos ser conscientes de la importancia del control de los factores de riesgo de dicha patología, trabajando en conjunto para mejorar el bienestar de los individuos, por lo que se debe hacer un mayor hincapié en la prevención de la enfermedad desde sus fases iniciales; y para ello es imprescindible una profilaxis del desarrollo de los factores de riesgo, muchos ellos claramente evitables con estilos de vida más saludables. Asimismo, estimular la responsabilidad de la población en la protección de la salud

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cardiovascular dándoles más información sobre la importancia de la prevención, incitando de forma activa su cumplimiento y estableciendo sistemas de control más eficaces. Conforme a lo planteado por Peña (2016) y Tarrida (2017).

RECOMENDACIONES

Finalmente, y de manera general se recomienda:

- Mantener una dieta balanceada y equilibrada, fundamentada en alimentos ricos en fibras, vitaminas y minerales, reduciendo al máximo los alimentos que contengan grasas saturadas.
- Evitar el consumo excesivo de bebidas alcohólicas, tabaco, café, azúcar refinada y sal.
- Realizar rutinas diarias de ejercicio de 30 a 40 minutos por día.
- Mantener el índice de masa corporal en 25 o menos, para evitar sobrepeso u obesidad.
- Asegúrese de tener un sueño profundo de 7 a 8 horas diarias en una habitación bien ventilada.
- Disminuir las situaciones que causen estrés y preocupación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anuario de Mortalidad. Ministerio de Salud Venezuela. (2013).Documento pdf en línea. Disponible:https://www.ovsalud.org/descargas/publicaciones/documentos-oficiales/Anuario-Mortalidad-2013.pdf. Consulta: 17/07/2018

AHA (2017) "presión arterial". [citado: 20 de abril del 2018]. Disponible en: https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_316246.pdf

Barrera, D (2014) "factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en los choferes de transporte público". [citado 10 de abril de 2018]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4141/1/Barrera_cd.pdf.

Chacín, J (2017) "aparato circulatorio y excretor". [citado 9 de mayo de 2018]. Disponible en: http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/3ESO/aparato_circulatorio/contenidos5.htm.

Domínguez, L (2017) "el corazón". [citado 11 de mayo de 2018]. Disponible en: http://www.cuidateplus.com/enfermedades/enfermedades-vasculares-y-del-corazon/2001/11/26/como-funciona-corazon-8311.html.

Lauzurica, L (2014) "Prevalencia de la hipertensión arterial y factores asociados en población adulta de la Comunidad Valenciana". [citado 9 de mayo de 2018]. Disponible en: http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/39241/TESIS%20LOURDES%20ZUBELDIA%2016_10_2014.pdf?sequence=1.

Lugo, C (2016) "sístole y diástole". [citado 9 de mayo de 2018]. Disponible en: http://www.fbbva.es/TLFU/microsites/salud_cardio/mult/fbbva_libroCorazon_cap12.pdf.

Maestre, S (2016) "El corazón: nuestro primer órgano". [citado 9 de junio 2018]. Disponible en: http://www.eurostemcell.org/es/el-corazon-nuestro-primer-organo.

Martos T (2017) "por esto mueren los zulianos". [citado 9 de mayo de 2018]. Disponible en: http://noticiaaldia.com/2014/11/por-esto-mueren-los-zulianos-el-corazon-cancer-mal-control-de-los-embarazos-y-hechos-violentos-dra-tania-mesa/.

Organización mundial de la salud (2010) "enfermedades cardiovasculares". [citado 9 de mayo de 2018]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/

Palella, S *et* Martins, F (2015) "tipo y diseño de la investigación". [citado 8 de mayo de 2018]. Disponible en:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion_21.html.

Peña, A (2017) "signos de alarma del ECV". [citado 8 de mayo de 2018]. Disponible en: https://www.clarin.com/sociedad/acv-test_de_deteccion_de_acv-sintomas-salud_0_HktNAKNowXx.html.

Ponce, A (2015) "en anatomía el corazón". [citado 8 de mayo de 2018]. Disponible en: https://www.caser.es/documents/20182/146383/cuadro-medico-alicante-caser-2017.pdf.

Rivas, G (2015) "síntomas". [citado 8 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.mdsaude.com/es/2015/10/acv.html.

Rodríguez, (2016) "factores de riesgo del ECV". [citado 8 de abril de 2018]. Disponible en: www.cuidateplus.com/enfermedades/...y-del.../factores-de-riesgo-cardiovascular.html

Tarrida, R (2017) "definición de ACV". [citado 9 de abril de 2018]. Disponible en:https://www.bupasalud.com/salud-bienestar/vida-bupa/accidente-cerebrovascular-isqu%C3%A9mico.

UPEL (2016) "proyecto tangible". [citado 11 de abril de 2018]. Disponible en:https://es.scribd.com/doc/59482717/UPEL-Manual-de-Trabajos-de-Grado-de-Especializacion-y-Maestria-y-Tesis-Doctorales.

Yorde, S (2016) "el Zulia es el estado con mayor índice de enfermedades cardiacas". [citado 8 de abril de 2018]. Disponible en:http://enmaracaibo.com.ve/2016/07/19/el-zulia-es-el-estado-con-mayor-indice-de-enfermedades-cardiacas/.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS LESIONES EN FUTBOLISTAS PROFESIONALES DE MARACAIBO (2016-2017)

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS LESIONES EN FUTBOLISTAS PROFESIONALES DE MARACAIBO (2016-2017)

(Epidemiology of football injuries of maracaibo professional football players 2016-2017)

Daniela Paz [1], Néstor González [2], Alfredo Gotera [2], Joel Villalobos [2]

Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela[1,2]. Gestión en Salud Deportiva (GESPORTVZLA)[2]
nutridanielapaz@gmail.com gesportvzla@gmail.com

RESUMEN

Diversos trabajos de investigación han demostrado que las tasas de lesiones en el fútbol son más altas en la competencia que durante la práctica. Sin embargo, hay poca investigación sobre la asociación entre las tasas de lesiones y el tipo de prácticas de fútbol y cómo estas tasas específicas se comparan con los partidos. **Objetivo:** Describir las lesiones en la práctica del fútbol (años académicos 2016 a 2017) así mismo determinar las diferencias en la localización, gravedad y tratamiento de las lesiones. **Diseño:** Estudio descriptivo epidemiológico. **Métodos:** Este estudio utilizó datos del Gestión en salud deportiva (Gesport) en el club de Primera División del Futbol Venezolano Deportivo JBL de la ciudad de Maracaibo. Se analizaron datos de fútbol durante los años 2016 a 2017, un promedio de 140 casos proporcionó datos. **Análisis estadístico:** Todos los datos obtenidos fueron registrados, almacenados y analizados con el programa IBM SPSS Statistics versión 18.0. Se ha realizado un análisis descriptivo y se han determinado las frecuencias para cada una de las variables. **Resultados:** La data de Gesport demostró 140 lesiones de fútbol. La mayoría de las lesiones se distribuyeron de la siguiente manera, las contusiones, distenciones, esguinces, y las contracturas son más frecuentes en el club de primera división, llegando a representar el 57,85% del total de las lesiones. Con respecto al sitio anatómico, la lesión del pie predomina por encima de todas las demás con un 21,42%, mientras que, si a ésta le sumamos las lesiones de tobillo y de rodilla, estas tres representan 45,71% del total de las lesiones. En cuanto a la gravedad, las lesiones de carácter moderado son más corrientes, con un 28,57% seguida muy de cerca de aquellas de naturaleza leve, que representan el 23,57% del total, finalmente en cuanto al tratamiento quirúrgico y de fisioterapia, se encontró como la mayoría de los encuestados nunca ha sido intervenido quirúrgicamente (65,01%) y donde tan sólo el 0,71% ha recibido dicho tratamiento; del tratamiento de fisioterapia, siendo más de la mitad de los encuestados los que responden afirmativamente a recibir este tipo de tratamiento,con un 46,42% del total de la muestra.

Palabras clave: epidemiologia, lesiones, futbolistas, futbol, tratamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El futbol se ha convertido en uno de los deportes más cotizados a nivel mundial como se demuestra por su incremento constante en el número de practicantes y de espectadores. Este deporte es uno de los deportes que mayor riesgo de lesión presenta Dvorak, J., & Junge, A. (2000). .

Según el centro de Evaluación e investigación Médica de la FIFA (F-MARC) ha reportado que las lesiones tienen una frecuencia de aparición de 9 lesiones por 1000 horas de juego. Así mismo Según Cáceres et al (2010:3,540). La incidencia lesional se define como la cantidad de lesiones producidas durante un determinado período de tiempo, calculada en función al tiempo en el que el futbolista está expuesto al riesgo de lesión, ya sea, en los partidos o en los entrenamientos. Donde, en la mayoría de los casos, la lesión en competición es mucho más común que en los entrenamientos. Eirale C (2012:4).

No obstante, las lesiones más frecuentes en futbol según F-MARC, son la articulación del tobillo en un 50%, de rodilla en 25%, y de los músculos de la parte inferior del muslo en un 15%, específicamente esguinces, tendinitis y contusiones. En contraste con la F-Marc dentro del mundo del fútbol las lesiones alcanzan un alto índice lesional durante toda una temporada, la mayoría de estas se producen en el miembro inferior, donde la lesión de rodilla, de tobillo y la Muscular prevalecen sobre las demás. Tales así, que según Belloch et al (2012:236) está considerado como uno de los deportes que mayor riesgo de lesión provoca a sus participantes, donde tan sólo en la Comunidad Europea representa más del 50%del total de las lesiones. En América

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

latina es responsable entre un cuarto y la mitad de las lesiones que se registran. Bizzini M, Dvorak J (2015:49).

Aunado a esto, aproximadamente el 20% de las lesiones son recibidas, donde la historia de lesiones anteriores y una inadecuada recuperación de las mismas son factores de riesgo que incrementan su producción, al igual que el estrés, el estado emocional y psicológico del atleta en este sentido, se caracteriza porque son diversos los factores, de carácter extrínsecos e intrínsecos, que marcan la etiología de estas lesiones. Dompier TP et al (2015:169). Los factores de riesgo intrínsecos se relacionan con las características biológicas o psicosociales individuales (por ejemplo, edad, lesiones anteriores, y rehabilitación inadecuada), y los factores de riesgo extrínsecos se relacionan con la metodología de entrenamiento, el equipamiento, la superficie de juego y variables relacionadas con el ambiente como puedan ser las condiciones climáticas. Belloch et al (2012:236).

El objetivo del presente trabajo ha sido describir las lesiones en la práctica del fútbol y el sitio anatómico donde estas son más frecuentes en los años 2016 a 2017 en club de la Primera división de la ciudad de Maracaibo.

MÉTODO

Es un estudio descriptivo, diseño no experimental en futbolistas de primera división del Deportivo JBL de la ciudad de Maracaibo, durante el periodo 2016-2017. Los sujetos de estudio han sido jugadores de edades comprendidas19-24 años de edad. Para la recolección de datos se empleo una data en Excel, registrándose la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

morbilidad acaecida en el campo de futbol dando un total de 140 casos mórbidos en los futbolistas.

Análisis estadístico

Todos los datos obtenidos fueron registrados, almacenados y analizados con el programa IBM SPSS Statistics versión 18.0.

Se ha realizado un análisis descriptivo y se han determinado las frecuencias para cada una de las variables.

RESULTADOS

Tabla N° 1
Datos descriptivos de las lesiones deportivas

Tipo de lesión	Frecuencia	Porcentaje
Traumatismos y contusiones	39	27,85%
Esguinces	9	6,42%
Contracturas	6	4,28%
Distensiones Musculares	27	19,28%
Luxaciones	1	0,75%
Fracturas	4	2,85%
Sobrecargas	6	4,28%
Otras patologías	48	34,29%
Total	140	100%

Paz. D; González. N: Gotera, A; Villalobos, J (2018)

En la tabla N°1 se exponen los datos descriptivos respecto al tipo de lesiones. Se puede apreciar como las contusiones, distenciones los esguinces, y las contracturas son más frecuentes en el club de segunda división, llegando a representar el 57,85% del total de las lesiones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla N° 2
Datos descriptivos del lugar de la lesión

Lugar de la lesión	Frecuencia	Porcentaje
Cara	3	2,14%
Clavícula	2	1,42%
Muñeca	2	1,42%
Mano	6	4,28%
Cadera	2	1,46%
Isquiotibiales	10	7,14%
Cuádriceps	1	0,71%
Rodilla	15	10,71%
Pantorrilla	2	1,42%
Tobillo	19	13,60%
Pie	30	21,42%
Otraspatologías	48	34,28%
Total	140	100%

Paz. D; González. N: Gotera, A; Villalobos, J (2018)

En la tabla 2 se pueden observar los datos descriptivos respecto al lugar en el que se produce la lesión.

La lesión de diversa etiología ubicada en el pie predomina por encima de todas las demás con un 21,42%, mientras que si a ésta le sumamos las lesiones de tobillo y de rodilla, estas tres representan 45,71% del total de las lesiones.

Tabla N° 3
Datos descriptivos de la gravedad de la lesión

Gravedad de la lesión	Frecuencia	Porcentaje
Leve	33	23,57%
Moderada	40	28,57%
Grave	17	12,14%
Muy grave	2	1,42%
Otras patologías	48	34,28%
Total	140	100%

Paz. D; González. N: Gotera, A; Villalobos, J (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la tabla 3 se presentan los datos descriptivos de la gravedad de la lesión. Nótese como las lesiones de carácter moderado son más corrientes, con un 28,57% seguida muy de cerca de aquellas de naturaleza leve, que representan el 23,57% del total. De igual modo, tenemos que aclarar que las lesiones de carácter leve están consideradas aquellas que provocan al jugador una baja de entre 3 y 7 días, mientras que las lesiones de carácter moderado causan una baja de entre7 y 30 días. Respecto a las lesiones consideradas graves y muy graves, son aquellas que ocasionan una baja de 1 a 3 meses y de más de 3 meses respectivamente.

Tabla N° 4
Datos descriptivos del tratamiento quirúrgico

Tratamiento quirúrgico	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	0,71%
No	91	65,01%
Otras patologías	48	34,28%
Total	140	100%

Paz. D; González. N: Gotera, A; Villalobos, J (2018)

En la tabla 4 se han expuesto los datos descriptivos referentes al tratamiento quirúrgico. Se ha encontrado como la mayoría de los encuestados nunca ha sido intervenido quirúrgicamente (65,01%) y donde tan sólo el 0,71% ha recibido dicho tratamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla N° 5
Datos descriptivos del tratamiento de fisioterapia.

Tratamiento de fisioterapia	Frecuencia	Porcentaje
Si	65	46,42%
No	27	19,28%
Otras patologías	48	34,28%
Total	140	100%

Paz. D; González. N: Gotera, A; Villalobos, J (2018)

En la tabla 5 se aprecia los datos descriptivos del tratamiento de fisioterapia, siendo más de la mitad de los encuestados los que responden afirmativamente a recibir este tipo de tratamiento, con un 46,42% del total de la muestra.

DISCUSIÓN

Respecto al tipo de lesiones, los resultados obtenidos permiten comprobar que los traumatismos y contusiones suponen un porcentaje (27,85%) muy importante del total de lesiones, seguido esguinces, distensiones y contracturas, tal y como se ha observado en otros estudios Blanco E (2015:32).

Por otra parte, Los resultados del presente estudio indican que la frecuencia del sitio anatómico en la que se producen más lesiones corresponde al pie (21,42%) y tobillo (13,60%). Estos datos coinciden con otro estudio realizado por Blanco y cols, donde se observa que el 50% de las lesiones que se Producen están constituidas por las lesiones de tobillo y pie. De la misma manera, Pangrazlo y cols en un estudio más actual que el anterior, coinciden en que es el tobillo (15,2%), junto con la rodilla (15,9%). García, S (2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Otro resultado a destacar es en cuanto a la gravedad de la lesión, siendo las lesiones moderadas las más frecuentes (28,57%), no coinciden exactamente con otros estudios, como el realizado por Olmedilla Zafra et al. Donde son las lesiones de carácter leve las que han obtenido una mayor frecuencia. Zachary Y. Kerr (2016:4).

El siguiente aspecto a describir es si las lesiones fueron sometidas a intervención quirúrgica, donde la gran mayoría nunca ha sido intervenida quirúrgicamente (65,01%) datos que coincide con el estudio descriptivo Caceres et al (2010), donde el 1,79% fueron tratadas mediante una cirugía.

Para finalizar, también se indago en cuanto al número de jugadores que han recibido un tratamiento de fisioterapia en la Recuperación de sus lesiones, cuyo resultado fue que más de la mitad de los sujetos de estudio (46,42%) recibieron dicho tratamiento, datos comparados con belloch (2010:22) donde manifiesta que la duración del tratamiento fisioterapéutico es uno de los seis factores que se tienen en cuenta a lahora de valorar el grado de afectaciónde cualquier tipo de lesión recaída.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

Belloch, S, Pérez Soriano, P., & Lledó Figueres, E. (2010). La epidemiologíaen el fútbol: una revisión sistemática. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el deporte,10(37),22---40.

Bizzini M, Dvorak J. (2015): an effective programme to preventfootball injuries in various player groups worldwide: a narrative review. Br J Sports Med.; 49:577-579.

Blanco E y cols. (2015) Riesgo de lesiones presentes en os entrenamientos y partidos en las atletas femeninas categoría sub 15 del club deportivo Seca sport. Atrio.; 3(2).

Centro de Evaluación e Investigación medica de la FIFA (F-MARC). (2011). Salud y buena condición física de los futbolistas. Pág. 5-7.

Cáceres L, J. M., Olmos, G., Sampietro, M., &Madrid. (2010). Incidencia y características De las lesiones producidas en el fútbol juvenil del Club Atlético Belgrano de Córdoba. RevistadelaAsociaciónArgentinadeTraumatologíadelDeporte,35---40.

Dompier TP, Kerr ZY, Marshall SW, et al. (2015) Incidence of concussionduring practice and games in youth, high school, and collegiate Americanfootball players. JAMA Pediatr.;169:659-665.

Dvorak, J., & Junge, A. (2000). Football Injuries and Physical Symptoms. A review of the literature. n. AmericanJournalofSportsMedicine,28(S3---S9).

Eirale C, Farooq A, Smiley FA, Tol JL, Chalabi H. (2012) Epidemiology of football injuries in Asia: a prospective study inM Qatar. J Sci Med Sport

García, s. (2017) estudio epidemiológico de las lesiones más comunes producidas en escuelas de fútbol base, categorías cadete y juvenil. *AGON.InternationalJournalofSportSciences,4*(1),46---55.

Kontos AP, Elbin R, Fazio-Sumrock VC, et al. (2013) Incidence of sportsrelated concussion among youth football players aged 8-12 years. J Pediatr.;163:717-720.

Pangrazlo y cols. (2015) Diferencias de las lesiones sufridas en cuatro campeonatos sudamericanos de futbol femenino y masculino

Waldén M, Atroshi I, NMagnussonH, Wagner P, Hägglund M. (2012) Prevention of acute knee injuries in adolescentfemale football players: cluster randomized controlled trial. BMJ;344: e3042 doi: 10.1136/bmj. e3042.

Wong, P., Hong, Y. (2005). Soccer injury in the lower extremities. British Journal of Sports Medicine, 39(8), 473-82

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Zachary Y. Kerr. (2016) Epidemiology of Football Injuries in the National Collegiate Athletic Association, 2004-2005 to 2008-2009. TheOrthopaedicJournal of Sports Medicine., 4(9), 2325967116664500DOI: 10.1177/2325967116664500

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ÚLCERAS CORNEALES EN MARACAIBO

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ÚLCERAS CORNEALES EN MARACAIBO

(Epidemiology of corneal ulcers at maracaibo)

Morales R Carlos E[1,2], Morales T Jean [1,2], Oviedo P Luís [1,2], Chacón S Laura [1,2], Oliveros Mary [1,2], Mendoza Mayted [1,2]

[1]División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela. [2] Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con el diagnóstico de úlceras corneares que acuden al servicio de oftalmología del Hospital Universitario de Maracaibo. Método: Estudio retrospectivo basando en la revisión de historias de los pacientes ingresados con diagnostico de ulcera corneal en el servicio de oftalmología del Hospital Universitario de Maracaibo, Maracaibo, Venezuela del año 2017 a 2018. Resultado: Un total de 100 pacientes presentaron úlceras corneales de origen infeccioso, con una edad media de 40 años y predominio de sexo masculino (76%) procedentes de una localidad urbana (60%) mientras que los procedentes de un medio rural representaron un (40%). La principal etiología fue de origen infeccioso según características clínicas fue Mixto (56%), Micotico (28%) y Bacteriano (16%). Con un promedio de AVMC LogMar 2 al momento del ingreso, y al momento de su egreso LogMar 2. El tiempo de hospitalización promedio fue de 9 días. Conclusiones: Las ulceras cornéales en las regiones subtropicales suelen ser de origen infeccioso, predominando las etiología micotica en los países subdesarrollados, este tipo de ulceras están asociadas una evolucióntórpida y mal pronostico visual, en nuestro medio es importante conocer el perfil epidemiológico de estos pacientes,además de tomar medidas para reducir el tiempo de estadía hospitalaria**,** por otra parte es importa realizar de forma obligatoria el diagnostico microbiológico antes de iniciar el tratamiento empírico para lograr un mejor pronostico visual.

Palabras clave: úlcera, cornea, epidemiologia, infeccion, queratitis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ERITEMA NODOSO COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO, PRESENTACIÓN DE UN CASO

ERITEMA NODOSO COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO, PRESENTACIÓN DE UN CASO

(Erythema nodosum as the initial manifestation of systemic lupus erythematosus. Presentation of a case).

Linares María [1], **Zapata Yolanda**[1], **Valecillos Loanny**

Hospital IVSS Dr. Adolfo Pons[1], departamento de Medicina Interna. Universidad del Zulia[2], unidad de estudios para graduados.
linaresmariaf@gmail.com

RESUMEN

El eritema nodoso (EN) es la paniculitis más frecuente, una reacción cutánea que puede ser desencadenada por una gran variedad de procesos que se manifiesta generalmente por múltiples nódulos o placas inflamatorios en la cara anterior de las piernas. El EN migrans y el EN crónico se consideran variantes de la misma enfermedad. Puede ocurrir a cualquier edad, aunque es más frecuente entre la segunda y cuarta década y es más frecuente en mujeres. Paciente femenina de 54 años de edad con diagnósticos previo establecido de Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus tipo 2, quien presentó lesiones en piel de tipo nodulares localizadas en extremidades y región toraco abdominal eritematosas múltiples no confluyentes, por lo que se le realizaron exámenes de laboratorios complementarios encontrándose los resultados dentro de los límites normales, se realiza perfil para colagenopatías los cuales se evidencian positivos ANA para Lupus Eritematoso Sistémico por lo que se estableció diagnostico.

Palabras clave: eritema nodoso, lupus eritematoso sistémico**.**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESCALA DE FISHER EN EL DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA

ESCALA DE FISHER EN EL DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA

(Fisher scale in the subaracnoidea hemorrhage diagnosis)

Md. Maritza Alexandra Borja Santillán PhD[1], Esp. Víctor Andrés Prieto Ulloa, MSc[1]

Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Médicas[1]
maritzaborja_s@hotmail.com

RESUMEN

La hemorragia subaracnoidea (HSA) constituye un síndrome ocasionado por la ruptura de uno o más vasos sanguíneos en el cerebro, cuya principal complicación es el vasoespasmo. Se presenta con un promedio de 2 a 4 casos por c/100.000 habitantes en América Latina[1, 2], mientras que en Sudamérica se refleja un promedio anual de 35 a 183 casos por c/100.000 habitantes[3]. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos[4] (INEC, 2016), en el Ecuador, las enfermedades cerebrovasculares constituyeron la cuarta causa de muerte en hombres (2.144 casos-5,81%) y en mujeres la tercera causa de muerte (2.146 casos-7,01%). El objetivo de este estudio fue evaluar la utilidad de la escala Fisher valorada por Tomografía Axial Computarizada (TAC), en 37 pacientes con HSA no traumática del Hospital Luis Vernaza; fue de tipo descriptivo, retrospectivo con diseño no experimental. Los resultados obtenidos revelaron que 14 pacientes presentaron vasoespasmo como complicación de HSA (37,83%); así mismo, 8 pacientes se registraron en estadio Fisher 4 (21,62%), de los cuales 6 (75%) vivieron y los 2 restantes (25%) fallecieron; en estadio Fisher 3, se encontraron 19 pacientes (51,35%) de los cuales 12 (63%) vivieron y 7 (37%) fallecieron; en estadio Fisher 2 se encontraron 10 pacientes (27,03%), de los cuales el 100% vivió. La edad predominante de aparición de HSA es de 51-60 años (43,2%), el sexo femenino predominó con 62,16%. Como resultado de esta investigación se estableció una guía de manejo para la correcta descripción, graduación y manejo del vasoespasmo como complicación asociada a la HSA.

Palabras clave: tomografía axial computarizada, hemorragia subaracnoidea, vasoespasmo intracraneal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Subarachnoid hemorrhage (SAH) is a syndrome caused by the rupture of one or more blood vessels in the brain, the main complication of which is vasospasm. It presents with an average of 2 to 4 cases per 100,000 inhabitants in Latin America1, 2, while in South America an annual average of 35 to 183 cases per 100,000 inhabitants is reflected3. According to the Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2016), in Ecuador, cerebrovascular diseases were the fourth leading cause of death in men (2,144 cases-5.81%) and in women the third leading cause of death (2,146 cases-7.01%) 4. The objective of this study was to evaluate the usefulness of the Fisher scale evaluated by Computed Axial Tomography (CAT) in 37 patients with non-traumatic SAH at the Luis Vernaza Hospital; Was descriptive, retrospective with non-experimental design. The results showed that 14 patients had vasospasm as a complication of SAH (37.83%); 8 patients were enrolled in Fisher 4 (21.62%), of whom 6 (75%) lived and the remaining 2 (25%) died; In Fisher 3 stage, 19 patients (51.35%) were found; 12 (63%) lived and 7 (37%) died; In Fisher 2 stage 10 patients (27.03%) were found, of whom 100% lived. The predominant age of onset of SAH is 51-60 years (43.2%), the female sex predominated with 62.16%. As a result of this research, a management guide was established for the correct description, graduation and management of vasospasm as a complication associated with HSA.

Keywords: computed axial tomography, subarachnoid hemorrhage, vasoespasm.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La hemorragia subaracnoidea (HSA) es una entidad catastrófica con alta morbilidad y mortalidad. En términos generales, la mortalidad general de la HSA en los primeros minutos y horas se estima es de un 50%. Adicionalmente, un 20% a 40% de los pacientes que sobreviven inicialmente pueden fallecer por complicaciones del sangrado. Esta patología implica la presencia anormal de sangre en el espacio subaracnoideo, causado por trauma o por una etiología espontánea. Esta última, es secundaria en un 80% a la ruptura de aneurismas intracerebrales, otras causas incluyen sangrado venoso perimesencefálico, malformaciones arteriovenosas, neuroinfecciones, trastornos de hipercoagulabilidad y alteraciones genéticas[5].

La HSA no traumática se presenta con una serie de síntomas tales como: cefalea súbita severa, intensa y holocraneana, pérdida del conocimiento, vómito y a veces convulsiones[5, 6]. Cuando se diagnostica una HSA no traumática es importante conocer el estado clínico del paciente ya que de esto dependerá el pronóstico del mismo; lamentablemente muchos de los pacientes no llegan a centros especializados sino hasta horas o aún días después de haber sufrido una HSA[7]. Estas demoras ensombrecen el pronóstico, debido a que es en los momentos iniciales cuando se puede proteger el cerebro lesionado. El diagnóstico acertado depende inicialmente de la detección de los síntomas más frecuentes. La TAC es el mejor procedimiento para el diagnóstico de una HSA, no solamente indica la existencia de sangre en las cisternas basales o el espacio subaracnoideo sino además indica su localización, intensidad y si existe sangre intraparenquimatosa o intraventricular[8]. La HSA no traumática se gradúa tomográficamente de acuerdo con la escala de Fisher (Fisher, 1980). Se conoce que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

una de las complicaciones más graves de la hemorragia subaracnoidea es el vasoespasmo, un importante predictor del mismo es la presencia de sangre rodeando la vasculatura cerebral del polígono de Willis, la cual puede ser determinada con la Escala de Fisher para la identificación de marcadores de riesgo que podría mejorar la predicción clínica y permitir una prevención más efectiva del vasoespasmo y otras complicaciones luego de la HSA, así como de la mortalidad[8,9].

El estudio de HSA no traumática en TAC con utilización de la escala de Fisher sirve para predecir el riesgo de vasoespasmo cerebral después de una HSA. La escala asigna un valor de 1 a 4 basado en el patrón de sangre visualizado en la TAC inicial, por lo que es de gran conveniencia su uso en las áreas de salud de nuestra sociedad.

En el Hospital Luis Vernaza no se ha usado del todo la escala de Fisher, por eso es de primordial importancia para contribuir al diagnóstico exacto y pronóstico del paciente para determinar su tratamiento. Los resultados de esta investigación sirven no solo para el personal de salud, estudiantes de medicina y posgradistas, sino que el beneficiario principal lo constituyen el paciente y su entorno, ya que un buen diagnóstico y pronóstico, permitirán un mejor tratamiento del paciente previniendo así daños más severos por vasoespasmo post hemorragia subaracnoidea.

Material y métodos

La presente investigación fue realizada en el Departamento de Imagenología del Hospital Luis Vernaza durante el periodo enero-junio del 2013.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La población incluyó a todos los pacientes que se realizaron Tomografía Computarizada (TC) simple de cráneo que tuvieron el diagnostico de Hemorragia Subacanoidea.

Se contaron como criterios de inclusión los siguientes:

- Paciente de cualquier edad y género con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea no traumática.
- Pacientes que se realizaron estudio de tomografía de cerebro simple en el Hospital Luis Vernaza entre enero y junio del 2013.
- Pacientes con historia clínica completa.
- Estudios de tomografía cerebral simple archivadas en el Servicio de Radiología y de Estadística del Hospital Luis Vernaza.

Los criterios de exclusión fueron:

- Paciente sin diagnóstico de Hemorragia subaracnoidea.
- Paciente que no contaba con tomografía de cerebro al ingreso al hospital.
- Paciente con historia clínica incompleta.

La investigación tuvo un diseño no experimental, con alcance descriptivo, retrospectivo. Constituyó una investigación documental.

La variable dependiente fue el diagnóstico de la hemorragia subaracnoidea; mientras que la independiente fue la utilización de la escala de Fisher mediante TAC. Entre las variables intervinientes tuvimos:

- Edad
- Género

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- No antecedente de trauma
- Presencia o no de sangre en la TAC inicial.
- Densidad de las lesiones
- Grosor de las capas sanguíneas.
- Presencia o no de coágulos.
- Presencia de hidrocefalia.

El objetivo general de este trabajo fue el de evaluar la utilidad de la escala de Fisher valorada por TAC en los pacientes con HSA, que se atendieron en el Hospital Luis Vernaza durante el periodo enero-junio 2013, además de proponer una guía de práctica clínica para el manejo de la HSA. Como objetivos específicos se plantearon los siguientes:

- Determinar la utilidad de la Escala de Fisher para predecir el riesgo de vasoespasmo cerebral después de una hemorragia subaracnoidea.
- Correlacionar la estatificación de la escala de Fisher con el pronóstico y la morbi-mortalidad.
- Identificar los grupos etarios y sexo más afectados con HSA.
- Revisar los puntos para determinar los parámetros para la elaboración de una guía de práctica clínica.

RESULTADOS

Se analizaron 37 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión con diagnóstico de HSA, quienes son los casos en el estudio y se analizaron los informes radiológicos de cada uno de ellos. Los resultados fueron los siguientes:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Objetivo N°1: Determinar la utilidad de la Escala de Fisher para predecir el riesgo de vasoespasmo cerebral después de una HSA no traumática.

Tabla 2.
Predicción del riesgo de vasoespasmo cerebral luego de una HSA.

Pacientes	Cantidad	Porcentaje
Con vasoespasmo	14	37,83%
Sin vasoespasmo	23	62,17%

Fuente: Departamento de estadística Hospital Luis Vernaza.

- **Objetivo N°2:** Correlacionar la estadificación de la escala de Fisher con el pronóstico y la morbi-mortalidad.

Tabla 3.
Estatificación de la escala de Fisher.

Grado de Fisher	Número de pacientes.	Porcentaje
Fisher 2	10	27,03
Fisher 3	19	51,35
Fisher 4	8	21,62

Fuente: Departamento de estadística Hospital Luis Vernaza.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 4.
Estatificación de la escala Fisher y su relación con pronóstico morbi-mortalidad.

Grado de Fisher	Pacientes vivos	Pacientes muertos	Porcentaje.
Fisher 2	10	0	100%
Fisher 3	12	7	63% / 37%
Fisher 4	2	6	25% / 75%

Fuente: Departamento de estadística Hospital Luis Vernaza.

- **Objetivo N°3:** Identificar los grupos etarios y sexo más afectado con HSA.

Tabla 5.
Prevalencia de hemorragia subaracnoidea por edad.

Referencia	Cantidad	%
20 a 30 años	1	2,7%
31 a 40 años	1	2,7%
41 a 50 años	8	21,62%
51 a 60 años	16	43,2%
61 a 70 años	6	16,21%
71 a 80 años	3	8,11%
81 a 90 años	1	2,7%
Más de 90 años	1	2,7%

Fuente: Departamento de estadística Hospital Luis Vernaza.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 6.
Prevalencia de hemorragia subaracnoidea por sexo.

Género	N	%
Femenino	23	62,16
Masculino	14	37,84
Total	37	100

Fuente: Departamento de Estadística del Hospital Luis Vernaza.

DISCUSIÓN

La TAC simple de cráneo es el método más utilizado para el diagnóstico inicial de la HSA. El rendimiento diagnóstico de la TC usualmente es aproximadamente del 90%, pero con los equipos de TC multicortes modernos, se alcanza del 93 al 100%. En las primeras 12 horas de la HSA la sensibilidad es del 98–100%, y declina al 93% a las 24 horas, y al 57–85% a los 6 días después.

En este estudio se determinó la utilidad de la Escala de Fisher para predecir el riesgo de vasoespasmo cerebral luego de una hemorragia subaracnoidea no traumática, lo que nos dio como resultados que de los 37 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, 14 de ellos presentaron esta complicación.

La TAC simple en el momento del ingreso es una herramienta muy útil, accesible y es el estudio diagnóstico de elección para estadificar la hemorragia subaracnoidea.

En base a las conclusiones del presente estudio, las recomendaciones fueron las siguientes:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

1. Proponer la utilización obligatoria de la escala de Fisher para de esta manera, basados en la guía de manejo propuesta en este estudio, realizar una correcta valoración de las características de la HSA y poder realizar así una correcta estadificación para su posterior tratamiento.
2. Indicar a los licenciados y tecnólogos en rayos X realizar una toma correcta, para estudiar el parénquima cerebral
3. Sugerir a los licenciados en rayos X, incluyan medidas y densidad de las lesiones al momento de graficar los estudios, para facilitar al médico radiólogo dar un diagnóstico más acertado, más rápido y hacer una correcta caracterización de las lesiones.
4. Sugerir a los médicos radiólogos que al momento de reportar las tomografías de cráneo describan la hemorragia con todas sus características y den una estadificación de Fisher pertinente para que el equipo multidisciplinario pueda llegar a una conclusión más específica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Labovitz DL, Halim AX, Brent B, Boden-Albala B, Hauser WA, Sacco RL. Subarachnoid hemorrhage incidence among Whites, Blacks and Caribbean Hispanics: The Northern Manhattan Study. Neuroepidemiology. 2006;26(3):147-50

Shea AM, Reed SD, Curtis LH, Alexander MJ, Villani JJ, Schulman KA. Characteristics of nontraumatic subarachnoid hemorrhage in the United States in 2003. Neurosurgery. 2007 Dec;61(6):1131-7; discussion 1137-8.

Rincon, Fred MD, MSc, MBE, FACP, FCCP, FCCM*,‡; Rossenwasser, Robert H. MD, FACS, FAHA‡; Dumont, Aaron MD, FACS, FAHA. The Epidemiology of Admissions of Nontraumatic Subarachnoid Hemorrhage in the United States. Neurosurgery. 2013 Aug;73(2):217-22; discussion 212-3.

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [Internet]. Ecuador: INEC; [citado 17 julio 2016]. Estadísticas Vitales Registro Estadístico de Nacidos vivos y Defunciones 2016. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2016/Presentacion_Nacimientos_y_Defunciones_2016.pdf

Muñoz-Sánchez A. (2003). Hemorragia subaracnoidea espontánea. *Neurocirugía*, 0

Osborn AG. (2008). *Diagnóstico por Imagen.* Madrid, España: Marban.

Grossman & Yousem. (2007). *Neurorradiología.* Madrid, España: Marban.

Pedrosa C. (2008). *Diagnóstico por imagen. Neurorradiología.* Madrid, España: Marban.

Rodríguez P. (2011). Hemorragia subaracnoidea: Epidemiología, etiología, fisiopatología y diagnóstico. *Revista cubana de Neurologia y Neurocirugia*, 59-73.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESPACIO BIOLÓGICO: IMPORTANCIA DE SU PRESERVACIÓN EN ODONTOLOGÍA RESTAURADORA. UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

ESPACIO BIOLÓGICO: IMPORTANCIA DE SU PRESERVACIÓN EN ODONTOLOGÍA RESTAURADORA. UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

(Biologic width and its importance in periodontal and restorative dentistry. A review of the scientific literature.)

María Morales[1], Maholy Sánchez[1], Mariela Fox[2], Ronald Millán[3].

[1] Estudiante de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [2] Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [3] Programa de Postgrado de Periodoncia. División de estudios para Graduados. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
mfmi1693@gmail.com

RESUMEN

El mantenimiento de la salud periodontal es la clave de la longevidad tanto de los dientes como de las restauraciones que se realizan en ellos. Así, comprender la relación entre los tejidos periodontales y la odontología restauradora es primordial para garantizarla forma, función y estética adecuadas, además de la comodidad de la dentición. Si bien la mayoría de los odontólogos conocen esta importante relación, sigue habiendo incertidumbre con respecto a conceptos específicos como el de "espacio biológico" y la importancia de su preservación; de allí que el objetivo de la presente revisión fue analizar la importancia de la preservación del espacio biológico al momento de realizar procedimientos de odontología restauradora. Se denomina "espacio biológico" a la unión dentogingival compuesta por el tejido conectivo de inserción de la encía y el epitelio de unión, considerada una unidad funcional. En este sentido la revisión de la literatura permitió constatar que al invadir el espacio biológico seproduce una alteración patológica a ese nivel con graves repercusiones,dependiendo de la susceptibilidady capacidad de adaptación del paciente, pudiendoocasionar complicaciones como inflamación gingival;recesión gingival; hiperplasia gingival localizada con mínima pérdida ósea; reabsorción de la cresta ósea, desarrollándose un saco infraóseo; pérdida de hueso alveolar; o combinaciones de las distintas respuestas; además del ajuste inadecuado del componente restaurador pudiendo llevarlo al fracaso. En síntesis, la relación entre la salud periodontal y la restauración de los dientes es íntima e inseparable. El espacio biológico es esencial para la preservación de la salud periodontal, y esta a su vez depende del correcto diseño de la restauración partiendo de la preservación del espacio biológico.

Palabras clave: espacio biológico, recuperación, preservación, odontología restauradora.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El mantenimiento de la salud periodontal es la clave de la longevidad tanto de los dientes como de las restauraciones que se realizan en ellos. Así, comprender la relación entre los tejidos periodontales y la odontología restauradora es primordial para garantizar una forma, función y estética adecuadas, además de la comodidad de la dentición. Si bien la mayoría de los odontólogos conocen esta importante relación, sigue habiendo incertidumbre con respecto a conceptos específicos como el de "espacio biológico" (Sharma*et al.*, 2012; Nugala*et al.*, 2012).

Se denomina espacio biológico a la unión dentogingival compuesta por el tejido conectivo de inserción de la encía y el epitelio de unión, considerada una unidad funcional (Matta-Valdivieso *et al.*, 2012); también definido como el epitelio de unión y el tejido conectivo de inserción supra crestal, sin la profundidad de surco gingival, alrededor de todos los dientes.Esteconcepto fue introducido por Gargiulo*et al.*(1961), quienesdescribieron las dimensiones y la relación de la unión dentogingival en humanosy reportaron una cierta uniformidad en las medidas de algunos componentes del periodonto que forman este espacio.

En ese entonces Gargiulo*et al.*(1961)definieron el espacio biológico como la dimensión del espacio que ocupan los tejidos sobre el hueso alveolar, señalando que en el ser humano promedio la inserción de tejido conectivo ocupa 1,07mm de espacio sobre el hueso alveolar y que el epitelio de unión, por debajo de la base del surco gingival, ocupa 0,97mm del espacio sobre la inserción de tejido conectivo; siendo estas las medidas que constituyen el espacio biológico (Zurita-Santistebane*t al.*, 2015**).**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En su estudio, Gargiulo*et al.* (1961) midieron los componentes dentogingivalesde 287 dientes de 30 cadáveres, y encontraron que hay una proporción definida entre la profundidad del surco, la unión epitelial, la unión del tejido conectivo y la cresta alveolar. De esta forma, establecieron que la profundidad sulcularpromedio medía0,69 mm, el epitelio de unión medía aproximadamente 0,97 mm (con un intervalo entre 0,71 a 1,35 mm) y la media de la unión del tejido conectivo supraalveolarera de 1,07 mm (entre 1,06 y 1,08 mm); y es a partir de estos hallazgos que concluyeron que el ancho promedio del espacio biológico era de 2,04 mm (0,97 mm del epitelio de unión más 1,07 de la unión al tejido conectivosupraalveolar). No obstante, destacaron que las dimensiones del periodonto no son constantes y varían de diente a diente y con cada aspecto de un diente, dependiendo de la ubicación del diente dentro del alvéolo (Rajendran*et al.*, 2014).

Ahora bien, el espacio biológico actúa como una barrera evitando la penetración de microorganismos en el periodonto, ya que es el sello natural que se desarrolla alrededor de los dientes protegiendo al hueso alveolar; por lo que mantenerlo es esencial para preservar la salud periodontal e impedir que algúnelemento irritante pueda lesionar el periodonto (por ejemplo una restauración o prótesis dental)(Rajendran*et al.*, 2014;Sharma*et al.*, 2012). Así, es primordial que los tratamientos restauradores que se realicen no invadan bajo ninguna circunstancia este espacio; es por ello que el objetivo de la presente revisión fue analizar la importancia de la preservación del espacio biológico al momento de realizar procedimientos de odontología restauradora.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Invasión del espacio biológico

La literatura refiere que se requiere un espacio mínimo de 3 mm entre el margen de una restauración y el hueso alveolar para permitir una cicatrización adecuada y mantener lasalud periodontal. Estos 3 mm consisten en 1 mm de tejido conectivo supraalveolar, 1 mm de epitelio de unión y 1 mm de profundidad sulcular. Esto permite mantener la dimensión delespacio biológico (2,04 mm) incluso cuando los márgenes se colocan a 0,5 mm dentro del surco. La ubicación, el ajuste y el acabado de los márgenes de restauración son factores críticos en el mantenimiento del espacio biológico y, en consecuencia, de la salud periodontal (Rajendran*et al.*, 2014).

Sin embargo, con mucha frecuencia los márgenes de laspreparaciones terminan subgingivalmente e invadenel espacio biológico, con importantes secuelas para la salud dental y periodontal (Gutiérrez, 2009). Así, entre las situaciones en las que sepuede provocar una invasión delespacio biológico se incluyen (Gutiérrez, 2009; Salazar y Giménez, 2009; Sharma*et al.*, 2012; Matta-Valdivieso *et al.*, 2012; Nugala*et al.*, 2012; Rajendran*et al.*, 2014; **Zurita-Santisteban *et al.*, 2015)**:

Restauraciones sobreextendidas por preparaciones que terminan subgingivalmente violando el espacio biológico.

- Adaptación de prótesis fijas: La literatura científica refiere que en ocasiones la invasión del espacio biológico se encuentra asociada a la adaptación defectuosa de prótesis fijas (coronas, carillas, etc,) que invaden los confines de este espacio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Tallado de la línea de terminación gingival: La línea de terminación no debe sobre pasar los límites del espacio biológico, aun en aquellas preparaciones subgingivales. Así, las características ideales de la línea de terminación son un tallado fácil de observar, el cual debe seguir el contorno de la encía, sin involucrar el espacio de la papila interdentaria, ni el epitelio del surco o el epitelio de unión.

- Uso de materiales de impresión y de retracción gingival: La separación gingival se realiza con el fin de desplazar lateralmente el tejido blando para permitir acceso y dejar suficiente espacio para el material de impresión; una incorrecta manipulación del material de impresión y del desplazamiento de los tejidos puede causar invasión del espacio biológico, agredir el periodonto y ocasionar daños irreversibles.

- Uso de restauraciones provisionales sin márgenes definidos, lisos, bien pulidos, que faciliten la retención de placa ocasionando así una respuesta inflamatoria localizada.

- Restablecimiento del punto de contacto: se debe considerar y respetar el espacio interdental a nivel del contorno de la corona, ya que este espacio interproximal está ocupado por tejido óseo y blando, tanto por vestibular como por lingual, encontrándose unido por una porción cóncava (en sentido vestíbulolingual) que se denomina "col"; la cual está determinada por el punto de contacto.Cuando este es profundo la concavidad del col es marcada;en contraste, mientras más coronal sea el punto del contactoserá menos marcada.A nivel de los dientes posteriores tiende a ser más pronunciado convirtiendo los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

espacios interproximalesen nichos,los cuales son más susceptiblesal acúmulo de placa bacteriana no solo por ser un área de difícil limpieza sino porque posee un epitelio escamoso estratificado con pocas capas de células y escasa queratinización.

- Durante la realización de una electrocirugía.

Ahora bien, las razones por las cuales surgen problemas al invadirel espacio biológico pueden ser explicadas por doshipótesis: En primer lugarsus dimensiones son necesarias parael aparato de inserción periodontal y al invadirlo sevolverán a crear con recesión o permanecerán en unestado de inflamación crónica; y en segundo lugar la interfase a esenivel provoca un acúmulo de placa con la consecuentereacción de los tejidos (Gutiérrez, 2009).

Respuestas patológicas a la invasión del espacio biológico

La violación del espacio biológico puede conducir a una inflamación gingival progresiva crónica, pérdida de inserción clínica y pérdida de hueso alveolar. Esto puede deberse a la respuesta inflamatoria destructiva al acúmulo de placa en la profundidad del surco (Nugala*et al.*, 2012; Sharma*et al.*, 2012). Aunado a esto, Castro *et al.* (2014) agregaron que entre las alteraciones patológicas que también se pueden dar como respuesta a la invasión del espacio biológico se encuentra: recesión gingival; hiperplasia gingival localizada con mínima pérdida ósea; reabsorción de la cresta ósea, desarrollándose un saco infraóseo; o combinaciones de las distintas respuestas. De igual forma, en los márgenes restaurativos ubicados subgingivalmente también se puede encontrar con frecuencia hiperplasia gingival (Rajendran*et al.*, 2014).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otro lado, cuando las preparaciones terminan subgingivalmente e invaden el espacio biológico pueden ocasionar caries secundaria, debido a la imposibilidad de llevar a cabo una higiene eficaz a este nivel, y mayor acúmulo de placa bacteriana a nivel de la interfaz corona-diente, con importantes consecuencias periodontales. Estudios han demostrado la presencia en estos casos de una flora subgingival similar a la responsable de la periodontitis crónica, con un número elevado de anaerobios gram negativos y *Porphyromonasgingivalis* (Gutiérrez, 2009; Rajendran*et al.*, 2014).

Es importante tomar en cuenta que la respuesta periodontal patológica ante la invasión del espacio biológico dependerá de la susceptibilidad de cada paciente, aunado a los factores de iniciación y progresión de la enfermedad periodontal como la virulencia de la placa. Así, una vez que ha ocurrido la violación de este espacio, la respuesta de los tejidos va a estar influenciada por el número, densidad y dirección de las fibras del tejido conectivo, la densidad del trabeculado óseo, la localización de los vasos sanguíneos y su emergencia desde la cresta ósea, y la interacción inmunológica entre las bacterias y el huésped (Delgado-Pichel *et al.*, 2001)

Evaluación de la invasión del espacio biológico

Para poder evaluar y determinar si ha habido una invasión del espacio biológico se emplean dos métodos principalmente: clínico y radiográfico. Por lo general, si un paciente tiene molestias cuando se examinan los niveles de los márgenes de la restauración con una sonda, puede ser un indicativo de la violación del espacio biológico, por lo que resulta apropiado realizar en primer lugar la evaluación clínica. En este sentido, el método de diagnóstico más importante es el sondeo óseobajo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

anestesia local, empleando una sonda periodontal, tratando de que la sonda perfore el epitelio de unión hasta llegar al nivel óseo para tomar así la medida hasta la cresta ósea. De esta forma, se evalúa el espacio biológico restándole a la medida de la profundidad del surco la medición resultante del sondeo del hueso; y si esta distancia es inferior a 2 mm se puede diagnosticar una violación del espacio biológico (Nugala*et al.*, 2012; Rajendran*et al.*, 2014; **Zurita-Santisteban *et al.*, 2015**).

El método clínico permite no solamente medir la distancia del espacio biológico sino también evidenciar la presencia de los signos de invasión. Uno de los signos más frecuentes, sobre todo cuando la violación ocurre por restauraciones sobreextendidas o prótesis fijas mal adaptadas, es el aumento de volumen y cambios de coloración gingival alrededor de la restauración, pudiendo observarse además sangrado al sondaje, hiperplasia gingival localizada con pérdida ósea mínima, recesión gingival, formación de bolsas periodontales y perdida de inserción clínica (Bravo *et al.*, 2015; **Zurita-Santisteban *et al.*, 2015;** Aishwaryay Sivaram, 2015).

Por otro lado, también se puede realizar la evaluación radiográfica paraidentificar violacionesinterproximales del espacio biológico. Sin embargo, en los ángulos de las líneasmesiales y distales de los dientes, las radiografías no son diagnósticas debido a la superposición de las imágener (Nugala*et al.*, 2012; Rajendran*et al.*, 2014; **Zurita-Santisteban *et al.*, 2015**). Galgali y Gontiya (2011) han descrito una técnica innovadora, denominada perfil radiográfico paralelo, para medir las dimensiones de la unidad dentogingival. Los autores afirman que esta técnica podría usarse para medir tanto la longitud como el grosor de la unidad dentogingival con precisión, siendo además un método simple, práctico, no invasivo y reproducible.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Corrección de la invasión del espacio biológico.

La violación del espacio biológico puede corregirse quirúrgicamente o con ortodoncia. La corrección quirúrgica tiene como objetivo eliminar el hueso del margen de la restauración; mientras que, en la corrección ortodóntica, el diente se mueve coronalmente lejos del hueso (extrusión ortodóntica). La corrección quirúrgica se puede realizar mediante unagingivectomía, o a través de un colgajo de reposición apical con o sin ostectomía. La corrección ortodóncica se puede llevar a cabo por erupción lenta o erupción forzada acompañada de fibrotomía supracrestal (Nugala*et al.*, 2012; Rajendran*et al.*, 2014).

La cirugía es la más rápida de las dos opciones de tratamiento y es la alternativa de primera elección si el alargamiento de corona resultante creará una longitud de diente más agradable. En estas situaciones, la cantidad de hueso que se deberáeliminar dependerá de la medida de la distancia ideal del espacio biológico para ese paciente, removiendo 0,5 mm de hueso adicional para dejar una zona de seguridad. No obstante, la recesión gingival es un riesgo potencial después de la remoción del hueso. Si se elimina el hueso interproximal, existe una alta probabilidad de recesión papilar y la creación de un triángulo antiestético debajo de los contactos interproximales. Si la violación del espacio biológico es interproximal, o si la invasión es a través de la superficie vestibular y el nivel de tejido gingival es adecuado, entonces está indicada la extrusión ortodóntica (Sharma*et al.*, 2012; Aishwaryay Sivaram, 2015).

Si se va a realizar un tratamientoprotésico en algún diente, y el análisis de la unidad dentogingival revela que el espaciobiológico está disminuido, se deberá primero

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

restablecer o recuperar este. En estos casos, para la planificación adecuada del procedimiento de recuperación del espacio biológico es necesario tomar en cuenta 5 parámetros, primordiales para devolver la dimensión necesaria para preservar la salud gingival alrededor de la pieza a restaurar: Estado periodontal, viabilidadprotésica de la pieza, resultado estético delprocedimiento, medida del espacio biológico y ancho de encía queratinizada (Matta-Valdivieso *et al.*, 2012; Bravo *et al.*, 2015).

Sobre el estado periodontal, el procedimiento quirúrgico solo se realizará si el paciente se encuentra periodontalmente estable y posee una adecuada higiene. La viabilidad protésica se refiere alaevaluación de la pieza dental desde el punto de vista protésico, considerando la posible relación entre el largo de la futura corona y la porción radicularremanente luego de la remoción de tejido óseo, determinando así si la pieza podrá mantenersefuncionalmente. El tercer parámetro incluye la valoración de todos los elementos necesarios para garantizar un resultado estético, tomando en cuenta también las expectativasy el tipo de sonrisa del paciente. Sobre la medida del espacio biológico, tal como se ha descrito, se deberá evaluar la dimensión del espacio biológico en sí mismo para determinarla necesidad derealizar una ostectomía o sólo una gingivectomía. Por último, Se debeevaluar el ancho y grosor de la encía queratinizadaen relación a factores que comprometan el margen gingival, identificando el biotipo gingival de cada paciente (Matta-Valdivieso *et al.*, 2012; Bravo *et al.*, 2015).

Ahora bien, una vez considerados estos 5 parámetros se selecciona la técnica de recuperación del espacio biológico más adecuada para cada caso en particular. Así, entre las técnicas más utilizadas se encuentran (Martelo-Gómez *et al.*, 2009; Matta-

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Valdivieso *et al.*, 2012; Castro *et al.*, 2014; Aishwaryay Sivaram, 2015; Bravo *et a.l*, 2015; Millán, 2018):

- Colgajo de Widman modificado: Se trata de una técnica diseñada originalmente para el manejo de bolsas periodontales que ha sido adaptada para el manejo quirúrgico del espacio biológico. Está indicada cuando existe pérdida de espacio biológico, caries subgingivales, fracturas dentales, y buen ancho de encía adherida. En este sentido, el objetivo fundamental de latécnicaes la osteotomía luego de levantado el colgajo (cuando esta se aplica con fines preprotésicos) para recuperar así el ancho del espacio biológico.
- Colgajo de reposición apical: Esta técnica, al igual que la anterior, ha sido adaptada para el manejo preprotésico del espacio biológico; ya que fue originalmente diseñada para la eliminación de bolsas periodontales. Consiste en el desplazamiento en bloque de la encía hacía apical, sin eliminar tejido gingival queratinizado, por lo que está indicada hay una banda estrecha de encía adherida y se requiere evitar elcompromiso del tejido queratinizado.
- Interfase alvéolo – restauración (IAR): La técnica IAR está indicada cuando hay ausencia de una pieza dentaria pero se mantienen los dos dientes vecinos, con el fin de preservar el espacio biológico de los dientes vecinos y mantener la altura de la papila para poder restaurar protésicamente.Así, su objetivo principal es corregir las áreas interproximales radiculares e incrementar el espacio interdental, favoreciendo la formación adecuada de la papila y la queratinización de la zona interproximal para que soporte mejor la presencia de una restauración protésica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Alargamiento coronario: Una variante de la cirugía de recuperación deespacio es el alargamiento coronario. En este caso, muchas veces no es necesario hacer la reducción ósea sino solo el corte de la encíaque se encuentra en exceso (gingivectomía) permitiendo agrandar el tamaño de la corona, compartiendo así el principio de recuperación del espacio biológico con el colgajo de Widman modificado y los procedimientos de reposición apical.

REFLEXIONES FINALES

Tal como se pudo evidenciar en la presente revisión de la literatura científica, la relación entre la salud periodontal y la odontología restauradora es íntima e inseparable, siendo primordial el conocimiento del periodonto y el respeto de los confines del espacio biológico para garantizar el éxito de los diferentes tratamientos restauradores y protésicos que se realicen; y es que el espacio biológico es esencial para la preservación de la salud periodontal, y esta a su vez depende del correcto diseño de la restauración partiendo de la preservación del espacio biológico.

En síntesis, para no correr el riesgo de invadir el espacio biológico se deben considerar todos los elementos teóricos anteriormente descritos: Ubicación del margen de las restauraciones a nivel del margen gingival o con una profundidad no mayor a 0,5mm; evaluar que los tejidos blandos se encuentren en óptimas condiciones antes de la toma de impresiones, minimizar el trauma iatrogénico en los tejidos blandos durante el tallado, realizar provisionales de excelente calidad y la eliminar de todo exceso de cemento temporal. Finalmente, la importancia de esta estructura radica en los efectos sobre el periodonto quese pueden derivar de su invasión, pudiendo inducir retracción

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

gingival, pérdida ósea, hiperplasia gingival, entre otras alteraciones; todo ello con graves consecuencias desde el punto de vistade la salud periodontal como de laestética gingival.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aishwarya M., Sivaram G. (2015). Biologic width: Concept and violation. SRM J Res DentSci. 6:250-256.

BravoF., CastroYA., AyalaI., Inga M. (2015). Protocolo para el manejo del espacio biológico basado en la evidencia. Revisión narrativa. Rev Simi y kita. 1(1): 42-49.

Castro YA., Bravo F., Grados S. (2014). Manejo del espacio biológico. Revisión de literatura. Acta Odontológica Venezolana. 52(3).

Delgado-Pichel A., Inarejos-Montesinos P., Herrero-Climent M. (2001). Espacio biológico: Parte I. La inserción diente-encía. Avances en Periodoncia e Implantología Oral. 13(2): 101-108.

Galgali SR, Gontiya G. (2011). Evaluation of an innovative radiographic technique-parallelprofile radiography- todetermine the dimensions of the dentogingival unit. Indian J Dent Res.22:237–241.

Gargiulo AW., Wentz FM., Orban B. (1961). Mitotic activity of human oralepithelium exposed to 30 per cent hydrogen peroxide. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 14:474-492.

Gutiérrez F. (2009). Alargamiento de corona y gingivoplastia. Revista KIRU. 6(9).

Matta-Valdivieso E., Alarcón-Palacios M., Matta-Morales C. (2012). Espacio biológico y prótesis fija: Del concepto clásico a la aplicación tecnológica. Rev Estomatol Herediana.22(2):116-120.

Martelo-GómezPM., Royero M., Romero G., Díaz A. (2009). Cambios en la condición cosmética de la sonrisa de una paciente por medio de alargamiento coronario. Duazary: Revista Internacional de Ciencias de la Salud. 6(2): 134-140.

Millán R. (2018). Master Class: Perioestética. Maracaibo.

Nugala B., SantoshKumar BB., Sahitya S., Krishna PM. (2012). Biologic width and its importance in periodontal and restorative dentistry. J ConservDent. 15:12-17.

Rajendran M., Rao GV., Logarani A., Sudagaran M., Badgujar SR. (2014). Biologic Width-Critical Zone for a Healthy Restoration.IOSR Journal of Dental and Medical Sciences.13(2): 93-98.

Salazar J., GiménezX. (2009). Agresión gingival con los procedimientos restauradores. Acta Odontológica Venezolana. 47(3): 116-121.

Sharma A., Rahul GR., Gupta B., Hafeez M. (2012). Biological width: No violation zone. Eur J Gen Dent [serial online] 1:137-141.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Zurita-SantistebanE., Matta-Valdivieso E., Salinas-Prieto E. (2015). Espacio biológico: Invasión, preservación y protocolos de acción en periodoncia y odontología restauradora. Revista Científica Odontológica.3(2):343-349.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESPESOR DE LA CAPA DE FIBRAS NERVIOSAS PERIPAPILARES POSTERIOR A CIRUGÍA POR MEMBRANA EPIRRETINIANA

ESPESOR DE LA CAPA DE FIBRAS NERVIOSAS PERIPAPILARES POSTERIOR A CIRUGÍA POR MEMBRANA EPIRRETINIANA

(Peripapillary nerve fiber layer thickness after epiretinal membrane surgery)

Romero José [1], Rodríguez S Leónidas[1], Morales R Carlos [2,3], Morales T Jean[2,3]

[1] Instituto de Especialidades Oftalmológicas (IDEO). [2]División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela. [3] Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela.
joseromerog@gmail.com

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el comportamiento del espesor promedio de la capa de fibras nerviosas peripapilares (p-RNFL) en pacientes sometidos a cirugía por membrana epirretiniana (MER). METODO: Estudio prospectivo y longitudinal, de 22 pacientes intervenidos quirúrgicamente por MER diagnosticado por Tomografía de Coherencia Óptica (OCT) de dominio espectral OCT-HRT SPECTRALIS®, usando la técnica de vitrectomía vía pars plana, tinción con azul brillante G y remoción de MER. Se realizó medición de **p**-RNFL mediante OCT previo a la cirugía, al primer y tercer mes posterior a la cirugía. RESULTADOS: Al medir el espesor promedio de la p-RNFL previo a la cirugía (108,46 ± 3,08), al 1er mes aumentó el promedio (113,32 ± 3,25), al 3er mes había disminuido casi al promedio inicial (108,14 ± 3,37), sin embargo, tal diferencia no fue estadísticamente significativa (P > 0,05). En cuanto a la medición por sectores en los 3 tiempos de medición: Nasal superior (NS), nasal (N), nasal inferior (NI), temporal inferior (TI), temporal superior (TS), no fueron estadísticamente significativa (P > 0,05). Sin embargo, en el sector temporal (T) los promedios disminuyen desde antes de la cirugía (107,32 ± 5,39), primer mes (96,73 ± 4,81), hasta el tercer mes (88,73 ± 4,66), siendo esta diferencia estadísticamente significativa (P = 0,0352). CONCLUSIÓN: En la cirugía para remoción de MER se evidencia cambios leves en el espesor de p-RNFL en la mayoría de los sectores, excepto en el sector temporal, planteándose como un procedimiento seguro.

Palabras clave: capas de fibras nerviosas peripapilares, Membrana epirretiniana, cirugía macular.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTADO DE SALUD BUCAL DE LOS ESTUDIANTES Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

ESTADO DE SALUD BUCAL DE LOS ESTUDIANTES Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Oral health status of students and workers of the university of zulia)

Rafael Linares[1], María Atencio[1], Mariela Fox[2], Yrma Santana[2].

[1]Estudiante de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.[2]Docente e Investigadora adscrita al Área de Epidemiología y Práctica Odontológica. Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia.Maracaibo-Venezuela.
rafaelomarlinaresteran@hotmail.com

RESUMEN

La salud bucodental ha sido definidapor la Organización Mundial de la Salud como la ausencia de dolor orofacial, cáncer bucal o de orofaringe, infecciones bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de desarrollar funciones básicas del sistema estomatognático, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.El estado de salud bucal de los estudiantes y trabajadores de la Universidad del Zulia ha sido poco estudiado, por lo que el objetivo de la presente investigación fue determinar el estado de salud bucal de los estudiantes y trabajadores de la Universidad del Zulia que asistieron a la III Expo-Redieluz, en el marco del I CongresoInternacional de Investigación Estudiantil Universitaria, VI Congreso Venezolano y VII Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil "DrDario Duran Cepeda".Para ello se realizó un estudio descriptivo, transversal, con diseño de campo, sobre una muestra no probabilística, por inclusión de voluntarios, constituida por 67 individuos, de ambos géneros. Se realizó un examen clínico, empleando el método de observación directa, para determinar el estado de salud bucal de la muestra estudiada, considerando la presencia/ausencia de caries dental, gingivitis, maloclusiones, y cualquier otra patología detectada al examen clínico. Entre los resultados más relevantes, al caracterizar la muestra seleccionada se obtuvo una edad promedio de 26,5 ± 10,0 años, presentando una distribución por género predominantemente femenina. Solo 14,6% de los sujetos estudiados se encontraban sanos; mientras que 34,8% presentó caries dental, con un promedio de 4,9 dientes con experiencia de caries, 20,2% presentó gingivitis y 14,6% exostosis óseas. En síntesis, el estado de salud bucal encontrado en la población universitariaconsiderada revela su escaso cuidado y la necesidad de ampliar y ejecutar programas preventivos y deintervención, encaminados su mejoramiento.

Palabras clave: salud bucal, población universitaria, caries dental, gingivitis, maloclusiones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTADO FUNCIONAL DE ADULTOS MAYORES DE DOS CENTROS DE CUIDADO EN AMBATO-ECUADOR

ESTADO FUNCIONAL DE ADULTOS MAYORES DE DOS CENTROS DE CUIDADO EN AMBATO-ECUADOR

(Functional status of older adults of two care centers in Ambato-Ecuador)

Violeta Dalgo[1], Verónica Gavilanes[1], Diana Martínez[1], Paola Machado [1,2], Evelin Velasco[1], Humberto Elizalde[1].

[1]Carrera de Enfermería, Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador.
[2]Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)
vdp.gavilanes@uta.edu.ec

RESUMEN

El aumento en la expectativa de vida implica nuevos rasgos en la población mundial. Este hecho trae consigo una modificación global de la pirámide demográfica, con aumento expresivo de la población anciana. El objetivo de este estudio fue valorar el estado funcional de adultos mayores con diversos niveles de dependencia pertenecientes a dos Centro de atención aplicando la escala de Barthel que evalúa actividades de la vida diaria. A través de una metodología descriptiva y transversal, se aplicó un instrumento de evaluación o índice de Barthel para valorar la independencia del paciente respecto a diez actividades de la vida diaria (AVD): alimentación, aseo personal, vestirse, arreglarse, deposición, micción, uso de retrete, traslados, deambulación y subir escaleras. A una muestra de 94 adultos mayores institucionalizados en dos centros de atención integral del Cantón Ambato- Ecuador en el periodo de marzo a julio de 2018. La información se obtuvo directamente del sujeto o de su cuidador principal. Se determinó que la mayoría de adultos mayores seleccionados tienen un nivel dependencia severa (44,7%) y moderada (35,1%), con apenas un 2,1% que resultaron independientes. Según los datos obtenidos, la mayoría de los adultos mayores con dependencia moderada y severa presentan alteraciones motoras y cognitivas, probablemente asociadas al estado anímico más que al físico.

Palabras clave: adulto mayor, índice de Barthel, bienestar social, enfermería geriátrica, competencias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un proceso universal, continuo e irreversible en el que hay una pérdida progresiva de la capacidad de adaptación. Las personas adultas mayores sanas conservan su funcionalidad, pero al presentarse un desgaste progresivo en su capacidad y sus funciones físicas, se vuelven más vulnerables a las enfermedades y condiciones propias de la edad que pueden llevarlo a la fragilidad y la dependencia. El descenso de la natalidad, cambios en los estilos de vida y nuevos tratamientos en salud han llevado a un aumento en la esperanza de vida, produciéndose un envejecimiento demográfico con una población más longeva a nivel nacional y mundial. El envejecimiento se define como un proceso multifactorial durante la última etapa del ciclo vital, caracterizada por una disminución progresiva de la capacidad funcional en los tejidos y órganos del cuerpo (Christensen et al. 2009; Trigás-Ferrín et al. 2011).

En las Naciones Unidas se considera que un sujeto es adulto mayor a los 60 años. En el 2017 se registraron 962 millones personas mayores a 60 años**.** Mientras, se espera que en el 2050 se duplique a 2.100 millones y en 2100 se triplique a 3.100 millones**.** En Ecuador hay 16.625.000 habitantes, el 10% corresponde a las personas de más de 60 años. Es decir, hay un total de 1.662.000 adultos mayores en Ecuador. Entre 2017 y 2030 se prevé un incremento veloz en la población adulta mayor. Entre el 5% y 12,4% de los adultos mayores son dependientes moderados y severos, respectivamente, lo que les impide o dificulta realizar actividades de la vida diaria (AVD) dentro de los márgenes normales, por lo cual necesitan de un cuidador para estas actividades Esta dependencia predispone a los adultos mayores a periodos de reposo prolongado en sus camas, disminuyendo su independencia en las AVD y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

calidad de vida. Esto, a su vez produce alteraciones en los diferentes sistemas. Aunado en gran porcentaje a alteraciones en la función cognitiva debido al envejecimiento (Bernis, 2004; Pérez y Sierra, 2009).

La escala de Barthel se usa sobre todo en ámbitos hospitalarios o centros especializados en la rehabilitación de pacientes adultos con patología neurológica, en centros de atención a población geriátrica, pero su posible utilidad en determinados estudios epidemiológicos (sobre todo en la población anciana y en poblaciones institucionalizadas) debe ser también tenida en cuenta. No está basada en un modelo conceptual concreto, es decir, no existe un modelo teórico previo que justifique la elección de determinadas AVD o la exclusión de otras, sino que responde a un consenso de un grupo interdisciplinar de expertos formado por fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, diplomados en enfermería y médicos (López-Soto y Sacanella, 2008; Mirallas y Real, 2003). Si bien esto puede suponer un inconveniente teórico a su uso, es a su vez una de las ventajas a la hora de su uso en la práctica, puesto que se facilita enormemente el uso interdisciplinar. En base al aumento del envejecimiento, las alteraciones físicas y cognitivas que presentan, la atención que reciben y las escasas investigaciones al respecto se plantearon los siguientes objetivos:

OBJETIVOS

- Establecer los niveles de independencia según la escala de Barthel de adultos mayores pertenecientes a dos Centros de atención de la ciudad de Ambato, Ecuador

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Registrar los recursos de atención disponibles y poner en marcha un plan adecuado de atención y cuidados de enfermería.

METODOLOGÍA

La presente investigación es un estudio de tipo descriptivo, no experimental y transversal. Se desarrolló durante el periodo comprendido desde marzo a julio 2018, en dos hogares de ancianos ubicados en distintos sectores de la urbe de Ambato: el Hogar de Ancianos La Vida es Bella, ubicado en la parroquia Atahualpa y el centro de atención para adultos mayores Sagrado Corazón de Jesús se encuentra ubicado en la parroquia urbana Huachi Loreto.

En total se incluyeron 94 adultos mayores, dado que haciendo el cálculo de estimaciones del número total ancianos de los centros seleccionados y con iguales proporciones resultó en un número de muestras mínimo de 80 adultos mayores para asegurar la representatividad de la muestra, teniendo en cuenta para el cálculo del tamaño de la muestra una precisión deseada de 5% y un nivel de confianza de 95%. Se utilizó la fórmula de para el cálculo del tamaño muestral en poblaciones finitas (Sierra Bravo, 2002).

A este fin, a los ancianos y representantes de los centros, así como a sus familiares y cuidadores directos a ser incluidos en el estudio, se les explicó el propósito, los objetivos, los beneficios y los riesgos de la presente investigación. Se solicitó la firma de un consentimiento informado a todos los participantes, representantes o responsables directos de los adultos mayores, en cumplimiento con las normas y recomendaciones para investigación biomédica con seres humanos estipulados en la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM, 2013). El proyecto fue aprobado por la Dirección de Vinculación con la Sociedad (DIVISO) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos

Los sujetos se identificaron y se registraron los antecedentes personales, condiciones en las que se encontraban al realizar la visita, patologías de base, tratamientos farmacológicos y se evaluaron los signos vitales, además de la aplicación del cuestionario de la escala o índice de Barthel, la cual está diseñada y utilizada para medir la capacidad individual de realizar las AVD que consiste en asignar a cada paciente una puntuación en función de su grado de dependencia, estableciendo un valor a cada actividad según el tiempo requerido para su realización y la necesidad de asistencia para llevarla a cabo. Las AVD (ítems) que se incluyen en el índice original son diez: comer, el desplazamiento silla/sillón-cama, aseo personal, uso del retrete, bañarse/ducharse, desplazarse (andar en superficie lisa o en silla de ruedas), subir/bajar escaleras, vestirse/desvestirse, y la continencia.

Las actividades se valoran de acuerdo al rango de posibles valores entre 0 y 100, con intervalos de 5 puntos. A menor puntuación, más dependencia; y a mayor puntuación, más independencia. Se asignan puntuaciones con valores de corte de acuerdo a la siguiente interpretación:

- 0-20 dependencia total
- 21-60 dependencia severa
- 61-90 dependencia moderada
- 91-99 dependencia escasa
- 100 independencia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las actividades realizadas en los centros gerontológicos Sagrado Corazón de Jesús y el Hogar de la Vida es Bella, fueron cumplidas con el apoyo de los estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos fueron expresados en valores de frecuencias relativas y absolutas de las variables categóricas, tabulados y analizados mediante el uso del programa estadístico GraphPad Prism 5.0, por la prueba del Ji-cuadrado y como post test se utilizó el test exacto de Fisher, según correspondió el análisis de asociación de variables. El nivel de significancia fue de $p<0,05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El 2,1% de los adultos mayores tienen funcionalidad independiente, esto quiere decir que el paciente logra realizar actividades como: comer, lavarse, bañarse, vestirse, arreglarse, la deposición, micción, ir al retrete, trasladarse al sillón, deambulación, subir y bajar escalera, todos pertenecientes al Hogar Sagrado Corazón de Jesús; mientras que el 6,4% tiene dependencia escasa, de los cuales 6,7% pertenecen al Hogar Sagrado Corazón de Jesús y 5,3% al Hogar la Vida es Bella (Tabla 1 y Grafico 1). Estos resultados evidencian un bajo número de adultos mayores independientes en sus AVD que requieren atención y estrategias de cuidado de enfermería a fin de mejorar su calidad de vida, sin embargo y tal como lo han demostrado otros autores (Fontana et al. 2002), esto será posible si no coexisten otros factores relacionados con el estado mental y en menor proporción al estado anímico, no obstante, ambos casos merecen especial atención de cara a obtener una buena recuperación funcional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Distribución de la población geriatrica por centro de atención

Centro gerontológico de atención	n/%	
Hogar de ancianos "Sagrado corazón de Jesús"	75	79,80%
Hogar de ancianos "La Vida es Bella"	19	20,25%

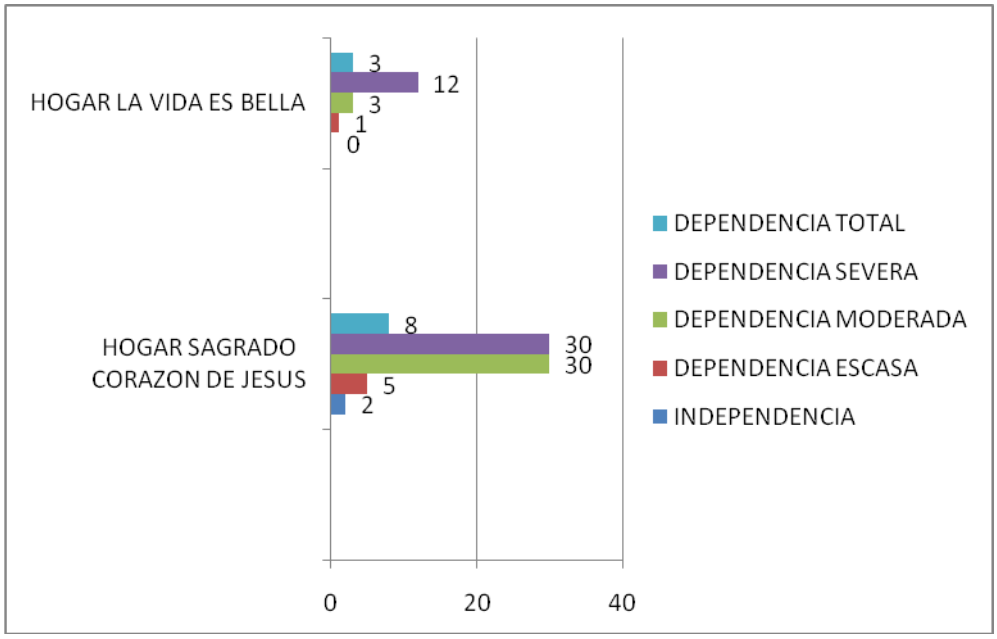


Gráfico 1.
Distribución de casos según nivel de dependencia detectado con la escala de barthel en adultos mayores según el hogar de cuidado.

El 35,1% de los adultos mayores tiene dependencia moderada logrando realizar actividades como: comer, lavarse, bañarse, vestirse y arreglarse. Para las otras actividades necesitan ayuda. La mayoría significativa de los adultos estudiados tienen dependencia severa (44,7%, p<0,001), mientras que 11,7% tienen dependencia total, lo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que amerita que los cuidados de enfermería deben ser aplicados en su totalidad para todas las AVD (Tabla 2).

Se pudo observar, además, la gran demanda por parte de los adultos mayores que presenta afecciones como osteoporosis, artritis, artrosis, enfermedades crónico degenerativas, problemas cardiovasculares, mentales, depresión, respiratorias y desnutrición como principales comorbilidades (Datos no tabulados).

Tabla 2.
Grado de dependencia para el desarrollo de actividades de la vida diaria según la escala de bartel en adultos mayores de dos centros de atencion. Ambato, ecuador

GRADO DE DEPENDENCIA	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Independiente	2	2,1
Dependencia escasa	6	6,4
Dependencia moderada	33	35,1
Dependencia severa	42	44,7*
Dependencia total	11	11,7
TOTAL	**94**	**100**

*p<0,001 con respecto al resto de los grados de dependencia

La mayoría de los pacientes ancianos institucionalizados del grupo de estudio no son capaces de realizar las AVD imprescindibles para una vejez de calidad. La escala de Barthel demostró su confiabilidad en la identificación de discapacidades que muchas veces no son percibidas en la evaluación tradicional realizada a los pacientes geriátricos (Muñoz et al. 2015). El cuidado adaptado del anciano con niveles de dependencia tan altos, más allá de la educación es una necesidad escasamente cubierta hasta el momento y un reto en un futuro cercano.

Por otro lado, es conocido que la valoración geriátrica integral, incluyendo la valoración de la comorbilidad, mejora la aproximación pronóstica de mortalidad en ancianos hospitalizados. La comorbilidad es habitual en los pacientes geriátricos y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tiende a aumentar con la edad. Hasta el 24% de los mayores de 65 años y hasta el 31% de los mayores de 85, presentan 4 o más diagnósticos de enfermedades de larga evolución (Zurita et al. 2016). En geriatría esta situación se ve complicada por la presencia de múltiples situaciones preclínicas de disfunción de órganos, aparatos y sistemas asociadas al envejecimiento, que originan vulnerabilidad sobre todo en las personas de más edad.

CONCLUSIÓN

Según los resultados obtenidos, la mayoría de los adultos mayores con dependencia moderada y severa presentan tanto alteraciones motoras como cognitivas, y están correlacionadas a la edad y a la aparición de comorbilidades, encontrándose, como era de esperarse, mayores limitaciones en los sujetos en un rango de edad mayor, probablemente asociado al estado anímico más que el físico. Queda demostrado que el modelo tradicional de atención sanitaria no puede ser aplicado a los ancianos debido a la pluripatología, a los cambios de la sintomatología de la enfermedad causados por la edad, al compromiso de la funcionalidad, al mayor estrés psicosocial y a los cambios fisiológicos de envejecimiento. Se recomienda la utilización del índice de Barthel como parte de la valoración geriátrica integral, dada la confiabilidad demostrada. La enfermera, como parte del equipo multidisciplinario y como gestora directa de los cuidados, requiere de formación específica en geriatría para proporcionar la mejor calidad asistencial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mirallas J, Real M. (2003). ¿Índice de Barthel o Medida de Independencia Funcional? Rehabilitación 37(3),152-157.

Christensen K, Doblhammer G, Rau R, Vaupel J. (2009). Ageing population: the challenges ahead. Lancet 374, 1196-208.

Pérez V, Sierra F. (2009). Biología del envejecimiento. Rev Med Chile 137, 296-302. http://dx.doi.org/10.4067/ S0034-98872009000200017

Bernis C. (2004). Envejecimiento, poblaciones envejecidas y personas ancianas. Antropo 6, 1-14.

Fontana C, Estany J, Pujol J, Segarra I, Jordán Y. (2002). Concordancia entre índices de dependencia en las actividades de la vida diaria. Experiencia de aplicación en población geriátrica de ámbito rural. Enfermería Clín 12(2),47-53.

Muñoz C, Rojas P, Marzuca Nassr G. (2015). Valoración del estado funcional de adultos mayores con dependencia moderada y severa pertenecientes a un centro de salud familiar. Fisioter Pesq 22(1),76-83. DOI: 10.590/1809-2950/13327822012015

Zurita Pinto D, Alarcón S, Proaño A, Reyes Zamora J, Maldonado Landázuri M. (2016). Actividad diaria según índice de Barthel en adultos mayores, Ibarra, mayo a junio. Enfermería Investiga Vol. 1 No. 3, 97-103.

López-Soto A, Sacanella E. (2008). El anciano en situación crítica: nuevos retos en la asistencia geriátrica del futuro. Rev Esp Geriatr Gerontol 43, 199-200.

Trigás-Ferrín M, Ferreira-González L, Meijide-Míguez H. (2011). Escalas de valoración funcional en el anciano. Galicia Clin 72 (1), 11-16.

Sierra Bravo R. (2002). Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios. Decimocuarta Edición. Editorial Paraninfo, pp 173-703. Madrid España.

Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada por la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Asociación médica mundial - Todos los derechos reservados. http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTADO NUTRICIONAL Y CONSUMO ALIMENTARIO EN POBLACIÓN INDÍGENA

ESTADO NUTRICIONAL Y CONSUMO ALIMENTARIO EN POBLACIÓN INDÍGENA

(Nutritional Status and foods habits in indigenous population)

Sócrates Pozo[1], Ana Bracho[2], Ana Viteri[1], Rocío Fonseca[1]

[1]Facultad de Medicina, Universidad de Guayaquil, Guayaquil-Ecuador. [2]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
socratespozo@hotmail.com

RESUMEN

La población indígena es vulnerable a problemas de malnutrición, en especial cuando se han alejado de su comunidad originaria, lo que les obliga a cambiar sus estilos de vida y en especial su forma de alimentarse. Para determinar el estado nutricional y el consumo alimentario en población indígena radicada en la ciudad de Durán, Provincia del Guayas-Ecuador, se realiza un estudio de tipo no experimental, de diseño descriptivo y transversal. Participaron 230 indígenas Puruhá, seleccionados por conveniencia, 108 hombres y 122 mujeres, con edad mayor de 18 años. Se calculó el índice de masa corporal (IMC), y perímetro abdominal, para determinar el estado nutricional. El consumo alimentario se identificó mediante la aplicación de formulario de frecuencia de consumo por grupos alimentarios. El Índice de masa corporal promedio fue de 25.56 ± 3.10. La distribución según clasificación del estado nutricional fue del 1% para bajo peso, 47% sobrepeso, 16% obesidad y 36% de normalidad. En cuanto a la obesidad abdominal, la mayoría, el 60%, presentó esta condición. No existió diferencia significativa en relación a la distribución del estado nutricional y obesidad abdominal según sexo. El grupo alimentario de panes y cereales fue el de mayor consumo, con un promedio diario de 285 ± 3 g en los hombres y de 220 ± 7 en las mujeres. El arroz fue el alimento con más frecuencia (33%) de consumo.

Palabras clave: estado nutricional, obesidad, hábitos alimentarios, indígenas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La Constitución de la República del Ecuador (2008) considera al país ecuatoriano como intercultural y plurinacional. En el Ecuador existen 13 nacionalidades indígenas con presencia en las tres regiones del país. Cada nacionalidad mantiene su lengua y cultura propias. Existen además pueblos dentro de la nacionalidad Kichwa Andina, como el Puruhá, que mantiene su identidad de acuerdo a sus costumbres, dialecto, ubicación geográfica y actividades económicas. Chisaguano (2006). El pueblo Puruhá, es originario de la Provincia de Chimborazo, y habita en múltiples comunidades. Indígenas originarios de esta área migraron a varias ciudades, entre ellas Durán, en la Provincia del Guayas, en sectores como la Cooperativa 28 de agosto, donde hay un asentamiento de población indígena de pocos años.

Con la globalización nutricional se ha cambiado la forma de la adquisición de los alimentos, de su comercio, de su consumo, lo que está influyendo en la dieta de las personas y en su salud. Los mercados tradicionales, van siendo sustituidos por cadenas de supermercados, donde se expenden en mayor proporción alimentos procesados y altos en azúcar, sal y grasas. Gómez *et al*. (2016).

Los alimentos con alta densidad energética son aquellos que tienen una gran cantidad de calorías y la mayoría corresponden aquellos procesados, bajos en agua y fibra, y altos en grasa y azúcar. Además, son más palatables, baratos y fáciles de conseguir en cualquier tienda cercana. En este grupo se incluyen también las bebidas azucaradas como gaseosas, jugos, refrescos, energizantes, que muchas de las veces

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

incluso sustituyen al agua para saciar la sed. Estos alimentos se han asociado al desarrollo del sobrepeso, obesidad, diabetes. Sánchez (2016).

La saciedad es un mecanismo importante que se ve alterado por el consumo de alimentos con alta densidad energética, predisponiendo el desarrollo del sobrepeso y la obesidad. Por el contrario, los alimentos ricos en fibra, que tienen menos densidad energética favorecen a la una sensación de saciedad con menos calorías, lo que conduce a la reducción de la ingesta de energía. Suárez *et al*. (2017).

Antiguamente los indígenas dispusieron de un centenar de productos vegetales, incluyendo frutas. De ellos se destacan el maíz, que fue el cereal más consumido desde Norteamérica hasta Chile, así como el fréjol, acompañante obligado en el consumo del maíz, el chocho, la quinua y otros.

Los indígenas de la Cordillera de los Andes, desde Colombia hasta Bolivia, consumían en gran cantidad el chocho, una leguminosa que junto con la habilla blanca, tubérculos como la papa, la oca, el melloco, la zanahoria blanca o arracacha, y en la Costa la yuca y el maní, rico en aceite y grasa, eran componentes permanentes de su mesa. Los aborígenes acostumbraban alimentar a base de quinua a los niños desmamados. Empíricamente habían descubierto que era el mejor alimento, de fácil digestión y asimilación.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo de tipo transversal sobre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de la población indígena Puruhá, que reside en la Cooperativa 28 de agosto de la ciudad de Durán, de la Provincia de Guayas del Ecuador. Mediante

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

muestreo por conveniencia, se seleccionaron 230 indígenas, 108 de sexo masculino y 122 de sexo femenino, que previo consentimiento informado, desearon participar, con edad mayor de 18 años, y en el caso de las mujeres no estaban en estado de gravidez. El estado nutricional, se calculó mediante el índice de masa corporal (IMC), a través de la fórmula peso (kg)/talla2 (m), según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud que ubica los valores menores a 18,5 como bajo peso; de 18,5 a 24,9 como peso normal; de 25 a 29,9 como sobrepeso; y obesidad valores por encima de 30.

Con un tallímetro mecánico de marca SECA 216, se midió la altura del participante, el mismo que estaba descalzo, su cabeza, a nivel del punto más alto, siguiendo el plano de Frankfort, determinó la medida. El peso se midió en una báscula marca SECA con una precisión de 0,1 kg. Para determinar la obesidad abdominal, se consideró su presencia si el perímetro de cintura era mayor a 90 cm en varones y mayor a 80 cm en mujeres, de acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes. La medida se tomó con la persona de pie, con los pies juntos y los brazos a los lados, en un punto medio entre el reborde costal y el borde superior de la cresta iliaca, con la cinta colocada de forma perpendicular al eje longitudinal del cuerpo.

Para la determinación del consumo alimentario, se aplicó el formulario de frecuencia de consumo por grupos alimentarios: 1) Panes y cereales: arroz, maíz, cebada, avena, trigo, harinas, pan, fideos, amaranto, quinua y similares; 2) Leguminosas: fréjol, arveja, chocho, garbanzo, habas, lentejas y similares; 3) Oleaginosas: aceitunas y semillas; 4) Frutas y verduras: manzana, naranja, tomate de árbol, sandía, piña, pera; verduras: brócoli, coliflor, tomate riñón, apio, lechuga, acelga, espinaca, zanahoria, vainitas; 5) Raíces, tubérculos y plátanos: papa, yuca, plátanos,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

camote, melloco, nabo, zanahoria blanca; 6) Carnes: aves, pescados, mariscos, carnes rojas, y embutidos como la salchicha, jamón, mortadela; 7) Huevos, de gallina y de codorniz; 8) Lácteos y derivados: leche, el yogur y el queso; 9) Grasas y aceites: mayonesa, margarina, manteca de cerdo, mantequilla, aceites vegetales y 10) Bebidas azucaradas gaseosas, energizantes y jugos artificiales endulzados con azúcar.

Para el análisis estadístico, los datos fueron tabulados y expresados en frecuencias absolutas, porcentajes y medidas de estadística descriptiva de tendencia central y dispersión. Se empleó el estadístico Chi cuadrado, para determinar diferencia de datos, con un nivel de significancia del 5%, se consideró como estadísticamente significativo si el p valor era ≤ 0.05. Los resultados fueron expuestos en tablas y gráficos usando el Programa Excel de Microsoft Office.

RESULTADOS

La edad promedio de la población estudiada fue de 46.85 ± 23.99, y su Índice de masa corporal promedio fue de 25.56 ± 3.10. La distribución según clasificación del estado nutricional fue del 1% para bajo peso, 47% sobrepeso, 16% obesidad y 36% de normalidad. (Figura 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

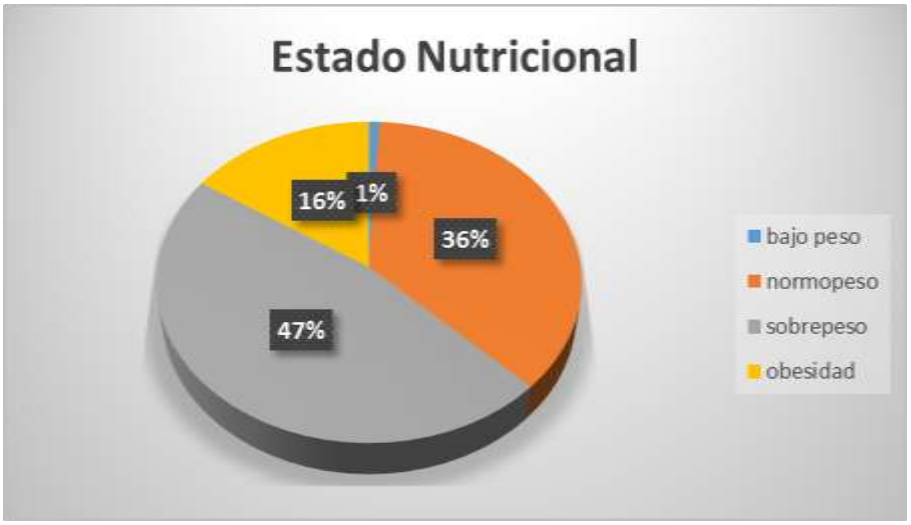


Figura 1

En relación a la distribución del estado nutricional según sexo no existió diferencia significativa. Bajo peso (p: 0.93), peso normal (p: 0.69), sobrepeso (p: 0.38), obesidad (0.07). (Figura 2).

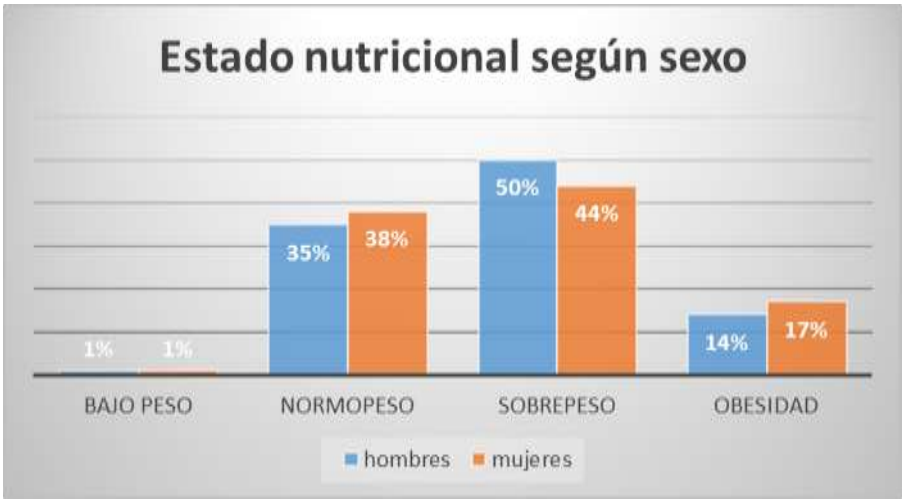


Figura 2

En cuanto a la obesidad abdominal, la mayoría, el 60%, presentó esta condición. Figura 3.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 3

Según distribución por sexo no hubo diferencia significativa en la presencia de obesidad abdominal (p: 0.37). Figura 4.

Figura 4

En relación al consumo promedio de alimentos, según grupo alimentario en gramos o en mililitros por día se obtuvieron los valores expuestos en la Tabla 1.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 1.
Consumo diario en gramos o en mililitros de alimentos

GRUPO DE ALIMENTOS	Hombres	Mujeres
Panes y cereales	285±3	220±7
Leguminosas	49±6	44±4
Oleaginosas	18±3	21±2
Frutas y verduras	210±6	195±5
Raíces, tubérculos, plátanos	150±5	139±6
Carnes	179±5	165±8
Huevos	51±4	44±3
Lácteos y derivados	170±6	180±7
Grasas y aceites	17±2	16±2
Bebidas azucaradas	350±7	322±8

Los diez alimentos consumidos con mayor frecuencia se exponen en la Tabla 2.

TABLA 2.
Diez alimentos de mayor consumo

Alimento	frecuencia
Arroz	33%
Pan	8%
Pollo	7%
Aceite	6%
Carne de res	5%
Leche	5%
Papa	3%
Leguminosas	3%
Jugos artificiales	2%
Gaseosas	2%

DISCUSIÓN

La población indígena investigada presentó malnutrición mayoritariamente por exceso, así, el sobrepeso y obesidad llegaron al 63%, las mujeres presentaron mayor porcentaje de obesidad que los hombres, mientras que el sobrepeso fue mayor en el sexo masculino, aunque estos valores no fueron significativos. Los resultados fueron diferentes a los encontrados en indígenas Awá que habitan la zona norte de Ecuador

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

donde los hombres, no presentaron casos de desnutrición, ni obesidad, y el sobrepeso fue del 27,2%. Las mujeres presentaron 27,6% sobrepeso, el 3,9% obesidad y el 3,95% desnutrición. Oleas (2017). Mientras que en un estudio realizado en México con indígenas Nahuas, las frecuencias halladas de sobrepeso y obesidad fueron más altas, y se observó más en el sexo masculino, donde llegó al 86%, que en las mujeres donde fue del 75%. Herrera-Huerta (2012)

La frecuencia de obesidad abdominal se presentó en el 60% de la población indígena Puruhá, y fue menor al hallado por Herrera-Huerta (2012) en los indígenas Nahuas, que fue del 66,4%. En ambos estudios la obesidad abdominal fue mayor en el sexo femenino, aunque la diferencia no era significativa.

El consumo de alimentos de los indígenas Puruhá mayormente se relacionó con el grupo de panes y cereales, que incluye al arroz, el cuál fue el alimento de primer consumo, Echagüe (2015) en un estudio realizado en indígenas del Departamento de Presidente Hayes, Paraguay encuentra un elevado consumo de cereales, tubérculos, de azúcares, mieles, gaseosas, de aceites y grasas, de alto valor calórico. Por otro lado, igual que el presente estudio se observó bajo consumo de verduras, lácteos y derivados. También en un estudio realizado con indígenas Embera de Colombia, se encontró baja ingesta de lácteos y verduras, consumo de cereales y tubérculos, plátanos, alta ingesta de aceites, grasas, y bebidas azucaradas. (Rosique et al; 2010).

Ramos y et al (2012), en los indígenas Triquis, de México encontraron, cambios en su dieta tradicional con alimentos altos en calorías, procesados, así como de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

bebidas azucaradas como gaseosas, lo que es similar a lo encontrado en el presente estudio.

CONCLUSIONES

La población indígena Puruhá presenta una alta frecuencia de sobrepeso y obesidad. Además, la alta incidencia de obesidad abdominal encontrada, los ubica en riesgo para el desarrollo de enfermedades como: diabetes y cardiovasculares. También se ha observado un consumo de alimentos altamente energéticos, con la incorporación de alimentos procesados y azucarados, que pueden explicar la condición de su estado nutricional. Los resultados obtenidos son similares a los encontrados en otras poblaciones indígenas estudiadas, lo que también manifiesta la presencia de la globalización nutricional, con la consecuente incorporación de nuevas costumbres y hábitos nutricionales, que han modificado sus estilos de vida y que participan como determinantes de salud actual de estas poblaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alberti KG, Zimmet P, Shaw J. (2005) IDF Epidemiology Task Force Consensus Group. The metabolic syndrome: A new worldwide definition. Lancet. 366:1059-62. http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67402-8,

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Editorial. Quito-Ecuador.

Chisaguano S., (2006). La población indígena del Ecuador. Editorial Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 1ª edición. Quito-Ecuador.

Echague G, Díaz V, Mendoza L, Mongelo P, Giménez G, Páez M, et al. (2015) Estado nutricional y aspectos alimentarios de mujeres indígenas del departamento de presidente Hayes, Paraguay. Rev Univ Ind Santander Salud. 47(3): 271-280. DOI: http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v47n3-2015003.

Herrera-Huerta E., García-Montalvo E., Méndez-Bolaina., López-López J. y Valenzuela O. (2012). Sobrepeso y Obesidad en indígenas Nahuas de Ixtaczoquitlán, Veracruz, México. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 29(3):345-49.

Gómez E, Martínez E, Rivas J, Villalobos E (2016). La seguridad y soberanía alimentaria. Rev. Iberoamericana de biomedicina y cambio climático 2 (1), 315-24.

Oleas M., Barahona A. y Salazar R. (2017). Indice de masa corporal y porcentaje de grasa en adultos indígenas ecuatorianos Awá. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. 67 (1), 42-48.

Rosique J, Restrepo MT, Manjarrés LM, Gálvez A, Santa J. (2010). Estado nutricional y hábitos alimentarios en indígenas Embera de Colombia. Rev Chil Nutr.; 37(3): 270-280.

Ramos R, Sandoval K. (2007). Estado nutricional en la marginación y la pobreza de adultos triquis del estado de Oaxaca, México. Rev Panam Salud Pública. 22(4): 260-267.

Sánchez M, (2016). La obesidad un grave problema de Salud pública. Anales de la Real Academia Nacional de la Farmacia. 82.

Suárez W, Sánchez A, González J (2017). Fisiopatología de la obesidad: perspectiva actual. Revista chilena de nutrición, 44(3), 226-223.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTANDARIZACIÓN DE INTERVALOS REFERENCIALES DE HEMATIMETRÍA AUTOMATIZADA EN INDIVIDUOS SANOS ECUATORIANOS

ESTANDARIZACIÓN DE INTERVALOS REFERENCIALES DE HEMATIMETRÍA AUTOMATIZADA EN INDIVIDUOS SANOS ECUATORIANOS

CABRERA CASILLAS DANIEL OSWALDO, MELVIS ARTEAGA VISCAINO

Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia
dooswal@gmail.com.

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es Establecer los valores referenciales de hematimetría automatizada en individuos adultos sanos ecuatorianos. Se estudiarán donantes voluntarios de tres regiones ecuatorianas (Costa, Sierra y Oriente), en quienes se extraerá muestra de sangre venosa para el estudio de todos los componentes de una hematología periférica. Los resultados de esta investigación permitirán proponer el establecimiento de intervalos de referencia en lo que respecta a parámetros hematológicos básicos, adaptados a las regiones ecuatorianas estudiadas, lo que contribuiría a la mejor interpretación clínica de los mismos y a una mayor precisión diagnostica

Palabras clave: estandarización, Intervalos de Referencia, Individuos sanos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El personal profesional de laboratorio clínico como parte del equipo multidisciplinario de salud, tiene el compromiso de velar por el bienestar de los pacientes, no es competencia del bioanalista realizar un diagnóstico clínico; sin embargo, tiene la responsabilidad de contribuir con el médico entregando resultados confiables y precisos para que aquel diagnóstico se realice con prontitud y precisión.

En este sentido, la estandarización de un método analítico en un laboratorio clínico es un proceso riguroso que dependiendo de la técnica analítica a la que pertenezca el método, la matriz, el analito, la cantidad de parámetros de estandarización, y de la logística empleada para su desarrollo, puede requerir de un tiempo más o menos considerable. En este orden, el procedimiento de estandarización es un método analítico que una vez montado puede empezar a reportar datos con adecuado y comprobable grado de confianza. Es por ello que, una vez el método estandarizado debe ser sometido a un seguimiento sistemático por medio de control de calidad y con ensayos particularmente diseñados con el propósito de ajustar los puntos débiles o los que no han quedado cubiertos en esta estandarización.

En este contexto, los valores de referencia de parámetros biológicos se pueden asociar con condiciones de salud, fisiológica o patológica, los mismos pueden modificarse por múltiples factores tales como nivel de altitud geográfica por una disminución de la presión parcial de oxígeno que afecta la concentración de hemoglobina, el hematocrito y los indicadores hematimétricos. Así como, las diferencias étnicas, genéticas, medio ambiental y nutricional. Para el estudio de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

condición biológica normal de un individuo se realizan diferentes análisis que brindan datos que luego son comparados con los valores de referencia determinados (Lewis, Bain, & Bates, 2008).

Si se parte de la premisa que a nivel del Ecuador, existe poco conocimiento sobre la estandarización de los parámetros hematológicos que se consideren como valores de referencia para la población, a pesar de la utilidad que puedan brindar estos para el diagnóstico de patologías (Sáenz et al., 2008). Lo planteado anteriormente es de particular importancia de considerar, pues representa una problemática para el profesional de salud del Ecuador, quien tienen que depender, científica y técnicamente, de los valores referidos en otros países, que pudieran diferir en cuanto a las condiciones idiosincráticas presente en los pobladores de cada región.

Por lo anteriormente descrito, es necesario establecer estándares de Intervalos de referencia de hematimetría automatizada en individuos adultos sanos ecuatorianos, en distintos grupos de edades y por sexo, para de este modo obtener en forma analítica y para las condiciones de cada laboratorio, los valores de los intervalos servirán como criterios de confianza del método analítico; como son exactitud, precisión, linearidad, límite de detección y sensibilidad que ayuda al diagnóstico El objeticos fue. Estandarizar los valores referenciales de hematimetría automatizada en individuos adultos sanos ecuatorianos.

Justificación e Importancia de la Investigación

Este trabajo se justifica desde el punto de vista teórico, por ser un valor de referencia biológico se considera como un valor medido de una dimensión particular

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

obtenido para comparar con individuos de referencia que cumple requisitos ya preestablecidos. Los cuales son diversos, dependiendo de la finalidad de los valores de referencia biológicos; así, se pueden establecer valores de referencia biológicos de individuos sanos o afectos de una enfermedad concreta, lo imprescindible es que la descripción de dichos individuos no sea ambigua (Fuentes, 2011).

Para diferentes países se establecen los valores de referencia para diferentes parámetros, entre ellos Colombia, Brasil y Venezuela, siendo la mayoría de ellos hematológicos (Molina et al., 2013; Monteiro, 2010; Fernández y Bustamante, 2006). Esta situación no ocurre en el Ecuador, el análisis de las publicaciones al respecto, muestran que un estudio realizado por el MSP en 1997, donde solo se estudió la hemoglobina y se emplearon metodologías manuales (Madero, 1997); de igual manera, Sáenz y colaboradores en el 2008 analizaron todos los parámetros hematológicos en una población sana, pero solo se investigó la localidad de Quito, cuyas características geográficas difieren de las regiones que se estudiarán. Hasta la fecha no se han publicado estudios sobre este aspecto para otras regiones de Ecuador.

Desde el punto de vista de los métodos utilizados, se observa diferencias en cuanto a reactivos y equipos (Millozzi, Pacheco, Broilo, Palma, & Zamory, 2015; Sáenz et al., 2008; Fernández y Bustamante, 2006; Casella y Canalejo, 2007; Madero, 1997). Millozzi y colaboradores en el 2015 destacan que no se informa sobre los intervalos de referencia para la mayoría de los analitos, siendo de vital importancia su consideración cuando se utiliza la guía C28 A3 (Horowitz, Altaie, & Boyd, 2010), el modelo a considerar en la actualidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Bases Teóricas

El Término "valores de referencia" fue introducido por primera vez en 1970 por la IFCC (Internacional Federation of Clinical Chemistry). A partir de la década de los 80 los laboratorios clínicos europeos inician la determinación de sus propios valores de referencia tomando en cuenta todos los criterios brindados por la IFCC (NCCLS, 2000)

Diversos organismos internacionales han brindado parámetros de alta calidad para establecer valores de referencia como el CLSI que en su guía EP28-A3C, ya en su tercera edición y que es utilizada desde hace una década en Estados Unidos y países europeos, no solo señala y detalla cómo determinar los valores de referencia de los análisis cuantitativos sino también cómo verificar los intervalos de referencia propuestos por el fabricante o por un laboratorio de referencia (Horowitz et al., 2010).

La norma técnica ISO 1589: 2012 en la parte I, sección 3: "Términos y definiciones", acápite 3.4 indica el uso exclusivo del término "intervalo de referencia" al referirse al intervalo central del 95% de la distribución de valores de referencia, aboliendo el uso de términos como: rango normal, valores normales o valor clínico (ISO 15189:2012, 2012)

No obstante, el establecimiento de intervalos de referencia sigue siendo un tema de discusión por los estudiosos del laboratorio clínico, bioquímicos, médicos y bioestadísticos, por las variables a considerar para realizar la determinación, la población de referencia, los criterios de partición y los estadísticos y pruebas estadísticas más aplicables a cada caso, tipo de analito, método de cuantificación entre otros.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para determinar un intervalo de referencia biológico es necesario realizar todo un procedimiento controlado y aplicar la estadística correcta, además de conocer la fisiología y la fisiopatología relacionada con el analito en cuestión.

Países latinoamericanos como Colombia, México y Venezuela han publicado diversos estudios de intervalos de referencia para distintos analitos, la mayoría de ellos hematológicos. En Ecuador, el último estudio de estimación de valores de referencia publicado por el MSP fue realizado en 1997, empleando metodologías manuales (Madero, 1997). Hasta la fecha la institución no ha publicado estudios sobre este y menos para sistemas automatizados, actualmente de uso frecuente en el laboratorio clínico.

Intervalos de referencia en el laboratorio clínico

Los Intervalos de referencia es el valor de una magnitud biológica particular frente al cual se comparan los resultados individuales o de una colectividad correspondientes a la misma magnitud. Por ello, en hematología, como en cualquier otra disciplina del laboratorio clínico, es de gran importancia establecer para cada magnitud analizada el llamado valor de referencia y su correspondiente medida de dispersión (Vives & Aguilar, 2006)

Para poder interpretar con fines diagnósticos un valor medido de una magnitud biológica de un paciente es imprescindible conocer uno o más valores de esa magnitud medidos en individuos similares y compararlos. Debido a esta necesidad surge el concepto de valor de referencia biológico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Un valor de referencia biológico es un valor medido de una magnitud particular obtenido con fines comparativos con un individuo de referencia que cumple unos requisitos preestablecidos. Estos requisitos pueden ser muy diversos, dependiendo de la finalidad de los valores de referencia biológicos; así, se pueden establecer valores de referencia biológicos de individuos sanos o afectos de una enfermedad concreta, lo imprescindible es que la descripción de dichos individuos no sea ambigua (Lewis et al., 2008).

Un Individuo de Referencia se selecciona a partir de criterios claramente definidos, entre los cuales es fundamental su estado de salud. La definición de salud para un individuo de referencia (y población de referencia) conlleva ciertas dificultades, ya que ha variado no solo a lo largo de la historia sino también entre diferentes países o grupos étnicos. Según la OMS, la salud se define como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no simplemente como la ausencia de enfermedad o dolencias físicas (Vives y Aguilar, 2006).

Biometría hemática o hematimetría Automatizada.

Los contadores hematológicos o Analizadores hematológicos automáticos son equipos de última tecnología que utilizan múltiples aplicaciones físico químicas que, junto con la informática, permiten analizar los diferentes parámetros que se incluye en el hemograma.

Estos equipos realizan sus análisis utilizando diversos tipos de principios analíticos o tecnológicos, en forma aislada o combinando más de un principio (detección por corriente directa o impedancia electrónica y fotometría para

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hemoglobina). Todo este complejo procedimiento se realiza en cada muestra, sobre la base de un análisis individual de 32000 células, en un tiempo cercano al minuto, lo que demuestra su alto grado de eficacia y eficiencia, proporcionando alta credibilidad al resultado obtenido destacándose la oportunidad con que se obtiene el resultado (Ulloa, Tapia, Toscano, & Pozo, 2017).

La hematimetría es un examen que tiene por objeto analizar los tres grupos celulares: los glóbulos rojos (hematíes), los glóbulos blancos (leucocitos) y las plaquetas, así como el contenido de hemoglobina (HB), Hematocrito (HTC), Volumen Corpuscular Medio (VCM) Hemoglobina Corpuscular Medio (HCM), Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media (CHCM) y otros parámetros relacionados (Rodak, 2017).

Hematíes: el hematíe (eritrocito, glóbulo rojo) es la célula más numerosa de la sangre. Su vida media en la circulación es de 120 a 140 días. Tiene forma de disco bicóncavo, anucleado, de 7,5 µm de diámetro, 2 µm de espesor en la periferia, 1 µm en su parte central y un volumen de 90 fl. El exceso de superficie en relación con el volumen contribuye a su deformabilidad, lo que es clave para su función.

Hemoglobina: es una molécula de 68 kDa constituida por cuatro subunidades, cada una de ellas compuesta por una cadena de globina (subunidad proteica) y por un grupo hemo. Representa aproximadamente un tercio del volumen del eritrocito Es la sustancia que da vida a cada glóbulo rojo y es el componente que transporta el oxígeno en el glóbulo rojo así como también puede sacar el CO2 de los tejidos y mantener la sangre en un pH balanceado (Ulloa et al., 2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Hematocrito (HCT): es la relación existente entre el volumen de eritrocitos y el volumen total de sangre, expresado como porcentaje o en fracción decimal (g/dl).

CHCM: es la concentración media de hemoglobina en un volumen determinado de eritrocitos concentrados (Ulloa et al., 2017).

HCM: es el contenido medio de hemoglobina por cada eritrocito. Expresa el peso medio de la HB en un eritrocito medido en picogramos (pg) (Ulloa et al., 2017).

VCM: es el volumen medio de los glóbulos rojos. Es uno de los parámetros más estables de la biometría hemática, con poca variabilidad (menos del 1%) en el tiempo. Por esta razón, el VCM juega un papel extremadamente valioso en el monitoreo de las cualidades preanalíticas y analíticas de la muestra (Ulloa et al., 2017).

Amplitud de distribución de los eritrocitos ADE(RDW-SD): Es expresado como una desviación estándar del valor volumétrico medido al 20% de la altura del histograma tomado como 100% pico máximo y expresado en fentolitros (fl). Este parámetro puede ser un indicador sensible del cambio del tamaño de los glóbulos rojos antes que se modifiquen los índices eritrocitarios y lleguen a ser evidentemente anormales (Ulloa et al., 2017).

Tipo de investigación

Esta investigación es **Descriptiva**, **No experimental** de corte **Transversal.** La muestra será seleccionada de manera aleatoria no intencionada en individuos sanos los mismos que serán tomados y distribuidos de acuerdo a la fórmula de cálculo del tamaño de muestra (Sierra Bravo, 1998)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MÉTODO

Los donantes de sangre que se atienden en los bancos de sangre de las provincias Los Ríos, Pichincha y Sucumbíos, Posteriormente, en cada uno de ellos, en ayuna, se le extraerá sangre venosa de vena antecubital, 3,0 ml se dispensará en un tubo de plástico al vacío que contiene EDTA, de marca comercial "Vacuette", este se dejará reposar por 10 minutos y será trasladado al laboratorio Orolab de la provincia de Los Ríos y el Laboratorio Móvil Olympus para las demás provincias. Inmediatamente se procesará la muestra de sangre en un Analizador Hematológico previamente calibrado de marca comercial BioSystems modelo HA3, el mismo que utiliza el método de Coulter o Impedancia eléctrica y fotometría.

TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La Estandarización de los Intervalos de Referencia del grupo de datos se realizará haciendo uso del método no-paramétrico recomendado por el *Clinical and Laboratory Standards Institute* (CLSI) en su guía EP28-A3C (Horowitz et al., 2010). El método consiste en ordenar el número de observaciones por magnitud en orden descendente.

TÉCNICA DE ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos serán en valores absolutos, porcentajes, promedio y +/-2 desviaciones estándar, que se mostrarán en tablas y gráficos realizando un análisis descriptivo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que los resultados obtenidos permitan Estandarizar los intervalos de referencia de los parámetros hematológicos estudiados en la población de las tres regiones del Ecuador analizadas, pudiendo establecer si existen diferencias significativas entre las mismas, así como con los valores de referencia publicados en la literatura científica a nivel internacional, y su contribución al mejor entendimiento y precisión de valores hematológicos ajustados a la población ecuatoriana con su diversidad geográfica, étnica y cultural.

Los resultados de esta investigación permitirán proponer el establecimiento de intervalos de referencia en lo que respecta a parámetros hematológicos básicos, adaptados a las regiones ecuatorianas estudiadas, lo que contribuiría a la mejor interpretación clínica de los mismos y a una mayor precisión diagnostica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Casella, A., & Canalejo, K. (2007). Valores de referencia de la serie eritroide con tecnología del siglo XXI en embarazadas Prevalencia de anemia, *41*(1), 47–50.

Congreso Nacional del Ecuador. (2012). Ley Organica de Salud . Ecuador, pp. 1–23.

CONSTITUCION DEL ECUADOR. (2008). Constitución del Ecuador - 2008. *Registro Oficial*, p. 67. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Fernández, L., & Bustamante, Y. (2006). Valores de referencia obtenidos con el autoanalizador coulter gen-S. *Revista de La Facultad de Medicina*.

Fuentes, X. (2011). Intervalos de referencia biológicos. *Noticonaquic*, *54*, 46–51.

Horowitz, G., Altaie, S., & Boyd, J. (2010). EP28-A3c: Defining, Establishing, and Lewis, S. M., Bain, B. J., & Bates, I. (2008). Dacie y Lewis Hematología Práctica. *Elsevier*, 1–617. https://doi.org/10.1016/B978-84-8086-229-5.50019-9

Madero, J. (1997). *Valores de hemoglobina en Población Ecuatoriana.* (No. 3). Quito

Millozzi, N., Pacheco, A., Broilo, R., Palma, G., & Zamory, E. (2015). Intervalos de referencia para analitos de química clínica y parámetros hematológicos en sangre capilar de recién nacidos del Hospital Materno Provincial "Dr. Raúl

Molina, K., Vargas, E., Acevedo, S., Pérez, R., Carmen, M., & Jaiberth, C. (2013). Intervalos biológicos de referencia del hemograma en personas sanas

Rodak, B. (2017). Hematología Fundamentos y Aplicaciones Clínicas. (E. M. Panamericana, Ed.), Interdisciplinary Journal Of Linguistics; University of kashmir, Srinagar,J&K,INDIA, 190006. (2da Edició, Vol. 10). Retrieved from http://dx.doi.org/10.1016/j.asw.2013.04.001%5Cnhttp://journals.cambridge.org/abstract_S0140525X00005756%5CnLib scanned%5Cnhttp://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/1293%5Cnhttp://www-psych.nmsu.edu/~pfoltz/reprints/Edmedia99.html%5Cnhttp://urd.

Sáenz, K., Narváez, L., & Cruz, M. (2008). Valores de referencia hematológicos en población altoandina ecuatoriana. Revista Latinoamericana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio, 55(4), 207–215. https://doi.org/10.1056/NEJMcpc049016

Sierra Bravo, R. (1998). Técnicas de Investigación Social Teoría y Ejercicio. (Paraninfo, Ed.) (Cuarta Edi). Madrid-España.

Ulloa, B., Tapia, M., Toscano, C., & Pozo, C. (2017). Fundamentos de hematología. (Edimec, Ed.). Quito. Retrieved from https://www.dispace.uce.edu.ec/bitstream/25000/.../1/Fundamentos20%DE hematología.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Vives, J., & Aguilar, J. (2006). Manual de Técnicas de Laboratorio en Hematología. (Elsevier, Ed.) (3era ed.). Barcelona-España.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTILO DE VIDA ASOCIADO A SOBREPESO EN POBLACIÓN ESCOLAR DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS PDVSA LAGUNILLAS. 2017

ESTILO DE VIDA ASOCIADO A SOBREPESO EN POBLACIÓN ESCOLAR DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS PDVSA LAGUNILLAS. 2017

(Style of life associated to overweight in the school population of PDVSA Lagunillas educational units. 2017)

Gonzalez-Rincón Angel Alberto [1-2], **Sanguinetty-Mejías Nelson** [1-3]

[1]División de estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela. [2]Médico Familiar. PDVSA. Edo. Zulia. Venezuela. [3]Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela.
mfaagr@gmail.com, sanguinetty@gmail.com

RESUMEN

Los hábitos dietéticos inadecuados, la actividad física irregular y el sedentarismo se asocian directamente con sobrepeso/obesidad y riesgo cardiometabólico en escolares **Objetivo:** Determinar la relación entre factores del estilo de vida y la prevalencia de sobrepeso/obesidad en población escolar de las unidades educativas PDVSA Lagunillas. **Metodología:** investigación descriptiva, transversal no experimental. Muestra no probalística de 148 escolares de 6to grado de las UE Ramiro Parra y Ayacucho II. Registro en historia clínica escolar (preclínica y clínica). Estadística descriptiva. **Resultados:** Se estudiaron sujetos entre 10 y 12 años de edad, con predominio del sexo femenino (51,35%). La prevalencia de sobrepeso/obesidad fue de 25%. La frecuencia para el sedentarismo (Tiempo mayor a 2 horas diarias frente al TV/computador/videojuegos) 80.76%, hábitos dietéticos inadecuados 77.02% y actividad física irregular 33.10% ($p<0.05$). **Conclusiones:** La alta presencia de factores de riesgo del estilo de vida en escolares con sobrepeso/obesidad se puede asociar con la prevalencia de esta condición patológica y su potencial efecto sobre el riesgo cardiometabólico orientando a la necesaria intervención sobre esta población.

Palabras clave: estilo de vida, sedentarismo, sobrepeso, obesidad, escolares.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO DE DEPENDENCIA DE BEBIDAS ENERGIZANTES EN ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES, EN ESPECIAL ESTUDIANTES Y ATLETAS

ESTUDIO DE DEPENDENCIA DE BEBIDAS ENERGIZANTES EN ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES, EN ESPECIAL ESTUDIANTES Y ATLETAS.

Albaran Karily, Álvarez Antonella, Castillo Natalia, Cardozo Yarian, Carmona María, Chirinos Verónica, Gonzáles Andreína, López María, Picón, Carlos, Ramos Greisi, Vargas Scarlet, Montiel María, López Mayreth, López Hermes, González Alejandro, Sánchez Juan (2), Carruyo Julio, Guerrero Gianni

Universidad del Zulia. Facultad de Medicina. Escuela de Bioanálisis. Catedra de Enfermedades Adictivas.

RESUMEN

Con el objeto de estudiar la dependencia de bebidas energizantes en adolescentes y adultos jóvenes, en especial estudiantes y atletas. Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal de tipo documental en base de datos indexada electrónicamente en los últimos 15 años de autores tales como: Ferreira SE, Mello MJ, Olivera ML. (2004), Izquierdo Fos I, Vázquez Gomis RM, Vázquez Gomis C, Piernas R, Climent Forner E, Llaguno Salvador MD (2012), Rousos y col. (2009) Neto TLB (2001), Ravelo y col. (2013), Mazon S. José L. (2016), entre otros. Donde se evidenció que desde hace algunos años el mercado está inundado de bebidas denominadas por sus productores; energizantes, y que fueron creadas para incrementar la resistencia física, proveer reacciones más veloces y mayor concentración, aumentar el estado de alerta mental, evitar el sueño, proporcionar sensación de bienestar, estimular el metabolismo y ayudar a eliminar sustancias nocivas para el cuerpo, sin embargo, no se habían tomado en cuenta las consecuencias sobre la salud que el consumo excesivo de estas bebidas ocasionarían y considerando cada una de las sustancias que componen las bebidas energéticas y los niveles seguros de consumo que deben ser respetados, se han reportado algunos efectos como agitación, palpitaciones, taquicardia, hipertensión, convulsiones, trastornos psiquiátricos y neurológicos (hiperactividad, anorexia, nerviosismo, entre otras). La importancia de esta investigación documental recae en establecer la asociación causal entre la dependencia y sus efectos deletéreos que ocasionan estas bebidas para un mayor conocimiento de la población joven entre ellos estudiantes y atletas.

Palabras clave: bebidas energéticas, dependencia, bienestar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Desde hace algunos años el mercado está inundado de bebidas denominadas por sus productores, energizantes, y que según ellos fueron creadas para incrementar la resistencia física, proveer reacciones más veloces y mayor concentración, aumentar el estado de alerta mental, evitar el sueño, proporcionar sensación de bienestar, estimular el metabolismo y ayudar a eliminar sustancias nocivas para el cuerpo. Ferreira SE, Mello MJ, Olivera ML (2004).

Cabe destacar que, las denominadas bebidas energizantes o energéticas, de las que se calcula que se consumen en el mundo alrededor de 3.000 millones de unidades al año, y que están catalogadas por la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) como bebidas refrescantes, desde la Organización Mundial de la Salud y desde la Fundación Española de Toxicología Clínica (FETOC), se considera que deberían ser catalogadas como «estimulantes» por su alto contenido en principios de este tipo (cafeína, guaraná, etc.). Además, en muchos de los envases no consta su composición cualitativa ni cuantitativa, contraviniendo la reglamentación existente. El consumo de este tipo de bebidas puede provocar en niños, adolescentes y adultos jóvenes ansiedad, nerviosismo, insomnio, palpitaciones e incluso fibrilación auricular. Izquierdo Fos I, Vázquez Gomis RM, Vázquez Gomis C, Piernas R, Climent Forner E, Llaguno Salvador MD (2012). Las empresas que las comercializan no utilizan estrategia de marketing tradicionales (como publicidad en televisión, radio, revistas, o en la vía pública) sino que buscan su difusión persona a persona a través de eventos, auspiciando deportes extremos, recurriendo a publicidad vía Internet o mensajes de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

texto, y a través de la comunicación entre usuarios en sitios como MySpace y Facebook. Rousos y Col. (2009)

De igual manera, desde hace un tiempo se la considera una sustancia "ergogénica" en el rendimiento deportivo, pero solo desde hace una década existen numerosos estudios controlados donde claramente se demuestra su eficacia en relación a ejercicios de resistencia. Dentro de la medicina del deporte, se establece como "agente ergogénico" a cualquier mecanismo, efecto fisiológico, nutricional o farmacológico que sea capaz de mejorar la performance de las actividades físicas como ocupacionales. Sin embargo, el mayor peligro del uso de agentes ergogénicos está en el hecho de desvalorizar y minimizar los efectos del entrenamiento físico. En la medida que los atletas recurran al uso de estos agentes, la persona común parece ser llevada a dar crédito que el ejercicio solo tiene efecto asociado a un agente ergogénico, y que la eficacia de la actividad asociada a una dieta balanceada parece ser cada vez más cuestionada por la población. Neto TLB. Controversia dos agentes ergogénicos: estamos subestimando los efectos naturales de la actividad física (2001)

A pesar que, todavía no se ha podido determinar las verdaderas consecuencias sobre la salud que el consumo excesivo de estas bebidas ocasionarían y considerando cada una de las sustancias que componen las BE y los niveles seguros de consumo que deben ser respetados, se han reportado algunos efectos como agitación, palpitaciones, taquicardia, hipertensión, convulsiones, trastornos psiquiátricos y neurológicos (hiperactividad, anorexia, nerviosismo, entre otras), molestias gastrointestinales, disminución del apetito, diuresis, deshidratación, dolores de cabeza,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

trastornos respiratorios, daño hepático y cardiopatías, esto relacionado a los niveles de cafeína que contienen. (Ravelo y Col, 2013).

Es por ello que, la resolución de la prevención de enfermedades que produce el consumo excesivo de energizantes ha sido abarcada en diversos estudios y teorías psicológicas tales como la Fármaco-dependencia, Síndrome de abstinencia, enfermedades como taquicardias, parálisis cerebral e Infartos; las personas deportistas tienden a conocer sobre estos productos pero no sobre las enfermedades que causan su consumo de allí que presenten dificultades en el rendimiento físico, intelectual y desarrollo en enfermedades silenciosas. Mazon S. José L. (2016)

Con base a lo antes expuesto se planteó estudiar la dependencia de bebidas energizantes en los jóvenes atletas y de este modo establecer la asociación causal entre la dependencia y sus efectos deletéreos que ocasionan estas bebidas. Dado que el consumo excesivo o prolongado en el tiempo de bebidas energéticas puede provocar problemas cardíacos, como arritmias o ataques al corazón y condiciones psiquiátricas que pueden derivar en fobias o ansiedad además de ser una "droga puente" de allí la importancia de esta revisión documental.

OBJETIVO GENERAL

Estudiar la dependencia de bebidas energizantes en adolescentes y adultos jóvenes, en especial estudiantes y atletas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MATERIALES Y MÉTODOS.

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal de tipo documental en base de datos indexada electrónicamente en los últimos 15 años de autores tales como: Ferreira SE, Mello MJ, Olivera ML. (2004), Izquierdo Fos I, Vázquez Gomis RM, Vázquez Gomis C, Piernas R, Climent Forner E, Llaguno Salvador MD (2012), Rousos y col. (2009) Neto TLB (2001), Ravelo y col. (2013), Mazon S. Jose L. (2016)

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Se conoce socialmente, el patrocinio que realizan las bebidas energizantes a los distintos eventos deportivos que se realizan alrededor del mundo, así mismo, la publicidad brindada en los distintos medios de comunicación, siendo este factor el que da mayor resalte a estas bebidas promoviendo su consumo. Se puede observar esta acotación de forma grafica en el trabajo de investigación ‘’Maestría en toxicología industrial y ambiental’’ elaborado en la Universidad de Ciencia. Facultad de Ciencias Químicas por la Dra. Nidia del Rosio Brito Guerrero

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 6. Características del consumo de BE en la población participante.

Variables	N° (436)	100%
Conoces las B E		
Si	421	97%
No	15	3%
Como conociste las BE		
Internet	8	2%
Publicidad	358	82%
Verbal	60	14%
No responde	10	2%
Consumes BE		
Si	325	75%
No	111	25%
Marca Preferida		
4.40	1	0%
Adrenaline Rush	1	0%
Extreme Monsters	18	4%
Nitro Speed	2	0%
Red Bull Impulse	39	9%
RocKstar	6	1%
V220	258	59%
no contesta	111	25%

Fuente: Encuestas Adolescentes Mayores.
Elaborado por: Dra. Nidia Brito Guerrero.

Las bebidas energéticas tienen como componentes principales azúcar, extractos de plantas y otras sustancias. Los ingredientes más comunes incluyen taurina, cafeína, guaraná, ginseng, glucuronolactona y vitaminas. Revista Salud en Tabasco, vol. 19, núm. 1, enero-abril, 2013. Ramón-Salvador, Diana M.; Cámara-Flores, José M.; Cabral-León, Francisco J.; Juárez-Rojop, Isela E.; Díaz-Zagoya, Juan C. Es por ello que, se hace importante señalar el impacto adverso que puede ocasionar el abuso de las bebidas energizantes, como plantea la tabla realizada por Ortega Alondra Julia en su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

trabajo de investigación titulado '' ¿Cómo afecta la cafeína y el azúcar que contienen las bebidas energéticas, al rendimiento deportivo?'' 2017

Tabla 2. Efectos adversos de los principales ingredientes de las bebidas energéticas

Ingredientes	Efectos Adversos
Cafeína	Nauseas, palpitaciones cardíacas, taquicardias, dolores de cabeza, insomnio, ansiedad, irritabilidad, alucinaciones...
Guaraná	Insomnio, nerviosismo, inquietud, taquicardias, ansiedad, dolores de pecho, arritmias, temblores...
Taurina	No hay pruebas suficientes que demuestren los efectos adversos de la taurina.
Azúcar	Erosión dental, diabetes, obesidad y caries.
Ginseng	Insomnio, sensibilidad en los senos, sangrado vaginal, amenorrea, taquicardia, palpitaciones cardíacas, Hipertensión, edema, dolores de cabeza, vértigo, euforia, Manía...
Naranja amarga	Infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, convulsiones, hipertensión, fotosensibilidad, disritmias, migraña, dolor de cabeza...

De tal manera que, estas bebidas han sido un gran objeto de estudio por los efectos negativos que ocasionan contra la salud en relación a su consumo inmoderado. Entre las investigaciones realizadas por Eduardo Martínez García en la Facultad de Comunicación. Grado en publicidad y relaciones públicas, Departamento en administración de empresas y marketing 2016, se puede apreciar la excesividad del consumo para atribuir un mayor incremento de energía y una mejor productividad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

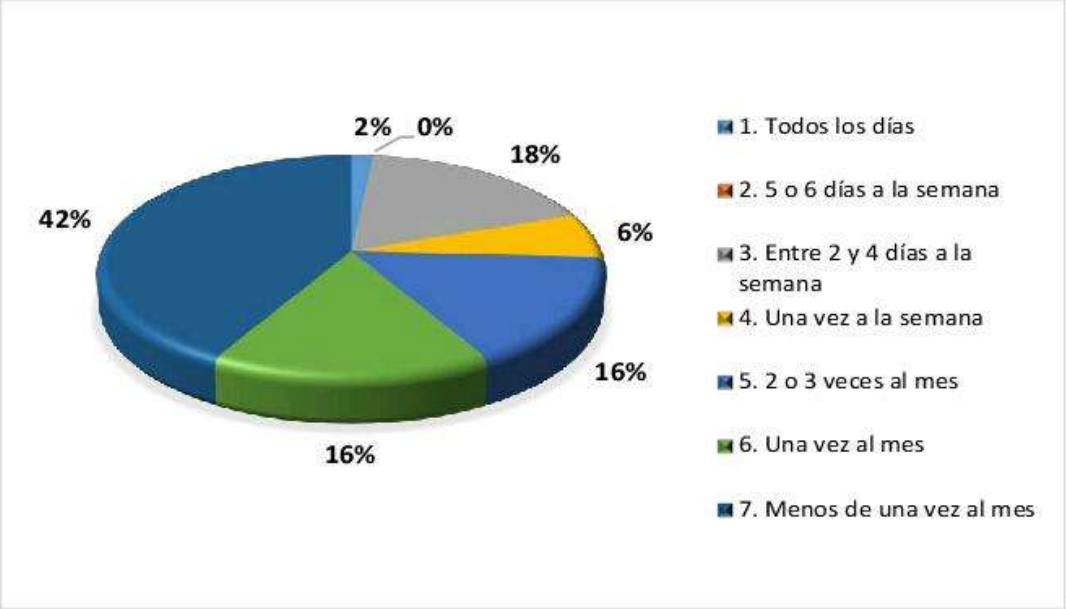


Gráfico 10. ¿Con qué frecuencia suele usted adquirir bebidas energéticas?

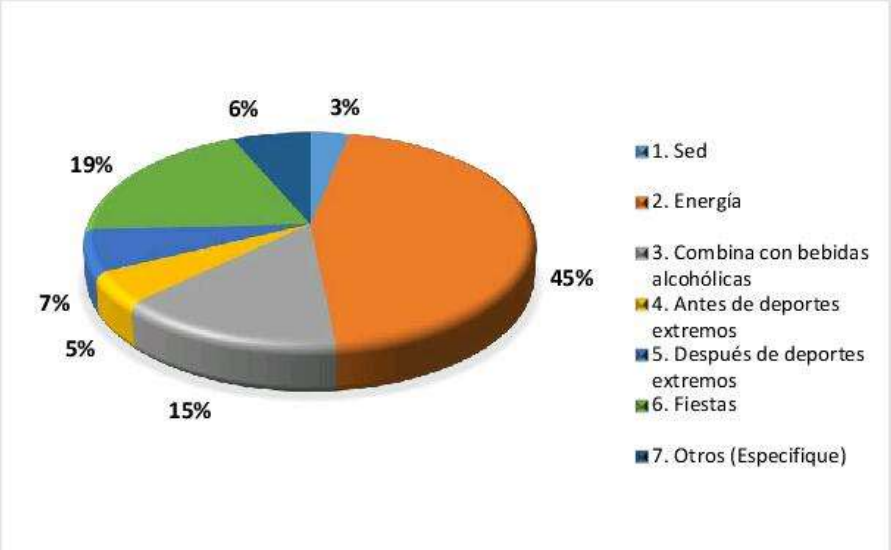
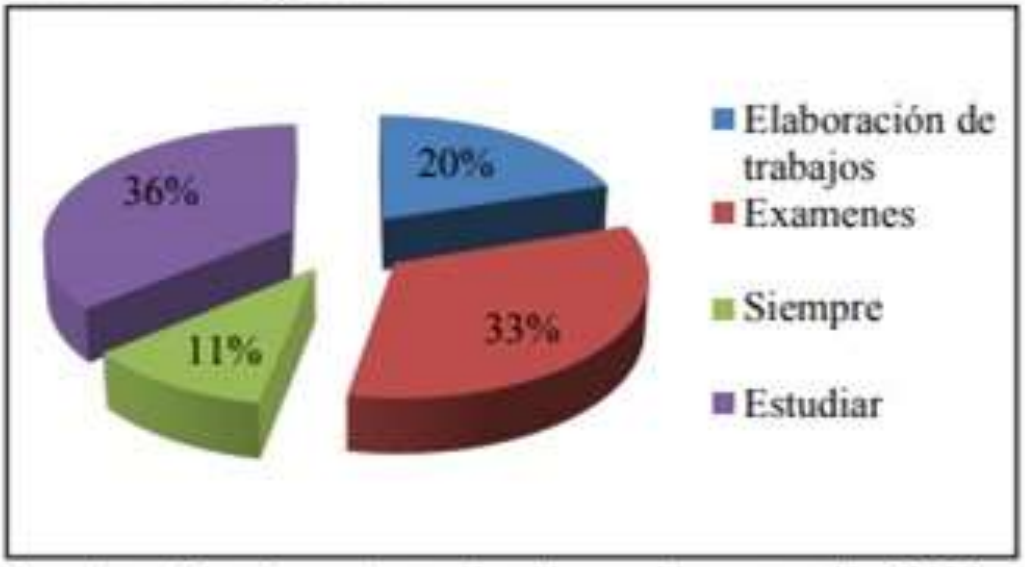


Gráfico 12. En qué ocasiones usted adquiere bebidas energéticas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El abuso de estas sustancias, puede deberse a la demanda de una competencia o actividad, que conllevan a las personas a consumir bebidas energéticas con el fin de mejorar el rendimiento. Así como se puede observar, en los datos expuestos en el grafico elaborado por la revista Salud en Tabasco, vol. 19, núm. 1, enero-abril, 2013. Ramón-Salvador, Diana M.; Cámara-Flores, José M.; Cabral-León, Francisco J.; Juárez-Rojop, Isela E.; Díaz-Zagoya, Juan C. En donde se aprecia que, entre las opciones las más elegidas se encontraron las tareas que necesitaban una gran capacidad de atención y entendimiento.

Figura 2. Distribución de alumnos de la licenciatura de Médico Cirujano UJAT, según el motivo por el cual consumen las bebidas energéticas.



Fuente: Cuestionario aplicado a alumnos de Médico Cirujano UJAT (n=150); LCD, 2012.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

En concordancia a la tabla 1 se presentó que el 97% conoce las bebidas energéticas y un 75% de la población total las consume.

En relación a la tabla 2 se evidencio los efectos adversos que causan los compuestos de dichas bebidas entre ellos nauseas, nerviosismo, palpitaciones cardiacas, infartos de miocardio, entre otros.

De acuerdo al grafico 3 se evidencio que un 47% consume dichas bebidas diariamente.

En el grafico 4 se demuestra que la mayor cantidad de la población es decir el 42% lo consumen con la finalidad de recibir energía y solo un 3% en caso de presentar sed.

El grafico 5 presente que dentro de la población estudiantil un 36% las consumen durante el periodo de estudio, el 33% al momento de exámenes, un 20% a la hora de realizar trabajos y un 11% en todo momento.

RECOMENDACIONES

Este estudio tiene un valor teórico y aportará ideas al desarrollo del juicio crítico de los jóvenes por lo que servirá de base a futuras investigaciones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ferreira SE, Mello MJ, Olivera ML. (2004) O efeito das bebidas alcoólicas pode ser afetado pela combinaçãocom bebidas energéticas: umestudocomusuários. RevAssocMedBrashttp://www.scielo.br/pdf/rlae/v16nspe/es_09.pdf Fecha: 23/08/2018 Hora de consulta: 3:40pm

Izquierdo Fos I, Vázquez Gomis RM, Vázquez Gomis C, Piernas R, Climent Forner E, Llaguno Salvador MD, et al (2012) Episodio de fibrilación auricular tras ingesta de bebida energética y práctica de deporte. AnPediatr (Barc) http://www.analesdepediatria.org/es-episodio-fibrilacion-auricular-tras-ingesta-articulo-S1695403312002597Fecha: 24/08/2018 Hora de consulta 10:40am

Rousos y col. (2009) Determinación de la frecuencia y nivel de consumo de las bebidas estimulantes y/ o energizantes y su asociación con posibles efectos tóxicos sobre la salud y cambios de conducta de los adolescentes mayores escolarizados de la ciudad de cuenca. Universidad de cuenca facultad de ciencias químicas "Maestría en toxicología industrial y ambiental" http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26408/1/tesis.pdf Fecha: 23/08/2018 Hora de consulta: 4:02pm

Neto TLB. Controversia dos agentes ergogénicos: ¿estamo subestimando os efeitosnaturais da actividade física? Arq Bras Endocrinol Metab(2001)http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16nspe/es_09.pdfFecha: 23/08/2018 Hora de consulta: 3:40pm

Ravelo y col. (2013). Determinación de la frecuencia y nivel de consumo de las bebidas estimulantes y/ o energizantes y su asociación con posibles efectos tóxicos sobre la salud y cambios de conducta de los adolescentes mayores escolarizados de la ciudad de cuenca. Universidad de cuenca facultad de ciencias químicas "Maestría en toxicología industrial y ambiental" http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26408/1/tesis.pdf Fecha: 23/08/2018 Hora de consulta: 4:02pm

Mazon S. Jose L. (2016) El consumo excesivo de energizantes y su influencia en la salud de los deportistas amateurs afiliados a Liga Deportiva Cantonal MilagroUniversidad de Guayaquil. Facultad de Comunicación Social. Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/8900 Fecha: 23/08/2018 Hora de consulta: 3.30pm

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTUDIO DE LA EXPRESIÓN DEL $p16^{INK4a}$ Y EL Ki 67 EN EL DIAGNÓSTICO DE LESIONES INTRAEPITELIALES DE CABEZA Y CUELLO

ESTUDIO DE LA EXPRESIÓN DEL P16^{INK4A} Y EL KI 67 EN EL DIAGNÓSTICO DE LESIONES INTRAEPITELIALES DE CABEZA Y CUELLO.

(Expression of P16^{ink4a} and KI67 in Diagnosis of Head and Neck Intraepithelial Lesions)

Massiel S. Fernández B.*, Eddy Verónica Mora, Medardo Briceño Vergara***

*Cirujano Oncólogo. Policlínica Amado y Policlínica Dr. Adolfo D`Empaire. Maracaibo, Edo. Zulia. **Centro de Investigaciones Médicas y Biotecnológicas de la Universidad de Carabobo (CIMBUC). Servicio de Anatomía Patológica, Instituto de Oncología "Dr. Miguel Pérez Carreño" Valencia. Edo. Carabobo.
Massielfernandez@hotmail.com

RESUMEN

Antecedentes: El p16INK4a ha sido identificado como un biomarcador de infección por VPH y su presencia en conjunto con el Ki 67 ha sido propuesta como una herramienta diagnostica de lesiones pre invasoras intraepiteliales cervicales. Es conocida la asociación del VPH con algunos tipos de carcinomas epidermoide de cabeza y cuello (CECC). El propósito de este estudio fue utilizar la inmunotinción de p16/Ki-67 en el diagnóstico de lesiones intarepiteliales preinvasoras de mucosa de cabeza y cuello. **Métodos:** Una serie de 20 lesiones intramucosas provenientes de la cavidad oral y laringe. Se utilizó la técnica de matriz de tejidos y se realizó inmunohistoquímica para p16/Ki-67. **Resultados:** El diagnóstico histológico fue de papilomatosis, hiperplasia escamosa y displasia. Inesperadamente el 60% fueron de sexo femenino y 40% masculino. 13% progresaron a CECC entre un mes y 5 años después del diagnóstico. 13% expresaron p16/Ki-67. Todos los pacientes positivos para Ki-67 evolucionaron a CECC. **Conclusión:** La serie es muy pequeña y no permitió encontrar asociación entre p16/Ki-67 con las variables. Los datos sugieren que Ki 67 podría ser utilizado como un biomarcador para el riesgo de desarrollo de carcinoma infiltrante. La utilidad del p16 como biomarcador de infección por VPH debe ser confirmado con métodos moleculares.

Palabras clave: p16INK4a, VPH, Ki 67, carcinoma epidermoide de cabeza y cuello, lesiones intramucosas, papilomatosis.

ABSTRACT

The p16INK4a has been identified as a biomarker for lesions caused by HPV, and its presence with Ki-67 immunostains has been proposed as a diagnostic tool for neoplastic pre-invasive lesions. Is well known the association between HPV and certain kinds of head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC.) The purpose of this study was to determine the use of P16/Ki-67 immunostains in the diagnosis of neoplastic intramucosal pre-invasive lesions of head and neck. **Methods:** A series 20 biopsies of intramucosal lesions from oral cavity and larynge. We used tissue microarray technique and performed immunostains for P16/Ki-67. **Results:** Histological diagnosis was papillomatosis, squamous hyperplasia and dysplasia. Unexpected 60% were female

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

and 40% were man. 13% evolved to a squamous cell carcinoma between 1 month and 5 years. 13% express P16/Ki-67 immunostains. All patients positive Ki-67 evolve to HNSCC. **Conclusion:** The series is too short; we were not able to find association between p16/Ki-67 and variables. Data suggests that Ki-67 as biomarker predicting a higher risk of becoming and invasive carcinoma. In addition, the utility of p16 as biomarker of HPV lesions has to be confirm with molecular diagnosis.

Keywords: p16INK4a, HPV, Ki 67, head and neck squamous carcinoma, intra mucosal lesion, papillomatosis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El carcinoma epidermoide de cabeza y cuello (CECC) constituye el sexto tumor maligno más común, con una incidencia anual estimada de 633.000 y 355.000 muertes en todo el mundo.[1-3]

Las lesiones precursoras son conocidas como alteraciones del epitelio que tienen mayor probabilidad de progresión hacia el CECC. Los términos displasia, neoplasia intraepitelial e hiperplasia epitelial atípica se utilizan casi de manera equivalente. Estas lesiones de potencial maligno implican cambios citológicos y arquitecturales caracterizados por atipias y trastornos de maduración del epitelio de revestimiento de tipo mucoso de la cabeza y el cuello. [4-6]

En la actualidad entre los factores de riesgo conocidos se reconoce la participación de la infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH). Los serotipos de alto riesgo (16, 18, 31 y 33), se describen en la literatura mundial en el carcinoma de cuello uterino, otras neoplasias anogenitales, y en un subgrupo de CECC.[3]

En las etapas iniciales de la enfermedad, el paciente puede no mostrar ningún síntoma clínico; y como un número tan significativo de los pacientes presentan metástasis en el momento del diagnóstico (nodal regional participación en 43% y la metástasis distante en 10%), lo que lleva a 5 años las tasas de supervivencia de menos de 60%. [7]

Tienden a ser altamente curables si se detecta tempranamente. El VPH posee E6 y E7 las cuales codifican las principales Oncoproteínas del Virus, que promueven la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

célula a la progresión del ciclo y la replicación del ADN viral. La mayoría de las personas con infección por el VPH no desarrollan Cáncer. La expresión de E6 y E7 es necesaria pero no suficiente para transformación maligna. [7]

Sin embargo, el aumento de la capacidad proliferativa y la evasión de la apoptosis inducida por la E6 y E7 pueden conducir a la acumulación de daño del ADN y mutaciones que, en última instancia, pueden dar lugar a la transformación maligna y la Carcinogénesis. La Proteína E7 también conduce a un aumento de la inducción de p16INK4a. [10-12]

La patogénesis del Carcinoma de Cabeza y Cuello no solo está asociada al VPH sino se enfoca la adquisición de seis habilidades fundamentales por parte de las células neoplásicas: autosuficiencia de las señales de crecimiento, insensibilidad a las señales inhibidoras del crecimiento, evasión de la muerte celular programada (apoptosis), potencial replicativo ilimitado, mantenimiento de la angiogénesis, y capacidad de invadir los tejidos y producir metástasis. Estos comportamientos no son independientes uno del otro y son resultado de un complejo proceso de alteraciones genéticas en múltiples etapas desde las lesiones Premalignas hasta el Carcinoma. [11]

El p16(INK4a) es un gen supresor que modula la proliferación celular. Se localiza en la región 21 del brazo corto del cromosoma 9 y es un potente inhibidor del complejo ciclina D1/cdk4. Este efecto oncogénico de p16(INK4a) depende de la inhibición de CDK4 / CDK6 en el cáncer células donde se inactiva Rb, cuya inactivación por la proteína E7 sensibiliza a las células a la apoptosis dependiente de p53, pero la proteína

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

E6 inhibe las funciones proapoptóticas de p53. E6 se une directamente a un asociado-E6 proteína (E6-AP), una ubiquitina-ligasa específica para la degradación de p53. [1-5]

E6 y E7 también pueden inducir daño al ADN y aumentar la frecuencia de integración de ADN extraño en el genoma del huésped. La proteína E7 se une a Rb, dando lugar a la sobreexpresión de la p16(INK4a) gen supresor de tumor en Células tumorales infectadas por el VPH. Dicha sobreexpresión por sí sola no es suficiente para identificar con precisión la infección por VPH en los Carcinomas de Células Escamosas en Cabeza y Cuello. [18]

Por lo tanto, los marcadores de proliferación celular, como el Ki 67 pueden ser útiles en la valoración del tipo y grado de las lesiones premalignas orales. Así, los cambios en la capacidad proliferativa de las lesiones premalignas orales pueden revelar los cambios pre neoplásicos e indicar su potencial de transformación maligna.

MATERIALES Y METODOS

Se identificaron un total de 20 casos de lesiones intraepiteliales localizadas en la mucosa de cabeza y cuello con los diagnósticos de papilomatosis, displasia o neoplasia intraepitelial, atendidos en el Servicio de Cabeza y Cuello en el Instituto de Oncología "Dr. Miguel Pérez Carreño", entre enero del 2005 hasta diciembre del 2015. Se utilizaron como criterios de inclusión la disponibilidad de los bloques de parafina y la disponibilidad de la información clínica relacionada con la evolución de los pacientes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSTRUCCION DE MATRIZ DE TEJIDO (MICROARRAY)

De los bloques de parafina seleccionados, se obtuvieron secciones histológicas de 4 µm de espesor que posteriormente se tiñeron con hematoxilina-eosina. Se revisaron las preparaciones histológicas y se seleccionaron cuidadosamente las zonas con tumor, marcando esas mismas áreas en el bloque de parafina.

Se prepararon los bloques receptores de un tamaño aproximado de 5 por 4 cm. Cada uno de estos bloques donantes se dividió a la mitad para poseer un duplicado de cada caso. En cada fragmento se seleccionaron dos zonas diferentes en el bloque de tejido donante. Se estableció el orden de estos bloques en una plantilla que sirvió después para su lectura en el microscopio.

En la realización del troquelado de los bloques se utilizó una aguja hueca con la cual se extrajo un cilindro de parafina del bloque receptor dejando el espacio donde se introducen los cilindros obtenidos de los bloques donantes. Con otra aguja de menor calibre se obtuvo el cilindro con el material de la zona marcada del bloque donante que se introdujo en el bloque receptor. Los cilindros fueron introducidos de modo que quedaran al mismo nivel que el bloque de parafina para facilitar el corte de todos ellos. Al culminar el proceso de troquelado de todos los bloques, se le coloco una capa de parafina al nuevo bloque y se esperó 60 minutos para que la parafina se solidificara y la superficie se alisara.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INMUNOHISTOQUÍMICA

Se realizaron cortes histológicos de 2 µm en un micrótomo y cada uno fue colocado en láminas portaobjetos tratadas previamente con poly-L-lisina y secadas durante 45 min a 70°C en estufa, para evitar el desprendimiento de los cortes.

Se realizaron estudios inmunohistoquímicos, mediante la técnica de avidina-biotina peroxidasa (ABC), después de desparafinación y tratamiento de los tejidos con soluciones recuperadoras de epitopes utilizando vaporizador, los cortes histológicos fueron incubados con el siguiente anticuerpo monoclonal: p16INK4a y el índice de proliferación celular Ki67. Se utilizaron controles positivos adecuados para establecer la veracidad de las reacciones.

ANÁLISIS DEL RESULTADO DE INMUNOHISTOQUÍMICA

La cuantificación de la proporción de p16 se realizó mediante la observación de las láminas con criterios de todo o nada, es decir positivo o negativo, cuando se identificó la coloración marrón dorada en el núcleo y el citoplasma de las células. La cuantificación del Ki 67 se realizó mediante la observación de las láminas y conteo porcentual de las células, considerándose positivas aquellas con un color marrón dorado nuclear a la técnica. Se expresó en porcentaje.

Los datos obtenidos se sistematizaron en Microsoft Excel ® y fueron analizados a partir del procesador estadístico Statgraphics Plus 5.1. Se relacionó la expresión de p16 y las demás variables en estudio mediante estadística descriptiva bivariada a partir

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del coeficiente de correlación de Pearson o Spearman. Adoptando como nivel de significancia estadística valores de P inferiores a 0,05.

RESULTADOS

De los 20 pacientes identificados en los cuales se dispuso de los bloques de parafina, 62% fueron del sexo femenino y el 38% del sexo masculino, con un rango de edad que osciló entre los 17 a los 73 años, un promedio de 54,2 con una desviación standard de 16,1 Tabla 1. Grafico 1. Clínicamente todos los pacientes fueron diagnosticados en el mismo año de inicio de la clínica y el sitio más común fue la lengua. Grafico 2 El diagnostico histológico más frecuente fue de papilomatosis, seguido por hiperplasia escamosa. Tabla 2.

Dentro de los factores de riesgo encontrados, el hábito tabáquico acentuado entre 4 cigarrillos y 2 cajas diarias estuvo presente en 60% de los pacientes, 7 del sexo femenino y 5 del sexo masculino.

El cuadro clínico estuvo caracterizado por lesión dolorosa, con aumento de volumen de la misma y sintomatología de disfagia y disfonía. El diagnóstico se realizó principalmente por examen físico, exploración de cavidad orofaríngea, realización de laringoscopia indirecta en la consulta y corroborado por toma de biopsia de las lesiones sospechosas; la mayoría biopsias excisionales y por nasofibrolaringoscopia.

Durante su evolución clínica, el 13% (4) de los pacientes de los 20 pacientes estudiados, progresaron a carcinoma epidermoide infiltrante y un paciente presentó un adenocarcinoma adenoideo quístico, este tenía el diagnóstico de una lesión papilar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

benigna de paladar blando. De los 4 pacientes con carcinoma epidermoide, 3 eran del sexo femenino y uno masculino, con edades que oscilaban entre 50 y 75 años. Tabla 3 El diagnóstico de carcinoma epidermoide fue realizado entre 1 mes posterior al diagnóstico de papilomatosis hasta 5 años.

La única paciente con el diagnóstico de displasia leve de cuerda vocal, era de 73 años, presento un carcinoma epidermoide de laringe ST I, 4 años más tarde.

Al realizar la técnica de inmunohistoquímica, se desprendieron un total de 5 cortes de las láminas, con los siguientes resultados. Un total de 13 casos fueron negativos para el p16 y 2 casos expresaron p16 en células basales, focal con una intensidad moderada, todos con el diagnostico histológico de papilomatosis. Así mismo de los 15 casos a quienes se les realizo el Ki 67, 2 expresaron el anticuerpo en las capas basales, con una intensidad moderada, en un 15% de las células evaluadas. De estos pacientes uno tenía el diagnóstico de papilomatosis y otro el diagnóstico de una displasia leve.

Los dos pacientes con el diagnóstico histológico de papilomatosis eran del sexo femenino y no hay evidencia de desarrollo de carcinoma epidermoide, en nuestra institución. Sin embargo, de los 2 pacientes con expresión de Ki 67, ambos desarrollaron carcinoma epidermoide, uno de ellos con un diagnóstico de displasia leve de cuerda vocal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

El carcinoma epidermoide de cabeza y cuello o carcinoma escamoso (CECC) es aquel tumor epitelial maligno, que afecta el epitelio mucoso desde la cavidad oral, desde la superficie mucosa de los labios, faringe, orofaringe, nasofaringe, hipofaringe y laringe. A pesar de localizaciones anatómicas diferentes, comparten una serie de factores de riesgo comunes. Tradicionalmente se ha asociado al hábito tabáquico y consumo de alcohol. Sin embargo, en los últimos años, se ha detectado la presencia de pacientes con evidencia de infección por VPH, capaces de desarrollar un carcinoma epidermoide. Desde el punto de vista epidemiológico, se trata de pacientes más jóvenes que en el CECC relacionado con el hábito tabáquico. Prácticamente se trata de dos enfermedades, aquellos con tumores no relacionados al VPH y los relacionados al VPH, estos últimos con un riesgo menor de mortalidad.[3-6]

Las lesiones preinvasoras o premalignas del CECC, son una serie de cambios patológicos intraepiteliales que cursan con trastornos de la maduración del epitelio, en ocasiones, muy parecidos a cambios reactivos como hiperplasia de células basales o cambios histológicos asociados a la infección por el VPH. Estas lesiones son conocidas como displasia o neoplasias intraepitelial laríngea (NIL), haciendo una analogía a lo que ocurre en el cuello uterino.

En nuestra investigación, identificamos un total de 20 pacientes, la mayoría de ellos con cambios histológicos de VPH (papilomatosis) y un paciente con una displasia de cuerda vocal. A diferencia de lo descrito en la literatura mundial, nuestros pacientes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

demostraron un predomino importante en el sexo femenino y con una edad significativamente mayor a lo que se describe en lesiones por VPH.[19-21]

El p16 es una oncoproteína supresora de CDK4,6 que en numerosos estudios es interpretado como un equivalente a la infección por el VPH. Sin embargo, en nuestra investigación, solo se demostró p16 en 2 pacientes, uno con una papilomatosis y otro con una displasia leve de cuerda vocal.

De manera semejante, solo 2 casos se identificaron expresión del índice de proliferación celular Ki 67. Ambos fueron de sexo femenino, uno desarrollo un carcinoma epidermoide de lengua y otro desarrollo un carcinoma epidermoide de laringe 5 años después.

Llama la atención el bajo índice de expresión de p16. Entre los factores que podemos postular están defectos pre analíticos como fallas en la fijación o sobreexposición al fijador, sabemos que en la mayoría de nuestras instituciones públicas o privadas no se emplea formol tamponado, otros problemas fallas en el almacenamiento de los bloques, con inadecuada preservación del material antigénico, defectos en la titulación del anticuerpo empleado, especialmente si se trata de casos con baja expresión de antígenos. Sin embargo, es importante el empleo de una prueba gold estándar, como métodos moleculares para el diagnóstico de la infección por el VPH y además identificar si se trata de una serotipo de alto riesgo, riesgo intermedio o alto riesgo. [23-34]

La expresión de Ki 67 en un caso de displasia leve en la capa basal de la mucosa, permite confirmar el diagnóstico histológico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Adicionalmente, es importante recalcar que el 20% de los pacientes con lesiones intraepiteliales o preinvasoras desarrollaron carcinoma epidermoide infiltrante.

CONCLUSIONES

- Las lesiones intraepiteliales mas frecuentes en la mucosa de la cabeza y el cuello son las papilomatosis.
- En nuestras medias estas lesiones intraepiteliales son más frecuentes en mujeres que en hombres.
- El 20% de estos pacientes desarrollaron un CECC, con predominio del sexo femenino.
- El 75% de los pacientes que desarrollaron un CECC, referían hábito tabáquico intenso.
- El 13% de los pacientes expresaron p16. El 13% de los pacientes expresaron Ki67.
- Basado en estos resultados, a pesar de lo pequeña de la muestra, permite inferir que probablemente el VPH no sea un agente causal de CECC como en Europa o en Estados Unidos.
- Recomendamos en este caso hacer diagnóstico de infección por VPH, mediante técnica de PCR, Western blot o captura híbrida, para poder establecer el valor diagnóstico del p16 en las lesiones intraepiteliales mucosas de cabeza y cuello.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chai R, Lambie D, Mukesh Verma & Chamindie Punyadeera. Current trends in the etiology and diagnosis of HPV-related head and neck cancers. Cancer Medicine 2015, 4(4):596–607.

Sudbo J, Kildal W, Johannssen AC, et al. Gross genomic aberrations in precancers: Clinical implications of a long-term follow-up study in oral erythroplakias. J Clin Oncol 2002; 20:456.

Sibel Elif Gültekin, Burcu Sengüven, Jens Peter Klussmann and Hans Peter Dienes. p16ink 4A and Ki-67 expression in human papiloma virus related head and neck mucosal lesions. Article in INVESTIGACIÓN CLÍNICA, March 2015. http://www.researchgate.net/publication/272889056.

Cosme Ereño Zárate. The updated WHO Head and Neck Tumours Classification (2005). Epithelial precursor lesions and tumours of the larynx, hypopharynx and trachea. REV ESP PATOL 2007; Vol 40, n. º 1: 3-10.

Carmen Gutiérrez Bonet Laura Hernández Horlock Juan Diego Sánchez Vega. Lesiones preneoplásicas de la cavidad oral: Revisión bibliográfica últimos 12 meses. Alumnos de 2º Odontología Universidad Rey Juan Carlos. Foros de Patología de la URJC. http://biopat.cs.urjc.es/conganat.

María Sereno Moyano, Enrique Espinosa Arranz, Beatriz Castelo Fernández y Manuel González Barón. Biología Molecular de los cánceres de cabeza y cuello. Servicio de Oncología Médica. Hospital La Paz. Madrid. España. Rev Oncol 2003;5(9):500-10.

Dr. Yuniesky Jiménez Rodríguez Dr. Rafael Michel Coca Granado. Prognostic factors in epidermoid carcinoma of head and neck. Acta Médica del Centro / Vol. 7 No. 4 2013. Hospital Clínico Quirúrgico "Arnaldo Milián Castro", Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

López-Durán M, Campo-Trapero J, Cano-Sánchez J, Díez-Pérez R, Bascones-Martínez A. Aplicación de las técnicas de biología molecular en oncología oral. Av. Odontoestomatol 2010; 26 (4): 189-196.

D Sidransky. Cancer of the head and Neck. Principles and Practice of Oncology, 6th Edition. Chapter 30, pag1-2. 2001.

Lippman SM, Spitz MR, Huber MH, Hong WK. Strategies for chemoprevention study of premalignancy and second primary tumors in the head and neck. Curr Opin Oncol 1995; 7:234.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Lotan R, Xu XC, Lippman SM, et al. Suppression of retinoic acid receptor beta in premalignant oral lesions and its up-regulation by isotretinoin. N Engl J Med 1995; 332:1405.

Boyle JO, KochW, Hruban RH, et al. The incidence of p53 mutations increases with progression of head and neck cancer. Cancer res 1993; 53:4477.

Cairns P, Polascik TJ, Eby Y, et al. Frequency of homozygous deletion at p16/CDKN2 in primary human tumours. Nat Genet 1995; 11:210-2.

Reed A, Califano J, Cairns P, et al. High frequency of p16/CDKN2/MTS- 1/INK4A inactivation in head and neck squamous cell carcinoma. Cancer Res 1996; 56:3630-3.

Jares P, Fernandez PL, CampoE, et al. PRAD-1/cyclin D1 gene amplification correlates with mssenger RNA overexpression and tumor progression in human laryngeal carcinomas. Cancer Res 1994; 54:4813-7.

Rosin MP, Cheng X, Poh C, et al. Use of allelic loss to predict malignant risk for low-grade oral epithelial dysplasia. Clin Cancer Res 2000; 6:357-62.

Urba S. Head and Neck Cancer. Hematology Oncology Clinics of North America. Vol 13, Nº 4, 1999.

Taylor D, Koch WM, Zahurak M, et al. Immunohistochemical detection of p53 protein accumulation in head and neck cancer: correlation with p53 gene alterations. Hum Pathol 1999; 30:1221.

Bryne M, Boysen M, Alfes CG, Abeler VM, Sudbo J, Nesland JM, et al. The invasive front of carcinomas. The important area of tumour prognosis? Ancer Res 1998; 18:4747-64.

Fleming ID, Cooper JS, Henson DE, Hunter RVP, Kennedy BJ, Murphy GP, et al., eds. American Joint Committee on cancer (AJCC). AJCC Cancer staging manual. 5th ed. J. B. Lippincott: Philadelfia, 1997. p.24-30.

Sciuba JJ. Oral cancer and its detection. History-taking and the diagnostic phase of management. JADA 2001; 32 (Suppl): 12S- 18S.

La Vecchia C, Tavani A, Franceschi S, Levi F, Corrao G, Negri E. Epidemiology and prevention of oral cancer. Eur J Cancer Oral Oncol 1997; 33B: 302-12.

Bungard T, Bentzen SM, Wildt J. The prognostic effect of tobacco and alcohol comsumption in intra-oral squamous cell carcinoma. Eur J Cancer Oral Oncol, 1994;30B: 323-8.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Zhang SY, Kleinszanto AJP, Sauter ER, et al. Higher frequency of alterations in the p16/CDKN2 gene in squamous cell carcinoma cell lines than in primary tumors of the head and neck. Cancer Res 1994; 54:5050.

Cairns P, Polascik TJ, Eby Y, et al. Frequency of homozygous deletion at p16/CDKN2 in primary human tumors. Nat Genet 1995; 11:210.

Reed A, Califano J, Cairns P, et al. High frequency of p16CDKN2/MTS-1/INK4A inactivation in head and neck squamous cell carcinoma. Cancer Res 1996; 56:3630.

Papadimitrakopoulou V, Izzo J, Lippman SM, et al. Frequent inactivation of p16INK4a in oral premalignant lesions. Oncogene 1997; 14:1799.

Mao L, Merlo A, Bedi G, et al. A novel p16INK4A transcript. Cancer Res 1995; 55:2995.

Liggett WH Jr, Sewell DA, Rocco J, et al. p16 and p16 are potent growth suppressors of head and neck squamous carcinoma cells in vitro. Cancer Res 1996; 56:4119.

Gillison ML, Koch WM, Capone RB, et al. Evidence for a causal association between human papillomavirus and a subset of head and neck cancers. J Natl Cancer Inst 2000; 92:709.

Haraf DJ, Nodzenski E, Brachman D, et al. Human papilloma virus and p53 in head and neck cancer: clinical correlates and survival. Clin Cancer Res 1996; 2:755.

Eric M. Genden, MD.5 Things to Know About HPV-Related Throat Cancer. Special to Everyday Health. By Everyday Health Guest Columnist. Published May 20, 2016.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANEXOS

Tabla 1

	SEXO	EDAD	UBICACIÓN	HISTOLOGÍA
	MASCULINO	75	LENGUA	PAPILOMATOSIS
	MASCULINO	50	PALADAR BLANDO	HIPERPLASIA
	MASCULINO	47	LENGUA	HIPERPLASIA
	FEMENINO	69	LENGUA	PAPILOMATOSIS
	FEMENINO	69	LENGUA	PAPILOMATOSIS
	FEMENINO	46	LENGUA	HIPERPLASIA
	FEMENINO	63	LENGUA	HIPERPLASIA
	FEMENINO	35	LARINGE	NODULO LARINGEO
	MASCULINO	46	PALADAR BLANDO	PAPILOMATOSIS
0	FEMENINO	63	PALADAR BLANDO	PAPILOMATOSIS
1	FEMENINO	38	CUERDA VOCAL	HIPERPLASIA
2	MASCULINO	32	LABIO INFERIOR	HIPERPLASIA
3	FEMENINO	56	LENGUA	PAPILOMATOSIS
4	MASCULINO	72	LARINGE	DISPLASIA
5	FEMENINO	56	LENGUA	HIPERPLASIA
6	FEMENINO	25	LARINGE	PAPILOMATOSIS
7	FEMENINO	50	LENGUA	PAPILOMATOSIS
8	MASCULINO	60	LARINGE	PAPILOMATOSIS
9	FEMENINO	73	CUERDA VOCAL	DISPLASIA
0	MASCULINO	59	LENGUA	PAPILOMATOSIS

Fuente: historias médicas IOMPC

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2
Evolución clínica

SEXO	EDAD	UBICACIÓN	HISTOLOGÍA	EVOLUCIÓN
MASCULINO	75	LENGUA	PAPILOMATOSIS	CA EPIDERMOIDE
MASCULINO	46	PALADAR BLANDO	PAPILOMATOSIS	CA ADENOIDEO QUISTICO
FEMENINO	50	LENGUA	PAPILOMATOSIS	CA EPIDERMOIDE
FEMENINO	56	LENGUA	PAPILOMATOSIS	CA EPIDERMOIDE
FEMENINO	73	CUERDA VOCAL	DISPLASIA	CA EPIDERMOIDE

Fuente: historias médicas IOMPC

Tabla 3
Expresion de p16

p 16	f	%
Negativo	13	87
Positivo	2	13
	15	10
		0

Fuente: datos de la investigación.

Tabla 4
Expresion de ki 67

Ki 67	f	%
Negativo	13	87
Positivo	2	13
	15	10
		0

Fuente: datos de la investigación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 1
Fuente: historias médicas IOMPC

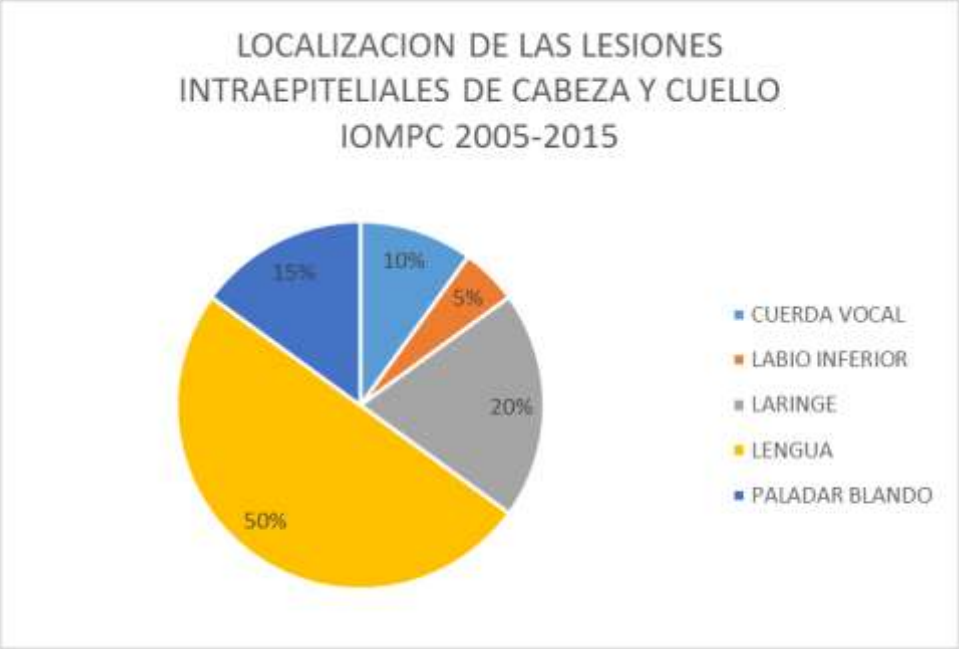


Gráfico 2
Fuente: historias médicas iompc

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 3
Fuente: historias **médicas IOMPC**

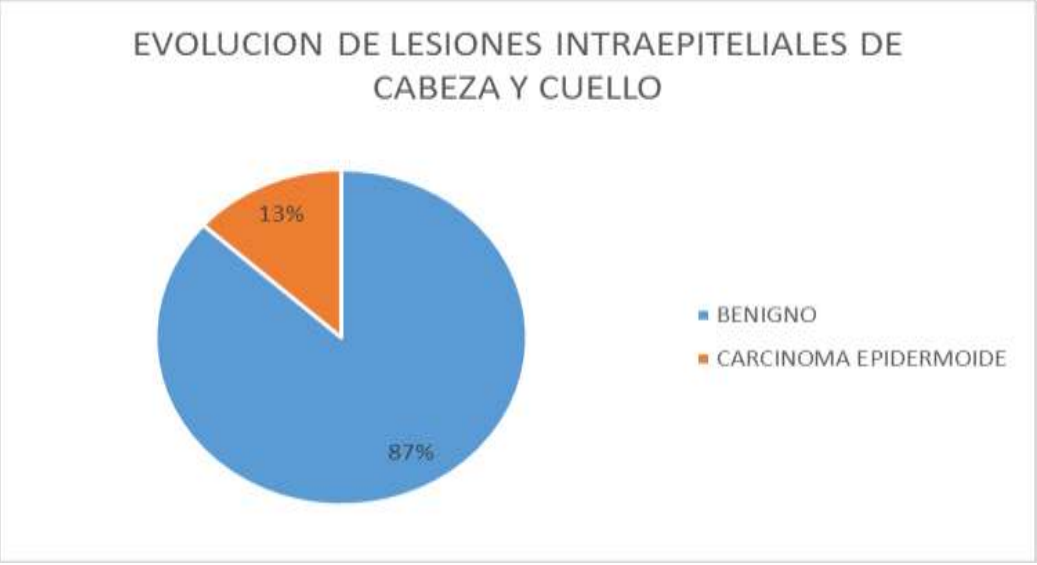


Gráfico 4
Fuente: historias médicas iompc

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA CLÍNICA A LA INTERVENCIÓN DIETÉTICA EN LOS ADOLESCENTES CON MIGRAÑA

EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA CLÍNICA A LA INTERVENCIÓN DIETÉTICA EN LOS ADOLESCENTES CON MIGRAÑA

(Evaluation of clinical response to dietary intervention in teenagers with migraine)

Génesis Zanotto[1], José Viloria[1], Laura Calzadilla[2]

[1]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [2]Hospital Universitario de Maracaibo, Venezuela
genesis_zanotto@hotmail.com

RESUMEN

La Organización Mundial de la Salud considera la migraña como una de las enfermedades de más impacto en la calidad de vida de las personas que la sufren, encontrándose en el puesto número diecinueve de las enfermedades que causan incapacidad. La migraña es un tipo de cefalea, según la Clasificación Internacional de Cefaleas se encuentra dentro de las cefaleas primarias, es un trastorno vascular caracterizado por ataques paroxísticos de vasoconstricción y vasodilatación. Estudios arrojan diversas etiologías para la migraña, entre ellas la dieta, que tiene una estrecha relación para la aparición de la misma. Alimentos como el chocolate, carne, café, queso, embutidos y bebidas alcohólicas son considerados desencadenantes de una crisis migrañosa. Se realizaron encuestas a pacientes neurológicos en edades comprendidas entre 12-18 años, en la consulta de neuropediatria en la Clínica Amadocon la finalidad de evaluar la respuesta al tratamiento no farmacológico para reducir la crisis migrañosa. Esta investigación se llevó a cabo debido a la alta incidencia de la migraña como motivo de consulta en el departamento de neuropediatria.

Palabras clave: migraña, cefalea, adolescentes, dieta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EVOLUCIÓN DE FRACTURAS ABIERTAS GRADO IIIA DIAFISIARIAS DE TIBIA TRATADAS

EVOLUCIÓN DE FRACTURAS ABIERTAS GRADO IIIA DIAFISIARIAS DE TIBIA TRATADAS

Julio Carruyo[1,3], Fernando Martínez[1,3], Anwar Arabia[1,3], Yoskar Piñeres[1,3], Ibis Coronel[2,3]

[1]Residentes del Postgrado de Ortopedia y Traumatología. [2]Jefa del Servicio de Ortopedia y Traumatología. Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". [3]Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia (Redieluz). División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia
jcarruyoavila@gmail.com, fernandoalonzomartinezvelazco@gmail.com

RESUMEN

Introducción: En la emergencia, el manejo de toda fractura abierta cuando existe un alto riesgo de infección, o heridas de gran longitud y producidas por mecanismo de alta energía el manejo debe ser quirúrgico. La tibia por ser un hueso que se encuentra expuesto a recibir traumatismo. Sin embargo, el manejo debe ser inmediato y tratadas en quirófano. **Objetivo:** Evaluar la evolución de las fracturas abiertas grado IIIA diafisiarias de tibia tratadas con fijación externa en el Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". **Metodología:** El tipo de investigación fue descriptiva, corte transversal, no experimental. La muestra estuvo conformada por 51 pacientes con fracturas abiertas Grado IIIA diafisiarias de tibia según la clasificación de Gustilo y Anderson, tratados con limpieza quirúrgica y fijación externa en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital General del Sur Dr. Pedro Iturbe", durante el periodo de septiembre 2017 – diciembre 2017. El análisis estadístico se realizó mediante estadista descriptiva y presentada en porcentajes. **Resultados:** El miembro inferior con mayor porcentaje de afectación fue el izquierdo (67%), el grado IIIA según Gustilo y Anderson fue la clasificación más frecuente con el 74%, las cuales fueron tratadas quirúrgicamente, donde se realizó limpieza quirúrgica y fijación externa en toda la muestra, el 83% de los pacientes acudieron a 3 consultas como mínimo donde fueron valorados y realizadas sus curas. Asimismo, se encontró que el 70% de los pacientes tuvieron una evolución satisfactoria sin complicaciones postoperatorias. Un 30% presento complicaciones postoperatorias inmediatas entre las que se encontraban: dolor y sangrado moderado por el sitio operatorio. **Conclusiones:** El uso de la fijación externa en las fracturas abiertas, de forma temporal permite mantener la longitud y el eje de la extremidad comprometida, además, de estabilizar la articulación, favorece la disminución del edema de partes blandas y el control de infección, lo que se traduce a una evolución satisfactoria.

Palabras clave: fracturas abiertas de tibia, fijación externa, evolución satisfactoria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS BIOMECÁNICOS EN MIEMBROS SUPERIORES DE LOS EMPLEADOS DE LAS ARROCERAS EN EL MUNICIPIO DE FONSECA

EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS BIOMECÁNICOS EN MIEMBROS SUPERIORES DE LOS EMPLEADOS DE LAS ARROCERAS EN EL MUNICIPIO DE FONSECA

(Evaluation of biomechanical hazards in higher members of rice rowing employees in the municipality of fonseca)

Luis A. Rueda[1], Carla Ariza[1], Jainer Sardoth[1], Suleica Builes[2], Luis F. Rueda[3]

Facultad de Ingeniería, Grupo de Investigación GIPRODES, Universidad de La Guajira, Fonseca- La Guajira[1]. Centro de Lengua, Grupo de Investigación GIPRODES, Universidad de La Guajira, Fonseca- La Guajira[2.] .Facultad de Ingeniería, Semillero de Investigación SIPRODES, Universidad de La Guajira, Fonseca- La Guajira
luisangelrueda@uniguajira.edu.co

RESUMEN

La biomecánica es un área de conocimiento interdisciplinaria que estudia los fenómenos cinemáticos y mecánicos que presentan los seres vivos considerados como sistemas complejos formados por tejidos, sólidos y cuerpos mecánicos. Así la biomecánica se interesa por el movimiento, equilibrio, la física, la resistencia, los mecanismos lesiónales que pueden producirse en el cuerpo humano como consecuencia de diversas acciones físicas. El propósito de esta investigación fue: Evaluar los Peligros Biomecánicos en miembros superiores de las actividades de los empleados de las empresas Arroceras en el municipio de Fonseca - La Guajira. Para la fundamentación teórica Vera (1994), Sánchez (2004), Guía técnica colombiana (GTC) 45, (2012), Gómez (2013), Castillo (2004). El tipo de investigación fue descriptiva, el diseño de la misma fue no experimental de campo. El universo de este estudio estuvo conformado por las empresas arroceras en el municipio de Fonseca. La muestra estuvo constituida por 48 empleados operativos. Para recolectar los datos se utilizó el método Rapid Upper Limb Assessment (RULA). Los resultados de la investigación llevaron a la conclusión que los operarios de estas empresas se encuentran expuestos a los peligro biomecánicos causados por posturas forzadas, movimiento repetitivo, manipulación manual de cargas y carga Bioenergética, causando estas enfermedades de espalda, columna, muñeca, hombros y cuello, además, lesiones como hernias discales en la columna, espasmos muscular, síndrome del túnel del carpo, síndrome del manguito rotador, espasmos, esguinces, luxaciones, inflamaciones en las articulaciones y protrusión; otro de los resultados fue proponer lineamientos para el mejoramiento de las condiciones de trabajo de los empleados, disminuyendo riesgos ergonómicos, biomecánicos, enfermedades profesionales, el ausentismo laboral; aumentando la productividad, estándares de producción y el clima laboral.

Palabras clave: peligros biomecánicos, empleados operativos, empresas arroceras, Municipio de Fonseca.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EVALUACIÓN DIETÉTICA DE FUTBOLISTAS PROFESIONALES DE MARACAIBO

EVALUACIÓN DIETÉTICA DE FUTBOLISTAS PROFESIONALES DE MARACAIBO

(Dietetic evaluation of maracaibo professional football players

Paz, Daniela 1, González Néstor

[2], Médico Cirujano. Tomas Iragorry [2]. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela1,2. Gestión en Salud Deportiva (GESPORTVZLA)[2]
nutridanielapaz@gmail.com, gesportvzla@gmail.com

RESUMEN

Objetivo: Analizar el consumo habitual de la dieta del equipo profesional de segunda división Titanes Futbol club. **Método:** Se realizó el estudio nutricional de 36 jugadores profesionales de fútbol (17-37años) analizando la ingesta y gasto energético diario, así como la distribución de los macro y micronutrientes diferenciado el tipo de día (normal, entrenamiento y competición). **Resultados:** El balance energético es negativo en los tres días estudiados (-31%; -38 % y 31-% respectivamente). Se observan diferencias significativas en la ingesta calórica el día de la competición respecto al díanormal y al de entrenamiento tanto en valores absolutos (2.438 kcal vs 2.127 y 2.221 kcal respectivamente) como referida al peso corporal (30,5 kcal/kg vs 27 y 28 kcal/kgrespectivamente). Con respecto a la ingesta de macronutrientesla muestra ingiere una dieta con una cantidadinsuficiente de hidratos de carbono (328 g vs 371 y 540 grecomendados según actividad física). No se obtuvierondiferencias significativas en la composición de micronutrientes. **Conclusiones:** Los jugadores de fútbol estudiados presentan un balance energético negativo con una dieta pobre en hidratos de carbono. Este estado nutricional deficiente puede interferir en el desarrollo de su prestación deportiva y a la larga incrementar el riesgo de lesiones. Esto implica la necesidad de realizar un diseño e implementación de un plan nutricional y la introducción de programas de educación nutricional para este tipo de deportistas.

Palabras clave: requerimientos nutricionales, fútbol, registro dietético, micronutrientes, dieta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Actualmente, son numerosas las publicaciones que refieren las recomendaciones nutricionales y prácticas dietéticas más adecuadas para optimizar el rendimiento de los deportistas, sacar el máximo provecho de los entrenamientos, mejorar la recuperación, así como mantener su peso y condición física ideal, minimizando el riesgo de lesión y enfermedad. GIL.A (2010). Sin embargo, es relativamente reciente la preocupación por la nutrición para mejorar el rendimiento en el ámbito futbolístico. El fútbol, es un deporte de trabajo intermitente. Los deportistas generalmente juegan a baja intensidad durante más del 70% del partido, pero la temperatura del cuerpo y su pulso demuestran que se quema mucha energía. González J., Sánchez P et al (2010). En parte, la gran demanda de energía se debe a que los jugadores realizan repetidos esfuerzos de gran intensidad. Un jugador profesional de alto rendimiento efectúa aproximadamente 150-250 movimientos breves pero intensos durante el encuentro. Estos esfuerzos no sólo requieren gran cantidad de energía del sistema de energía anaeróbica, sino también un alto nivel de fosfato creatina y glicolisis durante el transcurso del partido. Von Post-Skagegard M et al (2010:538)

Existen diferencias importantes en el esfuerzo físico de un jugador durante el partido, las cuales están relacionadas con la capacidad física y el rol táctico en el equipo. La fatiga también se presenta temporalmente durante el partido, pero todavía no se sabe lo que reduce la habilidad de alcanzar un máximo rendimiento. Estas diferencias deberían ser tenidas en cuenta en el entrenamiento y en las estrategias nutricionales de los jugadores profesionales. Iglesias E, García P et al (2010:161)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La distancia total que corre un jugador durante un partido depende de varios factores, que incluye la categoría, la posición del jugador, el estilo del partido y la condición física individual. MacLaren D et al (2003:76). En la más alta categoría, los jugadores de campo generalmente corren de 10 a 13 km, lo que hace al fútbol un deporte de resistencia. Las demandas se incrementan, como es de esperarse, por el hecho de que más de 600 metros son cubiertos corriendo velozmente y 2,4 km al máximo. Campbell B et al (2007:4). Durante la duración del partido, el ritmo cardiaco alcanza el 85% del máximo y la demanda de oxígeno alcanza el 70% del máximo que se puede inspirar (VO2 max) (8). Estos valores muestran que un jugador que pesa 75 kg gasta durante un partido 1,600 Kcal (aproximadamente 6,5 MJ). El valor para jugadores de una categoría más baja de partido es menor, debido a que se reduce también el VO2max, y por lo tanto, la energía total gastada será menor, aunque cabe señalar que las necesidades de energía pueden variar en gran proporción según el jugador. Terrados N et al (2011:84).

Por consiguiente, se ha establecido que la energía necesitada para el entrenamiento y el partido debe ser sumada a la energía requerida para las actividades diarias. Como se menciona anteriormente, las demandas de energía dependerán de la intensidad y duración de las sesiones de entrenamiento. Iglesias E (2012:37). Estas variarán según las temporadas y los distintos niveles de competición. Así mismo las proteínas siempre han sido un elemento clave para el éxito deportivo. Las proteínas desempeñan una importante función en el entrenamiento, los aminoácidos provenientes de las proteínas construyen bloques de actividad para la manufactura de nuevos tejidos como los músculos, y para la reparación de los tejidos viejos. . Ono N et

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

al. (2012:98). Ellos son también los bloques constructores de hormonas y enzimas que regulan el metabolismo y otras funciones del cuerpo. Las proteínas son una pequeña fuente de combustible para el músculo que está siendo ejercitado. Panciera Y et al. (2012).

Algunos científicos han sugerido que los ejercicios de resistencia y musculación pueden incrementar las necesidades diarias hasta un máximo de 1,2 a 1,6 g por kilo de peso corporal, comparado con la ingesta recomendada de 0,8 g/k de peso corporal para una persona sedentaria Ono N et al. (2012:98).

Por otra parte, el depósito de grasa de cada cuerpo es el balance de la energía consumida y gastada durante nuestra vida. Las grasas son el mayor depósito de energía del cuerpo, y es una forma eficiente de almacenar el exceso de energía para usarlo en época de necesidad Panciera Y et al.(2012). Un jugador tiene un mejor rendimiento si la cantidad de grasa corpórea es proporcional a sus necesidades energéticas. Hawkins RD, (2001:43). Esto varía según la persona y la trayectoria profesional del jugador, y por ello, si el nivel de grasa del cuerpo baja demasiado, la salud sufrirá las consecuencias, pero si es muy alto, el jugador no tendrá la misma agilidad debido a que tiene que cargar con un peso innecesario. González JA et al. (2010:414). En este sentido, es importante que los jugadores administren de manera óptima la ingesta de alimentos y el gasto de energía para que su cuerpo conserve su tamaño adecuado y una buena constitución. Úbeda N et al (2010:421).

Los carbohidratos, que son almacenados en los músculos y en el hígado como el glicógeno, es probablemente el sustrato más importante de producción de energía, y la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fatiga al final del partido puede deberse a la disminución de glicógeno en algunas fibras musculares individuales. Basta que unas pocas fibras no puedan contraerse para que no se pueda correr tan rápidamente, e incluso, para que se pierda dicha habilidad. Sánchez JL et al (2010:18). Los niveles de los ácidos grasos libres en la sangre aumentan progresivamente durante el partido, compensando así parcialmente la progresiva disminución del glicógeno muscular. Por último, Los nutrientes antioxidantes como las vitaminas y minerales (hierro, cobre, manganeso, magnesio, selenio, sodio, zinc y vitaminas A, C, E, B6 y B12) son importantes para ayudara proteger el tejido corporal contra el estrés del ejercicio riguroso Ono N et al. (2012:98)

Ahora bien, en base a todas las evidencias comentadas anteriormente que demuestran la importancia de una correcta alimentación, tanto a nivel general, como para deportistas de un cierto nivel en particular, el presente estudio tiene como objetivo, analizar el consumo habitual de la dieta del equipo profesional de segunda división Titanes Futbol club.

METODOLOGÍA

Sujetos

Se planteó la realización de un estudio epidemiológico cualitativo de alcance descriptivo de una muestra formada por 36 jugadores de un equipo profesional de segunda división Titanes Futbol club con edades comprendidas entre 17 y 37 años. Todos los jugadores fueron informados del objetivo del estudio mediante una charla efectuada al respecto y cada uno de ellos presentó un consentimiento firmado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

elaborado para este fin pudiendo abandonar el estudio en el momento que ellos quisieran.

Procedimiento

Para la realización del registro dietético se realizo una entrevista personal a los jugadores del equipo, en el cual la técnica aplicada fue elrecordatorio de 24 horas (R/24H) que consiste en recolectar información lo más detallada posible respecto a los alimentos y bebidas consumidos el día anterior (tipo, cantidad, modo de preparación, etc.). De este modo la precisión de los datos recolectados depende de la memoria de corto plazo. Es una técnica que recolecta datos de ingesta reciente de alimentos y/o nutrientes y es ampliable en el sentido que permite ir profundizando y completando la descripción de lo consumido a medida que el individuo va recordando.

El recordatorio se realizo por entrevista personal, usando un formulario para ser llenado a lápiz por un profesional en el área de nutrición y dietética. La misma, permite hacer una evaluación cuantitativa de la ingesta y así, al correlacionarlas con las recomendaciones nutricionales específicas, determinar el porcentaje de adecuación de cada nutriente y aunque quizá no represente la ingesta habitual, permite establecer una aproximación cercana a ésta. González JA (2010:421).

$$\% \text{ de adecuación} = \frac{\text{Consumo}}{\text{Recomendación}} \times 100$$

Los resultados se expresan en menos 70% muy bajo consumo, 90-110% Normal y mayor a 110% como elevado consumo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La determinación de la composición corporal se realizó por una persona entrenada y con práctica para realizar técnicas descritas en el Manual de Protocolo Internacional para la valoración Antropométrica. Úbeda N et al (2010:421).

Se determinó la estatura por medio de una cinta métrica estándar ajustada con una plomada, expresando sus valores en centímetros. Para realizar esta medida se tuvo en cuenta la siguiente técnica: Se coloco el sujeto entre el vértex y el plano de apoyo del mismo. Se midió al sujeto sin zapatos, erecto, con los pies juntos; talones, glúteos, espalda y región occipital en contacto con la cinta métrica previamente colocada en el plano vertical de una pared lisa. La medición se tomo con la persona mirando al frente con la cabeza en el plano de *Frankfurt* (parte superior de la oreja y el ángulo externo del ojo en una línea paralela con el piso). Luego se coloco una barra horizontal, un bloque rectangular de madera, en la parte superior de la cabeza. La estatura se lee hasta el centímetro más cercano. El peso se utilizo la báscula digital (0 - 200 kg ± 0.01 kg). El atleta permaneció de pie en el centro de la plataforma, con poca ropa con el peso distribuido por igual en ambos pies, los brazos a lo largo del cuerpo con los glúteos y la espalda erguida. Con estos dos valores se obtuvo el Índice de Masa Corporal (IMC). Los pliegues cutáneos se midieron con el plicómetro Skinfold Thickness. Se tomaron los pliegues tríceps, bíceps, subescapular, supraespinal, abdominal, muslo medio y pantorrilla.

Para las circunferencias se utilizó una cinta métrica tomando los perímetros, brazo relajado y contraído, abdomen, cadera máxima, muslo máximo y pantorrilla máximo. Todas las tomas se midieron por duplicado y se tomó el promedio de las mediciones como el valor final a considerar. Todas las mediciones fueron realizadas del lado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

derecho del cuerpo. El error técnico de la medición (ETM) intraobservador se consideró dentro de los límites reportados por el Manual de Referencia para la Estanderalización Antropométrica. Una vez obtenido los valores de las mediciones realizadas se determinar la composición corporal. Para el cálculo de la masa grasa se utilizo la ecuación predictiva yuhazs.

En cuanto a la determinación del metabolismo basal se utilizo las formulas diseñadas por Harris Benedict:

Hombre: 66,473 + [13,751 × masa (kg)] + [5,0033 ×estatura (cm)] – [6,55 × edad (años)].

El cálculo del gasto energético diario total se realizó mediante tablas de actividad. Y, por último, la determinación del gasto energético durante la actividad física se realizó según el ritmo cardiaco que según refiere la "Fédération International de Football Association" alcanza el 85% del máximo y la demanda de oxígeno alcanza el 70% del máximo que se puede inspirar (VO2max). Y por lo tanto se determino que un jugador que pesa 75 kg gasta durante un partido 1,600 kcal (aproximadamente 6,5 MJ).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

Se utilizó la hoja de cálculo Microsoft Office Excel 2010 para el registro de los datos y su tratamiento gráfico. Los resultados aparecen como valores medios y errorestándar de la media. Para determinar la t-Student de la muestra se utilizó el programa estadístico SPSS 17.0. Para la significación de los valores se utilizó una $P < 0,05$y para los valores muy significativos una $P < 0,01$.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Tabla I
Características generales de la muestra

Edad	21,74
Talla	1,75
Peso	72,7
IMC	23,7
% Grasa Corporal	9,39
Ingesta dietética (R/24h)	2187
Metabolismo Basal (Formula Harris benedic)	1794
Gasto energético medio	3576 Kcal

Fuente: Paz. D; González. N

La tabla I recoge las características de los jugadores, las kilocalorías de la ingesta, del metabolismo basal asícomo el gasto energético. En este estudio seha comparado la muestra de jugadores con las tablas deingestas recomendadas de energía y de nutrientes parala población venezolana, el aporte obtenido del recordatorio de 24 horas de nuestros jugadores suponeun 36,4% menor que la ingesta energéticarecomendada para futbolistas profesionales de eserango de edad. Por tanto, nuestros jugadores se encuentranmuy por debajo del aporte energético recomendado.

Tabla II
Relación valores medios de ingesta de macronutrientes en función del tipo de día.

	NORMAL	ENTRENAMIENTO	PARTIDOS
Energía			
Kcal	2141	2187	2964
g/kgp	29,44	30,08	40,77
Carbohidratos			
Gramos por día	269	323,14	438
g/kgp	3,7	4,44	6,02
Proteinas			
Gramos por día	73	92,48	110
g/kgp	1,00	1,27	1,51
Grasas			
Gramos por día	85	63,08	85,77
g/kgp	1,16	0,93	1,17

Fuente: Paz. D; González. N

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La ingesta calórica y de macronutrientes se recoge en la tabla II, detallándola en función del tipo de día: normal (sin entrenamiento), entrenamiento (actividad profesional mas entrenamiento) y día de competición o partido. Se observan diferencias significativas en la ingesta calórica el día de la competición respecto al día normal y al de entrenamiento tanto en valores absolutos (2.964 kcal *vs* 2.141y 2.187 kcal respectivamente) como referida al peso corporal (40,77 kcal/kg *vs* 29,44 y 30,08 kcal/kg respectivamente).

Tabla 2
Balance energético en función del tipo de día.

	NORMAL	ENTRENAMIENTO	PARTIDOS
ENERGÍA			
Consumido	2141	2187	2964
Requerido	2194*	3394*	3576
Resultado %	97,58%	64,43%	82,88%
CARBOHIDRATOS			
Consumido	269	323,14	438*
Requerido	280	475	574
Resultado %	96,07%	68%	76,30%
PROTEINAS			
Consumido	73	92,48	110
Requerido	85	119	120
Resultado %	85,88	77,71%	91,66%
GRASAS			
Consumido	85	63,08	85,77
Requerido	81,55	85	97,44
Resultado %	104,42%	74,21%	88,05

Fuente: Paz. D; González. N

*p < 0,001 gasto en relación con la ingesta.

Como se observa en la tabla 2 la muestra ingiere una dieta con una cantidad insuficiente de hidratos de carbono (269g vs 323,14 y 438 g respectivamente) y con un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

déficit de proteínas (73 g vs 92,48 y 110 respectivamente) especialmente en lo consumido el día normal y el entrenamiento. Sin embargo, en función del tipo de día se comprobó que la ingesta en gramos de hidratos de carbono se incrementa en función de nivel de actividad de los sujetos, presentándose diferencias significativas el día de competición respecto a los otros días ($p < 0,006$), sin llegar nunca a las recomendaciones sobre la ingesta de hidratos de carbono.

DISCUSIÓN

El fútbol conlleva un elevado gasto energético producido, en parte, por la elevada distancia recorrida duranteun partido. Así la realización de unas 30 a 50 carreras porpartido, de 10 a 15 metros cada una y de muy alta intensidad, es determinante para provocar una reducción de lasreservas energéticas del futbolista que deben ser reconstituidasgracias a una correcta alimentación. Úbeda N et al (2010:421).

La evaluación nutricional integral del jugador es, por tanto, fundamental paraalcanzar el máximo rendimiento en la práctica del fútbol. Está ampliamente demostrado que ajustar el aporte calóricoen función del consumo energético es esencial. Elconsumo de energía (kcal) de la muestra, se determinóen una media de 2187± 533,5 kcal, valor que seencuentra muy por debajo de las recomendaciones establecidas para este tipo de deportistas, entre 3.600 kcal y5.100 kcal diarias. GIL (2013). La ingesta energética insuficientepor parte de nuestros jugadores puede conllevar, comoya hemos comentado, una disminución del rendimientoo un aumento de las lesiones, entre otras cosas. Los resultados obtenidos en función del tipo de día (normal, entrenamiento y competición), sin embargo, nos muestranque el día de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

competición los sujetos ingirieronuna cantidad de kilocalorías superior. Esto puede ser debido a que los futbolistas el día de la competición ajustan sus patrones de alimentación al hecho de tener que competir mientras que un día normal o incluso de entrenamiento no realizan estos cambios en sus patrones alimentarios, es decir, entrenar o no, no influye en su alimentación. Sólo de cara a la competición, es cuando los deportistas cambian sus patrones alimenticios, en función de los conocimientos básicos de nutrición que poseen ya que son capaces de identificar las principales fuentes alimentarias de macronutrientes al igual que ocurre en otras disciplinas como en el caso de los deportes de combate, donde el peso interviene en la posibilidad de competir en una o en otra categoría. Sánchez JL, León P. (2016).

Atendiendo al balance energético comprobamos quelos futbolistas presentan un balance energético negativoya que su gasto excede a su consumo. Es evidente portanto, que su consumo no se ajusta a lo recomendado.

Este aspecto debe considerarse pues será un aspecto acorregir hasta conseguir un balance equilibrado.

La ingesta diaria de carbohidratos recomendada parael mantenimiento de las reservas de glucógeno musculara lo largo de varios días con un entrenamientointenso es de 500-600 g o 60-70% del total de la energía ingerida. Sin embargo, en el presente estudio, la ingesta de hidratos de carbono está por debajo de estasrecomendaciones con valores medios hasta un 40%menos de las recomendaciones para los futbolistas eincluso un 23% menos que la ingesta recomendadapara personas ligeramente activas. Este hecho se repiteen otros estudios que concluyen que los jugadores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

defútbol regularmente no satisfacen sus necesidades de carbohidratos. Sánchez JL, León P. (2016). Existe una amplia evidencia deque un incremento en el consumo de carbohidratospuede mejorar el rendimiento de deportes de equipocomo el fútbol ya que requiere carreras intermitentes avarias intensidades. Los jugadores que consumen unadieta rica en carbohidratos son capaces de realizar un 33% más de carrera de alta intensidad durante el partido y una dieta con un 65% de carbohidratos mejorael rendimiento frente a otras en las que el consumo decarbohidratos refleja solo el 30%. En esto se basa el método de super compensación que siguen muchos deportistas debido a sus beneficios y que sin embargono parecen conocer los futbolistas objeto de nuestro estudio. Sánchez JL, León P. (2016).

A la hora de analizar los hidratos de carbono en funcióndel tipo de día, se observan diferencias significativas, obteniendo unos valores de ingesta de hidratos decarbono el día de la competición más elevados que elresto de los días analizados. Una posible explicación aestos resultados puede ser que los jugadores que componenla muestra tengan algunas nociones básicas denutrición y traten de ajustarlas a sus patrones solo los días de competición.

Según Campbell et al (2017:26) B Las recomendaciones diarias de proteínas son 0,80g/kg/día. Sin embargo, está plenamente aceptado que para personas que desarrollan actividades físicas intensasdichas cantidades deberían incrementarse hasta1,4-1,6 g/kg/día o 98-119 g/día. Con respecto a las proteínas, los jugadores tienen un aporte adecuado al recomendado (110 g) para personas adultas y se acercan a la ingesta de deportistas de alto nivel. El fútbol es undeporte que requiere tanto fuerza como resistencia, losfutbolistas se pueden beneficiar de una ingesta proteicapor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

encima de las recomendaciones para mejorar sufuerza y proveer de aminoácidos que sirvan de sustratopara cualquier aumento en la oxidación de aminoácidosque pueda ocurrir durante entrenamientos y competiciones.

Finalmente, la distribución de los macronutrientes indica que las grasas deberían consumirse entre un 20-30% de la ingesta calórica total, aunque para los deportistasse indica que ésta sea < 30%. En el presente estudio todos los participantes se encuentran dentro de losvalores recomendados, por debajo de la media de la población Venezolana. Y aunque este macronutriente ayuda a cubrir las demandas energéticas aumentadasen el ejercicio extenuante, no es necesaria una suplementaciónde este macronutriente. Campbell B et al(2017:26).

En conclusión, podemos indicar que la informaciónque se recoge en este estudio aporta una visión puntualde los hábitos alimenticios y del estado nutricional de los jugadores de un equipo profesional de segunda división de la ciudad de Maracaibo utilizando una metodología extrapolable aotros sectores poblacionales debido a su gran utilidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Campbell B, Kreider RB, Ziegenfuss T, La Bounty P, RobertsM, Burke D, Landis J, López H, Antonio J. (2017) International Societyof Sports Nutrition position stands: protein and exercise. *J IntSocSportsNutr*; 26: 4-8

Gil A. Tratado de nutrición (2013). Madrid: Panamericana. p.p. 126.

González J., Sánchez P, Mataix J. (2015) Nutrición en el deporte. Ayudas ergogénicas y dopaje 3 (1), 53-69.

González E. (1999). Guía de alimentación del jugador de fútbol. Madrid: Gymnos. p.p. 469.

González JA (2010). Nutritional balance and performance in soccer. Areal proposal based in the supercompensation of carbohydrates. *J Sports Health Res*; 2: 7

Hawkins RD, Hulse MA, Wilkinson C, Hodson A, Gibson M. (2001) The association football medical research programmed: anaudit of injuries in professional football. *Br J Sports Med*;35: 43-47.

Iglesias E, García P, Patterson AM. (2010) Evaluación de los hábitosalimenticios del deportista de élite: el caso del fútbol. En G. Varela y D. Silvestre, Nutrición, vida activa y deporte, pp.161-183. Madrid, España: IM&C.

Iglesias E, García A, García P, Pérez J, Patterson A, García P. (2012). Is there relationship between the playing position of soccer playersand their food and macronutrient intake? *ApplPhysiolNutrMetab*; 37: 1-8.

MacLaren D. Reilly & A.M. Williams. (2003). Science and soccer, pp. 73-95. London: Routledge.

Ono N, Kennedy E, Reeves S, Cronin L. (2012) Nutrition and culturein professional football. A mixedmethodapproach. *Appetite*; 58: 98-104.

Panciera Y, Casamichana D, García JA, Robles FJ, Caro O, Wärnberg J. (2009). Evaluación de la Ingesta Nutricional de futbolistas en función de los puestos específicos de juego. (Poster Comunicación). http://www.cartagena.es/files/115-19429-DOC_FICHERO/YAinaPanciera (acceso 5-02-2018).

Roza AM, Shizgal HM. (1984). The Harris Benedict Equation reevaluated: resting energy requirements and the boy cell mass. *Am JClinNutr*; 40: 168-182.

Sánchez JL, León P. (2016). Study of dietary habits of young sportsmen. NutrHosp; 23 (6): 619-629

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

. Shephard RJ. (1999) Biology and medicine of soccer. An update. *J Sports Sci*; 17: 757-786.

Terrados N, Calleja J, Schelling X. (2011) Bases fisiológicas comunes para deportes de equipo. *Rev Andaluza Med Deporte*; 4:84-88.

Úbeda N, Palacios N, Montalvo Z, García B, García A, IglesiasE. (2010) Food habits and body composition of Spanish elite athletesin combat sports. *NutrHosp*; 25: 414-421.

Von Post-Skagegard M, Samuelson G, Karlstrorm B, MohsenR, Berglund L, Bratterby LE. (2002) Changes in food habits in healthySwedish adolescents during the transition from adolescence toadulthood. *Eur J ClinNutr*; 56: 532-538.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EXPOSICIÓN A RUIDO OCUPACIONAL Y EFECTOS AUDITIVOS

EXPOSICIÓN A RUIDO OCUPACIONAL Y EFECTOS AUDITIVOS

Medina Pinoargote Fátima [(1)], Montiel María [(2)]

División de Estudios para Graduados de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia Doctorado en Ciencias de la Salud[1]. División de Estudios para Graduados Consejo Central de Postgrado de la Universidad del Zulia Vicerrectorado Académico[2]

RESUMEN

Con el objeto de analizar la exposición a ruido ocupacional y los efectos auditivos. Se realizó estudio descriptivo de tipo documental en una búsqueda bibliográfica en bases de datos especializadas como Scielo, Dialnet, LILACS entre otros que reúnen diversas publicaciones sobre el objeto de estudio en los últimos 20 años. En lo cual se evidencio que la sordera profesional es el efecto más conocido del ruido excesivo sobre el hombre. Este acontecimiento depende de características ligadas al hombre, al medio y al agente agresor. Pérdidas auditivas causadas por el ruido excesivo pueden ser divididas en tres tipos: Trauma acústico, que es la pérdida repentina, causada por la perforación del tímpano, acompañada o no de la desarticulación de los huesecillos del oído medio; Sordera temporaria, también conocida como cambio temporario del umbral audición, ocurre después de una exposición a un ruido intenso, por un corto período de tiempo, y Sordera permanente, que es la exposición repetida, cotidianamente, a un ruido excesivo, que puede llevar al individuo a una sordera permanente o hipoacusia ocupacional.

Palabras clave: exposición, ruido ocupacional, efectos auditivos.

ABSTRACT

In order to analyze exposure to occupational noise and hearing effects. A descriptive study of a documentary type was carried out in a bibliographic search in specialized databases such as Scielo, Dialnet, LILACS among others that gather various publications about the object of study in the last 20 years. In which it was evidenced that professional deafness is the most known effect of excessive noise on man. This event depends on characteristics linked to man, the environment and the aggressor agent. Hearing losses caused by excessive noise can be divided into three types: Acoustic trauma, which is the sudden loss, caused by perforation of the eardrum, accompanied or not by the disarticulation of the ossicles of the middle ear; Temporary deafness, also known as temporary change of threshold hearing, occurs after exposure to intense noise, for a short period of time, and permanent deafness, which is repeated exposure, daily, to excessive noise, which can lead to individual to permanent deafness or occupational hearing loss.

Key words: exposure, occupational noise, hearing effects

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESARROLLO

El ruido es un factor que ha estado presente en la vida del ser humano desde su existencia, se genera en la mayoría de las actividades del medio laboral, por ello, el ruido es considerado como un peligro para el trabajador expuesto a ruido ocupacional por encima de lo que recomiendan las normas internacionales como son hasta 85 dBA por periodo de ocho horas diarias sus efectos son irreversibles pero prevenibles su importancia se ve ratificada por la diversidad de investigación que se han realizado sobre En el Ecuador más de 30 millones de trabajadores se encuentran expuestos a ruido de alta intensidad en su trabajo diario, es decir, están en riesgo de tener efectos en su salud derivados de niveles de presión sonora mayores a 85 dBA, esto bajo normativa vigente en Ecuatoriana.

Las deficiencias auditivas relacionadas con ruido son lesiones en el órgano sensorial ubicado en el oído interno, son denominadas hipoacusias neurosensoriales inducidas por ruido, estas pérdidas son irreversibles y progresivas. Cualquier hipoacusia sin importar su grado de severidad acarrean dificultades en la conversación, interrumpen las interacciones comunicativas y en últimas investigaciones se relaciona con aislamiento, depresión y hasta enfermedades mentales Montiel M et al 2006. De igual modo González (2014) sostiene que los profesionales que laboran en ambientes ruidosos, se encuentran constantemente expuestos a problemas auditivos que a largo plazo conllevan a una disminución auditiva que rara vez notan en etapas tempranas.

La pérdida auditiva inducida por ruido se ha incrementado conjuntamente con los avances de la civilización, la exposición a ruido provoca efectos directos como es la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hipoacusia inducida por ruido (HIR), los efectos indirectos son de difícil determinación con los actuales sistemas de evaluación, estos deben integrar pruebas y cuestionarios que indague sobre aspectos psicológicos como la atención, concentración irritabilidad, fatiga, efectividad comunicativa, molestia, stress, productividad entre otros. A nivel auditivo la pérdida temprana se observa inicialmente en agudos como las frecuencias de 3000, 4000 y 6000 Hz, siendo mayor usualmente en 4000 Hz y las graves tardan más tiempo en verse afectadas (MPS, 2006). Otro aspecto a contemplar es que las personas que trabajan en entornos ruidosos tienden acostumbrarse con facilidad a él ya que cada día les parece menor y lamentablemente tienden a subestimar el riesgo que este representa para la salud auditiva, en ocasiones por desconocimiento de los efectos que tiene el ruido y síntomas no auditivos los que son atribuidos a otras causas, padecen en ocasiones de acúfenos, cefaleas, otalgia, cansancio, entre otros. y solo detectan pérdidas auditivas cuando el problema se ha exacerbado al realizar tardíamente exámenes audiológicos, esto obedece a falta de conciencia de los profesionales de la salud acerca de la prevención de las deficiencias auditivas y de la identificación de los niveles de ruido a los que se encuentran expuestos en su quehacer diario.

De alli la importancia de realizar esta revisión descriptiva documental dado que permitirá realizar un análisis de los múltiples efectos que ocasiona el ruido en todo el organismo a nivel general que tienen impacto negativo en el bienestar y la calidad de vida de las personas. Es necesario tomar las medidas preventivas e implementar estrategias necesarias que permitan mejorar las condiciones auditivas de los trabajadores sometidos a este riesgo y de este modo esta investigación aporta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

evidencia en este sentido con la indagación actualizada del tema en todas las modalidades de publicación de los últimos 20 años.

OBJETIVO GENERAL

Analizar la exposición a ruido ocupacional y los efectos auditivos

Materiales y Métodos

Se realizó estudio descriptivo de tipo documental en una búsqueda bibliográfica en bases de datos especializadas como Scielo, Dialnet, LILACS entre otros que reúnen diversas publicaciones sobre el objeto de estudio en los últimos 20 años.

Análisis y discusión de los resultados

El ruido ocupacional existe en todas las industrias a consecuencia del funcionamiento de máquinas de los más variados tipos, algunas máquinas principalmente las que están dotadas de menos tecnología producen ruidos excesivos, más allá de lo tolerable. Este tipo de ruido está en conflicto con las condiciones de vida humana y se contrapone al aumento de la productividad del trabajo y a la calidad de salud del trabajador, o sea, si el empleado es obligado a trabajar en ambientes ruidosos disminuye su productividad por efectos psico- fisiológicos, que van desde la simple irritación hasta la pérdida de la audición. (Cancino Wilches et al 1998)

El asunto de la salud acústica se agrava cuanto mayor y más complejo sea el proceso industrial, pues las exigencias acústicas se diversifican más. El cuadro 1

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ejemplifica el carácter de más o menos el ruido de lugares sometidos a ruido difuso e inestable.

Como el ser humano tiene una capacidad de adaptación a diversos ambientes, el desarrollo de un estado de cansancio y fuga de energía puede ocurrir sin que la persona lo perciba, terminando con sus límites de resistencia. Pero el ruido actúa no sólo en el aspecto físico; sino que también ejerce influencia sobre el aspecto intelectual, principalmente en la capacidad de atención, reduciendo el rendimiento del trabajo del individuo, tanto intelectual como físico. Se cree hasta el presente momento que un ruido de 80 dB no provoca sordera para la mayoría de los individuos, siempre y cuando la duración de la exposición diaria no exceda las 16 horas. Entre tanto, un ruido de 92 dB (A) puede causar sordera profesional a lo largo del tiempo, si la exposición del trabajador excede tres horas por dia. (AMA 2017)

La idea de que el ruido es un problema exclusivo del trabajador lleva a la desvalorización del tiempo y del capital invertido en la producción. La empresa debe entender que dar atención al ruido significa más que "cumplir la ley" "o atender a la fiscalización, pues sus efectos pueden constituir una carga financiera por enfermedades ocupacionales.

Existe un contrapunto en el mundo donde se desea "productividad" y "competitividad", siendo impropio el hecho de que un administrador "no quiera" encarar el ruido como un enemigo común que afecta tanto a la salud de su propia empresa como a la de su empleado. A través de un análisis cuidadoso, quedan claras las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

acciones que deben ser tomadas para buscar una mejora de la condición de trabajo y, consecuentemente, un aumento en la productividad de los trabajadores. (La Dou 2006)

Efectos de la exposición al ruido sobre el trabajador

• Alteraciones provocadas por el ruido

La exposición al ruido puede provocar a los trabajadores diferentes respuestas de orden auditivo y extra-auditivo, esto va a depender de las características del riesgo y de la exposición del individuo. Son defectos auditivos reconocidos: el zumbido de pitch agudo, el desplazamiento temporal del umbral de audición (TTS: Temporary threshold shift) y el desplazamiento permanente del umbral de audición (PTS: Permanent threshold shift) trauma acústico agudo y crónico. Son efectos extra-auditivos: disturbios en el cerebro y en el sistema nervioso, circulatorio, digestivo, endocrino, inmunológico, vestíbulo coclear,

muscular, en las funciones sexuales y reproductivas, en el psiquismo, en el sueño, la comunicación y en el desempeño de tareas físicas y mentales. (AMA 2017)

La exposición al ruido puede ocasionar efectos negativos a la salud como stress, irritabilidad, hipertensión arterial y puede estar asociado a otras situaciones de riesgo. (ISO-1996 2007) La persona también puede perder el apetito, ser victima de aerofagia (deglución de aire), de insomnio, de disturbios circulatorios y respiratorios y puede adelgazar. (Cortez 2003)

Investigaciones realizadas hace años indican la presencia de hipersensibilidad auditiva, asociada a otras alteraciones como parálisis del nervio facial, post

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estapedectomía, zumbido, síndrome de Williams. Actualmente, se sabe que la hiperacusia puede ir acompañada de diversas condiciones patológicas periféricas o centrales. Sin embargo, las causas de la hiperacusia todavía no están determinadas con exactitud, la exposición prolongada al ruido intenso es un factor desencadenante importante. La hiperacusia puede impedir o dificultar la utilización plena de las habilidades auditivas, perjudicando no sólo el trabajo, sino también la calidad de vida social de los trabajadores. Se caracteriza por la constante incomodidad a los sonidos de intensidad débil o moderada, independientemente de la situación o el ambiente. Existe una amplificación anormal de la actividad neural evocada por un sonido en la vía auditiva, que sufre una activación secundaria del sistema límbico. Existen parámetros tales como la anamnesis detallada y la realización del test de umbral de disconfort auditivo (Loudness Discomfort Level – LDL), para la identificación de este problema. (Hernandez A et al 2007)

Hay también la Pérdida Auditiva Inducida por el Ruído (PAIR), que solo puede ser prevenida eliminándose o disminuyendo los niveles de exposición sonora. Ésta es considerada una de las enfermedades ocupacionales más comunes y la segunda lesión ocupacional auto referida más común. Este problema es permanente, irreversible y no existe tratamiento efectivo cuando es resultante de exposición excesiva. (Hernández et al 2007)

Trabajadores expuestos a niveles elevados de presión sonora pueden tener, a lo largo de los años, una perdida auditiva neurosensorial irreversible (perdida auditiva por exposición a los niveles elevados de presión sonora). Inicialmente, pueden ocurrir alteraciones temporarias del umbral de audición (TTS Temporary Threshold Shift), esto

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

es, un efecto a corto plazo en la reducción de la sensibilidad auditiva, que retorna gradualmente al estado normal después de terminada la exposición. La alteración del umbral auditivo depende del tiempo de exposición, del nivel sonoro de la emisión acústica, de la frecuencia del sonido emitido y de la sensibilidad individual. A través de la exposición continuada pueden ocurrir alteraciones permanentes del umbral auditivo. El efecto adverso del ruido en la audición ocurre en las células ciliadas del Órgano de Corti, por eso a la pérdida de audición se la llama neurosensorial. Las primeras células comprometidas son las ciliadas externas, debido a la no activación de los canales iónicos de las células. (AMA 2017)

La PAIR es un cambio permanente del umbral de audición recurrente de un trauma acústico crónico y se caracteriza por ser de tipo sensorial neural, generalmente bilateral y simétrico, irreversible, de grado leve en las frecuencias bajas y severo en las frecuencias altas, con configuración audiométrica típica (marca en forma de V) en la faja de frecuencias de 6000, 4000 y/o 3000 Hz, que progresa lentamente en las frecuencias de 8000, 2000, 1000, 500 e 250 Hz y llega a su nivel máximo, en las frecuencias más altas, en los primeros 10 a 15 años de exposición estable a Nivel de Presión Sonora (NPS) elevados y que interrumpe su progresión una vez cesada la exposición. (La Dou 2006)

La prevalencia de PAIR de origen ocupacional en los trabajadores industriales de un mismo sector de la actividad económica es extremadamente variable tanto en estudios internacionales como en nacionales debido a factores relacionados al riesgo, a la exposición y a los trabajadores de las poblaciones estudiadas. En Brasil, además de los precarios sistemas de información y de los de fiscalización, tenemos la cuestión de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la subnotificación, hecho que dificulta la determinación de la magnitud del problema (La Dou 2006)

CONCLUSIONES

La sordera profesional es el efecto más conocido del ruido excesivo sobre el hombre. Este acontecimiento depende de características ligadas al hombre, al medio y al agente agresor.

Pérdidas auditivas causadas por el ruido excesivo pueden ser divididas en tres tipos: Trauma acústico, que es la pérdida repentina, causada por la perforación del tímpano, acompañada o no de la desarticulación de los huesecillos del oído medio; Sordera temporaria, también conocida como cambio temporario del umbral audición, ocurre después de una exposición a un ruido intenso, por un corto período de tiempo, y Sordera permanente, que es la exposición repetida, cotidianamente, a un ruido excesivo, que puede llevar al individuo a una sordera permanente. Cuando esta exposición ocurre durante el trabajo, la pérdida auditiva recibe el nombre de Sordera Profesional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

American Medical Association (2017). Guides to the Evaluation of Permanent Impairtment. USA. SEXTA Edition, pp 223-234.

Cancino Wilches, A., Galindo Bejarano, R., y Guerrero Medina, S. (1988). Hipoacusia por ruido en trabajadores de una empresa de Bogotá. Biblioteca virtual de la salud y acceso a LILACS para información latinoamericana y del Caribe. Fecha de consulta: 08/02/2018. Disponible en: URL://www.berime.br.

Cortez, J. M. (2003). Seguridad e Higiene del Trabajo. 3ª Edición. Editorial Alf Hernández Díaz, A., y González Méndez, B. M. (2007). Alteraciones auditivas en trabajadores expuestos al ruido industrial. Fecha de consulta 12/01/2018; 53(208): 09-19. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465.

La Dou, J. (2006) "Medicina Laboral y Ambiental". Editorial El Manual Moderno. 2da Edición. México. pp. 135-150.

Normas ISO 1996-2; 2007 Ruido Ocupacional. Programa de Conservación Auditiva. Niveles Permisibles y Criterios de Evaluación.

Montiel M., Corzo G., y Chacin B. (2006). Prevalencia y caracterización de la pérdida auditiva en trabajadores expuestos a ruido industrial de una planta eléctrica turbogenerada en un complejo Petroquímico. junio vol.47, no.2. Fecha de consulta: 30/01/18, p.117-131. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php

Guerra MR, Lourenço PMC, Bustamante-Teixeira MT, Alves MJM (2008). Prevalência de perda auditiva induzida por ruído em empresa metalúrgica. Disponible en: http://www.scielo.br. Fecha 22/05/18 Hora 3pm

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EXTRACCIONES DE TERCEROS MOLARES EN LOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE LA UCACUE-AZOGUES 2017-2018

EXTRACCIONES DE TERCEROS MOLARES EN LOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE LA UCACUE-AZOGUES 2017-2018

(Extractions of third molars in the centers of dental specialties UCACUE-Azogues 2017-2018)

Carlos Narváez[1], Priscilla Tello[2]

[1-2]Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.
mptellol@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Los terceros molares de acuerdo a su anatomía y posición presentan diversas alteraciones y complicaciones que requieren de una evaluación clínica detallada, al ser las últimaspiezas en erupcionar en la arcada dental. **OBJETIVO**: Determinar la frecuencia de casos con necesidad deextracción de terceros molares según: edad, género, causa y cuadrante según la nomenclatura FDI, en pacientes que acudieron a los Centros de Especialidades Odontológicas I y II de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, en el período 2017-2018. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, observacional de corte transversal, en 81pacientesque cumplieron los criterios de inclusión, se llenó la ficha de cirugía y analizó a través de radiografías panorámicas el motivo de la extracción de los terceros molares. **RESULTADOS:** La causa más frecuente para la extracción fue los dientes retenidos (67%) prevaleciendo en el sexo femenino con un 78%, a los 20 años de edad (33%), en el cuadrante dos y tres.

Palabras clave: terceros molares, extracción, frecuencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES ASOCIADOS A LAS AFECCIONES ESTOMATOLÓGICA EN NIÑOS CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA

FACTORES ASOCIADOS A LAS AFECCIONES ESTOMATOLÓGICA EN NIÑOS CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA

Rafael Asuaje[1], Elibeth González[1], Maholy Sánchez[1], Virginia Torrealba[1], Elby Rubio[2]

[1]Estudiante del quinto año de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [2] Odontopediatra Docente e Investigadora adscrita al Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
Mollysp0@gmail.com

RESUMEN

El propósito de la presente investigación es conocer los principales factores desencadenantes de enfermedades bucales, direccionada a los niños que presentan Trastorno Espectro Autista y cuáles son las principales manifestaciones orales que encontramos. Para ello se realizó una investigación descriptiva con diseño documental, en forma de revisión sistemática; la cual centró como fuentes de información las bases de datos electrónicas Scielo y Redalyc; para la cual se incluyeron publicaciones realizadas a partir del año 1998 hasta la actualidad, que se redujeron de 30 artículos aplicables dentro de los criterios de inclusión para dicha investigación. Ahora bien, al analizar los resultados obtenidos por los autores incluidos en la revisión, concuerdan en que los fármacos ingeridos por los pacientes autistas de tipo: (anticonvulsivante, antidepresivo, antipsicótico, antimaniaco, entre otros), al igual que los hábitos y las diferentes conductas que adoptan estos pacientes como la hiperactividad características del trastorno, la alimentación rica en azúcares y la dieta en su mayoría blanda, aunado a la mala higiene que presentan estos pacientes por su incapacidad motora y cognitiva para desarrollar por si solos las habilidades para realizar una correcta técnica de cepillado, son los causantes directos asociados a las patologías bucales encontradas frecuentemente en niños autistas, se encontraron como principales afecciones : (Caries dental, enfermedad periodontal, maloclusiones y xerostomía).

Palabras clave: autismo, hábitos perjudiciales, higiene y alimentación, lesiones orales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los *Trastornos del Espectro Autista* (TEA) comprenden un grupo de alteraciones del neurodesarrollo caracterizados por un grave deterioro de la reciprocidad social, relaciones sociales y afectivas, interacción, capacidad de comunicación, un repertorio restrictivo de intereses y actividades. La Organización mundial de la salud calcula que 1 de cada 160 niños tiene un trastorno del espectro autista (TEA).

Esta estimación representa una cifra media, pues la prevalencia observada varía considerablemente entre los distintos estudios. No obstante, en algunos estudios bien controlados se han registrado cifras notablemente mayores siendo este trastorno cada vez más frecuente. De acuerdo a los estudios epidemiológicos realizados en los últimos 50 años, la prevalencia mundial de estos trastornos parece estar aumentando. Hay muchas explicaciones posibles para este aparente incremento de la prevalencia, entre ellas una mayor concienciación, la ampliación de los criterios diagnósticos, mejores herramientas diagnósticas y mejor comunicación. OMS (2017)

Es importante destacar que en América Latina no existen datos epidemiológicos relevantes sobre los TEA. Reportes de la Sociedad Venezolana para Niños y Adultos Autistas (SOVENIA), indican la posible presencia de 18.000 casos en Venezuela de los cuales solo estarían diagnosticados unos 2.000. En Maracaibo se estimó una prevalencia de 1,7 por cada 1.000 niños para todos los TEA, y de 1,1 por cada 1.000 para el autismo específicamente, cifras consideradas alta.

En cuanto a número de niños diagnosticados con TEA se ha encontrado una concordancia a nivel mundial que este trastorno afecta más a hombres que a mujeres,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la afección en los niños es cuatro veces más frecuente que en las niñas, aunque los síntomas en el sexo femenino son, según los criterios de L. Wing (1985)12 y de M. Blue (1992)13, más severos.

De acuerdo a su etología no es identificable aun, Su estudio ha sido un reto para los Especialistas en Psicología, Pedagogía y Medicina, que no se han puesto de acuerdo al respecto y emiten opiniones opuestas en relación al tema. Naranjo Álvarez (2015)

En si el TEA es un fenómeno único dentro de los trastornos del Desarrollo muchas veces confundido con otros por ser un poco difícil diagnosticarlo, en la mayoría de los casos el diagnostico se hace en los primeros meses de vida, según la sociedad de autismo de América (1996) Es el resultado de un desorden neurológico que afecta el funcionamiento del cerebro. Se ha encontrado en todo el mundo y en familias de todos los antecedentes raciales, étnicos y sociales. No hay factores del ambiente psicológico que se conozcan como causas de autismo".

- -Estos pacientes presentan una serie de conductas asociadas al trastorno:
- -Problemas en las habilidades físicas, sociales y del lenguaje
- -Lenguaje y habla están ausentes o retrasados, mientras que algunas capacidades específicas del pensamiento pueden estar presentes.
- Maneras anormales de relacionarse con las personas, los objetos y los eventos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- -Se plantean como características diagnósticas del trastorno autista la presencia de un desarrollo marcadamente anormal o deficiente de la interacción y la comunicación social y un repertorio sumamente amplio de rutinas o rituales no funcionales.

- suelen presentar hiperactividad, un campo de atención reducido, impulsividad, agresividad y comportamientos autoslesivos. Pueden observarse, además, respuestas extravagantes a los estímulos sensoriales como, por ejemplo, un elevado umbral para el dolor, hipersensibilidad ante los sonidos, reacciones exageradas ante la luz y los colores.

- De manera general son incapaces de iniciar una conversación pues no comprenden su contenido o la medida del tiempo de la misma y, los que lo hacen, presentan dificultades en seguir su curso normal; la mayoría no establecen contacto visual y se comunican solo por gestos.

Los pacientes infantiles que acuden a la consulta odontológica representan para los especialistas en Odontología una labor ardua de acercamiento a estos niños para integrarlos a programas preventivos y de mantenimiento, en colaboración con padres y educadores.

Con frecuencia observamos que estos niños requieren ser atendidos por causa de una serie de patologías en común como la malosoclusion, enfermedad periodontal además de una pobre higiene entre otros, parecen ser la norma en estos pacientes, por las características conductuales de esta poblacion se puede decir que la aparición de estas afecciones bucales no están etiológicamente relacionadas al trastorno sino más

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

bien son consecuencia de los diferentes hábitos, comportamientos y medicación que reciben estos pacientes, es decir que las principales afecciones bucales del niño autista es el resultado de las diferentes alteraciones características de este trastorno..

A manera de contribuir con la disminución de casos de niños con TEA que acuden a la consulta odontológica, presentado estas patologías este trabajo tiene como objetivo dar a conocer los factores asociados a la aparición de afecciones bucales más encontradas en estos pacientes, de modo que al manejar los agentes causantes se podrá prevenir la aparición de patologías bucales.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación descriptiva con diseño documental, en forma de revisión sistemática; la cual centró como fuentes de información las bases de datos electrónicas Scielo y Redalyc; Se obtuvieron los resúmenes de los artículos encontrados con la estrategia de búsqueda y se seleccionaron aquellos que cumplían con los criterios de inclusión establecidos para esta revisión como:

- Publicaciones realizadas a partir del año 1998 hasta la actualidad.
- Estudios publicados en español.
- Estudios en los que indicaran cifras de afecciones estomatológicas y sus causantes directos.
- Artículos en los que se hayan aplicado diseños de campo y artículos de revisión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Se obtuvieron un total de 30 publicaciones con la estrategia inicial de búsqueda. Sin embargo, una vez aplicados los criterios de inclusión y llevado a cabo el proceso de selección se redujeron a 8 artículos, a texto completo.

Tabla 1

FÁRMACOS	HÁBITOS PERJUDICIALES	ALIMENTACIÓN	HÁBITOS DE HIGIENE
Xerostomía (1,2,3)	Maloclusiones (6,7,8,9, 13)	Caries (10,11,14, 15,16)	Caries (15,16,18)
Agrandamiento gingival (1,2,4)	Ulceras traumáticas (1,7,8,9)	Maloclusiones (11,12,13,17)	Enfermedad periodontal (15,16,18)
Sialorrea (1,2)	Desgaste incisal (5,30,31,)	Sensibilidad dental (10,11)	Gingivitis (15,16)
Problemas de la coagulación (1,2)	Mutilaciones (6,7,8)	Gingivitis (14)	Halitosis (15,16)
Gingivitis (5)	Ausencias dentales (6,7,8)		

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Tal como se pudo evidenciar en los resultados, encontramos diversos postulados que nos hacen llegar a un acuerdo, donde los principales factores desencadenantes de las afecciones estomatológicas en los niños autistas son por una parte un conjunto de fármacos que pueden generar efectos adversos relacionados con problemas orales y sistémicos como: xerostomía, agrandamiento gingival, xialorrea, problemas de coagulación y nauseas. Además, estos medicamentos presentan alto contenido de azúcar, lo que aumenta el riesgo de caries dental uno de los aspectos que más llama la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

atención también es la cantidad de hábitos que tienen relacionados con la boca. Friedlander et al, (2013).

Así mismo cabe destacar que el autismo por sí solo no comprende características orales diferentes a las encontradas en pacientes sin esta patología, aunque la toma de medicamentos psiquiátricos influencia negativamente estos factores, cambiando la balanza a favor de las enfermedades orales según correa y Jiménez (2015).

Indagando en los diversos postulados cabe acotar que no todo paciente autista es medicado con medicamentos psiquiátricos entonces nos hacemos la siguiente pregunta ¿la ausencia de medicación psiquiátrica por si sola es la solución a los problemas bucales de los niños con TEA?

En respuesta encontramos, que no es uno de los principales agentes causales debido a que al presentar una capacidad limitada para comprender y asumir responsabilidades de su salud oral y les dificulta cooperar con las prácticas preventivas. La higiene oral deficiente en esta población está relacionada con la falta de motricidad manual y lingual para realizar un barrido de placa dental, además de presentar frecuentemente una resistencia a la higiene oral diaria,

al cuidado por parte del profesional y de la familia. Dicha situación puede aumentar severamente el índice de caries y enfermedad periodontal. Correa y Jiménez, (2015).

De acuerdo con lo mencionado por correa la dificultad para atender ciertas responsabilidades esta disminuida, los hábitos de comportamiento o manías que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

poseen estos niños se traducen en traumas y hábitos nocivos relacionados con la boca: respiración bucal, morderse la ropa, meterse los dedos en la boca, queilofagia, onicofagia, chupar o morder objetos, conductas autolesivas, cachetearse la cara, golpearse la cabeza y hacerse úlceras traumáticas por mordisqueo.

Estos hallazgos coinciden con los mencionados por Erazo Cerón.et al*(*2014*)* Como consecuencia de todos estos hábitos nocivos se produce, con mayor frecuencia, una maloclusión, y se presentan problemas en las principales funciones del sistema estomatognático: fonación, deglución y masticación. También se presenta parafunciones como el bruxismo, que desempeña un papel nada satisfactorio para los dientes y que se relaciona con estados de ansiedad y estrés. En estos pacientes es frecuente encontrar traumatismos dentales como consecuencia de la hiperactividad que poseen.

Por las condiciones dadas en estos niños especiales es importante para el odontólogo manejar la desensibilización e incorporarlos a un programa de atención y prevención.

Según Olivera, (2014) Por esto, los niños autistas deberían acudir cuanto antes a la consulta odontopediátrica para tratar de establecer una familiarización con la misma y crear una rutina en la higiene oral. Es fundamental recordar que con el niño autista no hay lugar para la improvisación. Tanto como para realizar cualquier tratamiento odontológico, como para los posteriores métodos de educación para la salud que empleemos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los datos epidemiológicos disponibles demuestran de forma concluyente que no hay pruebas de una relación causal entre los TEA y la vacuna contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola. Los estudios anteriores que señalaban una relación causal estaban plagados de errores metodológicos. Tampoco hay prueba alguna de que otras vacunas infantiles puedan aumentar el riesgo de TEA. Las revisiones de los datos científicos sobre la posible asociación entre el riesgo de TEA y el tiomersal utilizados como conservante o el aluminio empleado como adyuvante en las vacunas inactivadas demuestran de forma concluyente que las vacunas no aumentan dicho riesgo Gomez et al, (2009).

En este estudio se descartó el agente causal del TEA por lo que sigue siendo una etología desconocida para el área de la salud y la psicología, sin embargo, podemos decir que si bien no existe una correlación entre estos dos factores ya

antes mencionados, si hay una correlación unánime que nos demuestra que si hay una influencia positiva a padecer esta serie de patologías bucales ya antes mencionadas, que están condicionadas por el trastorno autista.

De manera que, en respuesta a nuestro objetivo, los factores asociados a la aparición de afecciones bucales más encontradas en estos pacientes, si el profesional de la salud se abocara con ayuda de los representantes a manejar los agentes causantes se podrá prevenir la aparición de patologías bucales. Y así promover la salud oral en los niños autistas.

Donde familiarizar al niño autista con la figura del odontólogo, puede ayudar en la consecución de los objetivos de salud oral que, sin duda, mejorarán su calidad de vida

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

futura. es importante saber que una adecuada salud oral se verá reflejada en una adecuada salud general, lo cual promoverá el desarrollo social e integración en la comunidad del paciente con autismo.

Los profesionales de la odontología y su personal auxiliar deben capacitarse para la atención de pacientes con discapacidades cognitivas, físicas y sensoriales, pues son una población que requiere una atención y seguimiento especial. Marulanda et al, (2013)

CONCLUSIONES

Los encargados del niño con TEA, deben estar en estricta vigilancia evitando en el mayor porcentaje posible que este se autoagreda, ya que la autolesión ocasionada por una hiperactividad característica del trastorno es uno de los principales factores de la aparición de afecciones bucales de tipo traumáticas en el paciente autista como (ulceraciones, mutilaciones y autoextracciones). Por otro lado, otro factor desencadenante de enfermedades orales es la alimentación que tiende a ser rica en azúcares y carbohidratos por lo que indica al representante a organizar un plan promoviendo la disminución de ingesta de alimentos cariogénicos entre comidas y evitar dieta totalmente blanda para incentivar a la masticación para el correcto desarrollo de los maxilares. Se debe educar a los padres de la importancia de la higiene bucal después de cada comida enseñando y desarrollando en el niño la habilidad de cepillarse por sí mismo por medio de técnicas como decir- mostrar y hacer, aplicando la técnica de cepillado que más se ajuste a las necesidades del paciente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agurto Pamela. Frecuencia de malos hábitos orales y su asociación con el desarrollo de anomalías dentomaxilares en niños de 3 a 6 años del área Oriente de Santiago nov. 1999

Bassoukou IH, Nicolau J, dos Santos MT. Saliva flow rate, buffer capacity, and pH of autistic individuals. Clin Oral Investig. 2009 mar;13(1):23-27.

Delli K, Reichart PA, Bornstein MM, Livas C. Managementof children with autism spectrum disorder in the dental setting: Concerns, behavioural approaches and recommendations. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2013;18(6):862-868.

DeMattei R, Cuvo A, Maurizio S. Oral assessment of children with an autism spectrum disorder. J Dent Hyg. 2007;81(3):65.

Edina AC, Sogbe R, Gómez-Rey AM, Mata M. Factitial oral lesions in an autistic paediatric patient. Int J Paediatr Dent. 2003 mar;13(2):130-137

Escribano-Hernández A, Hernández-Corral T, Ruiz-Martín E, Porteros-Sánchez J. Results of a dental care protocol for mentally handicapped patients set in a primary health care area in Spain. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2007 dic;12(7): E492-495.

Friedlander AH, Y agiela JA, Paterno VI, Mahler ME. The neuropathology, medical management and dental implications of autism. J Am Dent Assoc. 2006 nov;137(11):1517-1527.

Fox Mariela. Ciencia Odontológica Vol. 12, Nº 2 (julio-diciembre, 2015), pp. 75 - 85

Hernández G, Bonilla A. Torres M. Guias de manejo en estomatología pediátrica. 1998. Ecoe Ediciones. Bogotá, Colombia.

Llorente Olga. Manejo de pacientes con t.E.A en odontología. La importancia de los hábitos de higiene 2014 SEP

Leon. Luis. Odontología Preventiva y Social II - Unidad de Epidemiolgíasep 2011.

Martínez, M-León, Leonor de Castro de la Calle2 Mª Jesús Irurtia Muñiz Camino Martínez-León1Daniel QueipoBurón. Paciente autista en el ámbito odontológico: autoagresiones versus maltrato infantil 2013 dic

Marshall RI, Bartold PM. A clinical review of drug-induced gingival overgrowth. Aust Dent J. 1999; 44: 219-232.

Marulanda Juliana, Arambulo Estefanía Dentistry for the Autistic Patient. dec 2013.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Muthu MS, Prathibha KM. Management of a child with autism and severe bruxism: a case report. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2008 Jun;26(2):82-84.

Shapira J, Mann J, Tamari I, Mester R, Knobler H, Yoeli Y, et al. Oral health status and dental needs of an autistic population of children and young adults. Spec Care Dentist. 1989 Abr;9(2):38-41.

Waldman HB, Perlman SP, Wong A. Providing dental care for the patient with autism. J Calif Dent Assoc. 2008 Sep;36(9):662-670.

Williams SK. Autism and the clinical implications for dental hygiene Access. American Dental Hygienists' Association, 2009 feb.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES CAUSANTES DE LA OBESIDAD INFANTIL

FACTORES CAUSANTES DE LA OBESIDAD INFANTIL

Barrios, Daniela. Bermúdez, Jeicy. Bermúdez, Leomarys. Bethancourt, Estefani. Pernia, Génesis. Robles, Jesús. Rodríguez, Daniel. Rojas, María. Romero, Roberh. Salman, Cristina.

Universidad del zulia, facultad de medicina, escuela de medicina. Cátedra de epistemología y metodología de la investigación.

RESUMEN

Con el propósito de analizar los factores causantes de la obesidad infantil en Maracaibo, se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de tipo documental, basado en una revisión indexada electrónicamente en los últimos 5 años de algunos artículos y textos. En la cual se tiene en cuenta los conocimientos aportados por diferentes autores acerca de los factores que ocasionan la obesidad en infantes. El análisis estadístico de los datos fue a través de la estadística descriptiva con valores promedios y porcentajes proporcionados por la Dra. Carmen Mazza en la cual se evalúan tres factores: metabólicos (que hace referencia a alteraciones en metabolismo de lípidos y carbohidratos), genéticos (tales como la tendencia seguidas por el infante producidas por el hecho de tener padres obesos) y otros hábitos (Aquellos que conllevan al sedentarismo y que constituyen factores de riesgo para el infante), en la cual el factor genético es el que tiene mayor incidencia al puntuar 50% de probabilidad en contra de los otros factores, quienes poseen 25% de probabilidad cada uno; Además de esta información, se contó con información de la Dra. Silvia Barnslud que demuestra que si ambos padres sufren de obesidad representan para el niño un riesgo de incidencia de 68 – 80%, y si un solo padre es obeso el riesgo es de 41-50% y si ninguno de los padres es obeso el riesgo presentado de incidencia en obesidad es de un 9%, se concluye que el factor genético es el que tiene mayor riesgo de incidencia en la obesidad infantil, no obstante, los factores de riesgo metabólicos y aquellos hábitos que llevan al sedentarismo tienen su importancia en los factores causantes de la obesidad infantil.

Palabras clave: metabolismo, sedentarismo, genética.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

"La obesidad se puede definir como el acumulo excesivo de tejido adiposo. En los niños los depósitos grasos tienen lugar principalmente a nivel subcutáneo, mientras que en los jóvenes y adolescentes, al igual que en los sujetos adultos, también se forman depósitos grasos intra-abdominales, patrón que se asocia con un mayor riesgo de trastornos metabólicos" (Del Campo Alepuz G, 2003). Los efectos adversos y los riesgos de la obesidad para la salud en etapas tempranas de la vida incluyen a corto plazo tanto problemas físicos como psicosociales. Estudios longitudinales sugieren que la obesidad infantil, después de los 3 años de edad, se asocia a largo plazo con un mayor riesgo de obesidad en la edad adulta y con un aumento en la morbilidad y mortalidad; persistencia de los trastornos metabólicos asociados, un aumento del riesgo cardiovascular y de algunos tipos de cáncer.

TABLA 2
ADOLESCENCIA

FACTORES	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
METABÓLICOS	Alteraciones en el metabolismo de lípidos y carbohidratos	30%
GENÉTICOS	Índice de padres obesos	35%
OTROS HÁBITOS	Distracciones que conllevan al sedentarismo como videojuegos, etc.	35%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de tipo documental, basado en una revisión indexada electrónicamente en los últimos 15 años de algunos artículos y textos.

OBJETIVO GENERAL

Analizar los factores causantes de la obesidad infantil en Maracaibo.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En primera instancia cabe destacar que los padres que presentan obesidad muestran una incidencia en sus hijos y esto está representado en grandes porcentajes, siendo también factores de alto riesgo la adicción a video juegos que posteriormente generara sedentarismo.

RECOMENDACIONES

El presente proyecto de investigación servirá para futuras investigaciones referentes a la obesidad infantil.

FACTORES	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
METABÓLICOS	Alteraciones en el metabolismo de lípidos y carbohidratos	25%
GENÉTICOS	Índice de padres obesos	50%
OTROS HÁBITOS	Distracciones que conllevan al sedentarismo como videojuegos, etc.	25%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Se demostró que el 50% de los niños padecen de obesidad debido a factores genéticos, como se muestra en la tabla 1.

Se evidenció que el 30% de los adolescentes padecen de obesidad debido a factores metabólicos, como se muestra en la tabla 2.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mazza, Carmen. (2009)**. Epidemiología de la obesidad infantil en países de Latinoamérica.** Tesis doctoral. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Barslud, Silvia. (2011). **Obesidad infantil.** Tesis doctoral. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES DE LA ESQUIZOFRENIA QUE INFLUYEN SOBRE LOS PACIENTES DEL INSTITUTO DE RESOCIALIZACIÓN PSIQUIÁTRICA DR. GUILLERMO PÁEZ MORALES

FACTORES DE LA ESQUIZOFRENIA QUE INFLUYEN SOBRE LOS PACIENTES DEL INSTITUTO DE RESOCIALIZACIÓN PSIQUIÁTRICA DR. GUILLERMO PÁEZ MORALES

(Factors of schizophrenia influencing patients at the institute of psychiatric resocializationDr. Guillermo E. Páez Morales)

Marianna Moreno[1], Linda Chacin[2] y Arieli Tovar[1].

Departamento de Biología, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, La Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.[1]
Facultad de Odontología, Universidad del Zulia.[2]
marianamoreno_20@hotmail.com

RESUMEN

La esquizofrenia es un diagnostico psiquiátrico en personas con un grupo de trastornos mentales crónicos graves, caracterizados por alteraciones en la percepción o la expresión de la realidad.La esquizofrenia causa además una mutación sostenida de varios aspectos del funcionamiento psíquico del individuo, principalmente de la conciencia de realidad y una desorganización neuropsicológica compleja, en especial de las funciones ejecutivas que lleva a una dificultad para mantener conductas motivadas y dirigidas a metas y una significativa disfunción social. Debido a lo antes planteado se formula el objetivo de esta investigación factores de la esquizofrenia que influyen sobre los pacientes del instituto de resocialización psiquiátrica Dr. Guillermo E. Páez Morales de la sierrita. En la realización de este trabajo se utilizó una metodología sustentada por los autores Rascón (2004) y Fresan *etal* (2007). Fue una investigación de tipo descriptiva y de campo. La misma conlleva a la realización de un diagnostico de los factores que afectan a los pacientes con esquizofrenia del instituto de resocialización la sierrita, en el cual se pudo observar que la mayoría de los casos de esquizofrenia son de tipo paranoide y catatónico, causando la enfermedad un factor genético unido a un suceso ambiental. La mejor manera de controlar el trastorno es teniendo el apoyo de los familiares, los mismo deben buscar la ayuda de especialistas desde el primer momento en que observan un comportamiento diferente en su pariente. Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron la observación directa, un cuestionario con dos alternativas (Si y NO) compuesto por (30) ítems, dirigido a personas relacionadas con el tema y miembros del instituto.

Palabras clave: esquizofrenia, factores, diagnóstico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN POR ROTAVIRUS Y ADENOVIRUS EN PACIENTES MENORES DE 5 AÑOS DEL ESTADO ZULIA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN POR ROTAVIRUS Y ADENOVIRUS EN PACIENTES MENORES DE 5 AÑOS DEL ESTADO ZULIA

(Risk factors associated to infection by Rotavirus and Adenovirus in patient less than 5 years old of Zulia State)

Ofelia Cespedes[1], María Atencio [1], Kemberly Amado1, Ricardo Atencio[2].

[1]Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [2]Laboratorio Regional de Referencias Virológicas. Facultad de Medicina Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
Ofeliavcm@gmail.com

RESUMEN

El Rotavirus y Adenovirus son la causa más frecuente de diarrea infecciosa en la infancia. En Venezuela, aproximadamente 300 niños menores de 5 años mueren cada año por estos virus. Se diagnosticó mediante PCR la presencia de estos virus en muestras de heces de niños menores de 5 años con o sin diarrea de diferentes comunidades del Estado Zulia incluyendo indígenas y niños que acudieron a consultas pediátricas y hospitalizados en el Servicio Autónomo del Hospital Universitario de Maracaibo (SAHUM) desde febrero 2012 hasta julio 2015. Se obtuvieron 477 muestras fecales detectándose la presencia de Rotavirus en el 11,11%, Adenovirus 7,12% y confección 1,68% de las muestras. En cuanto a los factores de riesgo, el manejo del agua potable y no potable en las poblaciones y su almacenamiento fueron factores determinantes en la aparición de estos agentes virales, en todos los casos positivos para rotavirus (71,70%), Adenovirus (85,29%) y Coinfección (87,50%) no contaban con agua potable y la almacenaban en pipas el 100% los casos positivos. De acuerdo a la disposición de excretas, los niños con rotavirus contaban con red de cloacas el 50,94% y el 49,06% defecaban a campo abierto, mientras que los positivos para adenovirus 70,59% y confecciones 75% presentaban en sus hogares red de cloacas. La disposición de desechos sólidos en los pacientes rotavirus positivos amontonaba y quemaban los residuos 77,3% a diferencia de los casos positivos para adenovirus 66,4% y ambos agentes 62,50% que les llegaba el aseo urbano. Con respecto al lavado de manos, antes de preparar los alimentos el mayor número de casos para rotavirus igual que para adenovirus. Es necesario reforzar las estrategias de control sanitarias que contribuyan a la disminución de los casos de diarrea.

Palabras clave: rotavirus, Adenovirus, heces, niños, diarrea, PCR

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La Diarrea es una patología muy frecuente en la niñez a nivel mundial. Actualmente los virus son responsables de 700 millones de casos en esta población y de 3 a 5 millones de muertes al año (Sdiri *et al*. 2009). Se ha descrito su relación con las condiciones socioeconómicas, higiene, educación del niño y la madre los cuales contribuyen a su desarrollo (Mariños *et al.* 2014).

Estadísticamente en Venezuela la diarrea es la segunda patología más frecuente en la población menor de 5 años, con un 15 a 20% de los reportes semanales de enfermedades (Cermeño *et al*. 2008). En el 2014 el Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS), reportó 31.158 casos, donde 8.521 casos (27,35%) correspondían a niños menores de 5 años siendo en ellos la segunda causa de mortalidad (OPS 2007). A nivel nacional en el Estado Zulia, se reportaron 9.388 casos durante el año 2014 (MPPS 2014)

El Rotavirus y el Adenovirus son los agentes etiológicos más frecuentes, causando entre el 5-20% de las hospitalizaciones en niños que consultaron por diarrea (Girard *et al.* 2006). Su prevalencia varia de una región a otra, sin embargo, cerca del 90 al 95% de los niños entre 3 a 5 años de edad estarían infectados por este virus (Murray *et a*l. 2009). El modo principal de transmisión es fecal-oral, a través de la ingestión de agua o alimentos contaminados, puede sobrevivir horas en las manos y superficies contaminadas donde estos permanecen estables e infecciosos por varios días. En Maracaibo, un estudio reportó la presencia de *Adenovirus* en el 100% de muestras de almejas y camarones, así como en el 90% de las aguas analizadas, lo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cual indica que todas las comunidades de nuestra ciudad se encuentran expuestas a la transmisión e infección por *Adenovirus* (Bracho *et al*. 2012). Para su diagnóstico los métodos de elección son la técnica de aglutinación en látex (LA) y la Reacción en Cadena de la Polimerasa Retrotranscripción Reversa (PCR–RT) con la que se ha podido aumentar hasta en un 48% el diagnóstico de *Rotavirus* y con la técnica de Reacción en cadena de la Polimerasa (PCR) en un 200% el diagnostico de *Adenovirus* (Logan *et al*. 2006).

Debido a la alta incidencia de diarrea reportada tanto en la literatura internacional como nacional y regional, se propone el estudio de estos virus en la población infantil perteneciente a diferentes comunidades del estado Zulia, para así implementar estrategias que permitan mejorar la calidad de vida de la población objeto.

OBJETIVO GENERAL

Analizar los factores de riesgo asociados a infección por Rotavirus y Adenovirus en pacientes menores de 5 años con y sin diarrea de diferentes comunidades del estado Zulia.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es de tipo no experimental, transversal, de prevalencia, con fines descriptivos, prospectivos y explicativos. Se incluyeron en el estudio 477 niños y niñas menores de 5 años, asintomáticos o con diarrea que no recibían tratamiento al momento de la toma de la muestra y que contaban con el consentimiento informado por parte de sus representantes siguiendo la Declaración de Helsinki (World

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Medical Association 2008). Se realizó una encuesta en la que se definió: características epidemiológicas y presencia de factores de riesgo de infección, se procedió con la recolección de muestras de heces frescas, almacenadas a -4°C hasta el momento de su procesamiento. Este estudio se llevo a cabo desde febrero del 2012 hasta julio del 2015.

La presencia de Rotavirus se determinó utilizando la técnica rápida de Aglutinación (ROTA-VIRUS-LATEX) y las muestras positivas por esta técnica, se confirmaron con la técnica de Amplificación de Ácidos Nucleicos, Reacción de Cadena de Polimerasa, Transcriptasa Reversa (PCR-RT) (TABLA 1).

TABLA 1.
Oligonucleótidos iniciadores utilizados en la Técnica PCR-RT para la detección de Rotavirus

Nombre	Región	Secuencia (5´-3´)	Tamaño del producto
CON-1	VP4	TTGCCACCAATTCAGAATAC	221 Pb
CON- 2		ATTTCGGACCATTTATAACC	

Fuente: Abbasgadezan *et al.* (1999)

El diagnóstico de Adenovirus se realizó a través de la técnica de PCR, empleando el kit "PCR Master Mix" (Promega©), el cual contiene: los pares de primers descritos por Rivero *et al*. (2009) (TABLA 2)

TABLA 2.
Oligonucleótidos iniciadores utilizados en la Técnica RT-PCR para la detección de Adenovirus.

Nombre	Posición	Región	Secuencia (5´-3´)	Tamaño del producto
Ad40	18858-18883	Ad40	5´GCCGCAGTGGTCTTACATGCACATC-3´	300 pb
Ad41	19136-19158	Ad41	5´-CAGCACGCCGCGGATGTCAAAGT-3´	300 pb

Fuente: Abbasgadezan *et al.* (1999)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se empleó el programa estadístico SPSS para Windows, versión 21.0, 2014, y el índice de Kappa, medida de concordancia, según Landis *et al.* (1977), que nos permitió determinar el acuerdo entre ambas pruebas de diagnóstico de los casos positivos de rotavirus, resultados de buen acuerdo entre ambas técnicas aglutinación de partículas de latex y PCR-RT donde por cada 10 resultados 7 concuerdan. Se utilizó la prueba de chi cuadrado (X^2) para establecer diferencias significativas entre variables cualitativas y la prueba de regresión logística para determinar los factores de riesgo. En todos los casos, la diferencia significativa se estableció con una $p<0,05$. Se utilizaron igualmente para el análisis estadístico las pruebas de Mann-White y Kruskal-Wallis (KW).

RESULTADOS

La población en estudio tenía entre 18 días de nacido y 60 meses, siendo la edad promedio de 2,00 ± 1,605 años (0 a 64 meses); participando 247 (51,78%) del sexo masculino y 230 (48,21%) del sexo femenino. El mayor grupo etario fue el de 0-12 meses con 207 individuos (43,39%) y con el mayor numero de casos positivos para Rotavirus (30/53) representando el 56,60% y Adenovirus (23/34) representando el 67,60% de los casos positivos.

De las 477 muestras analizadas para Rotavirus obtuvimos un 18,66% de positividad a través de la técnica de Aglutinación (ROTA-VIRUS-LATEX), la cual se verificó con PCR-RT obteniéndose una positividad de 11,11% para éste agente viral (53/477), donde el mayor número de muestras positivas provenían de Jornadas realizadas (23/53), con un 43,40% del total de muestras analizadas; así mismo, en relación al diagnóstico molecular de adenovirus, el 7,13% resultaron positivos (34/477),

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la mayoría detectados en pacientes que acudieron a la consulta (58,82%). Además, se evidenció coinfección en un porcentaje de 1,68%. Al realizar el análisis estadístico χ^2 observamos diferencias significativas en la procedencia de las muestras analizadas para ambos agentes virales. Índice Kappa: 0,650, Método estadístico: Prueba KW (TABLA 3).

TABLA 3.
Técnicas de aglutinación, detección de rotavirus y adenovirus por la reacción de la cadena de la polimerasa (PCR)

Procedencia	nº estudiados		Aglutinacion Rotavirus +		PCR-RT Rotavirus +		PCR Adenovirus		Coinfección	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Jornadas	334	70,02	52	58,42	23	43,40	9	26,47	1	12,50
Hospitalizados	55	11,53	18	20,22	14	26,42	5	14,71	3	37,50
Consultas	88	18,45	19	21,34	16	30,18	20	58,82	4	50,00
Total	**477**	**100,00**	**89**	**100,00**	**53**	**100,00**	**34**	**100,00**	**8**	**100,00**

Para establecer los factores que pueden ser de riesgo asociados a la positividad y negatividad de los casos, se aplico una regresión logística determinándose que en cuanto a la disponibilidad de agua en todos los casos positivos para Rotavirus el 71,70% no contaban con agua potable, siendo mayor este porcentaje en los casos de Adenovirus (85,29%) al igual que en coinfección (87,50%), con el análisis estadístico resulto esta variable $p<0,05$, siendo por lo tanto estadísticamente significativo. La totalidad de los casos positivos para estos virus, almacenaban el agua en tanques o pipas, esta variable no resulto estadísticamente significativa a través de la prueba de chi cuadrado. (TABLA 4).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 4.
Características de los factores de riesgos, asociados a los casos positivos y negativos de los niños menores de 5 años con y sin diarreas.

Factores de Riesgo	Rotavirus PCR				Adenovirus PCR				Coinfección	
	Si	%	No	%	Si	%	No	%	n	%
	53	**11,11**	**424**	**88,89**	**34**	**7,13**	**443**	**92,87**	**8**	**1,68**
Disponibilidad de agua										
Potable	15	28,30	462	96,86	5	14,71	472	98,95	1	12,50
No Potable	38	71,70	439	92,03	29	85,29	448	93,92	7	87,50
Almacenamiento de agua										
Tanque + Pipa	53	100,00	424	88,89	34	100,00	443	92,87	8	100,00
Botellón	0	0	477	100,00	0	-	447	100,00	0	-
Disposicion de excretas										
Campo abierto	26	49,06	451	94,549	10	29,41	467	97,90	2	25,00
Cloacas + Letrinas	27	50,94	450	94,34	24	70,59	453	94,97	6	75,00
Disposicion de desechos sólidos										
Amontonada y Quemado Cañada, Rio o Lago	41	77,36	436	91,40	12	35,29	459	96,23	3	37,50
Aseo Urbano	12	22,64	465	97,48	22	64,71	461	96,65	5	62,50
Lavado de Manos										
Antes de preparar alimentos	23	43,40	454	95,18	20	58,82	457	95,81	3	37,50
Despues de Cambiar pañales	14	26,42	463	97,06	5	14,71	461	96,65	3	37,50
Despues de hacer las Necesidades Fisiologicas	16	30,19	461	96,65	9	26,47	468	98,11	2	25,00

De acuerdo a la disposición de excretas, los niños con rotavirus defecaban en letrinas o contaban con red de cloacas el 50,94% (27/53), al igual que los positivos para adenovirus 70,59% (24/34) y coinfecciones 75% (6/8) presentaban en sus hogares red de cloacas obteniendo a través de regresión logística con una $p < 0,05$. Sin embargo, se obtuvo que el 49,06% defecan a campo abierto en casos de Rotavirus. La disposición de desechos sólidos en los pacientes rotavirus positivos amontonaban y quemaban los residuos el 77,36% (41/53) a diferencia de los casos positivos para adenovirus 64,71% (22/34) y ambos agentes 62,50% (5/8) que les llegaba el aseo urbano, siendo esta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

variable estadísticamente significativa a través del análisis estadístico. Con respecto al lavado de manos antes de preparar los alimentos 43,50% (23/53) resultaron el mayor numero de casos positivos para Rotavirus al igual que para adenovirus positivos 58,82% (20/34), las coinfecciones se demostraron en igual proporción mayor porcentaje antes de preparar los alimentos 37,50% y después de cambiar el pañal 37,50%, obteniéndose $p<0,05$ a través de la regresión logística aplicada. (TABLA 4).

DISCUSIÓN

El haber encontrado 87 muestras positivas a virus de las 477 muestras analizadas por PCR, indica un número importante de diarreas infecciosas en nuestro medio de etiología viral, siendo Rotavirus responsable del 11,1% de ellas y Adenovirus del 7,13%.

Según diversos estudios la infección por estos virus, es muy frecuente a nivel hospitalario, considerando por lo tanto la hospitalización como un factor de riesgo (Parashar *et al.* 2003), se dice que puede alcanzar una tasa del 70% de positividad si el ingreso dura más de 7 días, tal transmisión es favorecida por su propagación fecal-oral (Gianino *et al*. 2002). En España se determinó la incidencia de rotavirus por transmisión nosocomial en niños de 1 a 24 meses, con diarrea iniciada después de 24 horas del ingreso hospitalario, identificándose el virus en el 59% (Gutiérrez *et al.* 2010) de las muestras estudiadas. Sin embargo, en nuestros resultados el mayor de los casos positivos lo obtuvimos en jornadas médicas con un 43,40% para rotavirus y en niños hospitalizados solo un 26,42% con diferencia estadística.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En relación con el Adenovirus el mayor porcentaje lo obtuvimos en los niños que acudieron a las consultas médicas pediátrica, cuando un niño padece cualquier enfermedad, sus padres acuden al médico, esto nos permitió conseguir un valor representativo con patologías clínicas sobre todo con diarrea y las muestras fecales se recolectaron muy fácilmente en la población de estudio del cual 58,82% resultaron positivas con significancia estadística. Resultados diferentes a los obtenidos por Cunlife *et al.* (2010), ellos estudiaron 576 muestras provenientes de niños internados en un hospital del Reino Unido, de las cuales 331 (57,47%) eran positivas para este virus, superior a los encontrados en esta investigación donde el 14,71% de los casos positivos provenían del Servicio de Hospitalización del SAHUM. Mientras que en Tanzania, la prevalencia obtenida fue de un 2,7% en niños no hospitalizados (Moyo *et al.* 2007), inferior a este estudio. Esto llama la atención pues muestra una posible recirculación viral dentro de los centros de salud en estos estudios.

En este estudio se obtuvo una sensibilidad del 100% para la técnica rápida de aglutinación, usada para determinar la presencia de Rotavirus, lo que indica su excelente capacidad para detectar la infección en sujetos realmente enfermos, obteniéndose una especificidad del 98% (Vargas 2002). A través de esta técnica se obtuvieron 89 casos positivos para Rotavirus (18,66%). Sin embargo se ha impulsado el desarrollo de técnicas diagnósticas que disminuyan el tiempo necesario para la obtención de los resultados y que tengan altos niveles de fiabilidad, para orientar el tratamiento de la diarrea y restringir la transmisión de los virus (Téllez *et al.* 2008), una de las técnicas que se ha demostrado como una de las mejores del mundo por su gran sensibilidad y especificidad es la técnica de biología molecular PCR-RT transcriptasa

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inversa por presentar un genoma ARN del Rotavirus, el cual tiene que ser convertido en ADN complementario para ser demostrado. Vizzi et al (2011) demostraron la efectividad de esta muestra, genotipicando este virus en humanos circulante en niños con diarrea de la ciudad de Valencia, Venezuela. En nuestro estudio se confirmaron 53 muestras de las 89 obtenidas a través de la técnica rápida de aglutinación. En estas comunidades del estado Zulia, se observo manejo del agua potable 28,30% y no potable el 71,70% de los casos positivos para rotavirus, caso contrario a los resultados obtenidos por Pertuz *et al*. (2013) en Santa Marta Colombia, donde manifestaron los padres que los niños consumían agua potable en un 97,66%. Podría ser que en estos casos dependería de la calidad del agua. Por otro lado, el 85,29% de los casos positivos para adenovirus no consumían agua tratadas, de los cuales el 100% de los casos la almacenaban en pipas o tanques al igual que en los casos de Rotavirus.

La disposición de excretas constituye un factor de suma importancia para la transmisión de estos virus, principalmente en las familias de escasos recursos económicos no se dispone de un control adecuado de excretas y tienen la necesidad de la utilización de letrinas sin duda alguna aumentando la posibilidad de infección por estos agentes virales. Por otro lado, no se descarta que los casos positivos puedan estar atribuidos a la falta de higiene personal que incluye el lavado de las manos antes de preparar los alimentos, después de cambiarle el pañal al niño e ir al baño, aun cuando los representantes en su mayoría señalaron tener una adecuada higiene de las manos. Aunque el contagio de persona a persona a través de las manos parece ser responsable de diseminar el virus en ambientes cerrados, como hogares y hospitales. La transmisión entre niños en guarderías es causada por el contacto directo y mediante

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

alimentos o juguetes contaminados (OPS 2007). Estos factores son importantes evaluar al momento de diagnosticar la presencia de alguno de estos agentes capaces de producir diarreas.

CONCLUSIONES

Gracias al análisis realizado en la presente investigación mediante el examen de muestras fecales de niños provenientes de la población zuliana en busca de virus causantes de diarrea, como lo son el Rotavirus y el Adenovirus, pudimos constatar que dichas infecciones son de importante incidencia en la región. Así mismo se pudo observar lo factores que pueden ser de riesgo asociados a la positividad como son el consumo de agua no potable, almacenamiento de la misma en tanques o pipas y deposición de excretas en letrinas y aquellos aspectos relacionados con el lavado de manos. Se debe tomar en cuenta que la prevención primaria para evitar el contagio de estos virus sería el control sanitario aplicado al almacenamiento y consiguiente distribución de aguas, se propone aplicar políticas que permitan acceso al total de la población a aguas purificadas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abbaszadegan M, Steward P, LeChevalier M. 1999.A strategy for detection of viruses in groundwater by PCR.Appl Environ Microbiol. 65:444-449.

Bracho M., Duque M., Garcia D., Sansone C., Botero L, Bracho-Gonzalez M. (2012). Adenovirus 40-41 en almejas y camarones para el consumo y en sus zonas de producción. Comp.Fac. Agron. (LUZ).22,348-355.

Cermeño J, Hernández I, Camaripano M, Medina N, Guevara A, Hernández C. (2008). Etiología de diarrea aguda en niños menores de 5 años Ciudad Bolívar, Venezuela. RevSocVenezMicrobiol.; 28, 55-60.

Cermeño JR, Hernández I, Camaripano M, Medina M, Guevara A, Hernández-Rivero C. 2008. Etiología de la diarrea aguda en niños menores de 5 años. Ciudad Bolívar, Venezuela. Rev. SocVenezMicrobiol. 28:55-60.

Cunliffe NA, Bresee JS, Gentsch JR, Glass RI, Hart CA. (2006). Gastroenteritis por rotavirus y su prevención. Arch Argent Pediatr. 104, 554-559.

Gianino P, Mastretta E, Longo P, Laccisaglia A, Sartore M, Russo R. (2002). Incidence of nosocomial rotavirus infections, symptomatic and asymptomatic, in breast- fed and no breast-fed infants. J Hosp Infect. 50:13-17

Girard MP, Steele D, Chaignat CL, Kieny MP. (2006). A review of vaccine research and development: human enteric infections. Vaccine. 24, 2732-2750.

Gutiérrez-Gimeno MV, Martin-Moreno JM, Díez-Domingo J, Asensi-Botet F, Hernández-Marco R, Correcher-Medina P. (2010). Nosocomial rotavirus gastroenteritis in Spain: a multicenter prospective study. Pediatr Infect Dis J. 29, 23-27.

Landis JR, Koch GG. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics 33, 159-174

León A, Mancilla Y. 2011. Frecuencia de diarrea y sus complicaciones en niños menores de 5 años en la unidad de emergencia pediátrica. Hospital Uyapar. Trabajo especial de grado. Universidad de Oriente, Bolívar, Venezuela. (Documento en línea). Disponible en www.: en:repositorio.udh.edu.pe/.../palacios_zevallos_julia_tesis_doctorado_2016.pdf.pdf ?...

Logan C, O'Leary J, O'Sullivan N. (2006). Real-Time Reverse Transcription-PCR for Detection of Rotavirus and Adenovirus as Causative Agents of Acute Viral Gastroenteritis in Children.Journal of Clinical Microbiology. 44, 3189-3195.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mariños-Anticona C, Uchuya-Gomez J, Medina-Oses J, Vidal-Anzardo M, Valdez-Huarcaya W. (2014). Determinantes sociales de la enfermedad diarreica aguda, como identificar el riesgo y la protección para la intervención sanitaria multivalente en los niños menores de 3 años en Peru. Rev. Peruana de epidemiologia (18), 1-8

Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS). (2014). Boletín Epidemiológico Semanal. Semana Epidemiológica No. 44. Año LXIII. 7-10.

Moyo S, Gro N, Vainio K, Matee M, Kitundu J, Maselle S. (2007). Prevalence of enteropathogenic viruses and molecular characterization of group A rotavirus among children with diarrhea in Dar is Salaam Tanzania. BioMedCentral The Open Acces Publisher. 7:359-365.

Murray P, Rosenthal K, Pfaller M. (2009). Reovirus. En: Microbiología Médica. 6ta. Ed. Barcelona: ELSERVIER, 601-8

Organización Panamericana de la Salud. (2007). Vigilancia Epidemiológica de diarreas causada por Rotavirus. Publicación Científica y Técnica OPS; Nº 623.

Parashar V, Hummelman G, Breesee J, Miller M, Glass R. (2003). Global illness and deaths caused by rotavirus disease in children. Emerg Infect Dis. 29,565-72

Pertuz Meza Y. (2014). Incidencia y factores de riesgo asociados a enfermedad diarreica aguda por rotavirus, Santa Marta, 2012. Hacia promoc. salud.; 19 (2),26-37.

Porto-Espinoza L, Hernández L, Moronta R, Bracho M, Callejas D, Costa-León L, Castellano M, Atencio R. (2012). PCR de Adenovirus, Hepatitis A y Hepatitis E en muestras de heces de niños menores de 5 años con síndrome diarreico.

Rivero Z., Bracho A., Castellanos M., Torres G., Leon L. (2009). Prevalencia de enteroparasitos, rotavirus y adenovirus en niños aparentemente sanos. Rev Kasmera. 37, 62-73

Sdiri K, Gharbi H, Rougemont A, Hassine M, Chouchane S, Pothier P. (2009). Molecular epidemiology of human astrovirus and adenovirus serotypes 40/41 strains related to acute diarrhea in Tunisian children. JMed Virol. (81)1895-1902.

Téllez C, Tirado B, Colomer J, Moreno R, Beltrán J. (2008). Estudio retrospectivo de 10 años de la infección por rotavirus en la provincia de Castellón. AnPediatr 68:39-44.

Vargas, M. (2002). Virología médica. Editorial: Universidad Nacional de Colombia. Primera edición. Pág. 276

Vizzi E, Pineros O, González G, Zambrano J, Ludert J, Ferdinando L. (2011). Genotyping of Human Rotaviruses Circulating Among Children with Diarrhea in Valencia, Venezuela. J Med Virol. 83:2225-2232.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

World Medical Association. (2008). Ethical principles for medical research involving human subjects. Declaration of Helsinki: 1-5.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y DE RIESGO ASOCIADOS A: DIABETES, HIPERTENSIÓN, EN UNA COMUNIDAD RURAL DEL ESTADO TRUJILLO

FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y DE RIESGO ASOCIADOS A: DIABETES, HIPERTENSIÓN, EN UNA COMUNIDAD RURAL DEL ESTADO TRUJILLO.

Epidemiological and risk factors associated to: Diabetes, hypertension, in a rural community of Trujillo state.

Ayari Ávila[1], Ricardo Atencio[2], Gómez María[1], Oscar Ramírez Maestre[3], José Miguel Quintero[1], Jennifer Gotera[1].

[1]Departamento De Salud Pública y Social Escuela de Bioanálisis, Facultad de Medicina LUZ. [2] Instituto de investigaciones Américo Negrete. Laboratorio de Referencia virológica Escuela de Bioanálisis. Facultad de Medicina LUZ. 3. Estudiante de XI Semestre, Programa de Medicina, Barranquilla, Colombia. UNIVERSIDAD
ayari.avila@gmail.com

RESUMEN

En la actualidad el estilo de vida moderno, conlleva a la exposición constante de riesgos asociados a múltiples enfermedades crónicas por ello el presente estudio se plantea como objetivo:identificar factores epidemiológicos y de riesgo asociados a hipertensión arterial y diabetes, en una comunidad rural.La investigación corresponde a un estudio descriptivo, transversal de campo realizado durante el periodo abril – noviembre 2017, en un pueblos andinos rural del estado Trujillo, se realizaros despistajes de diabetes mediante punción del dedo pulgar, mediciones antropométrica de peso y talla, despistaje de hipertensión; igualmente fueron identificado los factores de riesgo asociado a dichas enfermedades mediante un cuestionario validado en su contenido por expertos.Los datos fueron procesados con SPSS versión 20, analizado mediante frecuencias absolutas y relativas y presentados en tablas.Entre los resultados se obtuvo promedio de edad de 54,78±17,6 años, predominio de pacientes femeninas, de las cuales 32,1 % se encuentran con sobrepeso u obesidad y con actividad física sedentaria (46,6%); entre los factores de riesgo familiares se encuentro la hipertensión y diabetes y entre los hábitos alimenticios, el muy frecuente consumo de azucares y grasa, así como de frutas y vegetales. Se concluyeen la comunidad rural estudiada se encontró como factores epidemiológicos de riesgo para la hipertensión y diabetes: la edad mayor de 50 años, alimentación poco balanceada y antecedentes familiares de diabetes e hipertensión, sedentarismo, el consumo de sal y azúcar/ grasa, en tanto que el hábito del tabaco y el alcohol se encontró en baja frecuencia.

Palabra clave: factor de riesgo, diabetes, hipertensión, rural.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Currently the modern lifestyle, leads to the constant exposure of risks associated with multiple chronic diseases so this study aims to identify epidemiological and risk factors associated with high blood pressure and diabetes, in a rural community. research corresponds to a descriptive, cross-sectional field study carried out during the period April - November 2017, in an Andean rural town of the state of Trujillo, were performed diabetes screenings by thumb puncture, anthropometric measurements of weight and height, hypertension screening; Likewise, the risk factors associated with these diseases were identified through a questionnaire validated in its content by experts. Data were processed with SPSS version 20, analyzed by absolute and relative frequencies and presented in tables. Among the results, the average age of 54.78 ± 17.6 years, predominance of female patients, of which 32.1% are overweight or obese and with sedentary physical activity (46.6%); Among the family risk factors are hypertension and diabetes and between eating habits, the very frequent consumption of sugars and fat, as well as fruits and vegetables. The rural community studied was found to be epidemiological risk factors for hypertension and diabetes: age over 50 years, poorly balanced diet and family history of diabetes and hypertension, sedentary lifestyle, consumption of salt and sugar / fat, meanwhile that the habit of tobacco and alcohol was found in low frequency.

Keywords: riskfactors, diabetes, hypertension, rural

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCCIÓN

En la actualidad el estilo de vida moderno, conlleva a la exposición constante de factores de riesgos asociados a las enfermedades tales como: hipertensión arterial, diabetes, lo que genera un aumento de la incidencia de dichas patologías en la población.

A nivel mundial los factores de riesgocardiovasculares, ocupan el primer lugar. Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud, 2018) cada año ocurren 1.6 millones de muertes por enfermedades cardiovasculares en la región de las américas, de las cuales alrededor de medio millón son personas menores de 70 años, lo cual se considera una muerte prematura y evitable. La hipertensión afecta entre el 20-40% de la población adulta de la región y significa que en las américas alrededor de 250 millones de personas padecen de presión arterial elevada.

Otro grupo de enfermedades de importancia epidemiologia por su frecuencia y secuelas en los pacientes son las enfermedades metabólicas, entre ellas, la diabetes; que en las últimas décadas ha incidido en la población mundial de manera alarmante, ya que según las estimaciones de Organización Mundial de la Salud en 2014, 422 millones de adultos en todo el mundo padecen de diabetes y se estima que el continente americano ocupa el tercer lugar en incidencia de esta enfermedad, incrementando el riesgo de la enfermedad en personas de edad avanzada; lo cual está relacionado a factores de riesgo asociado a la vida moderna como el estilo de vida, tipo de alimentación consumidos, antecedentes y riesgos predisponentes de la salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En Venezuela, según el Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS) 2013, las primeras causas de mortalidad son enfermedades del corazón (20,61%), cáncer de todo tipo (15,42%), diabetes (7,64%); es por ello, que resulta de vital importancia identificar los factores epidemiológicos y de riesgo asociados a estas patologías, sobre todo en zonas rurales que se ven afectan gravemente en el estado de salud.

En las últimas décadas las políticas sociales y económicas en Venezuela, se han menoscabadas, en el orden social, aumentado la exposición y riesgo de padecer enfermedades, principalmente en los poblados rurales, debido a los aspectos demográficos, socioeconómicos, ambientales, sanitarios y estilo de vida que se lleva acabó en estas comunidades.

Las zonas rurales en Venezuela y en el mundo, no escapan de esta realidad; en este sentido, Rodríguez y Benavidez (2013) señalan que, en Colombia, la ruralidad es un complejo escenario en el que confluyen diversos factores en el desarrollo endógeno de estas localidades, donde deben abordarse problemas diversos, producto entre otras causas, a barreras de acceso a los servicios, incluso los servicios de salud. Las poblaciones más alejadas son las que presentan mayores dificultades en la calidad del servicio, sumado a la inaccesibilidad geográfica, distancia a los centros de suministro de insumos básicos y centros de decisiones políticas, que propician en estos pobladores, condiciones precarias de vida.

En Venezuela, las condiciones de vida se han deteriorado en estos últimos años de manera progresiva, como lo señalan el Observatorio Venezolano de Salud (2017), quienes consideran que en Venezuela se presenta una crisis económica, social, política

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

y humanitaria, donde no se aseguran los recursos financieros necesarios para atender las necesidades básicas de la población como son los servicios públicos, alimentos, medicamentos, insumos médicos.

Por todo lo antes planteado, este estudio establece como objetivo de investigación: identificar factores epidemiológicos y de riesgo asociados a: hipertensión arterial y diabetes, en unacomunidad rural, delestado Trujillo con el propósito de contribuir en mejorar el estado de salud de estos pobladores.

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación corresponde a un estudio descriptivo, transversal de campo quebuscó identificar los factores epidemiológicos y de riesgo asociados a: Hipertensión arterial y diabetes, en una comunidad ruraldurante el periodo abril – noviembre 2017, en un pueblo andinodel estado Trujillo (San Lázaro), con la participacióny colaboración del Rotary Club Trujillo, en la planificación y logística para el despistaje y diagnósticos.Laactividad está enmarcada dentro del proyecto de extensión denominado: Jornadas de intervención en salud: Medicina con la comunidad, registrado en la División de extensión de la Facultad de Medicina, LUZ, en el año 2017.

La muestra estuvo constituida por personas que, por voluntad propia, accedieron incorporarse a la investigación, firmando un consentimiento informado. La convocatoria fue realizada a través de la iglesia católica, consejos comunales y medios de comunicación local. Se incorporaron en total de 84 individuos a la muestra de estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se utilizó como técnica de recolección de datos la entrevista mediante un cuestionario que incluyen preguntan que buscan indagar mediante opciones de respuestas cerradasy múltiples, los datos epidemiológicos y factores de riesgo de las enfermedades estudiadas tales como condiciones sanitarias, alimentos consumidos, actividad física, antecedentes familiares. Dicho cuestionario fue validado en su contenido, por tres expertos en el área de salud pública.

Para realizar despistaje de diabetes, se realizó la toma de muestra capilar de glucosa utilizando un glucómetro, Suma Sensor, el cual permitía obtener mediante punción en el dedo pulgar previamente aséptico, una gota de sangre para medir la glicemia capilar en ayuna. Se consideró valores normales los comprendidos entre 80-100 mg/dl.

Además, se realizó la determinación del peso, para identificar el factor de riesgo: obesidad, utilizando una balanza portátil y la estatura se midió con cinta métrica, pegada a la pared bajo las mismas condiciones ambientales donde se tomó el peso. El índice de masa corporal (IMC), se calculó dividiendo el peso entre la talla al cuadrado [IMC = peso (kg)/talla (cm)2] y se clasificó según la Organización Mundial de la Salud, (OMS, 2012) en: Bajo peso (<18,5 kg/m2), normal (18,5 a 24,9 kg/m2), sobrepeso (25 a 29,9 kg/m2) y obesidad (>30 kg/m2).

Para el despistaje de hipertensión, se utilizóel método indirecto de auscultación de la arteria radial, previo descanso sentado del paciente por cinco minutos, con un estetoscopio y tensiómetro. Se consideró como valores normales tensión sistólica<120 mghg. y presión diastólica< 80 mghg. (González, 2016), aquellos pacientes con valores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Aumentado se le realizo 2 mediciones adicionales promediando los valores para reportar la medición de tensión arterial.

Los datos obtenidos fueron procesados con el programa SPSS versión 20, analizado mediante frecuencias absolutas y relativas, así como estadísticos descriptivos y presentados mediante tablas.

RESULTADOS

Tabla 1.
Datos clínicos y actividad física. Habitantes San Lázaro, Trujillo. 2017

Dato	Número	Porcentaje
Edad (años)		
Promedio ± DE (54,78±17,6)		
< 18	2	2,4
19-35	8	9,6
36-50	23	27,7
>50	51	60,2
Sexo		
Masculino	30	35,7
Femenino	54	64,3
Actividad Física a la semana		
Sedentario (<60 min)	40	47,6
Insuficiente (60-149 min)	27	32,1
Activo (> 149 min)	17	20,2

n: 84

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la tabla 1 se identifican los datos personales y actividad física de los habitantes de San Lázaro, que acudieron a las jornadas de despistaje, destaca el predominio de >50 años en un 60%, del sexo femenino 64,3% y sedentarismo con una actividad física < de 60 min a la semana en un 47,6%.

Tabla 2.
Examen físico y pruebas complementarios. Habitantes San Lázaro, Trujillo. 2017

Parámetro (valor referencial)	Número	Porcentaje
IMC (kg/cm^2)		
Bajo peso (<18,5)	10	11,9
Normal (18,5 a 24,9)	47	56,0
Sobrepeso (25 a 29,9)	18	21,4
Obeso ((>30)	9	10,7
Glicemia (mg/dl)		
Hipoglicemia	21	25,0
Normal	44	52,4
Hiperglicemia	19	22,6
Presión sistólica(mm/hg)		
Promedio ± DE (116,10±19,01)		
Normal (<120)	61	72,6
Aumentada (>120)	23	27,4
Presión diastólica(mm/hg)		
Promedio ± DE (83,4±14,3)		
Normal (<80)	45	53,6
Aumentada (>80)	39	46,4

n: 84

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto al examen físico y pruebas complementarias (tablas 2), se observa predominio de un índice de masa corporal normal en un 56%, llama la atención la frecuencia de sobrepeso y obesidad con 32,1%. En relación a la medición de glicemia en ayuna en la misma tabla se distingue los valore ubicados entre los valores referenciales normales en un 52,4%; sin embargo, un 22,6% presento hiperglicemia. En cuanto a los valores de tensión arterial, se midió la presión sistólica y diastólica encontrando valores promedio, normal para la presión sistólica y ligeramente por encima de lo normal, en la presión diastólica (116,10±19,01mm/hg /83,4±14,3mm/hg).

Tabla 3.
Antecedentes y Factores de riesgo personales. Habitantes San Lázaro, Trujillo. 2017

Antecedentes/Factores de riesgo	**SI**		**NO**	
	Número	**%**	**Número**	**%**
Tabaquismo	1	1,2	83	98,8
Consumo de alcohol	2	2,4	82	97,3
Hipercolesterolemia	4	4,8	80	95,1
Hipertensión	19	22,6	65	77,4
Hiperglicemia	8	9,5	76	90,5

n: 84

Cuando se identifican los antecedentes y factores de riesgo personales (tabla 2); destaca la hipertensión 22,6% e hiperglicemia 9,5%. Se observó frecuencias bajas en relación a los antecedentes de tabaquismo (1,2%), consumo de alcohol (2,4%) e hipercolesterolemia (4,8%).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Hábitos alimenticios. Habitantes San Lázaro, Trujillo. 2017

	Muy frecuente		Frecuente		Poco frecuente	
Consumo	**Número**	**%**	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Frutas y vegetales	26	31,0	51	60,7	7	8,3
Carne y lácteos	2	2,4	16	19,0	66	78,6
Pescado y fibra	3	3,6	18	21,4	63	75,0
Azúcar y grasa	14	16,7	21	25,0	49	58,3
Consumo de Sal	6	7,1	14	16,7	64	76,2

n: 84. Promedio de comidas al día ±Desviación estándar: 2,5±0,5, valor mínimo 1, valor máximo 4

En cuanto a los hábitos alimenticios el consumo de frutas y vegetales es muy frecuente (31%); así como de azucares y grasas (16,7%). Igualmente, se observó un consumo poco frecuente de carnes/lácteos y pescado/fibra (75%), en promedio los habitantes de San Lázaro comen 2,5 veces al día. Con un mínimo de 1 vez y un máximo de 4 veces. Estos resultados reflejan un consumo alimenticio no balanceado en cuanto a los grupos alimenticios que deben consumirse diariamente y el consumo calórico proteico requerido diariamente.

DISCUSIÓN

Al identificar los factores epidemiológicos y de riesgo asociados a: hipertensión arterial y diabetes, en la comunidad rural de San Lázaro, pudo demostrarse la importancia de la edad adulta en la aparición de enfermedades crónicas tales como hiperglicemia e hipertensión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Un hecho indiscutible es que la población anciana es una de las mayores usuarias de los servicios de salud, entre otras causas por la aparición de enfermedades, sin importar donde se ubiquen; ya sea en comunidades urbanas o rurales. Querales et al, 2017, demostraron una elevada frecuencia de factores de riesgo cardiovascular en ambos tipos de localidades.

Ávila et al (2017), en una comunidad urbana del municipio Maracaibo, estado Zulia, demostraron establecer de manera descriptiva la relación del estilo de vida asumido por el individuo, en particular lo relacionado a los hábitos alimenticios y la inactividad física, con la condición en el paciente de sobrepeso, obesidad y presencia de hiperglicemia; lo cual constituyen factores de riesgo, para padecer enfermedades crónicas como diabetes entre otras enfermedades crónicas

En consecuencia, según estos autores los programas de promoción en salud emergentes deben tener alcance a todo tipo de comunidad, pues el riesgo a padecer una enfermedad cardiovascular es similar entre comunidad urbana o rurales.

Entre una de las más importantes enfermedades cardiovasculares se ubica la hipertensión arterial, la cual constituye un grave problema de salud, tanto en los países desarrollados como en los de menor desarrollo socioeconómico, y su prevalencia varía según diferentes factores, entre los cuales figuran: edad, color de la piel, así como hábitos alimentarios y culturales, constituyendo la principal causa de morbilidad en adultos; sin embargo, estos autores señalan (Creme et al, 2017) que puede encontrarse diferencia de prevalencia según la ubicación del asentamiento poblacional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

A diferencia de lo anteriormente señalado en este estudio los antecedentes familiares más importantes eran la hipertensión y diabetes; así como el muy frecuente consumo de azúcar y grasa (16,7%). se encontró que 22,6% de pacientes presentaban hiperglicemia y 27,4% presión sistólica aumentada con 46,4 % de los individuos, con presión diastólica también aumentada. Es necesario aclarar que estos resultados no permiten diagnosticar de manera definitiva, las enfermedades estudiadas, pero constituyen pruebas de pesquisas que pueden contribuir al diagnóstico oportuno de las mismas, posterior a un estudio médico profundo y la realización de exámenes complementarios más exhaustivos.

Por otra parte, Valladaresen 2016, en su estudio con pacientes diabéticos describe como la diabetes en un 59% de los casos ocurrió en el sexo femenino, siendo el grupo etario de 50-59 años de edad el más afectado, tal como en este estudio. El mismo autor menciona que los pacientes diabéticos en un 60 % tenían peso adecuado; sin embargo, los investigadores encontraron un grupo de pacientes con obesidad preponderante que pudiera estar vinculado con el rango de edad estudiado. Estos resultados se asemejan a los de esta investigacióndonde se presentan un 32,1 % de pacientes con sobrepeso y obesidad y permiten señalar que la obesidad constituye un factor de riesgo que debe tenerse presente.

En relacion a el factor de riesgo hábitos alimenticios,se ha demostrado su importante en la aparicion de enfermedades cronicas, en este sentido, llama la atención que las frutas y vegetales, son los que con mayor frecuentemente se consumen; alcanzando solo el 33% de total de pacientes estudiado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En un estudio realizado por Rodriguez et al, 2013, se encontró conductas de riesgo contraria a esta investigacion, reflejado el poco o nulo consumo de frutas y verduras (70,5%) lo cual pueden convertirse según los autores, en causa que contribuye en la aparición de enfermedades crónicas.

Weschenfelder y Gue (2012), recomiendan estimular el abandono del consumo de tabaco y del uso abusivo de alcohol, reducción de peso entre aquellos con sobrepeso, implementación de actividades físicas, reducción del consumo de sal, aumento del consumo de hortalizas y frutas, además de la disminución en el consumo de alimentos grasos, entre otros, para estimular el auto-cuidado promoviendo una mejora en la calidad de vida de la población y disminuyendo el riesgo de padecer enfermedades crónicas.

En los resultados obtenidos con los pobladores de San Lázaro, el abuso de alcohol (2,4%) y tabaco (1,4%), no constituyen factores de riesgo de importancia; sin embargo, el sedentarismo (47,6%) el consumo de sal (7,1%) y azúcar/ grasa (16,7%), observando alimentación poco balanceada en relación a los grupos alimenticios consumidos, realizando 2,5 comidas en promedio al día.

CONCLUSIÓN

Se concluye en la comunidad rural estudiada se encontró como factores epidemiológicos de riesgo para la hipertensión y diabetes la edad mayor de 50 años, alimentación poco balanceada y antecedentes familiares de diabetes e hipertensión, en tanto que el hábito del tabaco y el alcohol se encontró en baja frecuencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ávila A, Gómez M, Parra I, Urdaneta O, Villarroel F, Quijada K, Atencio R, Marín D. (2017). Factores de riesgos para enfermedades crónicas: estilo de vida, índice de masa e hiperglicemia en la comunidad. VII Congreso Científico de la Facultad de Medicina.

Anuario de Mortalidad. 2013. Ministerio del Poder Popular para la Salud. (Documento en línea). Disponible en:

https://www.ovsalud.org/descargas/publicaciones/documentos-oficiales/AnuarioMortalidad-2013.pdf

Cremé E; Álvarez J, Selva Ana Betancourt B, Blanco A. 2017. Pesquisa de hipertensión arterial en una población mayor de 15 años de un consultorio. Médico de Santiago de Cuba. MEDISAN 21(4): 425-433.

Gonzales J. 2016. Optimizando la medición de la presión Arterial en la consulta. RevVenezEndocrinolMetab 2016; 14(3): 179-186.

Organización Panamericana de la Salud. (2018) Marco de monitoreo y evaluación para programas de control de hipertensión. (Documento en línea). Disponible en:http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34910

Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Sobrepeso. Nota descriptiva N°311. mayo de 2012. who.int. (Documento en línea). Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/

Organización Mundial de la Salud, 2014. Control integral del cáncer cervicouterino: Guía de prácticas esenciales. (Documento en línea). Disponible en:

http://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/cervical-cancer-guide/es

Observatorio Venezolano De Salud.2017. Carta Abierta de los exministros de salud venezolanos a la Dra. Margaret Chan Directora Organización Mundial de la Salud Ginebra. (Documento en línea). Disponible en:https://www.ovsalud.org/noticias/2017/carta-a-dra-chan/

Querales M, Rojas S, Pacheco E, Ochoa J, Santiago K, Adames J, Francisco Pérez F. 2017.Factores de riesgo cardiovascular en comunidades urbana y rural: Tinaquillo, Venezuela. Rev. Salud Pública. 19 (2): 188-193.

Rodríguez R, Palma L, Romo B, Escobar B, Aragú G, Espinoza O. Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. NutrHosp. 2013; 28(2):447-455. (Documento en línea). Disponible en:http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6230.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Valladares A. Enfoque psicológico del estilo de vida de los adultos medios diabéticos tipo II. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2016 35(4):1-10. (Documento en línea). Disponible en:http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/210

Weschenfelder M, Gue M. 2012. Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia. Enfermería Global 26: 344-353.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES MATERNO-FAMILIARES ASOCIADOS A LA MALNUTRICIÓN EN PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA PARROQUIA SUCRE, MANABÍ, ECUADOR

FACTORES MATERNO-FAMILIARES ASOCIADOS A LA MALNUTRICIÓN EN PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA PARROQUIA SUCRE, MANABÍ, ECUADOR

(Maternal-family factors associated with malnutrition in preschools served at the sucre parish, manabí, ecuador.)

José Gabriel Pilay Chávez

Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
jpilay@utm.edu.ec

RESUMEN

El hambre, la desnutrición y las deficiencias de micronutrientes afecta a casi 20 millones de niños en edad preescolar a nivel mundial constituyendo una causa destacada de mala salud y mortalidad prematura en los países en desarrollo e involucra un déficit para el futuro de la niñez y la nación. La presente investigación tuvo como objetivo establecer la asociación entre los factores causales provenientes del niño, madre y familia con la etiología de la malnutrición en niños preescolares atendidos en el Centro de Salud 24 de mayo, Parroquia Sucre, Manabí, Ecuador en el período octubre 2017 a febrero 2018. El estudio de tipo descriptivo, transversal, con una muestra no probabilística intencional equivalente al 100% de la población atendida La muestra estuvo conformada por 80 participantes = 49 niños y 31 niñas de 3 a 5 años de edad. Cada paciente fue categorizado en forma independiente tanto para la valoración de malnutrición con los indicadores antropométricos (peso/edad, peso/talla, talla/edad, IMC/edad, circunferencia de brazo) como por los factores causales como cuidados que recibe el niño, creencias alimentarias de la madre referente a la alimentación del niño y factores dependientes de la familia que proporcionan estabilidad al niño. Los resultados indican que según IMC/edad la prevalencia de sobrepeso es 4%; el crecimiento lineal de los niños es adecuado para su edad. Se encontró correlación entre las variables instrucción de la madre y estado nutricional del niño(a)s. A diferencia no se encontró correlación entre el nivel socioeconómico familiar y lactancia materna con el estado nutricional de los niño(a)s (P=<0,05). Se concluye que la utilización de medidas antropométricas y encuestas alimentarias son insuficientes para la identificación completa del estado nutricional del niño en la población preescolar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES PREDICTORES RELACIONADOS AL DETERIORO COGNITIVO DURANTE EL PROCESO DEL ENVEJECIMIENTO

FACTORES PREDICTORES RELACIONADOS AL DETERIORO COGNITIVO DURANTE EL PROCESO DEL ENVEJECIMIENTO

David Aaron Gosdenovich Campoverde, Alida Bella Vallejo López, Jorge Elias Daher Nader, Maritza Alexandra Borja Santillan, Jorge Douglas Navarrete Pacheco

davidgoosde_61@hotmail.com, alida.vallejol@ug.edu.ec, jorge.dahern@ug.edu.ec, maritza.borjas@ug.edu.ec, jorge.navarretep@ug.edu.ec

RESUMEN

En la actualidad, el aumento del número de ancianos a nivel mundial es una realidad. Y el Ecuador no es la excepción, ya que en nuestro medio la incidencia del deterioro cognitivo es elevada y esto supone consecuencias negativas a nivel personal, familiar, económico y asistencial. Desde el punto de vista social y sanitario, se vuelve necesario el acercamiento a este importante grupo poblacional a fin de poder identificar la progresión del deterioro cognitivo e intervenir de manera precoz ante la mayor probabilidad de desarrollo de patologías neurodegenerativas que disminuyen la calidad de vida, aumentan el riesgo de mortalidad, afectan a la economía socio familiar e incrementan los gastos en salud. El objetivo de este trabajo de investigación es realizar una revisión bibliográfica de los principales factores predictores que se encuentran relacionados al deterioro cognitivo que ocurre durante el proceso del envejecimiento.

Palabras clave: deterioro cognitivo, envejecimiento, paciente mayor, predictores, calidad de vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The increase of elderly population worldwide is an actual reality. And Ecuador is not the exception, since in our environment the incidence of cognitive deterioration is high. This fact supposes negative consequences at diverse levels such as personal, familiar, economic and healthcare. Considering social and health approaches, the study of this important group of population is necessary to identify the progression of cognitive deterioration on early stages and prevent neurodegenerative pathologies that diminish life quality of the patients, increase the risk of mortality, affect familiar economy and increase healthcare expenditures. The objective of this work is to identify the most important predictors of cognitive deterioration associated to aging process.

Keywords: cognitive deterioration, aging, elderly patients, predictors, life quality.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador de acuerdo al censo poblacional, al 2015 existen 1.049.824 personas mayores de 65 años, que representan un 6,5% de la población total. Según estimaciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) al 2020 este grupo poblacional se incrementará al 7.4%. (1) Para la Organización de las Naciones Unidas, un país se encuentra envejecido cuando el 7% o más de su población tiene más de 60 años de edad (2), lo cual nos indica que Ecuador es un país que está envejeciendo.

A nivel regional según el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), el porcentaje promedio de personas mayores de 60 años actualmente se encuentra en alrededor del 8%, pero en una proyección al 2025este valor se incrementará al 14.1% (3). Estos datos demográficos nos explican la importancia del fenómeno de envejecimiento poblacional que no sólo se limita a la región Latinoamericana sino al resto del Mundo.

El deterioro cognitivo y el proceso de envejecimiento son dos situaciones que se encuentran íntimamente ligadas dentro del ciclo vital. Esta relación se puede establecer en dos aspectos principales. Por un lado, en el envejecimiento normal se puede presentar un deterioro cognitivo progresivo asociado a la edad, en el que las alteraciones cognitivas más comunes pueden afectar a la memoria, las capacidades de aprendizaje, el rendimiento motriz y las funciones ejecutivas, así como la disminución de la velocidad de procesamiento cognitivo. Y por otro lado en el adulto mayor se pueden presentar condiciones mayormente incapacitantes como las demencias, que en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

un inicio podrían presentarse como un proceso de deterioro cognitivo leve a moderado. (4)

En lo referente al Deterioro Mental Asociado a la Edad (DMAE) existe amplia cantidad de material bibliográfico previamente estudiado (5). El deterioro de la memoria asociado con la edad es un término que se refiere al proceso degenerativo que ocurre en la memoria sin otra causa que lo explique y que inclusive se lo ha sugerido como un fenómeno normal en la población adulta mayor más que una etapa inicial hacia el desarrollo de demencia u otra enfermedad neurológica. Un factor de riesgo que debe siempre considerarse asociado a este proceso es la depresión, ya que podría empeorar este deterioro y condicionar una mayor probabilidad de desarrollar demencia. (6)

Existen múltiples factores predictores de deterioro cognitivo en el paciente geriátrico (4) y gracias a la precoz identificación de los mismos, se puede evitar consecuencias adversas a nivel socioeconómico, familiar y hospitalario, debido a que los pacientes diagnosticados tienen un elevado riesgo de evolucionar con el tiempo hacia la demencia (5). En el paciente mayor la pérdida de su estado de independencia que conlleva a la discapacidad se reviste de gran importancia clínica – psicológica. Por ende, el mejor indicador de salud en la población adulta mayor es su estado funcional. El objetivo de este trabajo de investigación es realizar una revisión bibliográfica de los principales factores predictores que se encuentran relacionados al deterioro cognitivo que ocurre durante el proceso del envejecimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES PREDICTORES ASOCIADOS AL DETERIORO COGNITIVO EN EL PACIENTE ADULTO MAYOR

Dentro de los múltiples factores predictores de deterioro cognitivo en la tercera edad tenemos: la edad del paciente (7, 8), el género (9), el nivel de escolaridad (10, 11), antecedentes patológicos familiares de demencia (12), el malestar subjetivo del paciente en relación a su memoria (13, 14), patologías crónicas no transmisibles como diabetes e hipertensión arterial (15, 16, 17, 18), las alteraciones de la sensibilidad y la motricidad (19, 20 21), actividad cerebral regional metabólicamente reducida (22, 23, 24), trastornos a nivel del hipocampo (25), alteraciones en la memoria episódica (26, 27), el trastorno deficitario de la capacidad de evocación (27, 28, 29), los trastornos depresivos (30, 31, 32, 33), el aislamiento social (34, 35, 36), disminución o ausencia de actividad física (37), la falta de apoyo socio-económico (38), los trastornos asociados al sueño (39), el uso de medicinas (40, 41, 42) y la polimedicación (43, 44).

LA EDAD COMO PREDICTOR DE RIESGO

En cuanto a la edad como factor de riesgo para deterioro cognitivo, existen múltiples estudios que nos revelan cifras de progresión del deterioro mental. Estos valores fluctúan entre un 4% a un 25% (7), es decir, el paso desde un estadio leve hasta llegar a un cuadro de demencia es mucho más marcado en el grupo etario de más de 80 años de edad. (8)

EL GÉNERO COMO FACTOR PREDISPONENTE DE DETERIORO COGNITIVO

En el riesgo asociado al género, los resultados de estudios regionales previos referentes a la epidemiología del deterioro cognitivo, nos alertan de una prevalencia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mayor asociada al sexo femenino, debido a que la mujer de nuestra sociedad tiende a vivir más que el hombre, y ello condiciona que a medida que aumenta la edad es mayor el deterioro y mayor el riesgo que se progrese a una demencia. (9)

EL NIVEL DE ESCOLARIDAD COMO PREDICTOR DE RIESGO DE DETERIORO COGNITIVO

Se ha demostrado mediante varios estudios con poblaciones pequeñas que los pacientes mayores con bajo nivel de escolaridad, tienen una mayor tendencia a desarrollar patologías relacionadas al deterioro cognitivo. Esto se relacionaría a que existe una menor plasticidad cerebral en estos pacientes, misma que condiciona una menor capacidad de adaptación a los cambios fisiológicos degenerativos propios del envejecimiento. (10) El entrenamiento cognitivo también conocido como Brain Training, es una herramienta que tiene el objetivo de estimular la memoria, las funciones ejecutivas, el lenguaje, la atención, la concentración, la capacidad de organización y planificación (11). Todo esto va en pro de mejorar la Reserva Cognitiva, asegurarse del normal funcionamiento del adulto mayor en sus actividades de la vida diaria y reducir el riesgo que tiene una persona con bajo nivel de escolaridad de padecer un proceso neurodegenerativo.

ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES DE DETERIORO COGNITIVO

El mayor riesgo de presentar un deterioro cognitivo de tipo demencial depende de manera directa de la cantidad de parientes afectados, así como la edad en que aparece el trastorno demencial, y se puede asociar a alteraciones genéticas puntuales. Estos genes participan de distinta manera en el proceso evolutivo de la enfermedad, y debido a esto se los ha denominado genes de riesgo. El gen más conocido y asociado a mayor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

riesgo es el gen APOE4 que se encuentra ubicado en el cromosoma 19. Existen además otros genes como la Presenilina 1 que se encuentra en el cromosoma 14 y se asocia a un deterioro cognitivo rápido y progresivo; la Presenilina2 en cambio se encuentra en el cromosoma 1 y se asocia a deterioro cognitivo progresivo lento que puede ir o no acompañado de crisis convulsivas. La historia familiar relacionada a estos trastornos también puede presentarse en pacientes con demencia Frontotemporal. (12)

AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO COGNITIVO DEL PACIENTE

El malestar subjetivo del paciente en relación a su memoria, es generalmente la causa principal de consulta ya sea por iniciativa del propio paciente o de sus familiares – cuidadores. Ante la presencia de sospecha clínica, para el facultativo le es obligatorio realizar una correcta valoración del estado mental de la persona que incluirá la evaluación de las capacidades cognitivas y de la función ejecutiva, así como la valoración de su estado emocional. Para ello se cuenta con diversas herramientas como los Test neuropsicológicos o psicométricos. (13)

Las alteraciones del espectro cognitivo en el paciente mayor sin demencia, se clasifican en 2 grupos de estudio que permiten mayor operatividad y facilidad en la práctica clínica diaria: el deterioro cognitivo muy leve o sin demencia, y el deterioro cognitivo leve o con demencia dudosa (14). En el primero el paciente se queja específicamente de fallos o pérdida aislada de la memoria, conocidos como olvidos frecuentes, por ejemplo, el recordar el nombre de alguna persona, una lista de objetos o hechos recientes con la característica de que no se ven afectadas otras áreas cognitivas ni se alteran mayormente los resultados de los Test Cognitivos. En el segundo caso asociado a demencia dudosa, una o más de las áreas cognitivas como

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

atención, aprendizaje, concentración, pensamiento o lenguaje son afectadas de manera discreta, pero estas deficiencias no ocasionarían mayores molestias ni interferirán en el funcionamiento ocupacional y social del individuo. En este segundo caso se recomienda seguimientos cada 3 a 6 meses, los mismos que buscarán evaluar el estado de progresión o no de la enfermedad mediante la utilización de test Cognitivos (13).

PATOLOGÍAS CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES COMO PREDICTORES DE RIESGO

La Diabetes Mellitus tipo 2 es un desorden metabólico complejo que se asocia con otros factores de riesgo para demencia como hipertensión, hipercolesterolemia y obesidad, y se la ha ligado con un mayor riesgo de deterioro cognitivo y de demencia (15). Algunos estudios epidemiológicos prospectivos han reportado un incremento en el riesgo de demencia desde 1.5 hasta casi 3 veces cuando se compara con sujetos no diabéticos (16). Este mayor riesgo se asociaría a que un paciente diabético tiene una mayor predisposición a sufrir daños en su microvasculatura lo que condiciona un deficiente aporte circulatorio cerebral y se encuentra bajo la influencia de un medio interno sobrecargado de radicales libres, que producen alteraciones a nivel del metabolismo neuronal (17).

El paciente hipertenso adulto mayor sufre un proceso de deterioro vascular del cerebro y por ende un mayor deterioro cognitivo que puede llegar a quintuplicar el riesgo de desarrollar síndromes demenciales, ya sean asociados a afectación vascular o inclusive desencadenar una demencia de tipo Alzheimer, pero a su vez estos pacientes también tienen mayor tendencia a desarrollar cuadros depresivos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Actualmente se habla mucho de la prevención relacionada a la hipertensión y los trastornos cognitivos, ya que estudios de intervención no han logrado modificar la presencia de deterioro cognitivo en los grupos tratados una vez establecida la patología (18).

ALTERACIONES DE LA SENSIBILIDAD Y MOTRICIDAD EN EL ADULTO MAYOR COMO PREDICTORES DE RIESGO

Se conoce que fisiológicamente el paciente mayor presenta una disminución de sus capacidades sensoriales (olfatorias, táctiles, auditivas, gustativas y visuales) secundarias a su proceso normal de envejecimiento (19). Resulta de gran importancia para el paciente reconocer que el ejercicio continuo de la percepción respecto a su medio ambiente y la capacidad de atención-concentración, van a mejorar sus funciones corticales superiores y sus capacidades psicológicas relacionadas a la memoria (20). Pero la afectación de dichas funciones puede traducirse también en una relación de dependencia y discapacidad, asociada a limitación de la motricidad (21). Todo esto condiciona un deterioro de la calidad de vida y predispone a una aceleración del proceso de deterioro cognitivo pudiendo convertirse en una patología demencial.

TRASTORNOS METABÓLICOS CEREBRALES COMO PREDICTORES DE RIESGO.

Cuando hablamos del metabolismo cerebral, debemos tener en cuenta el término Capacidad Cerebral o la habilidad del cerebro para tolerar mejor los efectos del deterioro cognitivo y evitar una progresión hacia una patología demencial. Esta capacidad puede ser el resultado de una habilidad innata o de los efectos de las experiencias vividas, tales como la educación o la ocupación laboral (22). El concepto de reserva cerebral o neuronal ha sido ligado como posible explicación para el hecho

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de que no existe una relación directa entre el grado de afectación cerebral y los síntomas clínicos que pudiera presentar el paciente (23). Debido a esto ciertos pacientes toleran mejor los efectos secundarios a un daño cerebral en relación a otros.

La reserva cerebral se constituye en un sistema multifactorial y va relacionada de manera directa con el número de neuronas, la densidad de sus interconexiones y el número y la sofisticación de sus estrategias para resolver problemas (24).

ALTERACIONES DEL HIPOCAMPO COMO FACTOR PREDICTOR DE RIESGO.

La enfermedad demencial de tipo Alzheimer tiene su inicio a nivel de la corteza entorrinal, y desde ese sitio se va extendiendo la afectación hacia el hipocampo y finalmente llega a alterar las áreas de asociación cerebrales; y específicamente hablando de estos signos de alerta, un marcador importante sería la presencia de disminución del volumen de la región hipocampal que puede ser mayormente determinado gracias al estudio imagenológico conocido como Resonancia Magnética Nuclear (25). Por esta razón los métodos de diagnóstico por imágenes correlacionados a un análisis clínico mediante pruebas psicométricas, podrían alertarnos hacia una inminente progresión del deterioro cognitivo a un estado demencial.

ALTERACIÓN DE LA MEMORIA EPISÓDICA COMO PREDICTOR DE RIESGO.

En los trastornos demenciales, específicamente la demencia de tipo Alzheimer, el déficit asociado a la memoria es la principal queja del paciente o sus cuidadores (26). Este síntoma cumple un papel fundamental asociado al proceso de rehabilitación del espectro cognitivo e influye de manera directa sobre las capacidades del paciente para

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

llevar a cabo sus actividades básicas de la vida diaria. Se debe tener en cuenta que mayormente en estos pacientes se afecta la memoria de tipo explícita, que a su vez incluye a las memorias de tipo semántica y episódica (27). La memoria explícita es un tipo de memoria, que se caracteriza porque el paciente adquiere su información de manera consciente e intencional y se compone a su vez de experiencias previas (26). Por ende, es un proceso que se manifiesta constantemente en la vida diaria, como por ejemplo a la hora de recordar la hora de una reunión o un suceso ocurrido hace años.

TRASTORNOS DE LA CAPACIDAD DE EVOCACIÓN COMO PREDICTORES DE RIESGO

De manera fisiopatológica cognitiva, la información de tipo verbal o visual-espacial en pacientes mayores presenta limitaciones para lograr acceder a los circuitos límbicos de la memoria a través de la corteza entorrinal, y es por esta razón que la manifestación más característica es la dificultad para fijar sucesos en la memoria episódica (27). Debido a esta alteración, quedaría afectada de manera precoz la capacidad de evocación (28). Varios estudios han aplicado pruebas relacionadas al aprendizaje con evocación diferida y como resultado se ha identificado la importancia de evaluar la memoria mediante la evocación para tener un acercamiento e intervención precoz de los pacientes con riesgo alto de desarrollar cuadros demenciales (29).

LA DEPRESIÓN COMO PREDICTOR DE DETERIORO COGNITIVO

La Depresión en el paciente mayor es un factor complejo y determinante, que puede afectar hasta 10 % de los pacientes de la tercera edad que viven en la Comunidad, además es el más frecuente trastorno psíquico del anciano (30). La

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

depresión en estos pacientes se puede presentar con un cuadro de tristeza, melancolía, decaimiento durante el día, asociado a pérdida de interés hacia su entorno o casi todas las actividades que anteriormente realizaba. Y por ende es un factor de riesgo alto ya que se asocia al deterioro cognitivo, estado de fragilidad y mayor índice de mortalidad (31).

Los estados depresivos del anciano evolucionan favorablemente, de manera especial en sus formas más simples si se tratan de forma precoz y adecuada; de otra forma, puede complicarse con patologías metabólicas o cardiovasculares (32).

Resulta de vital importancia una correcta anamnesis con un exhaustivo examen clínico, donde se evalúa el nivel de atención, concentración y el estado de conciencia, el grado de interés, participación y colaboración con el interrogatorio (31). Pueden aparecer respuestas como no lo sé o no puedo, que son sugestivas de estados depresivos. Igualmente debe darse suma atención a la capacidad del paciente para relatar sus dolencias, su percepción propia de la enfermedad, su forma verbal y no verbal de comunicación (expresiones, gesticulaciones, dinámica corporal y contacto visual), así como la imagen general del paciente en cuanto a la apariencia (bajo peso, desnutrición, sobrepeso), el aseo y su conducta (pasivo, irritable, agresivo, etc.) (33).

EL AISLAMIENTO SOCIAL COMO FACTOR PREDICTIVO DE RIESGO.

El aislamiento social en el paciente mayor, condiciona a una mayor predisposición de desarrollar alteraciones caracterizadas por la degeneración tanto en la parte mental como en la parte inmunitaria durante este período, a pesar de haber mantenido una vida social normal durante su niñez, juventud y adultez (34). Esta condición se refleja

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mayormente en el sexo femenino, ya que estudios de la Organización Mundial de la Salud han demostrado que los adultos mayores en estado de viudez muestran mayor tendencia a sufrir padecimientos relacionados al deterioro de la salud física y mental en relación al resto de la población de la misma edad que aún posee a su pareja. El estado de viudez deprime a la mayoría de pacientes de forma que terminan perdiendo el interés en actividades de ocio y se niegan a entablar relaciones sociales (35).

El aislamiento social verdadero es un acto totalmente involuntario. Existen pacientes que pese a vivir acompañados, pueden tener malas relaciones con sus allegados o incluso sentirse excluidos. De allí nace la importancia de identificar estos casos mediante diferentes instrumentos para medir el aislamiento social. La Escala de red social de Lubben *(Lubben Social Network Scale)* (36), dispone de una versión completa de 18 preguntas y de una corta de 6 que puede ser muy útil para el ámbito clínico. Mide los 3 aspectos esenciales de la red social: el emocional, la tangibilidad y el tamaño. Su importancia radica en que ha demostrado su utilidad e inclusive existe una versión en español adaptada directamente por sus autores.

LA INACTIVIDAD FÍSICA COMO PREDICTOR DE RIESGO

Existen destacados beneficios cognitivos, físicos y fisiológicos derivados de la adopción de hábitos de vida saludables y una eficiente rutina deportiva acorde a las capacidades físicas de cada paciente mayor. Entre estos beneficios ampliamente documentados en diversos estudios longitudinales, tenemos: Incremento del volumen cerebral, aumento del flujo sanguíneo cerebral, mejora de la glucosa disponible para su utilización en el cerebro, aumento de las interconexiones sinápticas, regulación de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

neurotransmisores y de las señales neuronales (37). Estos cambios van a favorecer la capacidad de reserva cognitiva y por ende disminuyen el riesgo de desarrollo de enfermedades neurológicas.

FALTA DE APOYO SOCIO-ECONÓMICO COMO FACTOR PREDICITIVO DE RIESGO

Los pacientes adultos mayores en nuestro medio se encuentran en un alto grado de dependencia económica, que algunas veces es asumida por los hijos o familiares cercanos. Por lo tanto, en la sociedad latinoamericana la escasez de recursos y falta de protección social son limitantes, que evitan alcanzar un envejecimiento exitoso. Por esta razón se han propuesto varios modelos de redes de apoyo social, que buscan crear un sentido de pertenencia social en el paciente adulto mayor, así como permitirles tener un mayor y mejor acceso a los beneficios y recursos variados que circulan en estas redes comunitarias (38).

La asociación entre limitación económica y deterioro cognitivo, va mucho más allá de un problema meramente social. Se relaciona dentro del espectro clínico a patologías como depresión, anemia, estados carenciales de nutrientes, enfermedades infecto contagiosas, que predisponen a situaciones de dependencia, fragilidad e inclusive ponen en riesgo la vida del paciente en condiciones de pobreza extrema; y condicionan una mayor predisposición a alteraciones metabólicas cerebrales que se traducen en disminución de sus capacidades cerebrales (39).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TRASTORNOS ASOCIADOS AL SUEÑO COMO PREDICTORES DE DETERIORO COGNITIVO.

Con la edad se alteran la estructura y las horas de sueño, es decir, el periodo de latencia se incrementa, así como también aumentan el número y la duración de los despertares nocturnos. Así mismo se incrementa la fase no REM en sus dos estadios, mientras disminuye el sueño profundo y se acorta la duración de la fase REM. Estas alteraciones se piensan son el resultado del proceso de deterioro neurológico y alteraciones a nivel de las sinapsis neuronales, la glándula pineal y el ritmo circadiano (40).

La depresión está relacionada directamente a los trastornos de sueño, ya que varios estudios indican que al menos un 72% de pacientes depresivos presentan alteraciones de sueño, y son las mujeres y las personas mayores de 80 años las que muestran mayor incidencia (41).

Todas estas alteraciones del sueño pueden dar como consecuencia una mayor presencia de enfermedades y riesgo de mortalidad para el paciente mayor, debido a estados somnolientos durante el día que pudieran provocar caídas y lesiones traumáticas. (42).

LA POLIMEDICACIÓN COMO PREDICTOR DE RIESGO DE DETERIORO COGNITIVO

La prevalencia de polimedicación en adultos mayores disponible en la literatura va desde el 5% al 78%. El número promedio de medicamentos que toman diariamente pacientes mayores ambulatorios va entre dos a nueve principios activos. El grupo mayormente expuesto a polimedicación consta de pacientes mayores a 80 años de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sexo femenino, y son ellos los más susceptibles de reacciones adversas medicamentosas (43). Las reacciones más frecuentes incluyen hipoglucemia, anticoagulación exagerada, hipotensión arterial, falla renal y trastornos hidroelectrolíticos, que condicionan caídas, confusión y deterioro cognitivo (44).

CONSIDERACIONES FINALES

Después de la revisión bibliográfica efectuada, podemos llegar a la conclusión que el declive en la función cognitiva a lo largo del proceso de envejecimiento puede llegar a ser compensada mediante una intervención precoz, que busque fomentar el desarrollo de la plasticidad cerebral del paciente. Diversas investigaciones sobre el deterioro cognitivo asociado al envejecimiento han demostrado una relación favorable entre la participación en actividades intelectuales y sociales, y el mejor funcionamiento y mayor plasticidad cognitiva en las personas mayores. Esta plasticidad puede encontrarse en muchas funciones adaptativas propias del cerebro y es la primera respuesta que ofrece este órgano al proceso degenerativo provocado por el envejecimiento. Este es uno de los indicadores por los que se puede afirmar que el cerebro continúa desarrollándose aún durante el envejecimiento, y este proceso le sirve para adaptarse al deterioro asociado a la edad.

Un examen clínico exhaustivo junto a las pruebas psicométricas y exámenes de imágenes siguen siendo punto clave para la detección precoz de deterioro cognitivo y su progresión a cuadros demenciales. La mayor parte de estudios relacionados al deterioro cognitivo del paciente mayor coinciden en que mientras más precoz sea el diagnóstico y la intervención, se podrá enlentecer la progresión del deterioro cognitivo y por ende se podrá mejorar la calidad de vida del paciente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores del presente trabajo investigativo, declaran que no poseen ningún tipo de conflicto de intereses ya sean en el ámbito personal o económico, que pudieren influir en el desarrollo del mismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC. (2015). Compendio Estadístico 2015. Ecuador en Cifras. Recuperado de: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/compendio-estadistico-2015/

Mathers, C. D., Stevens, G. A., Boerma, T., White, R. A., y Tobias, M. I. Causes of international increases in older age life expectancy. The Lancet, (2015), 385, p. 540-548

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de PoblaciónComisión Económica para América Latina y el Caribe. (2002). Los adultos mayores en América Latina y el Caribe. Datos e indicadores. Recuperado de:https://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/3/9353/boletin_envejecimiento.PDF

A. G. López, M.D. Calero. Predictores del deterioro cognitivo en ancianos. RevEspGeriatrGerontol. 2009;44(4): p. 220–224

P. Casanova Solongo, P. Casanova Carrillo, C. Casanova. Deterioro cognitivo en la tercera edad. Rev cubana Med Gen Integr 2004;20(5-6)

E. I. Munuera, E. Fernández, M. Sitjas, M. Elias, D. Chesa. Depresión y riesgo de demencia. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. 2003 (89); p. 2429-2450

A. Bozoky, B. Giordani, M. Heidebrink, S. Berent, N. L. Foster. Mild cognitive impairments predict dementia in nondemented elderly patients with memory loss. ArchivNeurol, 58 (2000), p. 411-416.

M. Zaudig. Mild cognitive impairment in the elderly. CurrOpinPsychiatry, (2002), p. 387-393.

N. Custodio, A. García, R. Montesinos, J. Escobar, L. Bendezu. Prevalencia de demencia en una población urbana de Lima-Perú: estudio puerta a puerta. AnFacmed. 2008; 69(4): p. 233-238.

M. Gooding, E. Amaya, M. Parra, A. Ríos. Prevalencia de las demencias en el municipio de Neiva 2003-2005. Acta NeurolColomb 2006;22: p. 243-248

M. de la Barrera, D. Donolo, M. Rinaudo. Riesgo de demencia y niveles de educación: Cuando aprender es más saludable de lo que pensamos. Anales de Psicología 2010, vol. 26, nº 1 (enero), p. 34-40

S. Mejía-Arango, A. Miguel-Jaimes, A. Villa, L. Ruiz, L. Gutiérrez-Robledo. Deterioro cognoscitivo y factores asociados en adultos mayores en México. Salud pública Méx. 2007 ene; 49 (Suppl4): p. 475-481.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

A. Robles, et al. Propuesta de criterios para el diagnóstico clínico del deterioro cognitivo ligero, la demencia y la enfermedad de Alzheimer. Rev. Neurología 2002; 17(1): p. 17-32

V. Pérez Martínez. El deterioro cognitivo: una mirada previsora. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2005 abr; 21(1-2)

S. Mejía-Arango, C. Zúñiga Gil. Diabetes mellitus como factor de riesgo de demencia en la población adulta mayor mexicana. Rev Neurol. 2011 Oct 1; 53(7): p.397–405.

A. Ott, R. P. Stolk, F. van Harskamp, H. A. Pols, A. Hofman, M. M. Breteler. Diabetes mellitus and the risk of dementia: The Rotterdam Study. Pub. Med.Neurology.1999 Dec 10;53 (9): p.1937-1942.

A. Ott, R. P. Stolk, F. van Harskamp, H. A. Pols, A. Hofman, M. M. Breteler.Association of diabetes mellitus and dementia: the Rotterdam Study. Pub. Med. Diabetology. 1996 Nov; 39(11): p.1392-1397.

A. Vicario, N. E. Vainstein, J. M. Zilberman, M. del Sueldo, G. H. Cerezo. Hipertensión arterial: otro camino hacia el deterioro cognitivo, la demencia y las alteraciones conductuales. Rev. Neurología Argentina, 2010 Oct: 2 (4): p.226-233.

I. Sánchez-Gil, V. Pérez-Martínez. El funcionamiento cognitivo en la vejez: atención y percepción en el adulto mayor. Rev cubana Med Gen Integr [Internet]. 2008 jun; 24(2): p. 0-0

C. Valencia, E. López-Alzate, V. Tirado, M. D. Zea-Herrera, F. Lopera, R. Rupprecht. Efectos cognitivos de un entrenamiento combinado de memoria y psicomotricidad en adultos mayores. Rev Neurol 2008; 46: p.465-471.

J. Díez-Manglano, J. M. Vela-Romero, M. C. Sanz-Rubio, E. Bardina-Tremps, J. M. Tricas-Moreno, M. P. Callau-Barrio. Desarrollo de un programa de reeducación psicomotriz en el anciano. Rev Esp Geriatr Gerontol 1991; 26: p.1915.

J. A. Mortimer. Brain reserve and the clinical expression of Alzheimer´s disease. Geriatrics, 1997; 53(1), p.50-53.

J. A. Mortimer, D. Snowdon, W. Markeshery.Head Circumference, Education and Risk of Dementia: Findings from the Nun Study. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 2003; 25, p. 671-679.

R. Redolat, M. C. Carrasco. ¿Es la plasticidad cerebral un factor crítico en el tratamiento de las alteraciones cognitivas asociadas al envejecimiento? Anales de Psicología. Univ. De Murcia 1998, vol. 14, nº 1, p.45-53

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

A. Robles, et al. Propuesta de criterios para el diagnóstico clínico del deterioro cognitivo ligero, la demencia y la enfermedad de Alzheimer Rev. Neurología 2002; 17(1):17-32

I. Francés, M. Barandiarán, T. Marcellán, L. Moreno. Estimulación psicocognoscitiva en las demencias. Anales Sis San Navarra. 2003 dic; 26 (3): p.383-403.

E. Tulving. Episodic memory: From Mind to Brain. Annu. Rev. Psychol. 2002. 53: p.1–25

D. S. Knopman, S. Ryberg. A verbal memory test with highpredictive accuracy for dementia of the Alzheimer type. Arch Neurol 1989;46: p.141-145.

P. E. Davis, S. J. Mumford. Cued recall and the nature of thememory disorder in dementia. Br J Psychiat1984;144: p.383-386.

D. C. Steffens MD, I. Skoog MD PhD, M. C. Norton MS, A. D. Hart MS, J. T. Tschanz PhD, B. L. Plassman PhD, B. W. Wyse PhD, K. A. Welsh-Bohmer PhD, J. C. S. BreitnerMD, MPH. Prevalence of Depression and Its Treatment in an Elderly Population. The Cache County StudyArch Gen Psychiatry. 2000; (57): p.601-607.

M. Freedman, H. I. Kaplan, B. J. Sadock. Compendio de psiquiatría. Barcelona: Salvat 1983:201-213, p. 788-820.

S. Banerjee, A. Macdonald. Mental disorder in an elderly home care population: associations with health and social service use. Br J Psychiatr 1996;168: p.750-756.

V. T. Pérez Martínez. El deterioro cognitivo: una mirada previsora. Rev cubana Med Gen Integr. 2005 abr; 21 (1-2): p. 0-0

L. Arranza, L. Giménez-Llort, N. M. De Castro, I. Baeza, M. De la Fuente. El aislamiento social durante la vejez empeora el deterioro cognitivo, conductual e inmunitario. Revista Española de Geriatría y Gerontología. Volume 44, Issue 3, May–June 2009. p. 137-142

J. Gené-Badia, M. Ruiz-Sánchez, N. Obiols-Masó, L. Oliveras Puig, E. Lagarda Jiménez.Aislamiento social y soledad: ¿qué podemos hacer los equipos de atención primaria? Revista Atención PrimariaVolume 48, Issue 9, November 2016, p. 604-609

J. Lubben, M. Gironda. Centrality of social tiestothehealth and wellbeing of olderadults. B. Berkman, L. Harooytan (Eds.), Social Work and HealthCare in anAgingWorld: InformingEducation, Policy, Practice, and Research, Springer, New York (2003), p. 319-350

J. Fernández-Campoy; J. M. Aguilar-Parra; D. Padilla. La actividad física y deportiva como medio para la reducción de los niveles de deterioro cognitivo en las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

personas mayores. International Journal of Developmental and Educational Psychology (INFAD). Revista de Psicología, Nº2, 2016. ISSN: 0214-9877; p.465-474

J. M. Guzmán, S. Huenchuan, V. Montes de Oca. Redes de apoyo social de personas mayores: Marco teórico conceptual. Ponencia presentada en el Simposio Viejos y Viejas. Participación, Ciudadanía e Inclusión Social, 51 Congreso Internacional de Americanistas.Santiago de Chile, 14 al 18 de julio de 2003. Recuperado de https://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/9/12939/eps9_jmgshnvmo.pdf

L. Flores-Padilla, F. R. Ramírez-Martínez, J. Trejo-Franco. Depresión en adultos mayores (AM) con pobreza extrema pertenecientes a un Programa Social en Ciudad Juárez, Chihuahua, México. GacMedMex. 2016; 152: p.439-443.

E. Ubis-Díez, J. Olivera-Pueyo. Trastornos del sueño en pacientes con demencia valorados en una consulta de geriatría. Revista de Psicogeriatría 2012; 4 (1): p.21-29.

M. Pando, C. Aranda, M. Aguilar, P. Mendoza, J. Salazar. Prevalencia de los trastornos del sueño en el adulto mayor. Cadernos de Saúde Pública. 2001; 17 (1), p.63-69.

S. Roepke, S. Ancoli-Israel. Sleep disorders in the elderly. Indian Journal of Medical Research. 2010; 131, p.302-310.

B. M. Shah, E. R. Hajjar. Polypharmacy, adverse drug reactions, and geriatric syndromes. Clinics in geriatric medicine. 2012; 28(2): p. 173-86.

J. A. Castro-Rodríguez, J. P. Orozco-Hernández, D. S. Marín-Medina. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. Rev. Méd. Risaralda 2016; 22 (1): p. 52-57.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES PSICOSOCIALES COMPORTAMENTALES EN LA ACCIDENTALIDAD LABORAL EN LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIO A LA OPERACIÓN DE LA EMPRESA CERREJÓN, LA GUAJIRA

FACTORES PSICOSOCIALES COMPORTAMENTALES EN LA ACCIDENTALIDAD LABORAL EN LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIO A LA OPERACIÓN DE LA EMPRESA CERREJÓN, LA GUAJIRA

Norma Margarita Sanchez Martínez, José Alfonzo Yaguna Núñez, Zenith Palencia Del Valle, Tatiana Simary Britto González.

Universidad de la Guajira sede Villanueva
nmsanchez@uniguajira.edu.co, Zpalencia@uniguajira.edu.co,
joseyaguna@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Este es una investigación que pretende responder a las inquietudes, para ello se ha planteado el siguiente horizonte. Determinar qué factores psicosociales que influyen en la actitud comportamental riesgosa que conllevan a la accidentalidad laboral en los trabajadores del Cerrejón en el departamento de producción, de la superintendencia de servicio a la operación, buscando minimizar el indicador de accidentalidad basado a las conductas, actitudes y comportamientos. Psicosociales de quienes intervienen en el desarrollo de las actividades laborales. Esta es una investigación es de tipo descriptivo ya que va de lo general a lo particular, con el apoyo del método de estudio inductivo, se realizó encuesta a los trabajadores de Cerrejón Limited del Departamento de Producción residentes en el municipio de Villanueva La Guajira apoyada en una población. Estudio en el cual se tomó una muestra probabilística estratificado de 50 empleados de acuerdo al tamaño de la población en estudio de 1815 que oscilan entre las edades de 25 a 55 años.). Teniendo esta empresa de forma directa 5173 trabajadores, procedente en su mayoría del territorio nacional, siendo el mayor porcentaje del Departamento de La Guajira. En ellas se encontraron. Conceptos como: Carga mental, estrés laboral, manejo disfuncional de las actividades de los hijos, mal manejo del tiempo libre, disfuncionalidad en la comunicación familiar, bajo nivel de tolerancia a situaciones problemas, actitudes negativas asumidas por el trabajador, edad entre 25 y 55 años de edad, descanso inadecuado, consumo excesivo de alcohol, desconcentración en medio de la realización de las actividades, realizar actividades bajo presión, falta de afecto emocional, disfuncionalidad en la vida conyugal de las parejas, situaciones rutinaria en la realización de las tareas laborales. Soportaron a los objetivos y permitieron dar respuesta a la hipótesis planteada en esta investigación. Los resultados de este trabajo, son un aporte al problema desde el contexto de Cerrejón Limited, y los trabajadores del Departamento de Producción Zona Norte, toda esta vivencia se puede afirmar que es el inicio para el trabajador social como investigador en el área industrial en los factores psicosociales deseando que los lectores de este trabajo puedan sensibilizarse y concientizarse frente a este problema social, y de igual manera suministrar su aporte a la solución del mismo,Unificando conocimiento aportados a este problema social; se podrá minimizar este problema que se ha convertido en un incierto de las familias al momento que sus padres o madres salen a laborar por el alto riesgo de accidentalidad que se producen en las áreas laborales,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dando como resultado diferentes tipos de accidentes laborales que se ven reflejado en las problemáticas sociales, laborales y familiares.

Palabras clave: factores psicosociales, comportamentales, accidentalidad laboral, trabajadores, empresa.

ABSTRACT

This is an investigation that seeks to respond to the concerns, this would have raised the next horizon. Determine which psychosocial factors influencing the attitude of risky behavior that lead to occupational accidents in workers in the Cerrejon in the production department, of the Superintendence of service operation, looking for minimize the accident rate indicator based on behaviors, attitudes, and behaviors. Psychosocial of those involved in the development of work activities. This is a research is descriptive since it goes from general to particular, with the support of the inductive study method, survey was conducted of Cerrejón Limited of the Department of production workers resident in the municipality of Villanueva the Guajira supported in a population. Estudioin which it took a sample stratified probability of 50 employees according to the size of the population under study of 1815 ranging between the ages of 25 and 55.). Having this company directly 5173 workers, mostly from the national territory, being the higher percentage of the Department of La Guajira. They were found in them. Concepts such as: mental load, work-related stress and dysfunctional management of the activities of the children, poor time management free, dysfunctional family communication, low-tolerance situations problems, negative attitudes assumed by the worker, age between 25 and 55 years of age, inadequate rest, excessive alcohol consumption, deconcentration in the middle of the activities, activities under pressure, lack of emotional affection, dysfunctionality in the married life of the couples, routine situations in the realization of business tasks. They endured the goals and allowed to respond to the hypothesis raised in this research. The results of this work, are a contribution to the problem from the context of Cerrejón Limited, and workers of the Department of production area north, all this experience, it can be said that it is the home to the social worker as a researcher in the area industrial psycho-social factors in wishing that readers of this work can sensitized awareness with this social problem, as well as supply and its contribution to the solution of the same, unifying knowledge contributed to this problem social; You can minimize this problem, which has become an uncertain families at the time their parents or mothers go out to work because of the high risk of accidents that occur in industrial areas, resulting in different types of work-related accidents that they are reflected in the labour, family and social problems.

Keywords: psychosocial factors, behavioral, labour accidents, workers, company

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Dentro de la Península de La Guajira en Colombia, se encuentra el yacimiento de carbón mineral más grande de América y del mundo llamado el Cerrejón, cuya extensión es de 78.000 hectáreas. Inicialmente, fue dividida en tres áreas a saber: la zona norte, zona centro y zona sur.

Específica la zona norte. Fue adjudicada en el año 1983 ala Internacional Resourses Corporación (INTERCOR) para su explotación. Después de aprobar este proyecto se encuentra La Mina, ésta inició la explotación a través de la firma INTERCOR (Operador) causando transcendentales cambios al interior de la cultura Guajira, en donde sus hábitos cotidianos, costumbres e incluso hasta su forma de pensar están directamente influenciados por la explotación del carbón (su industrialización y su tecnología); cabe decir que en su mayoría el personal que trabaja en esta compañía, es oriundo o nativo de esta región, cuya actividad económica basada en la agricultura y la ganadería, fue impactada por la industria de este material.

Al parecer, como toda empresa industrial y minera, su estructura orgánica y laboral presenta un esquema de operación con características bien definidas, como:

a) Los equipos utilizados son especiales exclusivos para la explotación minera los más grandes en el mundo; se necesita preparación del personal exclusivamente para su operación.
b) En esta empresa se labora las 24 horas continuas, debido a las exigencias internacionales de la población mundial del mineral
c) La jornada de trabajo es de 12 horas, ya sea diurna o nocturna.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

d) En su mayoría los empleados utilizan hasta 4 horas diarias para trasladarse desde su sito de residencia hasta el sitio de trabajo, dado que la empresa no posee campamento o alojamiento para los trabajadores en nivel de operador.

Es aquí donde el gran esfuerzo físico -mental al que están sometidos cada uno de los empleados del complejo carbonífero. El Cerrejón presenta dificultades debido a los múltiples riesgos laborales y extra laborales, necesitando unas condiciones óptimas para su control y evitar accidentes que puedan ser desde una simple lesión hasta aquellos de consecuencias fatales muy lamentables.

Que pueden llegar a desfavorecer su calidad de vida. Determinando que los trabajadores de Cerrejón del departamento de producción, enfrentan conflictos que los afecta en el desarrollo de sus actividades, como son:

- Crisis conyugales
- Violencia verbal (agresiones, psicológicas)
- Problemas legales por tener hijos fuera del hogar
- Problemas de alcoholismo
- Disfuncionalidad en las relaciones con los hijos
- Dependencia emocional
- Inconformidad
- Dolor psicológico
- Alto porcentaje de trabajadores enfermos por diferentes diagnostico
- Relaciones conyugales poligámicas
- Actitud, conducta y comportamientos negativos frente a las actividades
- Baja autoestima

He de aquí que en el segundo semestre de 2008 se han registrado aproximadamente 2.050 casos de accidentes, distribuidos así:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- 750 casos de accidentes ocasionaron daños a la propiedad
- 1.300 casos de accidentes han producido lesiones personales,
  Tales como:

- Accidentes incapacitantes	725 casos
- Accidentes no incapacitantes	558 casos
- Accidentes con fatalidades	17 casos[2]

Estas estadísticasseñalan el alto potencial de accidentalidad que muestra preocupación en la administración de la empresa, quien ha generado múltiples esfuerzos dentro de su política de seguridad industrial para evitar dichas pérdidas de horas laborables. El 70% de los casos se han dado en el departamento de Producción, siendo el área donde se operan los equipos más grandes de la compañía y necesitan una alta concentración por el mismo potencial de riesgo.

Se observa que la compañía ha dispuesto de un equipo de trabajo que desarrolla actividades para estudiar y analizar las potenciales causas que pueden generar accidentes y a la vez ayudar a todos sus empleados para que puedan fortalecer su ambiente laboral y extra laboral, produciendo cambios que repercutan en sus comportamientos como son:

a) Mayor conciencia en el personal sobre los riesgos laborales a las que se encuentran expuestas.
b) Mayor responsabilidad individual y colectiva hacia la seguridad de todos.
c) Autonomía en los empleados al realizar sus labores.
d) Reconocimientos nacionales e internacionales en materia de seguridad

[2]INTERCOR La cultura laboral de INTERCOR y su relación con la cultura corporativa 1997, p 41-43

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El esfuerzo realizado por la compañía es notorio y sobresaliente, aun no se ha podido erradicar la accidentalidad de las personas que laboran en esta empresa. Se presentan estos casos en el departamento de Producción, la reforma reciente al reglamento de prevención de riesgo en el trabajo reza que las empresas deben incluir dentro de sus programas la identificación de los riesgos factores psicosociales. Los cuales generan tensión nerviosa que afectan la salud física, mental y social de los trabajadores.

Al parecer el conflicto que en la actualidad se presenta en el departamento de producción de servicio a la operación de Cerrejón es el de comportamiento riesgoso y actitud negativa de los trabajadores, siendo el resultado de los factores de riesgo psicosociales que están influyendo en la accidentalidad de los trabajadores. Repercutiendo estos en la salud de los mismo produciendo deterioro. Expresándose en la insatisfacción laboral, estrés, enfermedades, ausentismo, dando como resultado aumento del índice de accidentalidad laboral generado por conductas y actitudes negativas asumidas por los trabajadores.

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar qué factores psicosociales influyen en la actitud - comportamental riesgosa que conllevan a la accidentalidad laboral en los trabajadores del Cerrejón en el departamento de producción, en la superintendencia de servicio a la operación, buscando minimizar el indicador de accidentalidad basado en las conductas sociales de quienes intervienen en la labor.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Objetivos específicos

1. Indagar en el entorno social que actitudes influencian y generan conflictos socio laborales en los trabajadores de producción en la superintendencia de servicio a la operación.
2. Identificar las barreras psicosociales que causan accidentes laborales producto de conflictos en los trabajadores, las cuales afectan su comportamiento en el desarrollo de sus actividades y por ende alteran el indicador de la accidentalidad laboral del departamento de producción en la superintendencia de servicio a la operación.
3. Analizar las estructuras familiares de los trabajadores y sus componentes generadores de conflictos y sus efectos en la calidad de vida frente al entorno laboral.
4. Caracterizar actitudes comportamentales en el departamento de producción de la superintendencia de servicio a la operación, presentes en los trabajadores generadoras de accidentes laborales influenciados por conflictos familiares
5. Proponer alternativas de cambio social que minimicen los comportamientos a riesgo en los trabajares y conflicto socio familiares que afectan la calidad laboral y personal del trabajador.

MARCO METODOLOGÍCO

Diseño de la investigación

El tipo de investigación utilizado en este trabajo es descriptivo, en donde se pretende determinar los factores psicosociales que influyen en la actitud comportamental riesgosa de los trabajadores de Cerrejón del Departamento de Producción. Que los ha conllevado a accidentes laborales. Describiendo y analizándose desde lo general a lo particular. Y conocer así que forma influye la familia, el entorno social, en su dinámica interna del desarrollo de las actividades laborales de los trabajadores de Cerrejón Limited del Departamento de Producción.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El método de estudio es el inductivo el cual permite, por un lado, medir o evaluar los diversos aspectos, dimensiones o componentes de factores psicosociales que pueden incidir en el comportamiento de los trabajadores, por otro lado nos permite medir el grado de relación entre la variable motivo de estudio como son los factores psicosociales, el comportamiento segura, estructura familiar, actitud y accidente. De los trabajadores de Cerrejón en el departamento de producción. Para la recolección de datos se aplicó las técnicas de la observación directa en el área laboral y familiar, la entrevista no formal y la encuesta.

UNIVERSO POBLACIONAL

Para efecto de esta investigación, la población motivo de estudio son los empleados de la empresa Cerrejón Limited del departamento de producción,

Teniendo esta empresa de forma directa 5173 trabajadores, procedente en su mayoría del territorio nacional, siendo el mayor porcentaje del departamento de La Guajira. El tipo de muestra corresponde al muestreo probabilística estratificado de acuerdo al tamaño de la población en estudio que son 1815 trabajadores y se tomaron 50 trabajadores residentes en el municipio de Villanueva La Guajira. Se trabajó con 44 personas encuestados adultas, de sexo masculino, cuyas edades oscilan entre 25 y 55 años de edad.

Para la selección de la población encuestada se desarrolló la siguiente formula

N= 50 trabajadores residentes en Villanueva, del departamento de producción de la empresa Cerrejón.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

n =?

p = 95 % ⟶ probabilidad de confianza

z = 1,96

e = 5% ⟶ margen de error

p = 50% ⟶ probabilidad de éxito que los factores indagados afecten

q = 50% ⟶ probabilidad de fracaso que los factores indagados no afecten

$$No = \frac{Z\ p.q}{E} = \frac{(1,96)\ (0,50)\ (0,50)}{(0,05)}$$

$$No = \frac{3,84 \times 0,25}{0,\ 0025} = 384$$

$$N = \frac{No}{\frac{1 + no}{N}} = \frac{384}{\frac{1 + 384}{50}} = \frac{384}{8,68}$$

N = 44 encuestas

FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de Información se obtuvieron a través de visitas domiciliarias no formales, aplicación de encuestas a trabajadores y familiares de la población en estudio, observaciones no formales directa en el área laboral, y familiar.

El Departamento de Recursos Humanos de Cerrejón Limited y específicamente Bienestar Social e integral del personal y seguridad industrial, Internet, observaciones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

no formales, conversaciones no formales con los trabajadores, encuesta. Fueran el contacto para formalizar nuestro interés investigativo, estas dependencias facilitan el material estadístico, el desarrollo logístico, material de consulta y asesorías e información confidencial de la compañía, la universidad de La Guajira con el apoyo brindado por sus libros de investigación en su biblioteca.

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

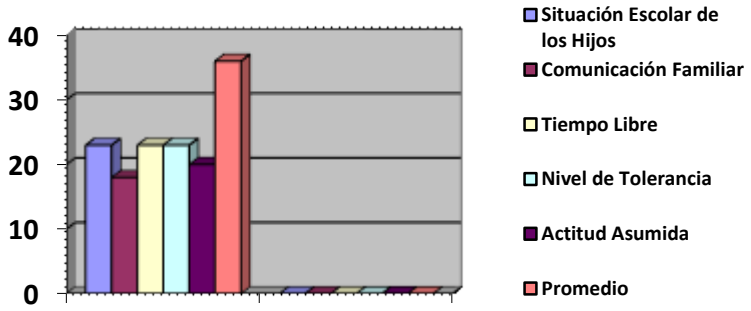
En el proceso de investigación se utilizó la observación directa no formal, visitas domiciliarias no formales, vista a las áreas de trabajo del personal, encuesta como herramienta para la recolección de información. Siendo esta información sistematizada y tabulada, generando unos resultados que da a conocer el cuerpo del trabajo a través recuadros y gráficos de barras. Conociendo así los resultados buscados en esta investigación.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Factores psicosociales comportamentales del trabajador en los accidentes laborales

Actitudes comportamentales generadores de accidente laborales influenciado por conflictos familiares.

Gráfica 1. Relaciones Familiares



Fuente: encuesta dirigida a trabajadores de Cerrejón Limited del departamento de producción

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Las situaciones escolares = 82%
- Disfuncionalidad en el manejo del tiempo libre = 82%
- Nivel de tolerancia = 82%
- Actitud asumida por la familia = 60%
- Comunicación disfuncional en la familia = 34%

El cuadro de respuesta general, tiene una tendencia similar en ambos roles.

En la categoría familiar se ubican los mayores porcentajes de insatisfacción, postulándose, así como el factor de riesgo psicosocial más característico en la presente variable. Evaluando las alteraciones o situaciones con los hijos en la etapa escolar con un 82% de probabilidad de que el trabajador padre se pueda accidentar, seguidas a estas crisis en la familia.

Disfuncionalidad en el manejo del tiempo libre con un 82%, alteraciones en el nivel de tolerancia hacia el entorno que lo rodea trayéndole esto como consecuencias de que la familia tome actitudes negativa frente a la situación presentada en el área laboral y disfuncionalidad en la comunicación de la familia todas estas situaciones son enlazadas con el rol de trabajo, derivadas del desempeño laboral y la de relaciones interpersonales, mostraron un nivel de peligrosidad entre bajo y medio de probabilidad de que ocurra un accidente laboral, en gran porcentaje de la población del departamento de producción de servicio a la operación residentes en el municipio de Villanueva La Guajira.

Esta categoría de pregunta hace alusión a la relación de pareja, ayuda escolar a los hijos, tiempo libre de práctica deportiva y realización de diligencia des pues del trabajo nocturno. Entre otros aspectos. La familia del trabajador forma parte de su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fuerza de trabajo incidiendo en sus tensiones y preocupaciones, trasladándolas al campo laboral y este a su vez al núcleo familiar conformándose así un círculo vicioso. La familia y la organización se ven influenciada por la cultura, creencia, contesto socioeconómico, que pueden facilitar u obstaculizar la adaptación del trabajador las exigencias laborales, contribuyendo a eliminar o minimizar la presencia de factores psicosociales.

Siendo importante las actitudes de aprobaciones o desaprobaciones, es decir es la forma de expresar una persona, pareja o familia como se siente. No es lo mismo que los valores a pesar de que están interrelacionados. Igual que los valores, los comportamientos las actitudes las adoptamos de los padres, grupos sociales, maestros. Nacemos con cierta predisposición y a medida que vamos creciendo tomamos los que vemos de las personas que respetamos, admiramos o se dice incluso de los que tememos.

Vamos moldeando nuestras actitudes. He aquí donde se forma las familias funcionales o disfuncionales, siendo la familia la base de toda sociedad, pilar fundamental de apoyo en la persona que trabajan dándole estabilizada emocional y capacidad de establecer relaciones interpersonales que los lleve a tener una activad laboral productiva. Sin embargo, es triste reconocer que una de las mayores crisis que hoy vive la humanidad la sufre directamente la familia.

Siendo esta víctima de muchas situaciones que tratan de construirla y destruirla. El impacto cultural que ha sufrido la sociedad ha generado un cambio en familia tradicional. Muchas cosas que antes significaba prioridad en el núcleo familiar hoy han

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pasado a un segundo plano y las relacione entre ellas se han ido deteriorando, limitando los espacios en la comunicación, dialogo, participación de toda la familia en las crisis que se puedan presentar, y la cooperación.

La forma de demostrarse afecto y como se relacionan los miembros de la familia están sustentadas en sus relaciones y actitudes y comportamientos emocionales que para ellos tiene un significado diferente a lo que es el apoyo emocional, es decir que el demostrar afecto en los miembros de las familias. Es cuando se habla que es el centro de desarrollo social, se está asumiendo que este proceso se da a todo nivel, no solo en lo físico sino también en el campo afectivo, espiritual, intelectual y social.

Todo ser humano aprende amar y ser amado en la familia se descubre la presencia y protección de un ser superior y trascendental. Es aquí que la familia desarrolla sus capacidades afectivas, al relacionarse con sus miembros internos, se le da importancia a su mundo familiar, es importante saber que esta misión la debe asumir con responsabilizada la familia en toda su estructura, Marta Forero Sánchez. Licenciada en ciencias religiosa valores y civismo. En el año 2003. Dice que toda familia humana nace de la unión y entrega reciproca de un hombre y una mujer a través de la historia la institución familiar tradicional por el padre, la madre y los hijos. Con los cambios transcendentales que hoy ha sufrido, se conocen y se aceptan otros tipos de familia incluyendo la nuclear.

Sin embargo, en cualquier modelo de familia la clave de su estabilidad esta en la convivencia. Como lograr una convivencia sana en la familia, apacible, armónica, que de estabilidad y equilibrio a la vida familiar. Es la pregunta que hoy por hoy se hacen

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

miles de personas que quieren formar sus hogares e instituciones familiares un modelo a seguir por las futuras generaciones. No se pueden construir un hogar sin conocimiento, de aquello que la pareja busca, siente, le gusta, le disgusta. Se busca responsabilidad familiar con el convivir y engendrar la vida.

La convivencia familiar requiere de una gran dosis de tolerancia y aceptación mutua, ya que el hombre y la mujer ideal no existen podemos pretender que el otro ame como uno quiere que lo ame, pero tal situación requiere de una dosis de confianza y desinterés. La convivencia se base en la comunicación y procede de la comunicación. La relación sexual es la culminación de un proceso de comunicación, un intercambio, un dialogo físico y psicológico. Procedente de palabras, detalles y sentimientos.

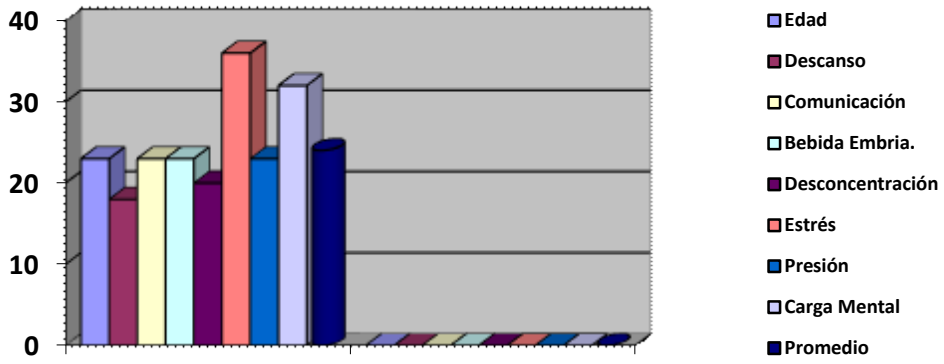
Es claro que, si la familia no dedica tiempo y no brinda los espacios necesarios para el crecimiento y desarrollo, entonces el ambiente, las amistades o los medios de comunicaciones sociales u otros factores de orden externos que suplen estas necesidades, entonces no habrá derecho al reclamo, o al arrepentimiento dado que han cedido espacios para la formación de estos conflictos. Que de una u otra forma afectan los miembros que conforma la familia viéndose reflejado en las relaciones interpersonales, sociales y laborales en el caso de factor laboral esta persona lo somatiza o refleja en su trabajo en el desarrollo de sus actividades, exponiéndose a situaciones indeseadas[3].

[3] La convivencia entre los seres humanos, Valores, civismo familia y sociedad, tomado del tomo 4, editorial reza, Martha Forero Sánchez, la división familiar en el trabajo, Marie- Agnes Barreré – Maurisson.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Barreras spicosociales que causan accidentes laborales producto de conflictos en los trabajadores que están afectando su comportamiento en el desarrollo de sus actividades.

Gráfica 2. Organización del Trabajo / Craga Mental y Antiguedad en el trabajo



Fuente: encuesta dirigida a trabajadores de Cerrejón Limited del Dpto. de producción.

Estrés laboral = 74%

Carga mental = 64%

Consumo de bebidas alcohólicas = 58%

Disfuncionalidad en la comunicación = 58%

Edad = 58%

Presión en la realización de las actividades = 58%

Desconcentración = 38%

Descanso inadecuado = 36%

En la gráfica o resultado de la respuesta general tiene una tendencia similar en los roles netamente laboral y entorno social. En la categoría organización del trabajo estrés laboral y carga mental se ubican los mayores porcentajes de insatisfacción, postulándose, así como el factor psicosocial de riesgo laboral más característico en la presente investigación en la segunda variable. Seguidas a estas encontramos:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

consumo de bebidas alcohólicas, disfuncionalidad en la comunicación con el entorno laboral, edad del trabajador en su cambio biológico funcional, presión por sus jefes en la realización de las actividades múltiples, desconcentración, descanso inadecuado entre el turno laboral y su tiempo en casa.

Las categorías que evalúan las alteraciones psíquicas y biológicas derivadas del desempeño laboral y la de relaciones interpersonales mostraron un nivel de peligrosidad alto en gran porcentaje de la población del departamento de producción residentes en el municipio de Villanueva La Guajira. Al relacionar las categorías contenido específico del trabajo con organización del trabajo/carga mental se encontró que mientras la primera se ubica con niveles bajos medio de peligrosidad, la segunda se concentra en los niveles de peligrosidad alta. Lo anterior señala que la carga mental y el estrés laboral del personal podría ser más un producto de la administración del tiempo y manejo de la presión de quien la recibe como de quien la genera, que del contenido del trabajo por sí mismo.

Esta categoría evacua fundamentalmente la sobre carga de trabajo el estilo de liderazgo, relaciones laborales, edad, descanso adecuado, concentración, trabajos bajo presión, estrés, carga mental. Los porcentajes de respuestas a estas preguntas muestran ser significativo en los factores psicosociales, Cuando una carga laboral permanente de trabajo está por encima de las capacidades del trabajador, le exige un esfuerzo adicional e involucra constantemente procesos mentales como la atención, concentración, memoria, observación, y comprensión, se convierten estos en factores de riesgos psicosociales. Factores que pueden afectar otras áreas del ser humano

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tales como su salud física, mental, relaciones interpersonales, sociales, familiares y hasta laborales.

Una de la consecuencia de estos factores psicosociales mal manejado es el estrés, ya que este se produce cundo el individuo percibe las demandas del entorno, supera sus capacidades para afrontarlas y además valora esta situación como amenazante para su estabilidad. Estos hechos laborales sumados a las características personales, la cultura, la vida familiar el estilo de vida, puede generar alteraciones en los sistemas físicos y mentales. Al cruzar este factor con la edad de vida del trabajador, se encuentra una relación significativa.

Teniendo estos trabajadores dentro de sus funciones laborales, un alto grado de responsabilidad que les exige una concentración y alerta constante en las funciones que desempeñan he aquí la importancia de la satisfacción en el trabajo, comunicación con los supervisores, compañeros y familia, siendo estos unos soportes importantes para realizar el trabajo con receptividad, percibiendo aquí las relaciones interpersonales como factor esencial en la familia y el trabajo. Ayudando a convertir las barreras presentadas en este conflicto laboral, social y familiar.

Teniendo en cuenta que el comportamiento y las actitudes estudiadas descubren barreas que afectan las relaciones interpersonales, grado de auto estima, apoyo mutuo en la familia, con ingredientes de solidaridad, amistad, en espacios laborales y extra – laborales. Cuando estos factores son manejados inadecuada mente se da el. Cansancio fisco y mental exagerado, presión arterial, dificultad para dormir, alteración del apetito, timidez en las relaciones interpersonales, desconcentración, disminución

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del apetito sexual, irritabilidad, desmotivación, consumo de bebidas alcohólicas, ingestión de medicamentos, consumo de drogas alucinógenas, fatiga visual, respiración entre cortada, pérdida de audición, podemos ver que el estrés y la carga mental son los porcentajes más alto lo cual.

Es de suma importancia saber que el cansancio físico, mental y estrés. Son generadores de fatiga y alteraciones en el área de la conducta, siendo esto causantes de accidentes laborales. El esfuerzo mental: Se define como la cantidad de esfuerzo intelectual que se debe realizar para conseguir un resultado concreto. Los sistemas modernos de producción y gestión aumentan de forma considerable las demandas de la persona porque a menudo se introducen nuevas tecnologías para aliviar unas exigencias muy elevadas o para dar respuesta a una elevada demanda de producción.

Un exceso de automatización puede comportar la exclusión del ser humano del conjunto operativo, pero no reducir la carga de trabajo, sino que puede dar lugar a niveles de exigencia que van más allá de las capacidades humanas, en concreto de las capacidades cognitivas y de toma de decisiones. Los síntomas de fatiga mental son: dolores de cabeza, sensación de cansancio, alteraciones en la capacidad de atención, somnolencia, fallos de precisión en los movimientos, y se traduce en disminución del rendimiento, de la actividad, aumento de errores, etc.

El esfuerzo mental está regulado por la norma ISO 10 075, titulada Principios ergonómicos relacionados con la cargade trabajo mental.[55] Esta norma define el término fatiga como la alteración temporal de la eficiencia funcional de la persona.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Esta alteración es función de la actividad previa realizada con esfuerzo mental: concentración mental, memoria, esfuerzo visual, etc.), de su estructura temporal. Además de la fatiga, se contemplan también otros síntomas derivados del esfuerzo mental: la monotonía, definida como reducción de la activación que puede aparecer en tareas largas, uniformes y repetitivas; la hipó vigilancia caracterizada por la reducción de la capacidad de detección y que se da en tareas de control; y la saturación mental, es decir el rechazo a una situación repetitiva en la que se tiene la sensación de no ir a ninguna parte.

El trabajo con esfuerzo mental o fatiga mental: Las tareas que requieren gran exigencia intelectual provocan fatiga mental o nerviosismo. Como consecuencia de una exigencia excesiva de la capacidad de atención, análisis y control del trabajador, por la cantidad de información que recibe y la que trata de analizar e interpretarla, la cual debe dar respuesta.Trabajo estresante: El Estrés: es una definición que tiene gran aceptación es la de Mc Grath (1970): "El estrés es un desequilibrio sustancial (percibido) entre la demanda y la capacidad de respuesta (del individuo) bajo condiciones en la que el fracaso ante esta demanda posee importantes consecuencias (percibidas)"

Se define como estrés a la respuesta del cuerpo o condiciones externas que perturban el equilibrio emocional de la persona.[53] En el ámbito laboral, se denomina estrés laboral a un conjunto de reacciones nocivas tanto físicas como emocionales que concurren cuando las exigencias del trabajo superan a las capacidades, los recursos o las necesidades del trabajador.[54]La existencia de gran número de dolencias psicosomáticas, producto de los constreñimientos y exigencias de la sociedad actual,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

muy en especial en lo referido al ámbito laboral, sujeto a incesantes transformaciones en la organización y en las demandas del trabajo, ha facilitado la difusión y la popularización de un término con el que, de un modo genérico, se define esta situación y las veremos en los siguientes ítems

- Se puede desarrollar como trastorno psicológico agudo.
- Puede originar un incremento de accidentes laborales.
- Aumenta la tasa de ausentismo laboral o bajo rendimiento de los trabajadores que lo padecen.
- Puede conducir a la incapacidad laboral por alteraciones somáticas o psicológicas.
- Se puede crear un clima psicosocial disfuncional los centros de trabajo.

Acoso laboral: también conocido como acoso psicológico en el trabajo, hostigamiento laboral o mobbing, es un continuado y deliberado maltrato verbal o modal que recibe un trabajador por otro u otros que se comportan con él de manera cruel y que atenta contra el derecho fundamental de todo ser humano a la dignidad y a la integridad física y psicológica.La persona que sufre acoso psicológico en su trabajo recibe un tipo de violencia psicológica reiterada a través de conductas de maltrato en el ámbito de su trabajo por sus jefes (acoso descendente) compañeros (acoso horizontal), subordinados (acoso ascendente), de forma sistemática y recurrente, durante un período que puede llegar a durar meses e incluso años. Se pretende hostigar, intimidar, o perturbar su desempeño profesional hasta conseguir el despido, la salida o el abandono temprano del trabajo por parte de la víctima.

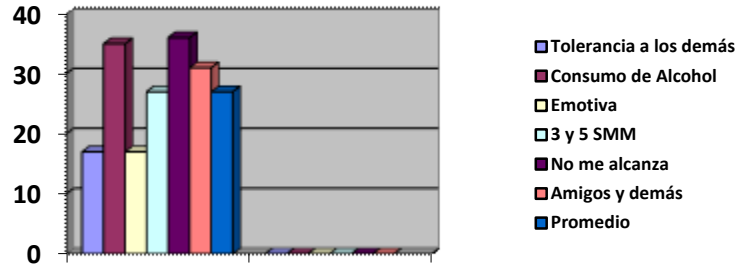
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El acoso psicológico tiene como objetivo intimidar, reducir, aplanar, apocar, amedrentar y consumir emocional e intelectualmente a la víctima, con vistas a eliminarla de la organización o satisfacer la necesidad insaciable de agredir, controlar y destruir que suele presentar el hostigador, que aprovecha la situación que le brinda la organización particular para canalizar una serie de impulsos y tendencias psicopáticas.

Este se considerado no tanto como una nueva enfermedad sino como un riesgo laboral de tipo psicosocial. El cuadro de daño psicológico más habitual en los casos de mobbing suele ser el síndrome de estrés postraumático en su forma cronificada. Un cuadro que muy frecuentemente se confunde con depresión y problemas de ansiedad y que suele ser muy mal identificado[4].

Actitudes generadoras de conflictos socio laborales en los trabajadores de producción

Gráfica 3. Condiciones de Trabajo sentidas por el Empleado



Fuente: encuesta dirigida a trabajadores de Cerrejón Limited del Dpto. de producción.

Mal manejo a los ingresos y egresos = 72%

Consumo de alcohol = 70%

Entorno social amigos y demás =

Tolerancia a los demás = 66%

[4]Mc Grath (1970),Norma ISO 10 075, titulada Principios ergonómicos relacionados con la cargade trabajo mental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Falta de motivación = 66%

De 3 y 5 SMM = 56%

Las categorías contenido del entorno social donde se abarca, disfuncionalidad en el manejo de los ingresos frente a los egresos situación que trae crisis de desconcentración llevándolo a que se pueda enlazar con el alto consumo de alcohol, dejándose llevar por la cultura o hábitos del entorno donde se encuentran situados amigos y demás personas que lo rodean, cundo el ser humano se encuentra frente a estas crisis emocionales conlleva a la desmotivación en el trabajo y lo vemos en los resultado de accidentes laborales.

Las relaciones interpersonales, y alteraciones psíquicas y biológicas mostraron una tendencia marcada en el nivel de peligrosidad bajo lo que indica que estas categorías están conformadas por factores psicosociales negativos, que contribuye al bajo nivel de bienestar de los trabajos y de su familia. Estas categorías se soportan en los factores psicosociales negativos en tanto a los elementos que afectan en el ser humano que le puede generar conflicto en el área laboral.

La falta de salud provocando un bienestar no acto para el trabajador y una insatisfacción laboral y personal, siendo estos importante en el área laboral la comunicación, la tolerancia de los compañeros y supervisores son de gran soporte para la realización del trabajo en equipo siendo este un eje fundamental en el clima laboral y bienestar del trabajador. El personal encuestado percibe las relaciones interpersonales en la empresa como un factor esencial que ayuda a convertir los procesos en un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mecanismo que humanizan el trabajo, y como una posibilidad de interrelación armónica, apoyo mutuo, con ingredientes de solidaridad, y amistad con los compañeros y supervisores en el espacio laboral y extra laboral.

El entorno social como amigos y demás, forma parte del trabajado incidiendo en sus tensiones y preocupaciones, trasladándose en el campo laboral al momento de realizar las actividades. Y este a su vez al núcleo familiar, conformándose así en un círculo vicioso. Viéndose influenciado por la creencia, cultura, contesto socioeconómico, que pueden facilitar u obstaculizar la adaptación del trabajador a las exigencias laborales, contribuyendo a eliminar o reforzar la presencia de factores psicosociales. Como son el consumo excesivo del alcohol en momentos de trabajar o en el tiempo record del consumo de este. Por otro lado, encontramos una serie de factores de consumo de alcohol influenciado por la propia personalidad o puesto que desempeña el empleado:

- Falta de motivación
- Carencia de refuerzos o promociones
- Exceso de trabajo o responsabilidad
- Monotonía y repetitividad del trabajo diario
- Sentimientos de infravaloración

Todo ello conlleva a una situación de estrés del empleado, el cual para combatirlo puede utilizar diversos mecanismos de afrontamiento, en la medida y manera de que disponga de ellos. Un afrontamiento eficaz y válido sería aquel en la que el individuo soporta la tensión, adaptándose a ella, pero si no llega a conseguirlo puede llegar a la evasión mental o a las conductas sustitutivas mediante el consumo de alcohol.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El aburrimiento, mal sueldo, tareas difíciles, alta exigencia, compañeros conflictivos llevan a que el empleado pierda el interés que tenía al comenzar en la empresa. Trayendo estas consecuencias que afectan su trabajo, circulo social, y familia incluso afecta a la persona por sí misma. La desmotivación la podemos resumir en los siguientes factores: falta de capacidad para resolver la tarea, remuneración desacorde a la puesto que ocupa, mal ambiente en el trabajo y tareas imposibilitadas constantemente por recursos insuficientes en la organización, entre otros.

Por eso es que la motivación está intrínsecamente vinculada con los objetivos no sólo con tenerlos sino con las posibilidades de que se realicen. "Es posible que se den condiciones en el trabajo que afecten a la motivación, por ejemplo, las condiciones de conflicto de grupo, que sea fuertes", dijo a Infobae.com la licenciada Olga Cartañá, miembro de la Asociación Psicoanalítica Argentina (APA), integrante de la comisión de Psicoanálisis y Sociedad.

A veces la desmotivación "se relaciona con el trabajador cuando se traza metas muy omnipotentes. Un ejemplo exagerado es el del médico que comienza su carrera convencido que va a curar a todos o descubrir la vacuna contra el VIH", dijo. "Si con el correr de los años no se pone metas más acordes con la realidad, entonces, se desmotiva. Depende de los objetivos que se ponga. Pero también de otros factores, por ejemplo, de la remuneración o de los conflictos con el grupo que producen que uno no sienta que tiene ganas de ir al trabajo", aseguró Cartañá.

De acuerdo con la psicóloga "si se estuvo muchísimo tiempo haciendo buen trabajo y no llega el ascenso puede sobrevenir la desmotivación. Pero también está en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la persona encontrar las motivaciones. Si aceptó poca remuneración, pero hará lo que le gusta, entonces cambiará el panorama por otro diferente". La relación entre la desmotivación, la falta de reconocimiento, el rendimiento y desempeño del trabajador es directamente proporcional.

Los conflictos, la rutina, un grupo sin líder o con un líder complicado afectan el rendimiento. Un fenómeno que puede darse en este contexto es el del síndrome de "Burnout" o "desgaste psíquico en el trabajo". "Se expresa como agotamiento emocional, deshumanización y sentimiento de baja realización en el trabajo. "Esto se produce como una situación de desgaste luego de estar muy motivado, con altos ideales, y ver que lo mismo no se puede cumplir las metas trazadas. La persona puede renunciar a seguir peleando y hacer un trabajo rutinario.

El Burnout se produce en los trabajos ligados a los servicios, como salud, educación, asistencia social, poder judicial, etc. Los empleados van aflojando, haciendo lo mínimo en lugar de mejorar, y se convierten en la sombra de lo que eran. Perdiendo toda la energía del principio. Es necesario que una política organizativa considere la importancia de estos problemas y busque solucionarlos. Sus consecuencias beneficiosas no son sólo en pro del bienestar del personal, sino también en pos de la mejora del rendimiento general.

Juan Carlos Valderrama Zurián y María Purificación de Vicente Manzanaro. Manifiestan que el estrés puede favorecer tanto el inicio del consumo de alcohol como la recaída en los ex-alcohólicos. Se comienza por el efecto ansiolítico percibido al principio y luego por un aprendizaje de dicha conducta, consiguiendo una respuesta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

válida para ellos. Así, ante repetidas situaciones que generan ansiedad en el empleado, el consumo será más probable en estos sujetos que en los que disponen de habilidades de afrontamiento del problema. Por otra parte, con el abuso del alcohol, el efecto de generación de ansiedad del mismo, relacionado en parte a las depravaciones cuando baja el nivel en sangre, favorecerá su adicción, cerrando el círculo del consumo.

La precariedad laboral: se denomina a la situación que viven los trabajadores que, por unas razones u otras sufren unas condiciones de trabajo por debajo del límite considerado como normal. La precariedad laboral tiene especial incidencia cuando los ingresos económicos que se perciben por el trabajo no cubren las necesidades básicas de una persona, ya que es la economía el factor con el que se cuenta para cubrir las necesidades de las personas.

Relaciones laborales precarias: La temporalidad de los contratos de trabajo es uno de los factores que más contribuyen a la precariedad laboral. La jornada de trabajo que se tenga y el calendario anual laboral también puede ser percibido como síntoma de precariedad cuando muchas personas tienen que trabajar a tiempo parcial diario lo que les impide lograr la retribución necesaria. Que trabajar jornadas laborales superior a la legal para poder conseguir el salario necesario como consecuencia de tener un sueldo muy bajo. También se considera precariedad laboral la que sufren aquellos trabajadores que no son dados de alta en la Seguridad Social y por tanto carecen de las prestaciones que les da derecho a quienes están protegidos por la Seguridad Social.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

salud laboral: se construye en un medio ambiente de trabajo adecuado, con condiciones de trabajo justas, donde los trabajadores puedan desarrollar una actividad con dignidad y donde sea posible su participación para la mejora de las condiciones de salud y seguridad. El trabajo puede considerarse una fuente de salud porque con el mismo las personas conseguimos una serie de aspectos positivos y favorables.

Salario: pueden adquirir los bienes necesarios para la manutención y bienestar general. En el trabajo las personas desarrollan una actividad física y mental que revitaliza el organismo al mantenerlo activo y despierto. Mediante el trabajo también se desarrollan y activan las relaciones sociales con otras personas a través de la cooperación necesaria para realizar las tareas, de igual forma este permite el aumento de la autoestima porque las personas se sienten útiles a la sociedad.

Climatización laboral: las condiciones de trabajo climáticas, emocionales y ambientales que se pueda tener en el lugar de trabajo son la temperatura y la humedad en las que se desarrolla un trabajo físico genera calor en el cuerpo. Para regularlo el organismo humano posee un sistema que permite mantener las condiciones ambientales, sociales, familiares funcionales de los lugares de trabajo o el medio social en que este.

Sobreesfuerzos: son los trabajos físicos que se realizan por encima del esfuerzo normal que una persona pueda desarrollar en una tarea determinada. Para evitar los trastornos músculo-esqueléticos en los que deriva el sobreesfuerzo, es necesario analizar los riesgos laborales de las condiciones de trabajo, la evaluación de estos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

riesgos laborales, la formación, la vigilancia de la salud y la prevención de la fatiga, perturbadores el esfuerzo, mental, visual, auditivo y emocional.

Salud laboral: El término Salud es definido por la Constitución de 1946 de la Organización Mundial de la Salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.[1] También puede definirse como el nivel de eficacia funcional y/o metabólica de un organismo tanto a nivel micro (celular) como en el macro (social). Relacionando obrero patrón y compañero**:** Ella determina en buena medida el clima organizacional, la satisfacción del personal, y estos a su vez son responsables del ausentismo, la rotación, quejas, y los reclamos

Comunicación: su calidad, presión, oportunidad, su grado de formalidad y de penetración a todos los niveles funcionales de la empresa es garantía de eficiencia y de efectividad. Consumo de alcohol: El consumo exagerado de alcohol, que ocasiona al consumidor problemas físicos, mentales, emocionales, laborales, familiares, económicos y sociales. Desafortunadamente aumenta de manera constante, sobre todo entre las personas con problema en el trabajo. Las defunciones por accidentes laborales relacionados con el alcohol (choques, atropellamientos y suicidios) ocupan los primeros lugares entre las causas de muerte en muchos países.

El consumo de alcohol se divide en abuso y dependencia del alcohol; si bien, esta diferenciación no es relevante desde el punto de vista clínico. El abuso de alcohol indica dependencia psicológica, es decir, la necesidad de consumir alcohol para el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

funcionamiento mental adecuado, junto con consumo ocasional excesivo seguido por los problemas sociales. La dependencia del alcohol abarca alteraciones similares junto con signos de mayor tolerancia (necesitar más alcohol para obtener el mismo efecto) o signos físicos de abstinencia alcohólica.

El alcoholismo puede originarse debido a varios factores, entre los cuales figuran: una personalidad predisponente, inmadurez o incapacidad de relacionarse, presión social, excesivo endeudamiento, conflicto en la familia, conflicto en el trabajo, y el estrés. El consumo de alcohol lo limita con su familia, aspiraciones profesionales y finalmente causa la muerte.

Exceso de Gastos o endeudamiento: Las deudas me agobian y no puedo concentrarme en el trabajo. No hay trabajador que no haya sentido esta preocupación, como la de llegar a fines de mes sin contratiempos financieros. Las deudas hogareñas suelen ser una pesada mochila que la persona arrastra en la medida de la importancia de los compromisos asumidos. Más allá del problema monetario, las deudas pendientes afectan el rendimiento laboral, decayendo el entusiasmo y el compromiso con las tareas diarias que se deben desarrollar.

El endeudado desde el punto de vista hay que tener en claro dos cuestiones. En el aspecto negativo, el endeudamiento genera inestabilidad y pone en riesgo al trabajo, es decir, agrega más problemas. Por el contrario, si se tiene una visión optimista, en ese mismo trabajo puede estar la fuente de la solución de su conflicto social. Comenta José Blunda, experto en Gestión y Entrenamiento de personal. "El trabajador debe

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

enfocarse en este último concepto, porque será la mejor manera de generar recursos para atender el endeudamiento", dice el especialista de la Gaceta

La posibilidad de comunicación entre los trabajadores: La comunicación se constituye en factor esencial para convertir los procesos productivos contemporáneos en mecanismo que humanice cada vez más el trabajo. Existen algunos obstáculos que dificultan la comunicación en el ámbito laboral tale como:

- Imposibilidad para expresar lo que se siente o piensa.
- Desconfianza de aquellos que nos dicen.
- Contradicciones entre lenguaje verbal y gestual, o entre lo que se dice hace.
- Expresiones autoritarias, intransigentes y de favoritismos.
- Desconocimiento del interlocutor.
- Actitudes pasivas antes situaciones que requieren pronunciamientos claros y oportuno.
- Condiciones ambientales adversas.

Posibilidad de ascenso: El desarrollo ocupacional se refiere a todas las actividades que puedan realizarse a lo largo del tiempo y que incluyen distintos puestos o diversas labores. De esta manera, una persona que ha tenido acceso a una promoción continua correspondiente a la experiencia y capacitación que ha logrado, siente que su actividad ha sido gratificante y que la empresa es un espacio de crecimiento personal.

En la actividad laboral, el desarrollo humano también se relaciona con las posibilidades que se disponga para aprender la labor, de esta forma ser creativo y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

alcanzar posiciones en las que se reconozcan capacidades y experiencia. Relaciones Laborales: Se refieren a las relaciones que surgen a raíz de la de interrelación de la persona en el contexto laboral y se pueden presentar de tres maneras básicamente.

- Relaciones funcionales, este tipo de interrelación se basa en el desarrollo de una actividad o cumplimiento de una función.
- Relaciones de cooperación, consiste en el apoyo mutuo que puede presentarse para llevar adelante una actividad. Puede darse o presentarse simultáneamente con las relaciones funcionales, y se diferencia de estas en el que contiene el ingrediente de solidaridad.
- Relaciones informales, se originan espontáneamente entre las personas que comparten una actividad determinada. Se desarrollan fuera del trabajo y se caracterizan por un contenido efectivo. Comprende las relaciones de amistad, de complicidad y de pareja posee las mismas características en el espacio laboral que en el extra laboral[5].

Figura 1.
Horas de madrugada de traslado a la mina.

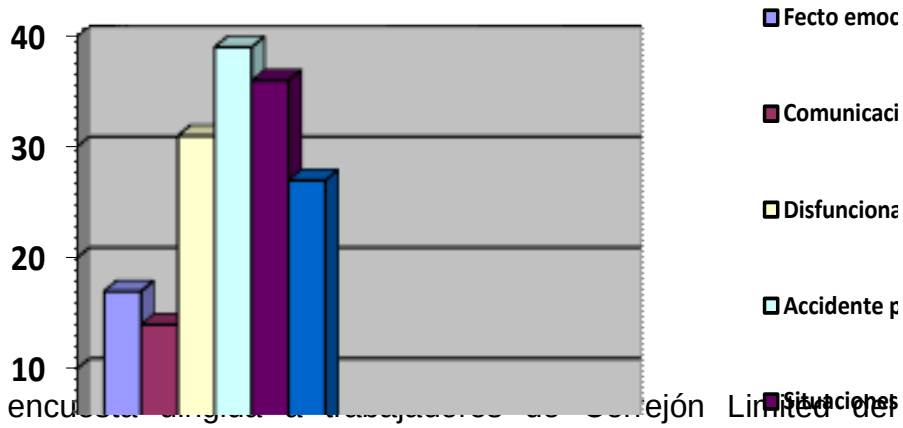
Fuente de observaciones no formales momento cuando se traslada a su trabajo. En las horas de la madrugada

[5] Psicología: Papalia, Diane. E. Mcgrawhill psicología: Whittaker, james o. Wcgrawhill una Psicología de hoy: Cerda, Enrique, Edir. Herder, inteligencia y Actitud Emocional. Tusalud.com.mx, José Blunda especialista de la gacet

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Conflictos familiares y sus efectos en la calidad de vida del trabajador frente al entorno laboral

Gráfica 4. Causas de Accidentalidad más representativas



Fuente: encuesta dirigida a trabajadores de Cerejón Limited del Dpto. de producción.

Accidente laboral por comportamiento = 78%

Situaciones rutinarias = 76%

Disfuncionalidad en la pareja = 60%

Falta de afecto emocional = 30%

Comunicación disfuncional = 28%

El nivel de peligrosidad de los factores de riesgos psicosociales relacionados con el comportamiento seguro o riesgoso del trabajador frente a los accidentes presenta niveles de peligrosidad medio del 25%, para el rol y respectivamente. El nivel de peligrosidad se muestra en la categoría organización del situaciones o actividades rutinarias, disfuncionalidad en las relaciones de la pareja en la familia, notándose crisis emocional, están enmarcada por la falta de afecto que se tienen, en la cual no fluye una comunicación funcional, lo que afirma que sus componentes pueden incidir en la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

seguridad del trabajador, lo que sugiere atención prioritaria por el porcentaje que tiene frente a la probabilidad de un accidente laboral en la población en estudio.

Figura 2
Lugar donde llevan el carbón pera ser procesado. Fuente de observación del lugar donde trabaja el grupo

Al relacionar secciones operativas se observa un nivel de peligrosidad medio en todas las dimensiones estudiadas de los trabajadores del departamento de producción que habitan en el municipio de Villanueva La Guajira. Esta categoría puede incidir en la seguridad del trabajador, lo que sugiere atención prioritaria a estas secciones en lo relacionado con las categorías en mención.

En lo que se refiere a los factores psicosociales relacionados con la alerta permanente, es importante anotar que estos estados generan. Al respecto, una tendencia muy común. El traslado de problemas familiares al trabajo, hoy en día nos muestra una sociedad que se encuentra totalmente estresada. Se observa como la pareja se dedica atender problemas laborales.

El trabajo y la familia son dos espacios que se retroalimentan mutuamente. El comportamiento en el medio laboral no es un reflejo directo del mundo de pareja en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tanto forma parte de su fuerza de trabajo, el trabajador absorbido por la rutina laboral no sabe relajarse transmitiendo sus tensiones al núcleo familiar en el que surgen situaciones malestares que a su vez se revienten en el medio laboral y dando como resultado desmotivación continua a su trabajo y hasta verse la falta del auto cuidado.

Las costumbres constituyen desde el punto de vista de persona es importante saber de manera la tradición cultural de los trabajadores pueden obstaculizar o facilitar su adaptación a las exigencias laborales, sobre todo en su modo de pensar y actuar pueden interferir con las condiciones de trabajo, poniendo en riesgo su salud y la de su familia. Se observa una reacción afectiva y/ o emocional frente a la presencia de situaciones de desagrado en el trabajo y la cual resulta de comparar estímulos actuales con conceptos previos que se formaron por experiencia, expectativas, valores sociales, familiares o individuales que llevan a manifestaciones agresivas o aislamiento conductual y psicológica lo cual tiene efecto en el desempeño del trabajador al realizar sus actividades llevándolo a accidente de trabajo. Y a bajo desempeño en la productividad.

La evaluación de satisfacción laboral incluye la motivación para el trabajador, los comportamientos en el trabajo, la autonomía, la importancia del trabajo, la retroalimentación, la dureza en el trabajo, los turnos, la claridad en la fijación de las metas, la armonía, el adecuado manejo de los cambios, la supervisión, la dirección, estabilidad, el clima grupal, desarrollo personal, beneficios y satisfacción en general.

La desmotivación, insatisfacción, monotonía, y falta de dialogo del trabajo con la pareja hace que los empleados sean propensos a tener accidentes de trabajo, de igual

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

forma afecta otras áreas de la vida o factores de la salud. A su vez los trabajadores enfermos tienden a generar un menor control y auto cuidado de si mismo. Haciendo de esta insatisfacción en el trabajador, a la vida, la familia. Facilitando el desgaste y el envejecimiento prematuro facilitando el dolor psicológico en la persona el cual minimiza en su interior o inconsciente quiera cuidarse. Entonces vemos aquí porque las personas se accidentan.

Cuando hablamos de la calidad de vida laboral, es aquella que requiere presencia de un conjunto de condiciones que protegen la integridad de la personal, en el trabajo, la familia y la sociedad proveyendo estos elementos indispensables para su desarrollo integral, su seguridad, salud, sus funcionamientos armónicos y niveles aceptables de satisfacción. Entre estos tenemos el dialogo en el paraje, como una tarea de mutuo cuidado y atención. Con frecuencia se perciben las dificultades y tensiones que surge entre la familia y el grupo de trabajo por encima del interés general, tratando de implantar reglas de conductas que solo favorecen interese particulares y entorpecen la armonía en la pareja y el buen desarrollo en el campo laboral.

Los factores psicosociales en el trabajo representan el conjunto de percepciones y experiencias del trabajador, algunos son de carácter individual, otros se refieren a las expectativas económicas o de desarrollo personal, relaciones humanas y sus aspectos emocionales.Siendo los más comunes el afecto emocional, comunicación en la pareja, situaciones o tareas rutinarias en el día a día, las cuales podemos ver que sus desenlace son causante deaccidentes de trabajo al personal, estando intrínsecamente relacionadas con el medio ambiente psicológico laboral y la salud de los trabajadores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ha sido a través del concepto de afecto emocional. En el desarrollo industrializado el medio ambiente de trabajo en conjunto con el estilo de vida.

Provocan la acción de factores psicológicos y sociales negativos. Por ello es importante enfatizar en ellos, la importancia de esta investigación y su estudio desde el punto de vista profesional, es cómo influyen los fisiológicos o exógenos en el desarrollo de las actividades del trabajador, como también los efectos de los modos de producción y las relaciones laborales.Las actuales tendencias en la promoción de la seguridad e higiene en el trabajo incluyen no solamente los riesgos físicos, químicos y biológicos de los ambientes laborales, sino también los múltiples y diversos factores psicosociales inherentes a la empresa y la manera cómo influyen en el bienestar físico y mental del trabajador.

Los principales factores psicosociales generadores de situaciones en el trabajo y desde luego la calidad de las relaciones humanas, condiciones de trabajo, de los estilos de vida, así como del nivel de salud y bienestar de sus trabajadores. Otros factores externos al lugar de trabajo pero que guardan estrecha relación con las preocupaciones del trabajador se derivan de sus circunstancias familiares o de su vida privada, de sus elementos culturales, su nutrición, sus facilidades de transporte, la vivienda, la salud y la seguridad en el empleo, algunos de los principales factores psicosociales que con notable frecuencia condicionan la presencia de la desmotivación laboral se señalan a continuación:

- Establece límites en las horas y la atención en su trabajo.
- Separa tiempo de calidad para tus relaciones personales sean de satisfacciones.
- Confronta el posible miedo o fallo a las inseguridades: habla con un consejero.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Define lo que vales a través de Dios; no lo reemplaces haciendo de ti o tu carrera un ídolo.
- Usa tu creatividad a través de la realización de otras cosas aparte del trabajo, como pasatiempos.
- Sé sensible a las necesidades de tu familia y amigos.
- Practica ejercicio físico saludable: nadar, caminar, ir al gimnasio.

CONCLUSIÓN

A partir de la hipótesis argumentada en que la empresa Cerrejón Limited se presentan con mucha frecuencia accidentes laborares de bajo, medio y alto potencial de riesgo y hasta fatalidad debido a la disfuncionalidad de los factores psicosociales que afectan el área emocional del trabajador, influenciado por parte de la familia de los trabajadores de Cerrejón Limited del Departamento de Producción; se ha podido comprobar que generando conflictos sociales y sobre carga mental de los trabajadores en su entorno social laboral y familiar, una vez al finaliza el procesamiento, análisis y resultado de datos se concluyó que:

1. Los conflictos psicosociales generadores de accidentes laborales en los trabajadores del departamento de producción de la empresa Cerrejón Limited. Son la consecuencia de carga mental, estrés laboral, mal uso del tiempo libre y mal descanso por parte de los trabajadores, trabajo adicional dentro y fuera de la jornada laboral, desconcentración al realizar sus actividades, realización de distintas actividades al mismo tiempo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La disfuncionalidad en las interrelaciones de trabajo, costumbres, cultura, ámbito familiar, y las relaciones personales negativas en los trabajadores al desarrollar sus actividades dan como consecuencia accidentes de trabajo.

El entorno social en el que se desenvuelven los trabajadores de Cerrejón Limited del Departamento de Producción, residenciado en el municipio de Villanueva La Guajira. Es disfuncional dado que genera conflictos socio laborales tales como: falta de relaciones interpersonales entre los compañeros de trabajo, disfuncionalidad en la comunicación con sus superiores, endeudamiento por compromisos extras con la familia y la sociedad, falta de tolerancia en su familia, amigos y demás personas que los rodean, consumo excesivo de alcohol, en su tiempo libre o en el descanso intermedio, falta de emotividad por parte de la familia, desequilibrio de los ingreso vs a los egreso, situaciones de endeudamiento que quitan la tranquilidad y concentración del trabajador.

2. La estructura familiar de los trabajadores de Cerrejón Limited del Departamento de Producción está compuesta por; padres, madre, hijos y en algunas familias acompañada por suegros, y cuñados de algunas de las parte de la pareja.Los comportamientos generadores de conflictos familiares son: edad que oscila hasta los 55 años de edad, inadecuado uso del tiempo de descanso, falta de comunicación en la pareja, en los hijos con los padres durante los conflictos familiares, consumo excesivo de bebidas alcohólica por ambos mimbro de la pareja, estrés, presión emocional por parte de la familia y el trabajo, recarga mental, generando esto un nivel entre medio y bajo de la calidad de vida tanto de los trabadores como de su familia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

3. Las actitudes y comportamientos de los trabajares de Cerrejón Limited del Departamento de Producción generadores de accidentes laborales. Desacuerdo en las prácticas de seguridad al momento del desarrollar sus actividades laborales, factores personales, cultura, decisiones personales, conductas asumidas, hábitos creados por el entorno social y laboral donde se desenvuelven.

4. las alternativas de cambio que se aplicaran para lograr la minimización de accidentes laborales en el Departamento de Producción son, incluir en panorama de factores de riesgo de Salud Ocupacional los factores psicosociales.

Desarrollar programa de vigilancia que apunte a los efectos negativos en el ser humano de los factores psicosociales buscando con esto concientización en el trabajador del auto cuidado y la minimización de accidentes de trabajo y fuera de él.

Reforzar las capacitaciones y procesos educativos con Trabajadores Sociales para permitir mayor enfoque en los procesos cognitivos tales como la concentración, manejo del estrés, descanso adecuado, carga mental, entre otros.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES QUE INFLUYEN EN LAS PREFERENCIAS ALIMENTARIAS DE LOS ADOLESCENTES

FACTORES QUE INFLUYEN EN LAS PREFERENCIAS ALIMENTARIAS DE LOS ADOLESCENTES.

(Factors that influence the adolescent food preferences.)

Zárraga B, Jesús E; Campos L, Mario J.

Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, escuela de nutrición y dietética.
Maracaibo, Venezuela.

RESUMEN

Durante la adolescencia, se deben inculcar hábitos alimentarios que permitan el sano crecimiento y desarrollo del ser humano, el hecho de ser una etapa marcada por la búsqueda de perfiles de personalidad, conflicto y búsqueda del yo, demanda la necesidad de fomentar estilos de vida saludable. En este sentido, la presente investigación pretende determinar los factores que influyen en las preferencias alimentarias de los adolescentes. La investigación es descriptiva y transversal, se abordó una población conformada por 532 sujetos, tomándose una muestra de 84 adolescentes escolarizados de una institución privada, a los que se les aplicó una encuesta estructurada, con escala de Licker (Siempre, Algunas veces y Nunca), validada por expertos. Se empleo el programa SPSS 20.0 para el análisis de los resultados. Los resultados arrojaron que las preferencias alimentarias de los estudiantes están siendo influenciadas por factores tales como: tradiciones y culturas específicamente los platos tipos, fiestas y celebraciones, rituales y normas; el marketing publicitario, ingresos económicos familiares y la educación sanitaria, todos estos factores se desarrollan en un contexto sociocultural, marcado por la familia, amigos y el colegio. Se concluyó que los alimentos preferidos por los adolescentes son los productos de pastelería, galletas, chocolates, bebidas gaseosas, grasas, comida rápida, pasteles y hamburguesas; y entre las que nunca prefieren se encontraron las vísceras y bebidas no alcohólicas. Estas preferencias alimentarias inadecuadas se asocian a una alimentación desequilibrada con alteraciones en el crecimiento, desarrollo, cambios del estado nutricional y padecimientos de otras patologías. Se recomienda organizar sesiones educativas en los institutos educativos en todos sus niveles, con la finalidad de eliminar esquemas y adquirir nuevos conocimientos en pro de la salud de la sociedad.

Palabras clave: preferencias alimentarias; adolescentes; tradición y cultura alimentaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES QUE PROMUEVEN CONSUMO DE FARMACOS PSICOTRÓPICOS EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD

FACTORES QUE PROMUEVEN CONSUMO DE FARMACOS PSICOTRÓPICOS EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD.

(Factors that increase the use of psychotropic drugs among students of health sciences)

Briceño María[1], Camacho Jimyery[1], Cepeda Patricia[1], Chaparro Carla[1], Maestre Loreangely[1], Moran Edward[1], Ortega María Belén[1], Reyes María[1], Urdaneta Daniela[1] Suarez Mariangela[1], Montiel María [2], López Mayreth(2), López Hermes, González Alejandro[(2)], Sánchez Juan [(2)], Carruyo Julio, Guerrero Gianni

Estudiantes de medicina, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, [(2)] Enfermedad Adictiva, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia,
maria.belen05@hotmail.com

RESUMEN

El estudio de los fármacos con actividad psicótropa ha experimentado un auge sin precedentes y se ha consolidado como una rama científica con horizontes y metodología propios, así como con una problemática muy específica. Con el propósito de analizar los factores que promueven el consumo de fármacos psicotrópicos en estudiantes de ciencias de la Salud se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal de tipo documental en una base datos indexada electrónicamente de artículos y textos de los últimos 15 años de autores como: Arizaga M (2007); Martínez G y Colbs (2008); Romero M y Colbs (2009); Scott M (2015); Garcés B (2014), Castellón H y Colbs (2015) ; Tobón F y Colbs (2013); Ruiz R y Colbs (2010); Markez I y Colbs (2001), donde se evidencian los factores que promueven el consumo de psicotrópicos en estudiantes de ciencias de la salud. De la revisión realizada se concluye que los estudiantes que más psicofármacos consumen son los de Ciencias de la Salud, relacionado con el mayor conocimiento sobre las enfermedades, los síntomas y los medicamentos que los alumnos de esta rama de conocimientos tienen. Además, practican más la automedicación que los alumnos de otras ramas, de lo que se puede deducir que un mayor conocimiento sanitario aumenta proporcionalmente la automedicación. En cuanto a la edad, los datos obtenidos mostraron que los estudiantes de 22 años se automedican más que los de 18 y 20 años. En cuanto al género el hecho de que el consumo de fármacos es mayor en mujeres. Al analizar la percepción de los universitarios ante los riesgos se puede decir que en general aquellos jóvenes universitarios que consumen habitualmente valoran con una menor puntuación los diferentes riesgos asociados al consumo, el grupo que no consume es el que mayor percepción de riesgos presenta.

Palabras clave: psicotrópicos, psicofarmacología, farmacoepidemiología

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Current Statistics report that psychotropic drugs consumption is increasing among young people and this is related to social and demographic factors such as age and gender, and also to psychosocial factors as friends influence and personal relations inside the family. The aim of this study is to determine social and demographic characteristics as well as prevalence and patterns of psychotropic drugs use among students of health sciences- medicine and nursery.

Keywords: psychotropic drugs, psychopharmacology, pharmacoepidemiology.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Una sustancia psicotrópica es un agente químico que actúa sobre el sistema nervioso central proporcionando efectos ansiolíticos o estimulantes. Su etimología del griego *psyche,* "mente" y *tropeyn,* "tornar" expresa las transformaciones temporales que su consumo acarrea en los estados de ánimo, de conciencia, de percepción y de comportamiento debido a su capacidad de modificar la acción de los neurotransmisores. Los psicofármacos surgen en la segunda posguerra y suponen una revolución en el campo de la psiquiatría. En los años cincuenta aparecen como hallazgos de otras investigaciones las fenotiazinas, el carbonato de litio, la clorpromazina y los IMAO que surgen para el tratamiento de trastornos depresivos mayores a partir de la búsqueda de fármacos antituberculosos. Pero es en 1960 cuando surgen las benzodiazepinas, que con sus efectos ansiolíticos revolucionan el concepto de los psicotrópicos y lo populariza. Hacia finales de los años ochenta, surgen las primeras drogas de diseño, son drogas antidepresivas selectivas creadas por la biología molecular. En ese marco surge la Fluoxetina y su marca más conocida, el Prozac (Arizaga M. 2017).

Actualmente los psicofármacos son utilizados fundamentalmente para el tratamiento de trastornos mentales como las psicosis, los trastornos de ansiedad, los trastornos depresivos, el síndrome de déficit de atención e hiperactividad y la enfermedad bipolar (Martínez G. 2008). Los psicotrópicos-psicofármacos se clasifican en: antipsicóticos y neurolépticos, ansiolíticos e hipnóticos, antidepresivos, y antimaníacos (Goodman y Colbs. 2008). Las estadísticas actuales informan que el consumo de los psicotrópicos va en aumento en la población de adolescentes menores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de 18 años y adultos jóvenes (entre los 18 y los 40 años) y está relacionado con una serie de factores sociodemográficos como la edad y el género, además de ciertos factores psicosociales, entre ellos la influencia de amigos, las relaciones intrafamiliares y la religión (Martínez G. 2008). Las escuelas de medicina no están ajenas a este fenómeno, existiendo numerosa bibliografía internacional sobre consumo de antidepresivos, psicotrópicos y marihuana. El tema es de especial relevancia ya que, a las variables comunes a toda población, se agrega que los estudiantes de ciencias de la Salud están sometidos a altas demandas académicas que se asocian, en algunos casos, a estrés, ansiedad y trastornos del ánimo y, por ende, a consumo de psicotrópicos. A lo anterior se añade que los estudiantes de medicina tienen acceso a psicofármacos, e incluso a drogas del tipo de opiáceos, lo que puede facilitar el abuso y eventual dependencia a estas sustancias. La actitud de los alumnos hacia las sustancias ha demostrado ser clave en su disposición a probar y eventualmente abusar de éstas (Romero M y Colbs 2009). Con base a lo antes planteado se analizaron los factores que potencian el uso de psicofármacos y de este modo se implementaran medidas de prevención y control que coadyuven a establecer conductas de vida saludable en el ejercicio profesional de la población objeto de estudio.

OBJETIVO

Analizar los factores que promueven el consumo de fármacos psicotrópicos en estudiantes de ciencias de la Salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal de tipo documental en una base datos indexada electrónicamente de artículos y textos de autores como: Arizaga M (2007); Martínez G y Colbs (2008); Romero M y Colbs (2009); Scott M y Colbs (2015); Garcés B (2014), Castellón H y Colbs (2015) ; Tobón F y Colbs (2013); Ruiz R y Colbs (2010); Markez I y Colbs(2001), de los últimos 15 años, donde se evidencian los factores que promueven el consumo de psicotrópicos en estudiantes de ciencias de la salud.

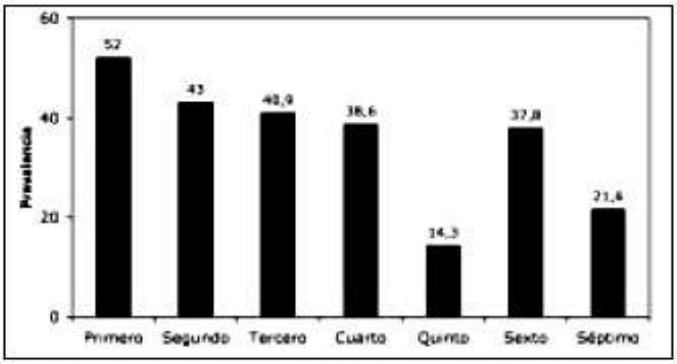
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La prevalencia de factores que potencian el uso de psicotrópicos en población estudiantil según Romero M y Colbs (2009) "**Consumo de sustancias ilícitas y psicotrópicos entre los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile"** El cual determinó el predictor de riesgo en salud mental denominándose "GHQ-12 positivo". Para ello aplicó pruebas sobre el consumo de marihuana medido en prevalencia de vida, en prevalencia anual y prevalencia mensual; el consumo de cocaína fue medido en prevalencia de vida y anual; el consumo de anfetaminas, benzodiazepinas y antidepresivos sin indicación médica fue medido en prevalencia de vida, anual y mensual. Además, se midió la prevalencia de vida del consumo de benzodiazepinas con indicación médica. La encuesta fue respondida por 569 de 775 estudiantes (74%). La tasa de respuestas superó 90% en los cursos de Iº a 4º, alcanzando un mínimo de 34% en los cursos del internado. Según el sexo de los estudiantes la distribución del universo representada con 55% de varones y 45% de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

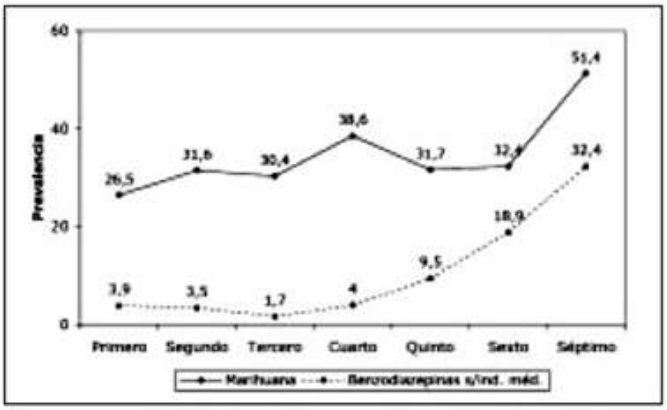
mujeres. La edad promedio fue de 21,5 años con un rango entre 18 y 30 años. Donde se evidenció que el treinta y nueve por ciento de los estudiantes tiene un GHQ-12 positivo.

Tabla 1.
Distribución porcentual de estudiantes según GHQ-12 positivo (Puntaje igual o superior a 5) por curso.



En la **Tabla 1** se muestran los valores obtenidos del predictor GHQ-12 según año de carrera, el máximo se encuentra en primer año (52%) descendiendo linealmente hasta un mínimo en quinto año (14%), con una pequeña alza en el internado. La asociación fue estadísticamente significativa (p <0,0001).

Tabla 2.
Prevalencia de consumo de vida de marihuana y benzodiacepinas sin indicación médica por 100 estudiantes, según año de carrera.



ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Seis coma nueve por ciento de los estudiantes de medicina ha probado benzodiazepinas sin indicación médica alguna vez en su vida, sin asociación con sexo, ni GHQ-12. Sesenta y tres por ciento consume, además, tabaco y 90% alcohol, mientras que entre aquellos que no han consumido benzodiazepinas los fumadores y bebedores alcanzan a 21% y 72%, respectivamente, con asociación significativa (p <0,0001) para ambos consumos. En este caso en la **tabla 2** el consumo de benzodiacepinas por año de carrera, de primero a cuarto año indica que el consumo es menos de 6%, supera al promedio a partir de quinto año y llega a 32,4% en séptimo año, con asociación estadísticamente significativa (p <0,0001). Se evidencia el alza que presenta el consumo de benzodiazepinas en los últimos años de la carrera, lo que permitió correlacionar el estrés y la percepción de fácil acceso con el consumo de sustancias. Por lo tanto, difiere con la **tabla 1** donde se observa que el GHQ-12 (predictor de riesgo de salud mental) en el primer año de carrera de medicina tiene el máximo valor por lo que se esperaría que sea mayor el consumo en dicho año y desciende linealmente hasta un mínimo en quinto año y los valores tienen un alza en sexto y séptimo año.

Según Scott M y Colbs (2015) "**Influencia de pares, familia, espiritualidad, entretenimiento y consumo de drogas en estudiantes de universidad en Manabi, Ecuador".** Examinó el factor moderador de las relaciones familiares, la espiritualidad y el entretenimiento en la relación del grupo de pares y el consumo de drogas lícitas e ilícitas. Se usó una técnica de muestreo por cuotas, se seleccionó a 125 estudiantes de Ciencias Sociales y 125 estudiantes de las áreas de las Ciencias Humanas/Facultades de Ciencias de la Salud. Para ello se aplicó un cuestionario para recolectar los datos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con seis secciones y 81 preguntas, sobre la información socio-demográfica (7 preguntas), influencia de los compañeros (4), las relaciones familiares (25), el entretenimiento (9), la espiritualidad (26) y el consumo de drogas (10). Se evidenciaron las siguientes características sociodemográficas: 58.8 % pertenecía al género femenino y el 41.2% al género masculino. El 79.5% de los estudiantes se encontraron en el rango de edad comprendido entre los 18 a los 22 años. El 77.2% no tiene hijos. El 72.4% no trabaja. El 84% de los encuestados vive en casa de familia. Los encuestados que son estudiantes de tiempo parcial son el 12.8% de la muestra mientras, el resto (87,2%) son estudiantes de tiempo completo. El 79.5% de los estudiantes se encuentran en el rango de edad comprendido entre los 18 y los 22 años. Hay mucho amor en la familia la mayoría de las veces y todo el tiempo en un 70.8%. El 8.4% refiere que nunca se entretiene electrónicamente, en cuanto al entretenimiento basado en compras refiere "nunca" el 55.2%. El 20.8% % refiere se entretiene viendo pornografía, "muy a menudo". En cuanto la utilización de las redes sociales se encontró que el 26,4% "participa a menudo". En cuanto a la relación entre uso de drogas y la influencia de compañeros, con una probabilidad de error menor al 0.01 se afirmó que los estudiantes que usan drogas, sufrieron influencia de compañeros para el consumo de drogas. **La correlación estadística de 0.01% determina que existe relación entre amigos que consumen drogas y el consumo de drogas**. El 14% de los estudiantes universitarios refieren que sus amigos no consumen drogas. Del 100%, el 86%, afirma que sus amigos han consumido drogas alguna vez en su vida. La correlación estadística de 0.01% determina que la relación existente entre la influencia de pares interviene en el consumo de drogas, En este caso, las variables están correlacionadas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Existe una correlación positiva perfecta. El sostener que sus amigos consumen drogas, es un factor de riesgo para el uso y abuso de drogas por estudiantes universitarios.

Tabla 3.
Análisis de correlación de la influencia de pares y consumo de drogas. Manabí, Ecuador, 2012

Variables	Rpb
Influencia de pares y uso de drogas licitas usadas en los últimos 12 meses	-.332*
Influencia de pares y uso de drogas ilícitas usadas en los últimos 12 meses	-.291*
Influencia de pares y uso de drogas licitas usadas en los últimos 3 meses	-.320*
Influencia de pares y uso de drogas ilícitas usadas en los últimos 3 meses	-.239*

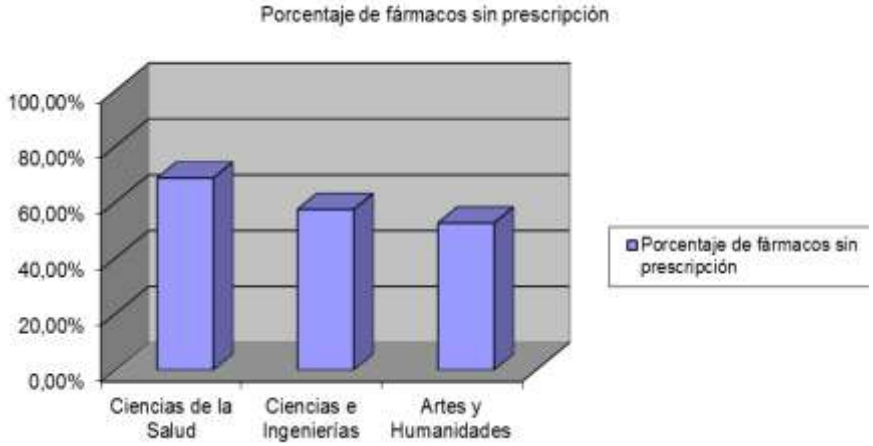
n=250; *p <0.01.

Según Garcés B y Colbs (2014) **"Estudio de consumo de fármacos en universitarios"** determinó que los estudiantes que más fármacos consumen son los de Ciencias de la Salud y para ello realizó un estudio descriptivo transversal, obtuvo los datos a través de una encuesta realizada a estudiantes en el Campus de Moncloa de la Universidad Complutense de Madrid. Las variables medidas en el estudio son carrera universitaria, curso, edad, sexo y características del consumo de fármacos: consumo habitual de fármacos, consumo de fármacos debido a enfermedades crónicas, consumo de fármacos en los tres meses anteriores a la encuesta, principio activo consumido, prescripción o no del fármaco, pauta de administración, tiempo de consumo, causa que motivó el consumo y existencia o no de recomendación previa al consumo en caso de automedicación. La muestra compuesta por un total de 224 alumnos, de los cuales 79 alumnos cursaban estudios de Ciencias de la Salud (35,27%), 69 estudios de Ciencias e Ingenierías (30,8%) y 76 estudios de Artes y Humanidades (33,93%) de los cuales se determinó que aquellos que consumieron

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

algún medicamento en los tres meses anteriores a la muestra era el 93,67% de los alumnos de Ciencias de la Salud, el 75% de los de Ciencias e Ingenierías y el 82,67% de los de Artes y Humanidades. El número de fármacos consumidos sin prescripción en Ciencias de la Salud fue de 79 (68,7% del total de fármacos), en Ciencias e Ingenierías fue de 50 (57,47%), y en Artes y Humanidades fue de 50 (52,63%).

Tabla 4.
Porcentaje de fármacos sin prescripción en las diferentes ramas.

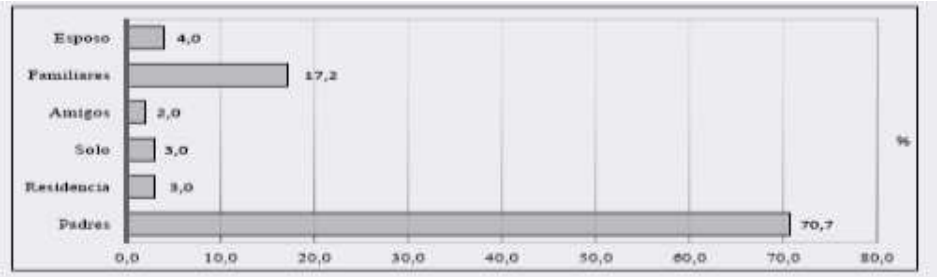


En la **tabla 4** se evidencia que los estudiantes que más fármacos consumen son los de Ciencias de la Salud. Este hecho puede estar relacionado con el mayor conocimiento sobre las enfermedades, los síntomas y los medicamentos que los alumnos de esta rama de conocimientos tienen. Además, también se detectó que los estudiantes de Ciencias de la Salud practican más la automedicación de lo que se puede deducir que un mayor conocimiento sanitario aumenta proporcionalmente la automedicación, **el autor coincide con M Romero y Colbs (tabla 2)** donde se evidencia un aumento del consumo directamente proporcional a los años de carrera de medicina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Según Castellón H y Colbs (2015) "**Conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de enfermería de una Universidad privada de Barranquilla 2010- 2011"** determinó un factor protector contra el consumo de sustancias psicoactivas denominado "factor de cohesión" que favorece los procesos de formación integral y fundamentación de principios y valores. Para ello realizó un estudio descriptivo transversal, con muestreo aleatorio simple, la muestra estuvo conformada por 198 estudiantes y la encuesta constó de 37 preguntas la cual fue diseñada por un médico toxicólogo. Las preguntas de la encuesta están distribuidas en aspectos sociodemográficos (edad, sexo, preferencia sexual, número de hermanos, hijo número, estrato social, estado civil, cohabitantes, ocupación), conocimiento, actitudes y prácticas sobre el consumo de sustancias psicoactivas. En los resultados se puede notar que el 70% de los estudiantes de enfermería encuestados viven con sus padres, lo que constituye en un factor protector denominado cohesión el cual favorece los procesos de formación integral y fundamentación de principios y valores indestronables. Se debe mencionar que un 3% de ellos manifiesta vivir solo o en residencia puesto que durante su época de estudios permanecen pensionados en casas destinadas para estos fines.

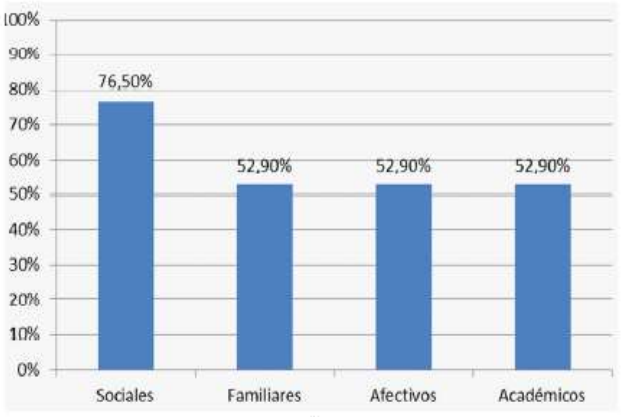
Tabla 5.
Cohabitantes de los encuestados. Barranquilla 2010-2011



ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Según Tobón F y Colbs (2013) "**Percepción de estudiantes universitarios consumidores de psicotrópicos sobre las políticas que abordan esta problemática en Medellín, Colombia".** Realizó una correlación entre el consumo y las variables psicosociales como las razones para consumir sustancias psicoactivas y sus consecuencias, para ello aplicó una entrevista semiestructurada voluntaria y anónima dirigida por una encuesta y aplicación del test de Zung. Los resultados que se presentan son sobre la base de la muestra de los 17 estudiantes, quienes consideraron tener problemas al consumir sustancias psicoactivas.

Tabla 6.
Distribución de los problemas originados por el consumo de sustancias psicoactivas, Medellín 2013.



Se aprecian percepciones negativas como abuso de las sustancias psicoactivas y que esta afecta el perfecto desarrollo de la vida, altera la salud, disminuye el rendimiento. Donde el problema son los excesos, cuyo estado no permite pensar razonablemente**.** Entre las apreciaciones positivas argumentadas fueron: les facilita la capacidad de abrir la mente, ayuda a manejar distintos ambientes y no le interrumpe el camino al éxito. Algunos estudiantes reconocieron hacerlo para lograr un estado de relajación y el 41,2 % por diversión o placer.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Según Ruiz R y Colbs (2010) "**Análisis del consumo de drogas legales como el alcohol, el tabaco y los psicofármacos, y la percepción del riesgo en jóvenes universitarios"** se observaron y analizaron los patrones de consumo de las diferentes sustancias en función de variables como la edad, sexo, estudios universitarios, religión, política, características familiares y nivel socioeconómico y para ello aplicó pruebas en un estudio expost-facto prospectivo. La población objetivo eran 15.000 alumnos de la Universidad de Córdoba (UCO). En el estudio han participado 1011 (42% hombres y 56% mujeres) estudiantes universitarios de los diferentes centros que componen la UCO, de los cuales el 59,3% estudian una carrera de las macroáreas de ciencias y el 47% una carrera de las macroáreas de humanidades, ciencias sociales y jurídicas. Por edades la muestra se distribuye en un 53% de 18-20 años, un 30,6% de 21-23 años, un 11,1% de 24-26 años, un 5,1% > de 27 años. El cuestionario contenía preguntas acerca de datos sociodemográficos; patrones de consumo, y percepción del riesgo de problemas asociados al consumo de sustancias, como accidentes de tráfico, problemas psicológicos o físicos importantes, problemas en las relaciones interpersonales, problemas legales, disminución de ciertas capacidades para realizar una tarea y problemas de salud irreversibles, con una escala del 1 al 5 siendo 1 percepción de bajo riesgo y 5 máxima percepción de riesgo. Donde se evidenció que los consumidores de psicofármacos perciben menos riesgos que los no consumidores. Se dan diferencias significativas en todos los riesgos: problemas de tráfico [$F(2,980)= 9,860;p<0,001$], problemas de salud física y psíquica transitoria [$F(2,983)= 13,511;p<0,001$], problemas con las relaciones interpersonales [$F(2,972)= 20,357$; $p= 0,000$], problemas de tipo legal [$F(2,976)= 15,295$; $p<0,001$], problemas de capacidad para realizar alguna

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

actividad [F(2,971)= 24,853; p<0,001], riesgo a padecer pérdida de salud irreversible [F(2,945)= 11,592; p<0,001]. El análisis de comparaciones múltiples post-hoc (S-N-K) confirma que el grupo que mayor riesgo percibe es el que no consume, y en algunas ocasiones el que consume esporádicamente. El grupo que consume habitualmente siempre percibe y valora con una puntuación sensiblemente menor los distintos riesgos asociados al consumo de psicofármacos.

Tabla 7.
Análisis de Varianza entre el Consumo de Psicofármacos de Jóvenes Universitarios de la Universidad de Córdoba y la Valoración de Posibles riesgos asociados.

RIESGOS	NIVEL DE CONSUMO	PUNTUACION MEDIA (1 a 5)	F(2,998)	P
Accidentes de tráfico	Nunca	4,17	9,860	0,000*
	Esporádicamente	3,92		
	Habitualmente	2,92		
Problemas psicológicos y físicos graves	Nunca	4,03	13,511	0,000*
	Esporádicamente	3,64		
	Habitualmente	2,69		
Problemas con las relaciones interpersonales	Nunca	3,88	20,357	0,000*
	Esporádicamente	3,16		
	Habitualmente	2,31		
Problemas legales	Nunca	3,32	15,295	0,000*
	Esporádicamente	2,62		
	Habitualmente	1,54		
Disminución de las capacidades	Nunca	4,16	24,295	0,000*
	Esporádicamente	3,84		
	Habitualmente	2,08		
Problemas graves para la salud	Nunca	4,02	11,592	0,000*
	Esporádicamente	3,53		
	Habitualmente	2,92		

*P<0,001

La tabla 7 muestra que los consumidores de psicofármacos valoran, con una puntuación baja los posibles riesgos asociados a su consumo. El grupo que no consume es el que mayor percepción de riesgos presenta. Es decir, que los jóvenes que no perciben como riesgo que se vean deterioradas sus relaciones interpersonales o tener problemas legales, tendrán más probabilidad de ser consumidores de psicofármacos por lo que difiere con Tobón F y Colbs (tabla 6) en la cual los encuestados perciben de forma negativa el abuso de las sustancias psicoactivas y saben que el consumo afecta el perfecto desarrollo de la vida, altera la salud,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

disminuye el rendimiento y conllevaría a problemas sociales, como se muestra en la tabla 6.

Según Ruiz R y Colbs (2010) "**Mujeres y psicofármacos: La investigación en atención primaria"** determinó que las mujeres reciben los dos tercios de las prescripciones con psicofármacos para ello comparó estudios de la OMS donde se evidencia que en centros de salud de 15 países del mundo la depresión (10,4%), el trastorno de ansiedad generalizada (7,9%) y la dependencia alcohólica (2,7%) fueron los tres trastornos de mayor prevalencia, con un 24% de prevalencia media del conjunto de los centros para cualquier tipo de trastorno psíquico. En dicho estudio, el 62% del total de consultantes eran mujeres. Ante similar diagnóstico entre hombre y mujer e igual número de consultas, la mujer recibe mayor cantidad de psicofármacos que los varones. Se señala que los 2/3 de prescripciones de psicofármacos (tranquilizantes menores y antidepresivos) están dirigidos a mujeres. En Europa Occidental, Norteamérica y Japón las mujeres reciben unos 2/3 del total de prescripciones de psicofármacos. En Australia, por ejemplo, 7% de las mujeres comparadas con el 4.5% de los varones han sido prescritos con «tranquilizantes, sedantes y otras medicinas para los nervios» dos días antes de ser entrevistados.

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

- Se evidenció la relación del consumo de benzodiacepinas por año donde el 32,4% se encuentra congregado a partir de quinto y séptimo año de la Carrera de Medicina. Estableciéndose relación directamente proporcional entre el tiempo que avanza la carrera y el consumo de dicha sustancia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Se observó que el 70% de estudiantes enfermeros encuestados viven con sus padres, factor protector que favorece el proceso de formación integral.
- Se demostró que los consumidores de psicofármacos valoran con una puntuación baja los riesgos asociados a su consumo.

Esta revisión documental servirá de base a futuras generaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arizaga M (2007). La medicalización de la vida cotidiana. Los psicotrópicos como "pastillas para el estilo de vida" Revista Científica de Vol. XI.

Romero M y Colbs (2009). Consumo de sustancias ilícitas y psicotrópicos entre los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile Revista Médica Chile. Vol. 137.

Scott y Colbs (2015) Influencia de pares, familia, espiritualidad, entretenimiento y consumo de drogas en estudiantes de universidad en Manabi, Ecuador. Texto & Contexto Enfermagem. Vol. 24.

Garcés B y Colbs (2014) Estudio de consumo de fármacos en universitarios. Reduca. Serie Congresos Alumnos. Vol. 6.

Castellón H y Colbs (2015) Conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de enfermería de una Universidad privada de Barranquilla 2010-2011. *Respuestas*. Vol. 20.

Tobón F y Colbs (2013) Percepción de estudiantes universitarios consumidores de psicotrópicos sobre las políticas que abordan esta problemática en Medellín, Colombia. Revista Costarr Salud Pública.Vol. 22

Ruiz R y Colbs (2010) Análisis del consumo de drogas legales como el alcohol, el tabaco y los psicofármacos, y la percepción del riesgo en jóvenes universitarios. Psychology, Society, & Education. Vol.2.

I. Markez y Colbs (2001). Mujeres y psicofármacos: La investigación en atención primaria**.** Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría. No 91.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES Y HÁBITOS ASOCIADOS AL ATEÍSMO RELIGIOSO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

FACTORES Y HÁBITOS ASOCIADOS AL ATEÍSMO RELIGIOSO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

(Factors and habits associated with religious atheism in medicine students)

Álvaro Lugo[1]

[1]Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad de Oriente, Núcleo Bolívar
alugomata@gmail.com

RESUMEN

El ateísmo se ha relacionado en diversos estudios con un aumento del consumo de drogas legales e ilegales, lo que a su vez asocia a problemas familiares y sociales. El objetivo del presente estudio fue determinar si el no profesar una religión se asocia al consumo de alcohol, tabaco, marihuana, rendimiento académico y sexualidad en estudiantes de medicina. Se realizó un estudio analítico transversal, mediante la aplicación de una encuesta estructurada a estudiantes de medicina que cursaban entre el tercer y décimo segundo semestre en la Universidad de Oriente-Núcleo Bolívar, durante el período enero-mayo 2018. Para el análisis de datos se realizaron análisis multivariados, considerando estadísticamente significativo $p<0,01$. La muestra estuvo conformada por 426 estudiantes, con una edad media de 21, 08 años. El 15,02 % declararon no profesar ninguna religión. Ser ateo se asoció a un mayor consumo de alcohol, tabaco y marihuana, así como al haber reprobado al menos una asignatura en el semestre anterior y una menor edad al comienzo de las relaciones sexuales. Estos resultados concuerdan con los hallados en la literatura y apoyan la hipótesis de que la práctica religiosa es un factor protector frente al consumo de drogas.

Palabras clave: ateísmo, estudiantes de medicina, sexualidad, drogas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FARMACOPEA Y TERAPÉUTICA EFICIENTE DE CHAGAS CRÓNICO

FARMACOPEA Y TERAPÉUTICA EFICIENTE DE CHAGAS CRÓNICO

(Pharmacopea and effective therapeutics of chronic chagas)

David Pérez Suplewiche[1], María Robles[1], María Touritz[1], María Velastegui

Universidad de Guayaquil, FCM- Escuela de Medicina, Cátedra de Medicina Tropical[1]

RESUMEN

La enfermedad de Chagas es una enfermedad potencialmente letal, la cual presenta alteraciones principalmente cardiológicas, pueden ser tanto sintomáticas como asintomáticas, llevando en algunos casos a la muerte. Es causada por el hemoparásito flagelado llamado Trypanosoma cruzi. El objetivo de la presente revisión es señalar la importancia de la investigación e inversión en el campo de nuevos métodos efectivos los cuales puedan proporcionar una cura de la enfermedad de Chagas crónico, así como su tratamiento y las diferentes alternativas terapéuticas en desarrollo. Para ello se ha realizado una búsqueda en las bases de datos SciELO, PubMed, Revista Cubana de Medicina Tropical, IntraMed, Medigraphic. Se concluye que la tripanosomiasis americana constituye una enfermedad tropical desatendida cuyo manejo farmacológico ha mostrado ser insuficiente, afectando aproximadamente 12 millones de personas alrededor del mundo de las cuales el 30% presenta algún grado de compromiso miocárdico. Debido a esto los métodos terapéuticos capaces de no solo mejorar la calidad de vida del paciente, sino contrarrestar por completo dichas alteraciones cardiológicas son el transplante de corazón, y el uso de itraconazol por el momento.

Palabras clave: enfermedad tropical, hemoparásito, cardiomiopatía chagásica, Nifurtomox/benznidazol.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Chagas disease is a potentially lethal disease, which presents alterations mainly cardiological, can be both symptomatic and asymptomatic, leading in some cases to death. It is caused by the flagellated hemoparasite called Trypanosoma cruzi. The objective of this review is to point out the importance of research and investment in the field of new effective methods which can provide a cure for chronic Chagas disease, as well as its treatment and the different therapeutic alternatives in development. To this end, a search was performed in the SciELO, PubMed, Cuban Journal of Tropical Medicine, IntraMed, Medigraphic databases. It is concluded that American trypanosomiasis is an unattended tropical disease whose pharmacological management has shown to be insufficient, affecting approximately 12 million people around the world of which 30% present some degree of myocardial involvement. Due to this, the therapeutic methods capable of not only improving the quality of life of the patient, but completely counteracting said cardiological alterations are heart transplantation, and the use of itraconazole for the time being.

Keywords: tropical disease, hemoparasite, chagasic cardiomyopathy, Chagas disease. *Nifurtomox/benznidazol*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Chagas debe su nombre al médico brasileño Carlos Chagas, quien la descubrió en 1909. (1) Chagas fue enviado por el Instituto a la población de Lassance a 600 Km. de Rio de Janeiro para combatir la malaria y otras enfermedades que azolaban la zona, la presencia de un insecto vector en la zona, cuyo nombre era Cantarito Motta y que los nativos llamaban al insecto "barbaeiros" o "chupoes".

Chagas descubre el agente etiológico, el insecto transmisor y la enfermedad que lleva su nombre y la comunica en su artículo publicado en 1909 en el primer número de las Memorias del Instituto Oswaldo Cruz. (2) Es una enfermedad potencialmente letal causada por un hemoparásito flagelado llamado Trypanosoma cruzi, cuyo vector es el triatomino. (3) Trasmitida por varias especies de Triatomídeos y, entre los seres humanos, por medio de hemoderivados, trasplantes y trasmisión vertical.

Se considera que la enfermedad de Chagas afecta a aproximadamente 12 millones de personas en todo el mundo, de las cuales el 30% presenta algún grado de compromiso miocárdico en su forma crónica y afecta al tejido de conducción de la región inferoposterior. Además, padecen de eventos tromboembólicos secundarios a fibrilación auricular o trombos murales. (4) El número estimado de personas infectadas en el mundo pasó de 30 millones en 1990 a 6 a 8 millones en el 2010. En esos 20 años, la incidencia anual decreció de 700.000 a 28.000 y la carga de la enfermedad de Chagas disminuyó entre 1990 y 2006 de 2,8 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad a menos de medio millón de años. (5)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Constituye la tercera enfermedad tropical más ampliamente distribuida a nivel mundial, superada únicamente por la malaria y la esquistomiasis. Es una condición endémica que representa un problema de salud pública en Latinoamérica, donde se reportan entre 7,7 y 10 millones de personas infectadas. (6)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), clasifica esta condición como una de las 17 enfermedades tropicales desatendidas; esto implica que factores como la pobreza, la malnutrición y deficiencias sanitarias contribuyen a la propagación de la enfermedad, por lo que se afectan principalmente grupos vulnerables como indígenas, población rural, mujeres, niños y ancianos, especialmente en países de ingresos bajos-moderados. (7) El mal de Chagas afecta al sistema cardiovascular, generando trastornos de conducción, arritmias y cardiopatía estructural, pudiendo conducir a la muerte en algunos casos. (8)

De los diez millones de personas enfermas del mal de Chagas en el mundo, menos del 1% recibe tratamiento por tratarse de una enfermedad "silenciosa", que afecta en forma "clandestina" a sus portadores. Actualmente menos del 1% de las personas con Chagas está siendo tratada y una de las razones para ello es que gran parte de la población infectada "no sabe que lo está". (9) El desconocimiento, el estigma, la negación o la resignación a padecer el Chagas hace que quienes lo contraen no busquen un diagnóstico ni un tratamiento, lo que agrava el problema. (10)

Existe un sin número de alteraciones cardiacas de diferentes etiologías que afectan a la población, afectando su estilo de vida, tanto en el ámbito personal como profesional limitándolos a una vida agonizante, causando la muerte de muchos otros,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

por ello es esencial proveer del tratamiento correcto y preciso para contrarrestar estas alteraciones cardiológicas, proveyéndoles de mejor salud y de ser posible, una recuperación completa.

Por lo cual va a ser esencial diferenciar entre una alteración cardiológica producida por el T. cruzi de otra etiología, ya que, si no se sospecha de dicha enfermedad, el tratamiento podría ser el inadecuado y no será posible una recuperación parcial o completa del paciente más bien tan solo retrasar la evolución de los daños. El objetivo es señalar la importancia de la investigación de nuevos métodos efectivos que puedan proporcionar una cura de la enfermedad de Chagas crónico, así como su tratamiento y las diferentes alternativas terapéuticas en desarrollo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo, observacional en base a revisión de artículos indexados y seleccionados en fuentes secundarias mediante buscadores como PUBMED y SciELO, además de bases de datos como la Revista Cubana de Medicina Tropical, IntraMed, Medigraphic y diversos reportajes de periódicos latinoamericanos y españoles entre otros, siendo 25 aproximadamente los escogidos. El proceso de selección de cada estudio se realizó, en primer lugar, a través de su título, luego mediante el resumen y finalmente a través de la lectura del texto completo. Se incluyeron únicamente artículos publicados entre 2005-2017. La búsqueda se limitó al idioma español e inglés. Para la búsqueda se utilizaron palabras claves como cardiomiopatía chagásica, enfermedad de Chagas, Trypanosoma cruzi. Además, se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

presenta la siguiente tabla en la que se realiza una comparación entre las tasas de efectividad de los diferentes tratamientos contra la enfermedad de Chagas.

RESULTADOS

TABLA 1.
Tratamiento Eficaz contra la enfermedad de Chagas Crónico

Autor/año	**Nifurtomox/benznidazol**	**Trasplante de corazón**	**Itraconazol**
Dr. Bern/ 2011 (11)	72%	82.94%	42.2%
Alfredo Ignácio /2011 (12)	70%	82,9%	50%
Fernando Bacal/2008 (13)	71.3%	83%	60%
Ingrid Heitmann G/2008 (14)	70%	83.4%	56.5%
Inés Zulantay A/ 2011 (15)	70-75%	83%	48.3%

Fuentes: varios autores

Por medio de la tabla constatamos que, a pesar, que el benznidazol y el nifurtimox son los fármacos de elección en el tratamiento de la enfermedad de Chagas, estos no aportan un alto índice de curación al paciente en estado crónico, y el itrocaonazol que es un antifúngico que se lo suele usar en dicho tratamiento desde hace 20 años debido a que aporta cierta efectividad y curación completa en ciertos casos, sin embargo los índices de curación varían entre 42 y 60%, por otro lado, el trasplante de corazón presenta índices de 83% de mejoría en casos de Chagas con alteraciones cardíacas hasta el 83%. La autoinmunización contra Chagas aún se encuentra en estado experimental al igual que otros fármacos, por lo cual aún no se tiene registro de datos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estadísticos en el curso de la enfermedad, aunque se han reportado resultados muy prometedores.

En la enfermedad de Chagas crónico se presentan lesiones principalmente en el sistema nervioso autónomo, aparato digestivo y el miocardio. Este proceso inmunopatogénico es muy complejo: después de la infección y lisis de las células miocárdicas, se activa la respuesta inmunológica específica contra T. cruzi con activación de células fagocíticas y citotóxicas y producción de citocinas tipo Th1 (IL-1, IFN-ɣ y TNF-α) para la activación y reclutamiento de monocitos en el sitio de la infección que establece el control de la replicación del parásito. En la fase aguda, el daño a los tejidos en corazón y del tracto intestinal se relaciona directamente con la parasitemia y el parasitismo en los tejidos. Durante la cardiopatía crónica la lesión característica es de miocarditis difusa con infiltrados linfocíticos, con presencia de inmunoglobulinas con escasos elementos parasitarios y pequeños focos inflamatorios que generan hipertrofia miocelular. (16) Los expertos señalan que, si los afectados no reciben tratamiento adecuado, puede causar la muerte. (17)

Con respecto a la composición genética de T. cruzi y la resistencia a los fármacos se ha demostrado que "in vitro" existe relación entre las distancias genéticas evolutivas y las diferencias biológicas de T. cruzi entre ellas la resistencia a nifurtimox y beznidazol. (18) Esto es válido para los epimastigotos y los amastigotos. Los tripomastigotos son la excepción ya que no guarda relación la distancia genica con la sensibilidad a drogas. Es necesario realizar mejores estudios genotipicos de T. cruzi en relación a resistencia a drogas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Itraconazol, un derivado sintético del imidazol, ha demostrado experimentalmente "in vitro" e "in vivo" ser altamente eficaz, llegando a la curación completa de ratones con infección crónica, sin originar efectos secundarios importantes. (19) Incluso se ha comprobado que el tratamiento tradicional con benznidazol y nifurtimox no van a cambiar el curso de dicha enfermedad.

Los mecanismos causantes de la progresión de la enfermedad cardíaca chagásica crónica son aún desconocidos. Las hipótesis propuestas para explicar la patogénesis de esta enfermedad endémica son: persistencia del parásito en el corazón de los pacientes infectados, respuesta autoinmunitaria y cardiotoxicidad por catecolaminas.

Estudios recientes han demostrado de manera consistente e inequívoca la persistencia del parásito en la sangre y en el tejido miocárdico, de los pacientes con enfermedad de Chagas crónica. La cardiopatía chagásica también experimenta el fenómeno conocido como remodelación cardíaca.

El tratamiento etiológico de la enfermedad de Chagas se refiere al uso de medicamentos de acción tripanosomicida con el objeto de curar la infección. En la fase aguda el tratamiento etiológico, que constituye una urgencia médica, busca como primer objetivo evitar complicaciones inmediatas que pueden surgir por el compromiso de órganos blanco y también para impedir la progresión hacia la fase crónica. En la fase crónica el uso del tratamiento, cuando está indicado, es colocar fin a la progresión de la enfermedad hacia el daño cardiaco o digestivo. (20)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se han llevado a cabo numerosas investigaciones clínicas dirigidas a demostrar que la erradicación del parásito con tratamiento específico modifica favorablemente la evolución del paciente chagásico crónico. (21)

Mediante un estudio observacional y sin estratificación previa al tratamiento se evaluó la efectividad de la terapia con benznidazol y nifurtimox en la erradicación del parásito y en la progresión de la enfermedad de Chagas crónica. En todos los pacientes tratados y en el 93,7% de los no tratados la infección se mantuvo activa. Concluyendo que el tratamiento específico contra el parásito no debe ser utilizado, porque no modifica favorablemente la historia natural de la enfermedad.

DISCUSIÓN

Como se mencionó anteriormente, la terapia farmacológica implementada actualmente en el tratamiento de la enfermedad de Chagas es insuficiente en términos de eficacia y seguridad. Por lo tanto, es necesario buscar nuevas alternativas de tratamiento para esta condición; La evidencia que respalda este concepto tiene múltiples orígenes: a) en los últimos años la prueba inmunohistoquímica y la reacción en cadena de polimerasa (PCR), han mostrado una clara correlación topográfica de los antígenos de T. cruzi o el ADN del parásito con las alteraciones inflamatorias en las lesiones crónicas; b) la reducción de la carga del parásito mediante un tratamiento etiológico atenúa la lesión orgánica en el ser humano y en los animales infectados experimentalmente por T. cruzi; por el contrario, los tratamientos inmunosupresores y los estados de inmunodeficiencia suelen agravar la respuesta inflamatoria, y c) la reinfección o la exposición continua a la transmisión activa aumentan la carga del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

parásito y la gravedad de la enfermedad tanto en modelos experimentales como en casos humanos.

La muerte súbita cardiaca puede producirse incluso en pacientes previamente asintomáticos y es la causa más frecuente de mortalidad en la miocardiopatía crónica de Chagas (MCC).Los pacientes con MCC y dolor torácico pueden plantear un problema diagnóstico difícil, en especial en países no endémicos, pues la enfermedad a menudo se asemeja a un síndrome isquémico, ya que puede producir alteraciones notables del ST-T, ondas Q patológicas y muestra diversos tipos de defectos de perfusión miocárdica cuando se evalúa mediante una gammagrafía miocárdica.

El trasplante cardiaco es en la actualidad una alternativa válida para algunos pacientes con una insuficiencia cardiaca incontrolable. A pesar del peligro de que se reactive la infección los resultados recientes del trasplante cardiaco en pacientes con MCC han sido comparables a los mejores resultados alcanzados en la insuficiencia cardiaca de otras etiologías. (22)

La terapia de células madre está actualmente en fase de investigación en los pacientes con MCC, tras los estudios preclínicos preliminares realizados en modelos de ratón que sugirieron un posible efecto beneficioso, y después de unos pocos estudios observacionales en el ser humano.

Los productos naturales constituyen una fuente importante de compuestos biológicamente activos contra diferentes microorganismos; numerosas especies de Piper son utilizadas en medicina tradicional para tratar enfermedades causadas por parásitos como T. cruzi; sin embargo, la principal limitación de estas sustancias es que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

son pocos los estudios realizados sobre su toxicidad en humanos o sus efectos en la viabilidad celular y del ADN. Un estudio encontró que una fracción de P. jericoense (originaria de Antioquia, Colombia) mostró ser altamente activa contra T. cruzi, y no mostró efectos citotóxicos, genotóxicos o mutagénicos. De igual forma, la Hinoquinina, derivada de las semillas secas de Piper cubeba, también ha mostrado ser un potencial candidato para el tratamiento de la enfermedad. Varios estudios han mostrado que este compuesto es más activo que el benznidazol contra los epimastigotes e igual de efectivo contra los amastigotes del parásito. Otra especie de Piper con potencial terapéutico en esta condición es Piper laevicarpu; en el estudio realizado por Da Silva y otros se aisló Lactama laevicarpin a partir de esta planta, que también mostró eficacia in vitro contra el parásito. (23)

Se ha realizado un importante avance en el camino hacia una vacuna contra el Mal de Chagas al diseñar una molécula que combina tres proteínas y que es "la mejor alternativa obtenida hasta el momento" Sin embargo, producir tres antígenos independientes tiene un alto precio porque tiene el costo de tres vacunas, entonces pensamos en ponerlos dentro de una sola molécula a través de ingeniería genética. Para unir las porciones de los compuestos usamos una conexión que pertenece a otra molécula importante del parásito y formamos una quimera, que se llama así porque es como esos monstruos mitológicos que se formaban con partes de distintos animales, el hallazgo podría convertirse en una vacuna contra el Chagas, pero aún está en su etapa experimental. (24)

Son muchos entonces, los potenciales blancos terapéuticos para el desarrollo de nuevos medicamentos para el tratamiento de la enfermedad de Chagas, y los estudios

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

preclínicos muestran resultados prometedores; sin embargo, es necesario que estos nuevos compuestos sean evaluados en seres humanos mediante ensayos clínicos, con el objetivo de determinar su verdadera utilidad.

CONCLUSIONES

En resumen, actualmente existen dos estrategias terapéuticas dirigidas a influir favorablemente sobre la inexorable progresión del daño miocárdico de la enfermedad de Chagas. Una de ellas intenta erradicar el parásito y la otra pretende contrarrestar la remodelación cardíaca y la activación neurohormonal.

Por lo cual se debe poner mayor importancia en momento de tratar a un paciente cardiológico y realizar siempre exámenes que nos descarten una enfermedad de Chagas para así poder asignarle el tratamiento adecuado al paciente y evitar un aumento del gasto económico del país y de las personas en dichos tratamientos que no ayudan por completo y así reducir la mortalidad.

Por último, s.e espera el desarrollo de nuevos métodos y de nuevos fármacos más potentes contra T. cruzi, ahora que se ha aclarado su genómica y se han diseñado posibles objetivos para el tratamiento tripanocida entre estas, la vacuna que está en actual etapa de experimentación. Las iniciativas en este sentido parecen actualmente factibles, puesto que una entidad patológica anteriormente limitada a Sudamérica puede pasar a ser ahora un problema de salud pública mundial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gianella A. Enfermedad de Chagas. [Online].; 2009 [cited 2018 enero 4. Available from: HYPERLINK "http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2074-46252009000100014&script=sci_arttext" http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2074-46252009000100014&script=sci_arttext .

Biomédica. La enfermedad de Chagas en 1909 y en 2006. [Online].; 2007 [cited 2018 enero 4. Available from: HYPERLINK "http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572007000500001" http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572007000500001 .

Cruz-Pacheco G ELVC. Control measures for Chagas disease. [Online].; 2012 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK "https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22450034" https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22450034 .

Dobarro D GRCLS. Revisión de la enfermedad de Chagas y su impacto en los países europeos. [Online].; 2010 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK "http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=62251" http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=62251 .

Organización mundial de la Salud. Información general: Enfermedad de Chagas. [Online].; 2016 [cited 2018 enero 4. Available from: HYPERLINK "http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5856&Itemid=41506&lang=es" http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5856&Itemid=41506&lang=es .

Rawlings E SA. Chagas disease: Coming to a place near you. [Online].; 2011 [cited 2018 enero 11. Available from: HYPERLINK "http://www.derm.theclinics.com/article/S0733-8635(10)00136-1/abstract" http://www.derm.theclinics.com/article/S0733-8635(10)00136-1/abstract .

Houweling TAJ KKH. Socioeconomic Inequalities in Neglected Tropical Diseases: A Systematic Review. [Online].; 2016 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK "https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27171166" https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27171166 .

Diario Hoy. La Facultad de Exactas y el Rossi, al frente de las investigaciones sobre el Chagas. [Online].; 2017 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK "https://diariohoy.net/interes-general/la-facultad-de-exactas-y-el-rossi-al-frente-de-las-investigaciones-sobre-el-chagas-111395" https://diariohoy.net/interes-

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

general/la-facultad-de-exactas-y-el-rossi-al-frente-de-las-investigaciones-sobre-el-chagas-111395 .

El Universo. Menos del 1 % de las personas infectadas por el Chagas recibe tratamiento. [Online].; 2013 [cited 2017 noviembre 21. Available from: HYPERLINK "https://www.eluniverso.com/2013/04/16/1/1384/menos-1-personas-infectadas-chagas-recibe-tratamiento.html" https://www.eluniverso.com/2013/04/16/1/1384/menos-1-personas-infectadas-chagas-recibe-tratamiento.html .

Diario El Mundo. La voz del mal de chagas, la enfermedad de América. [Online].; 2017 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK "http://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2017/10/09/599f11d8468aebaa1d8b4593.html" http://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2017/10/09/599f11d8468aebaa1d8b4593.html .

C DB. Tratamiento para la enfermedad de Chagas crónica. [Online].; 2011 [cited 2018 enero 4. Available from: HYPERLINK "http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=71751" http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=71751 .

Fiorelli AI. Trasplante cardíaco en pacientes con enfermedad de Chagas. Experiencia de un único centro. [Online].; 2011 [cited 2018 enero 4. Available from: HYPERLINK "https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134009611700584" https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134009611700584 .

Bacal F. Trasplante cardíaco para la enfermedad de Chagas. [Online].; 2008 [cited 2018 enero 4. Available from: HYPERLINK "http://www.scielo.org.ar/pdf/ic/v3n2/v3n2a10.pdf" http://www.scielo.org.ar/pdf/ic/v3n2/v3n2a10.pdf .

G IH. Guías clínicas de la enfermedad de Chagas 2006. [Online].; 2008 [cited 2018 enero 5. Available from: HYPERLINK "http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182008000500013" http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182008000500013

A IZ. Estado actual en el tratamiento de la enfermedad de Chagas. [Online].; 2011 [cited 2018 enero 5. Available from: HYPERLINK "http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000200016" http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000200016 .

Salazar-Schettino PM. Enfermedad de Chagas en Mexico. [Online].; 2016 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2016/un163c.pdf" http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2016/un163c.pdf .

El Telégrafo. Expertos se reúnen para analizar el mal de Chagas. [Online].; 2012 [cited 2017 noviembre 21. Available from: HYPERLINK "http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/10/expertos-se-reunen-para-analizar-el-mal-de-chagas" http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/10/expertos-se-reunen-para-analizar-el-mal-de-chagas .

Federico Popoff AI. ¿Debe indicarse terapia antitripanosómica a pacientes con enfermedad de Chagas en fase crónica? [Online].; 2015 [cited 2018 enero 23. Available from: HYPERLINK "http://www.medwave.cl/medios/medwave/Octubre2015/PDF/medwave.2015.6291.pdf" http://www.medwave.cl/medios/medwave/Octubre2015/PDF/medwave.2015.6291.pdf .

APT W. Tratamiento de la enfermedad de Chagas. [Online].; 2007 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK "http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-07201999000300007" http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-07201999000300007 .

Díaz JMP. Enfermedad de chagas: realidad de una patología frecuente en Santander, Colombia. [Online].; 2014 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK "http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v28n1/v28n1a08.pdf" http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v28n1/v28n1a08.pdf

Diego F Dávila-Spinetti HJCMLLV. Mecanismos causantes de la progresión del daño miocárdico en la enfermedad de Chagas crónica. [Online].; 2005 [cited 2017 noviembre 22. Available from: HYPERLINK "http://www.revespcardiol.org/es/mecanismos-causantes-progresion-del-dano/articulo/13078546/" http://www.revespcardiol.org/es/mecanismos-causantes-progresion-del-dano/articulo/13078546/ .

José A. Marín-Neto ARJ. Actualización sobre la cardiopatía de la enfermedad de Chagas en el primer centenario de su descubrimiento. [Online].; 2009 [cited 2017 noviembre 21. Available from: HYPERLINK "http://www.revespcardiol.org/es/content/articulo/13142817/" http://www.revespcardiol.org/es/content/articulo/13142817/ .

Laura Isabel Jaramillo Jaramillo CRMLMMSSVH. Enfermedad de Chagas: una mirada alternativa al tratamiento. [Online].; 2016 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/140/156" http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/140/156 .

La Nación. Científicos argentinos avanzan en una vacuna contra el mal de Chagas. [Online].; 2017 [cited 2017 diciembre 16. Available from: HYPERLINK "http://www.lanacion.com.ar/2009248-cientificos-argentinos-avanzan-en-una-vacuna-contra-el-mal-de-chagas" http://www.lanacion.com.ar/2009248-cientificos-argentinos-avanzan-en-una-vacuna-contra-el-mal-de-chagas .

Guzmán. JR. HISTORIA DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS. [Online].; 2007 [cited 2018 enero 4. Available from: HYPERLINK "http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662007000200015" http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662007000200015

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FLEBITIS Y HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA EN EL RECIÉN NACIDO INGRESADO EN EL ÁREA DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL TEOFILO DÁVILA. MACHALA- ECUADOR

FLEBITIS Y HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA EN EL RECIÉN NACIDO INGRESADO EN EL ÁREA DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL TEOFILO DÁVILA. MACHALA- ECUADOR

Reyes Elida [1], Arteaga Melvis [1], Garcia Jorge [2]

[1]Doctorado en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela
ereyes@utmachala.edu.ec

RESUMEN

La flebitis es un proceso inflamatorio de las venas superficiales y profundas; que puede extender a la piel y tejido celular subcutáneo, especialmente en los miembros superiores e inferiores, que ocurren por períodos prolongados en los sitios donde se conserve el catéter, ocurre endurecimiento, dolor, rubor, calor, enrojecimiento de la piel, puede presentarse colonización en el segmento extravascular y en ocasiones ocurre lesión tisular y posible necrosis. El interés es desarrollar protocolos de cuidados de dispositivos venosos de acceso periférico, y está basado en el establecimiento de las condiciones y pautas adecuadas, necesarias y comunes, que permitan a los profesionales de enfermería ofrecer cuidados adecuados. Esta patología en niños ha sido poco estudiada, se realiza esta investigación cuyo objetivo es establecer la relación entre la flebitis por Carter Venoso Periferico y la Hospitalizacion Prolongada en los recién nacidos ingresados en el Servicio de Neonatología del Hospital Teófilo Dávila de Machala, Ecuador. Diseño no experimental, estudio descriptivo, transversal, prospectivo y explicativo. La población los neonatos atendidos entre 2018-2019, ingresados al servicio de neonatologia y sometidos a terapia endovenosa a través de catéter periférico, que presenten flebitis. Muestra probabilística, calculada según formula de Sierra Bravo; los neonatales hospitalizados durante el mismo periodo, bajo las mismas condiciones asistenciales, con terapia endovenosa a través de un catéter periférico y no desarrollaron una flebitis infecciosa será el grupo control. Se excluirán neonatos egresados antes de 48 horas del retiro del catéter. Técnica de recolección es la observación de historias clínicas, se elaborará una ficha que contiene los datos personales del neonato, datos demográficos, hallazgos clínicos, comorbilidad, edad de la madre, Diagnóstico, tipo de catéter, tiempo del catéter, lugar de inserción del catéter, número de punciones y morbilidades asociadas. Se realizará una propuesta didáctica de atención para el personal de enfermería.

Palabras clave: flebitis, catéter, neonatos, hospitalización prolongada

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La flebitis es un proceso inflamatorio que afecta a las venas superficiales y profundas; esta inflamación se puede extender a la piel y tejido celular subcutáneo especialmente en los miembros superiores e inferiores, que ocurren por períodos prolongados en los sitios donde se conserve el catéter, y en el cual ocurre endurecimiento, dolor, rubor, calor, enrojecimiento de la piel, puede presentarse colonización en el segmento extravascular y en ocasiones ocurre lesión tisular y posible necrosis, y aparecen alrededor de las periferias del sitio de punción (1).

La canalización de vías venosas periféricas es una de las actuaciones que se realizan con mayor frecuencia durante la asistencia sanitaria. Consiste en la introducción de una cánula endovenosa con el objetivo de administrar tratamientos intravenosos o extracción de muestras sanguíneas sin necesidad de realizar punciones repetidas al paciente. Es el personal de enfermería el encargado de realizar esta operación y son los servicios de urgencias, las unidades de cuidados intensivos, los servicios de pediatría, especialmente neonatología, donde se realiza el mayor número de canalizaciones. Asi mismo, este profesional es el responsable de la vigilancia de los eventos secundarios producidos por el uso de estos catéteres, considerándose como un indicador de calidad de la atención (2, 3).

Se recomienda la utilización de catéteres para vías periféricas (CVP) en tratamientos cortos y poco agresivos, para ello, antes de la inserción es necesario realizar una valoración integral del paciente, teniendo en cuenta los patrones de hidratación/alimentación, seguridad, actividad, estado emocional, entre otros. Durante

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el proceso de inserción de los distintos catéteres pueden aparecer complicaciones, la flebitis es una de las más frecuentes, la cual consiste en la inflamación de un vaso sanguíneo, y puede conllevar a una tromboflebitis que es la obstrucción de la circulación sanguínea a causa de un trombo. Como síntomas principales de la flebitis se encuentra el dolor, sensibilidad, edema, enrojecimiento, hinchazón o induración de la vena (4-10).

El interés de desarrollar los protocolos de cuidados de dispositivos venosos de acceso periférico, está basado en el establecimiento de las condiciones y pautas adecuadas, necesarias y comunes, que permitan a los profesionales de enfermería ofrecer unos cuidados adecuados en la instauración, manejo y retirada de dichos dispositivos vasculares, con la finalidad de evitar la aparición de complicaciones, siendo las mayores las flebitis.

La asistencia pediátrica, mucho más que la prevención de una enfermedad o la manutención de la salud, incluye cuidados en los cuales se consideran las necesidades de los niños, en especial de los neonatos, propiciando su crecimiento y desarrollo normal. De allí la necesidad de contar con unidades pediátricas integradas por un equipo de profesionales que tienen como objetivo la recuperación y bienestar del neonato. Lo que hace necesario que se trabaje en equipo y donde el profesional de enfermería pueda ejecutar sus actividades armoniosamente basados en el conocimiento, experiencias y habilidades para el cuidado del neonato con calidad (11-13).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La literatura revisada sobre flebitis en neonatos escasa, especialmente relacionada con la asociación de flebitis y la duración de un catéter venoso periférico, lo que contrasta con los numerosos estudios publicados en pacientes en adultos (12, 14). En Ecuador, se describe los resultados de un estudio en recién nacidos (RN) en la Ciudad de Quito, con el propósito de establecer la presencia de flebitis. Encontraron que las principales causas de flebitis clínica fueron: edad gestacional (30,2%), predominio del género masculino (57,6%), malformaciones congénitas (24,2%); el sitio con mayor incidencia de flebitis fue el cuero cabelludo (24,2%), el tiempo de permanencia de catéter de mayor frecuencia estuvo entre 24 horas y 72 horas (33,3% y 36,4%, respectivamente) (15).

Otros aspectos que se reportan en RN con CVP que desarrollaron flebitis, corresponden a: (a) cantidad de medicación administrada (48,4% reciben hasta 6 medicamentos); (b) Tiempo de administración (42,4% reciben medicamentos en un tiempo de 5 minutos); (c) número de punciones realizadas (6 punciones por parte del personal de enfermería); (d) tipo de hidratación que recibe (60,6% soluciones hipertónicas); (e) Considerar efecto-acción y compatibilidad entre los medicamentos administrados (15).

En el mismo sentido, en la flebitis se identifican factores predisponentes como los infecciosos, químicos y mecánicos. Al respecto, no existe un consenso para establecer una asociación entre las bacteriemias y la CVP, que permita identificar a la flebitis infecciosa y diferenciarla de aquellas de causa irritativa o traumática; no obstante, algunos autores sugieren considerar dos criterios, a saber: bacteriemia y pus en el sitio de inserción (16-18).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el mismo orden de ideas, es importante que se pueda discriminar entre flebitis irritantes/traumáticas de las de origen infeccioso, por varias razones: las complicaciones y la mortalidad son distintas, responden a programa de intervención diferentes, las infecciosas son más tardías y no se asocian al uso de compuestos irritantes, sugiriendo una manipulación inapropiada como responsable de su patogenia (16, 18).

Desafortunadamente, sólo una fracción de las flebitis puede ser prevenida a través del enfoque convencional de prevención de infecciones, dado que para reducir las flebitis químicas se requiere una intervención específica que apunte a ese mecanismo en particular, que incluya diluciones de medicamentos adecuadas, tiempos adecuados de administración y/o elección de otro tipo de acceso vascular para la administración de medicamentos flebíticos, entre otras estrategias (16). Es por ello importante conocer las áreas críticas en la canalización de vías periféricas y su correcta manipulación para elaborar guías de procedimientos unificados que proporcionen cuidados estandarizados para conseguir una atención de calidad.

Por otro lado, el análisis de costos en salud y la evaluación racional de los gastos realizados, permite conocer los costos desagregados de todos y cada uno de los componentes requeridos, para alcanzar el mejor nivel de producción que una institución pueda lograr. El costo es el resultado de la cuantificación del valor financiero de la fuerza de trabajo, recursos materiales, equipos, edificio y otros recursos necesarios para prestar servicios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por todo lo antes expuesto, resulta evidente que la flebitis por CVP, constituye uno de los principales problemas en su utilización y afecta a personas de cualquier edad, principalmente a pacientes en edad temprana. Es por ello necesario la implementación de medidas de control y vigilancia, especialmente para el personal de enfermería, quien es el encargado de realizar este procedimiento, del mantenimiento y del retiro del CVP. Por eso, es necesario que este profesional cuente con los conocimientos necesarios para su realización y dominio de las técnicas, con el fin de prevenir las complicaciones, razón por la cual se propone realizar la presente investigación.

Se decide realizar la presente investigación con el objetivo de establecer la relación entre la flebitis por Carter Venoso Periferico y la Hospitalizacion Prolongada en los recién nacidos ingresados en el Servicio de Neonatología del Hospital Teófilo Dávila de Machala, Ecuador.

METODOLOGÍA

Se trata de un proyecto de investigación no experimental, descriptivo, transversal, prospectivo y explicativo. La población se definirá sobre el registro disponible de pacientes neonatales atendidos en el año 2018-2019, ingresados al servicio de neonatologia en el Hospital Teófilo Dávila de Machala – Ecuador y sometidos a terapia endovenosa a través de catéter periférico, que presenten flebitis. La muestra será de tipo probabilística, calculada a través de la formula de Sierra Bravo (17), los neonatales hospitalizados durante el mismo periodo y bajo las mismas condiciones asistenciales, que en su manejo se incluya la terapia endovenosa a través de un catéter periférico y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

no desarrollaron una flebitis infecciosa se considerará el grupo control. Se excluirán neonatos que sean egresados antes de 48 horas del retiro del dispositivo,

A los padres o representantes legales de los pacientes pediátricos se les explicará el propósito, los objetivos, los beneficios y los riesgos de la evaluación y se les solicitará la firma de un consentimiento informado, en cumplimiento con normas y recomendaciones para investigación biomédica con seres humanos estipulados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (18).

Para la realización del proyecto se solicitará la autorización de la Dirección del Hospital Teófilo Dávila y del jefe del Servicio de Neonatologia de dicho Centro.

La recolección de la información se realizará a través de la técnica de observación, se considerará la referida a las características demográficas de los pacientes neonatales, a través de una ficha de recolección de datos los cuales se registrarán en las historias clínicas, en el cual se encontrarán los parámetros de: género, edad, co-morbilidad, estado nutricional, talla, peso del RN, diagnóstico de ingreso del RN y edad de la madre. De igual manera, se recogerán los datos referidos a la sintomatología y datos clínicos de los pacientes RN con flebitis.

Para determinar la causa de flebitis se valorarán los indicadores de: Diagnóstico, tipo de catéter, tiempo del catéter, lugar de inserción del catéter, número de punciones y morbilidades asociadas.

A partir de los resultados obtenidos de la fase anterior, se pasará a la fase de diseño de una propuesta didáctica para el personal de enfermería, que incluirá

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

actividades que destaquen las guias de calidad en los servicios de neonatología, técnicas de asepsia y bioseguridad en la atención del recien nacido. En el mismo se invitará a asistir voluntariamente a las charlas, a todo el personal de enfermería incluyendo auxiliares, del servicio de Pediatria y en especial de Neonatologia del Hospital.

En el diseño se contará con charlas que tendrán una duración de 30 minutos cada vez, sobre cada uno de los aspectos anteriormente mencionados y que necesiten ser reforzados de acuerdo a los resultados obtenidos. Se programarán las conferencias para ser impartidas durante un lapso de tres meses.

Los datos serán expresados en valores de frecuencias relativas y absolutas de las variables categóricas, tabulados y analizados mediante el uso del programa estadístico GraphPad Prism 5.0. Se realizará estadística descriptiva de las características de los individuos participantes y se utilizará la prueba del Ji-cuadrado y como post test se utilizará el test exacto de Fisher, según corresponda el análisis de asociación de variables. El nivel de significancia será de $p<0,05$.

RESULTADOS ESPERADOS

Esta investigación se centra en la premisa de crear la cultura que la calidad de la atención en salud impacta los costos de producción de las instituciones de salud y la implementación de modelos estructurados de análisis de los factores relacionados con los eventos de seguridad clínica favorecen la efectividad de los procesos asistenciales y en especial en lo relacionado a la neonatología y una de las complicaciones como la flebitis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Este es un estudio pionero a nivel local en el cual se establecererán los factores y la relación de la flebitis con la hospitalización prolongada en recién nacidos ingresados al servicio de neonatología del Hospital Teófilo Dávila de Machala en Ecuador, al tiempo que se valorará el costo implicado en la hospitalización prolongada de estos pacientes debido a la flebitis y se comparará con RN hospitalizados sin esta complicación.

Basados en los antecedentes nacionales e internacionales con la presente investigación se espera demostrar que un alto porcentaje de los RN pre términos y menos en los RN nacidos a término son ingresados a las unidades de neonatología con diferentes factores y causas inherentes al paciente en relación a las comorbilidades, diagnóstico e intervenciones.

Tambien con esta investigación se abordará una propuesta educativa a fin de mejorar y contribuir con el desarrollo de indicadores de calidad, necesarios para comprobar si se lleva a cabo el correcto manejo de la técnica de inserción y el establecimiento de medidas correctoras para evitar la aparición de complicaciones como la flebitis en una población tan susceptible como los recién nacidos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

O'Grady N, Alexander M, Burns L, Dellinger P, Garland J, Heard S. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, CDC, Disponible en: http://www.cdc.gov/hicpac/ pdf/guidelines/bsi-guidelines-2011.pdf; 2011.

White SA. Peripheral intravenous therapy-related phlebitis rates in an adult population. J Intraven Nurs. 2001; 24: 19-24.

Gupta A, Mehta Y, Juneja R, Trehan N. The effect of cannula material on the incidence of peripheral venous thrombophlebitis. Anesthesia. 2007; 62: 1139-1142.

O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, Dellinger E, Garland J, Heard S. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Clin Infect Dis. 2011; 52: 162-193.

Zingg W, Pittet D. Peripheral venous catheters: An under-evaluated problem. Int J Antimicrob Agents. 2009; 34: 38-42.

Dimick JB, Pelz R, Consunji R, Swoboda SM, Hendrix C, Lipsett P. Increased resource use associated with catheter-related bloodstream infection in the surgical intensive care unit. Arch Surg. 2001; 136: 229-234.

Warren D, Quadir W, Hollenbeak C, Elward A, Cox M, Fraser V. Attributable cost of catheter-associated bloodstream infections among intensive care patients in a nonteaching hospital. Crit Care Med. 2006; 34: 2084-2089.

Pérez E, Williams M, Jacob J, Reyes M, Chernetsky Tejedor S, Steinberg J. Microbial biofilms on needleless connectors for central venous catheters: comparison of standard and silver-coated devices collected from patients in an acute care hospital. J Clin Microbiol. 2014; 52: 823-831.

Drugs that cause phlebitis. In: DRUGDEX® System (electronic version). Truven Health Analytics, Greenwood Village, Colorado, USA 2016. Disponible en: http://www. micromedexsolutions.com/.

Blot S, Depuydt P, Annemans L, Benoit D, Hoste E, De Waele J. Clinical and economic outcomes in critically ill patients with nosocomial catheter-related bloodstream infections. Clin Infect Dis. 2005; 41: 1591-1598.

Renaud B, Brun-Buisson C. Outcomes of primary and catheter-related bacteremia. A cohort and case-control study in critically ill patients. Am J Respir Crit Care Med. 2001; 163: 1584-1590.

Ferrete-Morales C, Vázquez-Pérez MA, Sánchez-Berna M, Gilabert-Cerro I, Corzo-Delgado JE. Incidencia de Flebitis Secundaria por Catéter Venoso de Acceso Periférico e Impacto de un Protocolo de Manejo. Enferm Clin. 2010; 20 (1): 3–9.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Velázquez-Mendoza S, Gómez-Alonso C, Cuamatzi-Peña MT, Izquierdo-Puente MI. Conocimiento y criterios de Enfermería para evitar flebitis en neonatos con catéter venoso periférico. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2009; 17 (3): 143-147.

Capdevila JA. El catéter periférico: El gran olvidado de la infección nosocomial. Rev Esp Quimioter. 2013; 26 (1):1-5.

Arguero Cajas, Sonia Lucia; Mogro Díaz, Mérida de Lourdes; Quishpe Tipanta, Alba del Consuelo. Flebitis clínica en recién nacidos a término, asociado a tiempo de permanencia del catéter periférico calibre 24 en el Servicio de Neonatología del Hospital de Niños Baca Ortiz de Quito: noviembre 2007. Universidad Central del Ecuador. Facultad de Ciencias Médicas. Instituto Superior de Postgrado. Escuela Nacional de Enfermería para obtener el grado de Especialista. Disponible en: http://bases.bireme.br/cgi-LILACS&lang=p&nextAction=lnk &exprSearch=ID.

Sebastián-Viana T, Núñez-Crespo G, Martín-Merino JM, González-Ruiz JM, Lema-Lorenzo I, Salvadores-Fuentes P. Impacto de la Implantación de Recordatorios Para Disminuir Eventos Adversos en Pacientes con Accesos Venosos Periféricos. An Sist Sanit Navar. 2012; 35 (3): 395-402.

Sierra Bravo R. Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios. Decimocuarta Edición. Editorial Paraninfo. 2002, pp. 173-703. Madrid España.

Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada por última vez en la Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Asociación médica mundial-Todos los derechos reservados. Disponible en: http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FLUOROSIS DENTAL: ALTERNATIVAS ESTÉTICAS PARA SU TRATAMIENTO. UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA.

FLUOROSIS DENTAL: ALTERNATIVAS ESTÉTICAS PARA SU TRATAMIENTO. UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA.

(Dental fluorosis: Aesthetic alternatives for its treatment. a review of the scientific literature)

Richard Echeto[1], María Atencio[1], Ciriany Urdaneta[1], Mariela Fox[2], Rina Martínez[3].

[1] Estudiante de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela, [2] Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela, [3] Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
richardechetog@hotmail.com

RESUMEN

La fluorosis dental es una condición que afecta el esmalte del diente causada por un aumento en el consumo de fluoruro por vía sistémica, por un extenso período, durante las etapas de formación de los dientes; bien sea desde la gestación o a lo largo de los períodos de desarrollo de la estructura dental. El esmalte fluorótico se caracteriza por ser hipomineralizado, pudiendo apreciarse clínicamente como alteraciones en el color del esmalte que pueden variar en un espectro desde líneas blancas opacas finas, cruzando la superficie del diente, hasta los cuadros más severos en los cuales algunas áreas del esmalte gravemente hipomineralizadas se fracturan y se pigmentan, comprometiendo así la estética del paciente. Se han establecido diferentes opciones para su tratamiento dependiendo del grado de afección, por lo que el objetivo de la presente investigación fue describir las alternativas estéticas para el tratamiento de la fluorosis dental. Así, la revisión de la literatura permitió constatar que existen diferentes alternativas para tratar esta condición, desde técnicas de blanqueamiento dental, restauraciones o laminados con resinas compuestas, y microabrasión del esmalte; siempre partiendo del principio de conservación de la estructura dental con técnicas restaurativas poco invasivas para mantener, en la medida de lo posible, el remanente de tejido dental. En síntesis, los cambios en los conceptos acerca del cuidado dental, el avance de los biomateriales y técnicas de restauración, y la preocupación de los pacientes por su aspecto, han sido responsables del auge de la odontología estética y de la amplia aceptación de estas alternativas de tratamiento para la mencionada afección.

Palabras clave: fluorosis dental, alternativas de tratamiento, esmalte dental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La fluorosis dental es una condición generalizada que afecta el esmalte del diente causada por un aumento en el consumo de fluoruro por vía sistémica, por un extenso período, durante las etapas de formación de los dientes; bien sea desde la gestación o a lo largo de los períodos de desarrollo de la estructura dental (Beltrán-Aguilar *et al*, 2010). Esta ingestión excesiva de flúor altera el metabolismo del ameloblasto, evitando la degradación de las proteínas y creando así una matriz defectuosa, lo que se traduce en un aumento del contenido orgánico del esmalte y lo convierte en un tejido hipomineralizado, evidenciándose clínicamente como un defecto del esmalte (Acuña *et al*, 2008; Natera *et al*, 2005; Rivera, 2010).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que las concentraciones excesivas de flúor en el agua potable han causado decenas de millones de casos de fluorosis dental, aunque su prevalencia mundial no se conoce con exactitud; no obstante, constituye un problema de salud endémico en al menos 25 países del mundo (OMS, 2010). En Estados Unidos, según los resultados de la encuesta nacional de salud más reciente (1999-2004), aproximadamente 23% de las personas de 6 a 49 años de edad tienen algún grado de fluorosis dental, aumentado esta prevalencia entre niños de 12 a 15 años (Beltrán-Aguilar *et al*, 2010). Particularmente en Venezuela, se ha reportado que la proporción de individuos afectados por algún grado de fluorosis dental es de aproximadamente 16,1%, esto de acuerdo a los resultados del último estudio nacional realizado en el año 2008 (Morón *et al*, 2008).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este sentido, esta afección se ha detectado en mayor proporción en zonas cuyas aguas de consumo contienen flúor natural en concentraciones superiores a 1 parte pormillón (ppm) ó 0,5 mg/l, siendo este el valor máximo recomendado por la OMS, considerado beneficioso para las poblaciones humanas (OMS, 2010).

Desde el punto de vista odontológico las principales consecuencias que tiene esta afección son estéticas, si bien el esmalte que se desarrolla en presencia de altas concentraciones de flúor presenta características muy particulares que se hacen más marcadas en los casos más severos. En líneas generales el esmalte fluorótico presenta dos capas, una superficial, hipermineralizada, de aproximadamente 200 micras, y otra subsuperficial, hipomineralizada; de allí que clínicamente se aprecien alteraciones del color del esmalte pudiendo variar en un espectro desde líneas blancas opacas finas, cruzando la superficie vestibular del diente, hasta los cuadros más severos en los cuales algunas áreas del esmalte gravemente hipomineralizadas se fracturan y se pigmentan (Casas *et al*, 2010), apreciándose como fosas irregulares, discontinuas, con manchas parduzcas a negras (Rivera, 2010). De esta manera, la estética del paciente con fluorosis dental se ve comprometida llegando incluso a afectar su autoestima e impactando en su aceptación social (Natera *et al*, 2015).

En este sentido, aportar una solución estética a las alteraciones de color de los dientes, incluida la fluorosis dental, representa un gran desafío para el odontólogo; siendo fundamental la realización de un correcto diagnóstico para así seleccionar la mejor alternativa u optar por la asociación de diferentes métodos de tratamiento con el fin de alcanzar un resultado estético satisfactorio, con el mínimo desgaste de las estructuras dentales (Chávez, 2014).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Así, se han establecido diferentes opciones para su tratamiento dependiendo del grado de afectación, pasando por blanqueamientos dentales, microabrasión del esmalte, hasta restauraciones o carillas de resinas compuestas o porcelana (Acuña *et al*, 2008; Natera *et al*, 2005; Natera *et al*, 2015; Rivera, 2010); de allí que el objetivo de la presente revisión fue describir las alternativas estéticas para el tratamiento de la fluorosis dental.

Blanqueamiento dental

El blanqueamiento o aclaramiento dental es una técnica basada en un proceso químico de óxido-reducción que busca el aclaramiento de las pigmentaciones que se encuentran en la superficie del esmalte dental. Se trata de un procedimiento relativamente sencillo y conservador, de alta demanda entre los pacientes con elevada exigencia estética (Acuña *et al*, 2015).

La mayoría de los sistemas de blanqueamiento dental emplean peróxido de hidrógeno o una forma estabilizada de éste (peróxido de carbamida), para aclarar los dientes. El verdadero mecanismo del blanqueamiento no se conoce del todo. Se sabe que se generan radicales libres de oxígeno altamente inestables que rompen los compuestos orgánicos del anillo de carbono mayores e intensamente pigmentados que contiene la matriz del esmalte, convirtiéndolos en moléculas de cadenas más cortas y menos pigmentadas. Este proceso se conoce como oxidación. Cuando el proceso de oxidación continúa durante largo tiempo, supera la fase de blanqueamiento, pudiendo llegar a descomponer los materiales orgánicos en dióxido de carbono y agua, lo que representa la pérdida de matriz del esmalte. De allí la importancia de que este

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

procedimiento sea supervisado siempre por un profesional que conozca los riesgos, para evitar la porosidad o fragilidad innecesaria del esmalte (De Villanueva, 2009).

Cuando se realiza en el consultorio odontológico, generalmente se aplica peróxido de hidrógeno al 35% sobre la superficie dental en forma de gel y después se coloca un elemento que genere calor sobre el diente. Se trata cada uno de los dientes por separado y siguiendo un orden consecutivo. No obstante, pueden presentarse algunos inconvenientes durante el procedimiento o posterior a este, y es que se han reportado molestias en algunos pacientes, como hipersensibilidad térmica después del tratamiento (Acuña *et al*, 2015; Uzcátegui y Pachas, 2012).

Ahora bien, el uso de los sistemas de blanqueamiento dental como alternativa única de tratamiento para la fluorosis es muy limitado debido a que no contemplan ningún tipo de eliminación o reducción del esmalte afectado, por lo que comúnmente deben ser asociadas a técnicas microabrasivas (Uzcátegui y Pachas, 2012).

Microabrasión del esmalte dental

La microabrasión es una técnica desarrollada en la década de los 80's para eliminar las alteraciones en la coloración del esmalte dental, la cual se basa en producir erosión y abrasión microscópica del esmalte, dejando una superficie dental sana, eliminando de esta forma las manchas blancas, vetas y coloraciones parduzcas superficiales características de la fluorosis (Natera *et al*, 2015). En esencia, con este procedimiento se remueven las capas superficiales del esmalte, eliminando con ello las alteraciones de color siempre y cuando estas no superen los 0,2 mm de profundidad (Rivera, 2010).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Entre las indicaciones de esta técnica se incluyen: irregularidades en la textura del esmalte, defectos estructurales del esmalte superficial, lesiones de caries incipientes, machas blancas, manchas post tratamientos ortodónticos, hipoplasia de esmalte, amelogénesis imperfecta, fluorosis leve o moderada (Croll y Cavanaugh, 1986). Aunado a esto, contrario a lo que podría pensarse, este procedimiento no presenta efectos secundarios como sensibilidad térmica postoperatoria en los dientes tratados; además, el ácido utilizado para su realización no es capaz de penetrar la dentina, por lo cual no existe riesgo de contacto alguno con el tejido pulpar (Flaitz y Hicks, 1994). Esta técnica puede ser utilizada en cualquier paciente, a partir de los 6 años de edad, bajo estricta supervisión profesional y los padres o representantes del niño se encuentren involucrados en el tratamiento (Croll, 1994).

En relación al procedimiento como tal, para su realización se utiliza ácido clorhídrico, un potente agente descalcificador que no actúa selectivamente y por lo tanto descalcifica toda la estructura dental, incluyendo las manchas que puedan existir en ella; por lo que al combinarlo con agentes abrasivos elimina completamente el esmalte afectado. Sin embargo, la profundidad de la lesión representa una limitante para la aplicación de esta técnica, estando indicada solo en profundidades menores a 0,2 mm; en contraste, defectos mayores requerirán alternativas terapéuticas restauradoras, de allí que resulte de vital importancia la evaluación previa del espesor adamantino afectado (Natera *et al*, 2015).

La literatura científica refiere que el mecanismo de acción asociado a la microabrasión del esmalte con ácido clorhídrico se basa en la remoción de aproximadamente 50 a 150µm del tejido adamantino descalcificado superficial; esta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cantidad resulta insignificante más aún si se compara con la proporción de tejido removido en los tratamientos restauradores, directos o indirectos. El producto de esta microabrasión es una superficie adamantina lisa y pulida, descrita como "esmalte glaseado", gracias a la deposición y compactación de los productos degradados de calcio y fosfato que resulta de la acción erosiva- abrasiva simultánea del procedimiento y del producto empleado para tal fin. Así mismo, se ha descrito que este "esmalte glaseado" es más resistente a la desmineralización o colonización por microorganismos como el *Streptococcus mutans* (Natera *et al*, 2005; Acuña *et al*, 2008; Chávez, 2014; Natera *et al*, 2015).

Natera (2015) describió detalladamente el protocolo de aplicación de esta técnica, en una de sus publicaciones realizada en el año 2015: En primer lugar, se recomienda realizar este procedimiento con aislamiento absoluto, colocando incluso una barrera gingival antes de fijar el dique al arco para prevenir que se filtre el ácido clorhídrico. Una vez realizado esto, se procede a la aplicación del ácido en la superficie vestibular de los dientes a tratar (en grupos de 2), y a la realización de la microabrasión o microrreducción del esmalte pigmentado con una fresa de diamante de grano fino y refrigeración, durante 5 a 10 segundos. La aplicación del ácido debe llevarse a cabo cuidando que su espesor no se exceda de 1 mm de espesor. Seguidamente, se deben utilizar copas abrasivas, manteniendo una presión firme, durante 60 segundos; esperando que se produzca un efecto de erosión por el ataque del ácido. El desgaste que se realice sobre el esmalte con esta técnica depende de variables como: presión ejercida, tiempo y número de aplicaciones. Finalmente, después de constatar la eliminación de las manchas, se pulen las superficies dentales con pasta profiláctica con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

flúor o discos de goma suaves, se evalúa el color del diente húmedo y se saturan las superficies tratadas con un gel neutro de fluoruro de sodio durante 4 minutos.

Los controles postoperatorios se deben realizar a los 7 días de haber llevado a cabo el tratamiento, y a los 3 y 6 meses posteriores con el fin de evaluar los resultados obtenidos y comprobar si se requiere de algún tratamiento adicional como un blanqueamiento dental (Natera, 2015).

Carillas de resina compuesta o porcelana

Las carillas se pueden definir como una lámina relativamente delgada que se adhiere a la superficie vestibular de los dientes anteriores con fines netamente estéticos. Estas se pueden realizar de dos formas, como una reconstrucción directa sobre la superficie del diente empleando para ello resinas compuestas; o aplicando la técnica de reconstrucción indirecta, realizándolas de porcelana. No obstante, hoy en día se considera que con la técnica de reconstrucción indirecta se obtienen resultados más favorables, tanto por su duración como por su aspecto estético (De Rábago-Vega y Tello-Rodríguez, 2005).

En este sentido, los casos de fluorosis dental moderados o severos pueden tratarse directamente con resinas compuestas o indirectamente con carillas de porcelana. La elección de una u otra técnica dependerá de la habilidad del operador y del grado de deterioro del esmalte dental, aunque en muchas ocasiones, y sobre todo en los casos de fluorosis moderados, las restauraciones directas con resinas compuestas son una alternativa terapéutica que permite obtener resultados estéticos muy satisfactorios (De Rábago-Vega y Tello-Rodríguez, 2005).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Así, entre las ventajas reportadas en la literatura científica sobre la técnica de laminado con resina compuesta en el sector anterior se incluyen el menor costo del tratamiento, además de tratarse de una restauración catalogada como un procedimiento reversible que puede repararse intraoralmente de ser necesario. No obstante, aunque son altamente estéticas y relativamente fáciles de manipular, presentan algunos inconvenientes como la posibilidad de fractura, baja resistencia a la abrasión y acumulación de placa bacteriana, además de ser el procedimiento menos conservador dentro del abanico de posibilidades terapéuticas para esta condición, por lo que es importante considerarlas como la última de las alternativas estéticas para los pacientes con fluorosis dental (Felippe *et al*, 2003).

Ahora bien, Rivera (2010) describe algunos elementos importantes que deben ser consideradossi se seleccionó esta alternativa de tratamiento para un paciente con fluorosis. Primero detalló el protocolo empleado para la realización de las carillas el cual incluyó: una fase preoperatoria, en la cual realizó la terapia de higiene bucal e instrucciones de cepillado, uso del hilo dental y recomendaciones sobre la dieta; y una fase operatoria, que inició con el aislamiento del campo de trabajo, pulido previo y posterior desgaste de la superficie vestibular, seguido de la aplicación del sistema adhesivo para preparar las superficies de los dientes; acondicionamiento de las superficies con ácido fosfórico al 35% por 30 segundos (grabado total de manera prolongada), aplicación del agente adhesivo y por último realización de restauración directa con resina compuesta microhíbrida empleando la técnica de estratificación. Finalmente, se examinaron las líneas gingivales y la oclusión y se pulieron las restauraciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sobre los sistemas adhesivos particularmente, la revisión de la litera permitió constatar que en dientes con fluorosis severa los sistemas de grabado total ofrecen mayor fuerza de adhesión al esmalte dental (Rivera, 2010). En este sentido, se recomienda grabar por 30 segundos el esmalte fluorótico ya que los prismas de esmalte están más saturados e irregulares, y la fluorapatita de la capa superficial hipermineralizada es más resistente a la disolución del ácido que la hidroxiapatita en dientes sanos (Al-Sugair y Akpata, 1999).

Finalmente, es importante recordar que la realización de tratamientos como carillas de porcelana, coronas metal-porcelana o completas de porcelana, son opciones menos conservadoras, irreversibles, más costosas, que necesitan de mayor tiempo en el consultorio.

REFLEXIONES FINALES

Los cambios en los conceptos acerca del cuidado dental, el avance de los biomateriales y técnicas de restauración, y la preocupación de los pacientes por su aspecto, han sido responsables del auge de la odontología estética y del desarrollo de alternativas de tratamiento para la fluorosis dental.

Así, la revisión de la literatura permitió constatar que existen diferentes opciones estéticas de tratamiento para esta condición, cuya selección y éxito dependen fundamentalmente del diagnóstico adecuado y de la cuidadosa identificación del grado de severidad de la fluorosis. No obstante, la orientación es hacia la elección de la alternativa más conservadora en la medida de lo posible, y además estética, que permita solucionar el problema con el menor impacto para los tejidos afectados;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

siempre considerando que se trata de una condición que tiende a afectar la autoestima en los pacientes, e incluso su integración a la sociedad.

En síntesis, con la microabrasión del esmalte es posible tratar los casos de fluorosis leve a moderada y obtener resultados inmediatos, permanentes, similares al esmalte dental sano, sin correr el riesgo de lesionar la pulpa o el tejido periodontal ya que es un procedimiento mínimamente invasivo; además de su bajo costo y fácil ejecución. Sin embargo, cuando el defecto del esmalte es mayor y la fluorosis se ha clasificado como severa, no puede abordarse a través de la microabrasión, y será necesario considerar un enfoque más restaurativo como las carillas de resina compuesta o porcelana; sin olvidar que la realización de tratamientos como carillas de porcelana, coronas metal-porcelana o completas de porcelana, son opciones menos conservadoras, irreversibles, más costosas, que necesitan de mayor tiempo en el consultorio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acuña G., González L., Bolaños V. (2008). Fluorosis Dental: Tratamiento. Odovtos - International Journal of Dental Sciences. (10): 10-16.

Acuña E., Vilchez K., Delgado-Cotrina L., Tay L. (2015). Resolviendo mitos sobre indicaciones al paciente durante el blanqueamiento dental. Revista Estomatológica Herediana. 25(3): 232-237.

Al-Sugair M., Akpata E. (1999). Effect of fluorosis on etching of human enamel. Journal of Oral Rehabilitation. 26: 521-528.

Beltrán-Aguilar ED., Barker L., Dye BA. (2010). Prevalencia y gravedad de la fluorosis dental en los Estados Unidos, 1999-2004. Compendio de datos de NCHS, No. 53. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. Disponible en: http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db53.htm

Casas L., Baseggio W., Batista E., Lia-Mondelli RF. (2010). Tratamiento de la pigmentación sistémica y la fluorosis por medio de blanqueamiento en consultorio asociado a microabrasión de esmalte. Acta Odontológica Venezolana. No(2). Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/2/art-2/

Chávez R. (2014). Tratamiento con ácido clorhídrico en pacientes con fluorosis dental. Revista ADM. 71(4): 202-206.

Croll TP. (1994). Tooth bleaching for children and teens: A protocol and examples. Quintessence International. 25(12):811-817.

Croll TP., Cavanaugh R. (1986). Enamel color modification by controlled hydrochloric acid purnice abrasion. Quitessence Int. 7(2): 26-28.

Dalzell D., Howes R., Hubler P. (1995). Microabrasion: effect of time, number of applications, and pressure on enamel loss. Pediatric Dentistry. 17(3):207- 211.

De Rábago-Vega J., Tello-Rodríguez AI. (2005). Carillas de porcelana como solución estética en dientes anteriores: informe de doce casos. RCOE 2005;10(3):273-282.

De Villanueva A. (2009). Blanqueamiento dental. Nuevas opciones. Offarm. 28:40-45.

Felippe LA., Monteiro S., Baratieri LN., Caldeira de Andrada MA., Ritter AV. (2003). Using opaquers under direct composite resin veneers: an illustrated review of the technique. J Esthet Restor Dent. 15(6):327-336.

Flaitz C., Hicks, MJ. (1994). Role of the acid etch technique remineralization of carieslike lesions of enamel: A Polarized light and scanning electron microscopic study. J Dents. Child. 3:21-28.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Morón A., *et al*. (2008). Perfil epidemiológico bucal de las etnias venezolanas. Primer reporte nacional. Rev. Ciencia Odontológica. 5(Suppl).

Natera A., Peraza I., Uzcátegui G. (2005). Microabrasión del esmalte: Técnica para la remoción de manchas dentales. Acta Odontológica Venezolana. 43(3): 318-322. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652005000300019&lng=es&tlng=es.

Natera A., Da Silva A., Fernández M., Montilla M., Moukel J., Rodríguez L., Vivas S. (2015). Tratamiento de fluorosis con microabrasión del esmalte. Reporte de un caso clínico. Odous Científica. 16(2): 51-57.

Organización Mundial de la Salud. (2010). Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas. Impacto de las sustancias químicas en la salud. Exceso o cantidad inadecuada de flúor. Disponible en: http://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/fluoride/es/

Rivera AM. (2010). Laminados de resina: Opción estética para dientes con fluorosis dental. Severa. Reporte de un caso. Odovtos - International Journal of Dental Sciences. (12).

Uzcátegui J., Pachas R. (2012). Alternativa conservadora para el tratamiento de la fluorosis dental de severidad moderada: Presentación de un caso. Revista Odontológica de los Andes. 7(1):54-61.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FRACTURAS ABIERTAS EN MIEMBROS INFERIORES DEL HOSPITAL GENERAL DEL SUR "DR. PEDRO ITURBE"

FRACTURAS ABIERTAS EN MIEMBROS INFERIORES DEL HOSPITAL GENERAL DEL SUR "DR. PEDRO ITURBE"

Julio Carruyo[1], Anwar Arabia[1], Marianyi Martínez[1], Yoskar Piñeres[1], Yraiz Fernandez[1], Ibis Coronel[2]
[1]Residentes del Postgrado de Ortopedia y Traumatología
[2]Jefa del Servicio de Ortopedia y Traumatología
Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe"
División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia
jcarruyoavila@gmail.com, arabia.med@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: las fracturas abiertas son la solución de continuidad de un tejido óseo que estuvo, esta o estará en contacto con el medio externo, como resultado de traumatismos de alta energía, las cuales representan un urgencia que debe ser tratada a tiempo en la emergencia. **Objetivo:** Determinar la incidencia de fracturas abiertas en miembros inferiores del Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". **Metodología:** descriptiva, prospectiva y longitudinal, diseño no experimental, con una muestra de 50 pacientes mediante la fórmula de Sierra Bravo, ambos géneros, con diagnóstico de fracturas abiertas en miembros inferiores atendidos en el Servicio de Ortopedia y Traumatología de la institución. El análisis estadístico fue mediante estadística descriptiva, expresados mediantes distribución de frecuencia. **Resultados:** La edad promedio evaluada fue 28 años (70%), siendo el sexo masculino (90%) con el mayor porcentaje, (90%). El 53% tenía afectado el miembro derecho, 30% el izquierdo y 17% bilateral. El tiempo de evolución de accidente a su llegada al Servicio de Ortopedia y Traumatología fue de 1-14 horas. El 44% de los pacientes presentaron fractura abierta grado II, 30% grado I, 14% grado IIIA, 6% grado IIIB y 6% grado IIIC, según la clasificación Gustilo-Anderson. Siendo el segmento óseo más afectado la tibia con el 57%, seguido de fémur con un 31% y un 65% sin complicaciones. **Conclusiones:** Las fracturas abiertas ocurren en la tibia con un alto porcentaje, sin embargo, la presencia de complicaciones es importante ya que dependerá del grado de fractura y el tiempo de evolución de la misma.

Palabras clave: fracturas abiertas, miembros inferiores, tiempo de evolución.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FRECUENCIA DE ALTERACIONES BUCODENTALES EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA SEDE AZOGUES. PERÍODO 2016 - 2018

FRECUENCIA DE ALTERACIONES BUCODENTALES EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA SEDE AZOGUES. PERÍODO 2016 - 2018.

(Frequency of bucodental alterations in dental clinic of the catholic university of Cuenca sede Azogues. Period 2016 - 2018.)

María Augusta Delgado[1], Vanessa Vivar[2]

[1]Facultad de odontología, Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador.
madelgadol@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Las enfermedades bucales en la actualidad se encuentran afectando a gran parte de pacientes pediátricos en el mundo a causa de los factores psicológicos y sociales de cada grupo o individuo. Según la OMS la caries representa un 90 % de frecuencia a nivel mundial en pacientes odontopediatricos, seguido de la gingivitis (70%) y la maloclusión ocupando el tercer lugar como afección de la salud oral, estos valores pueden variar según su área de estudio.**Objetivo:**Determinar la frecuencia de problemas de salud bucodental según la edad y sexo en los centros de especialidades odontológicas de la universidad católica de Cuenca sede Azogues, en el periodo comprentido desde septiembre 2016 hasta febrero 2018. **Métodos**: En el presente trabajo se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional y de corte transversal, mediante una recoleccion de datos, en donde se tomo una muestra de 188 niños de 3 a 12 años que presentaron alteraciones bucodentales, donde se analizaron las variables edad y sexo. **Resultados**: Los resultados mostraron (89,89%); con mayor predominio en caries, seguida de la maloclusion con (39,36%) y como tercer lugar gingivitis con (22,87%); con respecto a la frecuencia de enfermedades bucodentales según su genero hubo una inclinación hacia los más afectados del sexo femenino con un 47,34% en caries y en cuanto a las etapas pediátricas predomino el grupo escolar entre los 6 y 12 años con un (68,09%). **Conclusion:** Se concluye que la enfermedad más frecuente es la caries afectando mayormente al sexo femenino, y al grupo escolar de edades entre 6 a 12 años en los centros de especialidades odontológicas de la universidad católica de Cuenca sede Azogues.

Palabras clave: prevalencia, caries, gingivitis, maloclusión, niños.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FRECUENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO AMBULATORIO PÚBLICO

FRECUENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO AMBULATORIO PÚBLICO

(Frequency of depression in patients attended at a publicambulatory center)

Diego Muñoz Cabas, Noris Acosta, Liliam González, Néstor Andrades, Omaira Noguera y María Márquez.

Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
diego_smc77@hotmail.com

RESUMEN

La depresión es la enfermedad mental más frecuente en el mundo, con cifras que reportan 350.000.000 de casos que puede ser captadaen centros de atención primaria de salud mediante la identificación de poblaciones en riesgo, lo que orientó el objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de depresión en usuarios que acuden a un centro Ambulatorio público del municipio Maracaibo, estado Zulia, año 2018. La iinvestigaciónes descriptiva, con diseño no experimental y transversal, realizada en 298 personas durante las semanas epidemiológicasNo. 24 y 25del 2018. Para tal fin, seaplicó el Inventario de Depresión de Beck. Los datos fueron analizados con SPSSmediante frecuencias absolutas y relativas. Del total de la muestra analizada26,5%presentó síntomas depresivos, de los cuales 15,1% fueron mujeres; 9,5% estudió hasta bachillerato y 18,6% presentó nivel socioeconómico bajo. Para concluir, la mayoría de los casos fueron mujeres con depresión leves, con escasa formación instruccional e ingresos económicos deficientes.

Palabras clave: depresión, trastornos depresivos, atención primaria en salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013), la salud mental se define como un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad. El organismo señala que para todas las personas, la salud mental y física y el bienestar social son componentes vitales inextricablemente ligados.

A menudo, el término depresión o trastorno depresivo es confuso y tiende a ser malinterpretado, ya que se utiliza con excesiva frecuencia para describir estados anímicos negativos que son normales y desaparecen con facilidad o tienen un carácter transitorio. Entre muchas definiciones se puede decir que es una alteración primaria del estado de ánimo, caracterizada por abatimiento emocional, y que afecta todos los aspectos de la vida del individuo, así como un trastorno médico mayor con alta morbilidad, mortalidad e impacto económico (Zarragoitía, 2010).

En este sentido, tal como lo planteó la Asociación Psiquiátrica de América Latina (APAL, 2010), las necesidades del continente en materia de nosología psiquiátrica son particulares ya sólo por el hecho innegable de que la manera de enfermar de su población está influida fuertemente por su cultura. También, las circunstancias socioeconómicas de amplios sectores de la población obligan a enfatizar aspectos de prevención y promoción de la salud, que requieren un enfoque particular a la manera de organizar los trastornos que aquejan a estos pacientes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Como resultado la APAL señala que finalmente, se hace necesario proponer una manera apropiada de evaluar a los pacientes y de describir sus condiciones clínicas, de modo que el diagnóstico sirva a los propósitos de informar efectivamente el tratamiento, orientar los programas de prevención y facilitar los esfuerzos de promover la salud mental (APAL, 2010).

Segúnlo reportado por Medina et al (2015), las enfermedades mentales ocupan los primeros lugares en la carga de enfermedad y son responsables de 7,5% de la carga global, lo que representa 15 millones de días perdidos por mortalidad prematura o discapacidad; por lo que se presenta como la primera causa de años de vida perdidos por condición de discapacidad.Para la Organización Panamericana de Salud (OPS), en América Latina y el Caribe, se estima que 5% de la población adulta, es decir, 17.000.000 de habitantes padecen de depresión mayor (OPS, 2009).

Tomando en cuenta la problemática expuesta, es evidente la importancia de la identificación temprana de la depresión en personas aparentemente sanas, pues puede afectar gravemente la salud personal con las consecuencias generadas en su entorno; lo que orienta la realización de estudios para detectar trastornos depresivos en la población venezolana.

El objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de depresión en pacientes atendidos en un centro ambulatorio del municipio Maracaibo durante el año 2018.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

El estudio es de tipo descriptivo con diseño no experimental y transversal. **La** muestra quedóconformada por 298 personas que asistieron al centro asistencial durante el segundo trimestre del año 2018, bajo un muestro de tipo intencional y no probabilístico. Se asumieron los siguientes criterios de inclusión-exclusión: Mayor de 18 años, ser usuario consultante del centro asistencial, no ser acompañante del usuario consultante y no poseer una enfermedad o condición aguda como motivo de consulta. Como instrumento de recolección de datos se aplicó el instrumento estandarizado "Inventario de Depresión de Beck". El plan de análisis de los datos fueejecutado a través del software estadístico SPSS versión 20.0, aplicando los recursos de la estadística descriptiva.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los hallazgos de trabajo de investigación en cuestión, sistematizadas en tablas que expresan, frecuencias y porcentajes. En cada tabla se sombrean en color gris los resultados más relevantes.

Tabla 1.
Frecuencia de depresión en los usuarios del centro de salud

Nivel de Depresión	Frecuencia	%
Normal	219	73,5%
Deprimido Leve	47	15,8%
Deprimido Moderado	22	7,4%
Deprimido Severo	10	3,3%
TOTAL	**298**	**100%**

Fuente: datos de la investigación (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se observa en la tabla 1, la frecuencia de síntomas depresivos. La mayoría de los sujetos no presentó depresión, sin embargo, el 26,5%, es decir 79 personas presentaron síntomas depresivos, distribuidos según nivel de depresión en 18,8% (47) leves, 7,4% (22) moderados y 3,3% (10) severos.

Tabla 2.
Frecuencia de depresión según edad

Edad / Depresión	18-25		26-36		37-47		48-58		59-69		70 o mas		TOTAL	
Normal	2	4,1	5	1,7	3	0,8	0	6,8	2	,4		,3	19	3,5
Leve		,7		,3		,1	0	,4	0	,4	3	,4	7	5,8
Moderado		,0		,0		,0	0	,4	2	,0		,0	2	,4
Severo		,0		,0		,0		,0		,7		,0	0	,3
TOTAL	**0**	**6,8**	**2**	**4,0**	**4**	**0,9**	**0**	**3,6**	**9**		**3**	**,7**	**98**	**00**

Fuente: datos de la investigación (2018)

Con relación a la cuantificación de depresión según características sociodemográficas, la tabla 2 muestra lo correspondiente a la edad. Se aprecia que la mayoría de los sujetos deprimidos se encuentran el grupo de 59-69 años, con 9,1% del total de casos, que corresponde a la sumatoria de los porcentajes presentados en el nivel leve, moderado y severo para ese grupo de edad; seguido del grupo de 48-58 años con 6,8% de deprimidos, grupo de 70 años y más con 5,4%, 18-25 años con 2,7%, 26-36 años con 2,3% y finalmente 37-47 años con 0,1% de los casos. Según el nivel de depresión, la mayoría de los casos leves se halló en el grupo 70 años y más

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con 4,4% de los deprimidos, nivel moderado en 59-69 años con 4,4%, mientras que severo en el mismo grupo con 1,7%.

Tabla 3.
Frecuencia de depresión según sexo

Sexo / Depresión	Masculino		Femenino		TOTAL	
	Fa	**%**	**Fa**	**%**	**Fa**	**%**
Normal	102	34,2	117	39,3	219	73,5
Leve	15	5,0	32	10,8	47	15,8
Moderado	12	4,0	10	3,3	22	7,4
Severo	7	2,3	3	1,0	10	3,3
TOTAL	**136**	**45,5**	**162**		**298**	**100**

Fuente: datos de la investigación (2018)

La tabla 3 `presenta la frecuencia por sexo. Las mujeres se hallaron más deprimidas que los hombres, de las cuales 10,8% de las deprimidas se ubicaron en nivel leve según lo reportado por el puntaje total de su instrumento, en comparación con los hombres que presentaron 5% de los casos en el mismo nivel; pero en nivel moderado y severo la situación es inversa, es decir, los hombres se ubican más en moderado y severo (4 % y 2,3 %) que las mujeres (3,3% y 1%); por lo que se puede afirmar que la severidad de los cosos fue mayor en hombres que en mujeres.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente Trabajo muestran que la mayoría de los usuarios del Ambulatorio no presentaron depresión, sin embargo, una cuarta parte presentó

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

síntomas depresivos mayoritariamente leves. Estos datos son mayores a lo hallado por Cardila (2015), donde la media en población general fue de 8,56%. De igual modo, Bello (2015), consigue prevalencia media de 4,5%: 5,8% en las mujeres y 2,5% en hombres, por lo que concluyen los autores que la depresión es un padecimiento sumamente frecuente en personas adultas.

En un contexto Nacional, Marsiglia (2010), reporta para la población venezolana, una frecuencia de 7,6 %, lo que se encuentran muy por debajo de los resultados encontrados en el presente estudio. Probablemente, tal diferencia tiene su explicación en el aumento considerable de estresores psicosociales a los que es expuesta la población general, lo cual puede condicionar la respuesta ante los instrumentos de cribado y detección temprana de depresión y otras patologías de la esfera mental.

Con relación a la distribución de depresión por variables sociodemográficas, en el presente trabajo, la mayoría de los sujetos deprimidos se encuentran en 59-69 años, 48-58 años y 70 años y más, mientras que los adultos jóvenes presentan la minoría de los casos. Estos hallazgos no corresponden con los de Vitriol (2017), donde más de la mitad de pacientes deprimidos se encontraban en adultez media. De igual forma, Martínez (2017) en una muestra de pacientes con depresión que consultan en centros de atención primaria de salud, encontró que la mayoría de las pacientes presentaban edades medias.

Asimismo, se reporta que las mujeres presentaron más síntomas depresivos que los hombres, lo que corresponde con la mayoría de los estudios. Nolen (2012), concuerda que el género ejerce un efecto sobre la manifestación de la psicopatología,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

por ejemplo, se observan diferencias en la manifestación de la sintomatología, dadas por la mayor irritabilidad y menor llanto en la depresión masculina, así como también una mayor frecuencia de conductas riesgo o consumo de sustancias en comparación con las mujeres.

Cano (2012), encontró que existen diferencias de género en factores de riesgo para desarrollar depresión. Entre las causas de mayores tasas de depresión en mujeres que hombres, los autores mencionan: a) El umbral de las mujeres para reportar sintomatología depresiva es menor que en hombres; b) Las escalas de tamizaje y pruebas diagnósticas no recogen las diferencias de género. Sin embargo, se observó que la severidad fue mayor en hombres que en mujeres, lo que es necesario analizar pues la literatura reporta un comportamiento inverso. Estos datos explican las razones por la cual es la presente investigación se encontró asociado el sexo a la depresión, con fuerza de asociaciónfuerte a favor del sexo femenino.

CONCLUSIONES

Una cuarta parte de los usuarios que acudieron al Ambulatorio presentó síntomas depresivos en nivel leve.

La mayoría de los casos de depresión se encontró en mujeres, con edades de 48-58, nivel instruccional bachillerato y primaria respectivamente, así como bajo nivel socioeconómico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association. (2016). Clinical Practice Guideline for the Management of Major Depressive Disorder. Washington: Medical Trends.

Cano, V., Salguero, A., Martín, J., Wood, M., Dongil, C., Latorre, E. (2012). La depresión en atención primaria: Prevalencia, diagnóstico y tratamiento. PapelesdelPsicólogo. 33 (4), 234-241.

Cardila, F. (2015). Prevalencia de la depresión en España: Análisis de los últimos 15 años. European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education.5 (2), 267-279.

Marsiglia, I. (2010). Estudio clínico epidemiológico de la ansiedad y la depresión. Gaceta Médica de Caracas. 118 (1), 98-106.

Martínez, P. (2017). Comorbilidad en personas con depresión que consultan en centros de la atención primaria de salud en Santiago, Chile. RevMed Chile. 145 (1), 25-32.

Medina, M., Sarti, E., Quintanar, T. (2015). La depresión y otros trastornos psiquiátricos. 1era. Ed. México: Intersistemas S.A.

Nolen, H. (2012). Gender differences in risk factors and consequences for alcohol use and problems. Clin Psychol Rev. 24 (3), 981–1010.

Organización Mundial De La Salud. (2013). Tema de salud. Salud mental: un estado de bienestar. Ginebra. Recuperado de http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/

Organización Panamericana de la Salud. (2009). Epidemiologia de los trastornos mentales en América latina y el Caribe. Publicación Científica y Técnica No. 632. Washington. Recuperado de http://www.who.int/mediacentre.

Zarragoitía, A. (2010). Depresión: generalidades y particularidades. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FRECUENCIA DE MALOCLUSIONES EN EL CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

FRECUENCIA DE MALOCLUSIONES EN EL CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

(Frequency of maloclusions in the center of dental specialties of the Universidad Católica de Cuenca)

Mariela Ramírez[1], Cristian Urgilés[1], María Augusta Delgado[1], Daniela Marín[1]

Carrera Odontología Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, Azogues-Ecuador
mramirezv@ucacue.edu.ec

RESUMEN

En Ecuador las anomalías dentomaxilares ocupan la tercera alteración de mayor prevalencia luego de la caries y gingivitis, así mismo a nivel mundial según la Organización Mundial de la salud. El objetivo de la investigación fue determinar la frecuencia de maloclusiones o disgnacias y características dentofaciales de los pacientes que asistieron al Centro de especialidades odontológicas II de la Universidad Católica de Cuenca en la sede Azogues.Se realizó una investigación descriptiva transversal, la población estuvo constituida por las historias clínicas del área de ortodoncia, aplicando los siguientes criterios de inclusión: historias clínicas del periodo 2016-2017, historias clínicas completamente llenas con toda la información y firmadas por los tutores. Se recabó información relacionada a la relación molar según Angle: clase I, II y III, tipo de perfil facial, hábitos bucales, y presencia o ausencia de trastornos temporomandubulares, esta información fue vaciada en un instrumento de Excel diseñado para tal fin. Los datos fueron analizados en el programa SPSS versión 23, y los resultados se presentaron en tablas de estadísticas descriptivas donde se muestran resultados de 31 historias revisadas, siendo la relación molar clase I la encontrada con mayor frecuencia en un 65% de la muestra estudiada, asimismo el perfil convexo con un 38.6 % y en segundo lugar el perfil recto con un 32.2% los más frecuentes, y la respiración bucal en la edad de 9 a 11 años, solo en una historia clínica se consigue evidencias de trastornos temporomandibulares en una paciente del sexo femenino. Los pacientes atendidos en el Centro de Especialidades Odontológicas II de la Universidad Católica de Cuenca presentaron mayormente relación molar clase I, un alto porcentaje de respiradores bucales y casi una nula presencia de trastornos temporomandibulares.

Palabras clave: frecuecia, maloclusiones, ortodoncia, Universidad Católica de Cuenca.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucales como la caries, enfermedad periodontal, y/o las maloclusiones cuentan con una alta prevalencia, así la caries dental afecta del 95% al 99% de la población, lo cual la sitúa como la principal causa de pérdida de dientes. Ministerio de Salud Pública (2015).

Los especialistas en ortodoncia se encargan del manejo de las anormalidades dentomaxilofaciales que se pueden evidenciar durante el crecimiento, una de estas son las maloclusiones que para la Organización Mundial de la Salud (OMS) es considerada como el tercer factor de riesgo para la salud oral y constituye uno de los 5 grupos de enfermedades que demandan más problemas en la atención de la salud bucal, así mismo este problema no es solo dental y/o estético, sino que también influyen en gran medida en los aspectos psicosociales y en la calidad de vida, de cada individuo, Ramírez *et al* (2012). De acuerdo al Ministerio de salud publica (MSP) en el Ecuador las Anomalias dentomaxilares es la tercera alteración de mayor prevalencia luego de la caries y gingivitis. Un tratamiento interceptivo, evita que estas alteración progresen y ayudan a mejorar el autoestima de los niños o adolescentes. Fajardo y González (2016).

Las maloclusiones o disgnacias se pueden estudiar para su clasificación según la relación molar de Angle la cual clasifica las maloclusiones en 3 tipos: la Clase I donde la relación de las primeras molares permanentes es adecuada, pero existen posiciones inadecuadas de otros dientes. Clase II: los molares permanentes inferiores se encuentran en posición distal del molar superior y clase III: donde el primer molar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inferior y el canino inferior permanente, se encuentran en posición mesial con respecto al primer molar superior. Angle (1989).

Otras características de las maloclusiones a ser estudiada y las cuales pueden ser relacionadas con esta son el tipo de perfil, Quispe (2016) y los hábitos bucales. Lugo y Toyo (2011).

Así mismo existen estudios que describen la prevalencia de los trastornos temporomandibulares[7] en niños y adolescentes, si bien los niños presentan prevalencias de trastornos temporomandibulares (TTM) más bajas no se encuentran libres de ellos y que a medida que se incrementa la edad dicha prevalencia aumenta, probablemente explicado por la confluencia de múltiples factores biológicos, psicológicos y sociales de allí el interés sobre estas patologías.

La Organización Mundial de la Salud ha recomendado realizar estudios epidemiológicos para explorar las condiciones de salud bucal en las poblaciones, ya que estos datos nos sirven para la planeación de programas de salud que se adapten a las necesidades de cada población. Silva *et al* (2013).

De allí que el objetivo de este estudio tuvo como objetivo determinar la frecuencia de las maloclusiones y sus características en los pacientes que asistieron a los Centros de especialidades odontológicas de la carrera de odontología sede Azogues.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

Tipo y diseño de investigación

Se realizó una investigación retrospectiva, observacional, descriptiva y transversal.

Población y muestra

La población estudiada estuvo comprendida por todas las historias clínicas del área de ortodoncia del Centro de Especialidades Odontológicas de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues de septiembre de 2016 a agosto de 2017, las cuales debieron cumplir con los siguientes criterios de inclusión: historias clínicas que cumplan con el llenado completo de la misma, y firmadas por los docentes tutores a cargo.

Procedimientos para la toma de datos

Luego de otorgado la autorización para la revisión de los archivos de historias clínicas, se procedió a la construcción del instrumento de Excel para vaciar la información obtenida tras la revisión de las historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión para la recolección de toda la información relacionada con la relación molar de Angle, tipo de perfil, presencia de hábitos bucales como respiración bucal, succión labial y digital y la presencia de trastornos temporomandibulares, así como la edad y sexo del paciente registrados en la historia clínica de ortodoncia revisadas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Análisis de datos

Los resultados fueron procesados y analizados en el Programa SPSS y presentados con estadística descriptiva en tablas de distribución de frecuencia, junto con las representaciones gráficas.

RESULTADOS

Luego de la revisión de las historias clínicas del Centro de Especialidades odontológicas de la UCACUE correspondientes al año 2016-2017 en el periodo de septiembre-marzo que cumplieron con los criterios de inclusión la muestra estuvo comprendida por un total de 31 historias clínicas de pacientes con edades comprendidas entre 3 y 13 años de los cuales 21 fueron del sexo femenino y 10 historias clínicas pertenecían a pacientes del sexo masculino.

TABLA 1: Relación molar según la edad

EDAD	CLASE I		CLASE II		CLASE III	
	N	%	N	%	N	%
3-5	1	3.22%	0	0	0	0
5-7	1	3.22%	1	3.22%	1	3.22%
7-9	3	9.66%	6	19.35%	0	0
9-11	14	45.16%	0	0%	3	9.66%
11-13	1	3.22%	0	0%	0	0
Total	20	64.48%	7	22.57%	4	12.88

N: frecuencia. % Porcentaje acumulado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la Tabla 1 se muestra la relación molar bilateral clase I de Angle donde resultó ser la más frecuente con un 54.82%, en las historias clínicas revisadas, siendo más frecuente en la edad de 9 a 11 años de edad

La relación molar según el sexo se observa en la TABLA 2, la muestra estuvo distribuidas en una mayor proporcion de historias clínicas del sexo femenino (21) lo cual representó un 67.72 % de la muestra estudiada, siendo la de mayor frecuencia la relación molar de Angle clase I, tanto para el sexo femenino como masculino.

TABLA 2
Relación molar del paciente según sexo

SEXO	CLASE I		CLASE II		CLASE III	
	N	%	N	%	N	%
Femenino	15	48.38	3	9.67	3	9.67
Masculino	6	19.35	3	9.67	1	3.22
Total	21	67.73	6	19.34	4	12.89

N: frecuencia. % Porcentaje acumulado

TABLA 3.
Perfil del paciente según la edad

EDAD	PERFIL RECTO		PERFIL CONVEXO		PERFIL CONCAVO		ARMÓNICO	
	N	%	N	%	N	%	N	%
3-5	1	3.2	1	3.2	0	0	2	6.5
5-7	2	6.5	1	3.2	4	12.9	0	0
7-9	2	6.5	4	12.9	1	3.2	0	0
9-11	4	12.9	5	16.1	1	3,2	1	3.2
11-13	1	3.2	1	3.2	0	0.0	0	0.0
Total	10	32.3	12	38.6	6	19.3	3	9.7

N: frecuencia. % Porcentaje acumulado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De las historias clínicas revisadas se pudo observar que la mayor frecuencia fue un perfil convexo con un 38.6% que incluyeron 12 pacientes registrados con esta característica y de 9 a 11 años de edad. Según el sexo se evidenció una mayor frecuencia del sexo femenino y perfil convexo con 9 casos representando un 29 % y el perfil con menor frecuencia encontrado fue el cóncavo en el sexo masculino con un 3.2%. (TABLA 3)

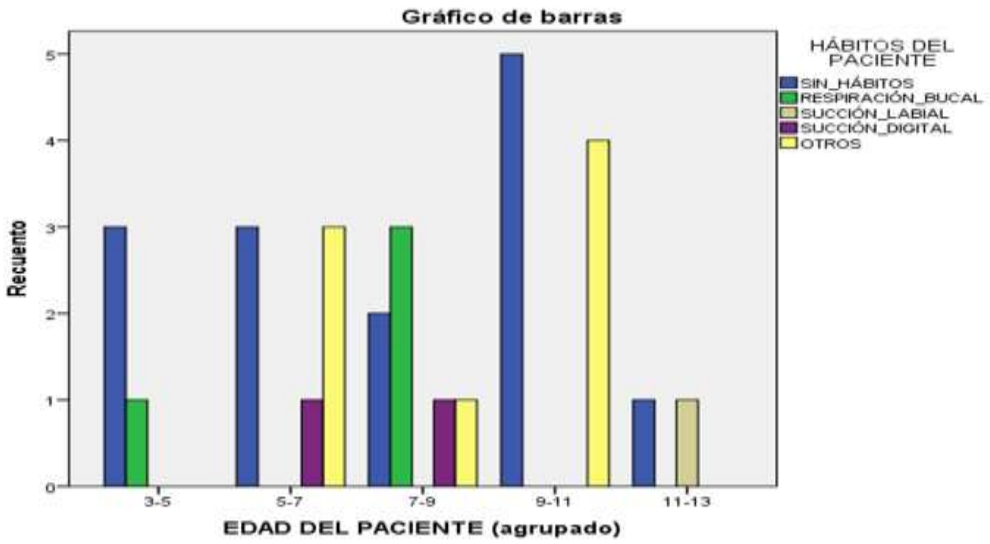


Gráfico 1
Hábitos bucales según la edad

En la muestra del total de historias clínicas estudiadas, los pacientes en edades de 9 a 11 años de edad representaron los pacientes con menor presencia de hábitos bucales bien sea respiración bucal, succión digital y o labial (35.7%), siendo presentes en ellos hábitos como onicofagia, mordedura de objetos etc. El hábito con menos frecuencia encontrado fue el de succión digital en edades de 5 a 9 años y de los hábitos estudiados la respiración bucal fuel el de mayor frecuencia encontrado en pacientes de 7 a 9 años de edad de la muestra estudiada 16 pacientes de las historias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

clínicas revisadas no presentaron hábitos bucales tales como respiración bucal, succión labial, digital de los cuales 8 eran femeninos y 8 masculinos, además se pudo registrar que el hábito de respiración bucal fue el de mayor frecuencia en el sexo femenino. (GRÄFICO 1)

Del total de las fichas clínicas revisadas solo se evidenció un caso de pacientes con trastornos temporomandibulares con edad de 9 a 11 años en el sexo femenino. (GRAFICO 2)

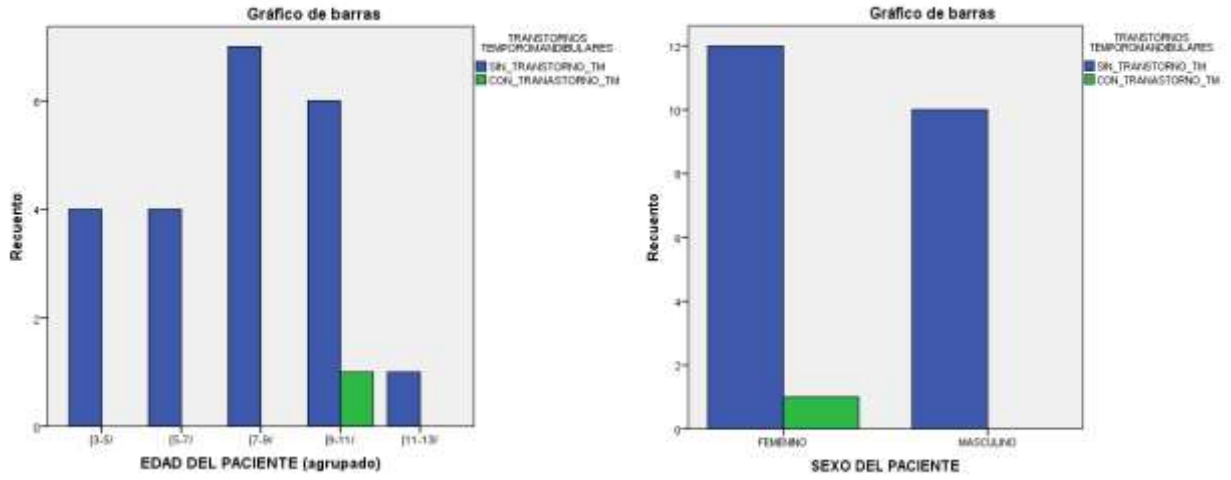


Gráfico 2
Trastornos temporomandibulares según edad y sexo.

DISCUSIÓN

En los resultados hallados durante la revisión de las historias clínicas del Centro de Especialidades odontológicas específicamente en el área de ortodoncia durante el año 2016-2017 y cuya muestra estuvo conformada por un total de 31 historias clínicas que cumplieron con los respectivos criterios de inclusión se obtuvieron datos similares que la investigación realizada sobre la frecuencia de maloclusiones dentales en la clínica de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gutierrez *et al* (2015), donde la relación molar clase I fue la de mayor frecuencia con un 48%, coincidiendo con esta investigación donde la relación molar clase I fue la más frecuente. A diferencia en el estudio de Guerrero y Aguiar (2013) realizado en el Centro de atención múltiple en Nayarit la relación clase II de Angle fue la de mayor frecuencia, de igual manera el estudio realizado en la Parroquia de Sagrario con una Prevalencia de 46.9% siendo más frecuente en el sexo femenino Salinas *et al* (2017).

El estudio de Chamorro *et al* (2016). donde se investigó la frecuencia de hábitos orales en el área de odontopediatria de la Universidad del Valle se evidencia que el hábito presente con mayor frecuencia fue el de respiración oral en el sexo femenino con un 36%, coincidiendo con esta investigación.

En este estudio se evidencia la poca frecuencia de alteraciones temporomandibulares registradas en la clínica Docente, coincidiendo con los estudios de Ramírez *et al* (2015) al igual que la revisión realizada por Okeson (1989) sobre la prevalencia de signos relacionados con trastornos de la ATM en niños, presenta un rango del 22% al 68%

CONCLUSIONES

Las características más frecuentes encontrados durante la revisión de las historias clínicas del centro de especialidades odontológicas de la Universidad Católica de Cuenca en la sede de Azogues Ecuador fue, pacientes con relación molar de Angle clase I, perfil convexo, hábitos de respiración bucal y muy poca frecuencia de trastornos temporomandibulares.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angle E. Classification of malocclusion. Dental Cosmos. 1889; 1: 248-264, 350-357.

Chamorro A F, García C, Mejía E, Viveros E, Soto Llanos L. (2016) Hábitos orales frecuentes en pacientes del área de Odontopediatría de la Universidad del Valle. Revista CES Odontología. 29(2).

Fajardo-Verdugo J., González-Campoverde L. Prevalencia de maloclusiones dentales en escolares de 12 años en Monay - Cuenca 2016. Revista Oactiva. Vol. 1, No. 2. 23-28.

Guerrero-Castellón M P., Aguiar-Fuentes E G. Frecuencia y características de las maloclusiones en el Centro de Atención Múltiple No. 1 de Tepic, Nayarit. Rev Tamé 2013; 2 (5):143-147.

Gutiérrez Rojo J F, Reyes Maldonado Y, López E C, Rojas García A R. Frecuencia de Maloclusiones dentales en la clínica de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit. 2015 revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría.

Lugo Carmen Irasema Toyo. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las Maloclusiones. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. Año 2011.

Ministerio de Salud Pública. Caries. Guía Práctica Clínica. Primera Edición Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2015. Okeson J. Temporomandibular disorders in children. PediatrDent 1989; 11: 325-329

Quispe J L, Cabezas G, Villavicencio E. Prevalencia de Maloclusiones en escolares de un distrito de Cusco, Perú. 2016. Ortodoncia actual Año 12 numero 49.

Ramírez J, Rueda M, Morales M, Ramírez A. (2012) Prevalencia de Caries Dental y Maloclusiones en Escolares de Tabasco, México. *Salud Pública.*

Salinas L, Urgiles C, Jiménez M. Maloclusiones dentales en escolares de 12 años en la parroquia el Sagrario Cuenca 2016. 2017. Rev. Salud & Vida Sipanense.

Silvia N. Ramírez-Caro, Irene A. Espinosa de Santillana y Gabriel Muñoz-Quintan. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en niños mexicanos con dentición mixta. 2015. Rev. salud pública.17(2):289-299.

Silva-Flores X, Ruiz-Benavides R, Cornejo-Barrera J, Llanas-Rodríguez J. Prevalencia de caries, gingivitis y maloclusiones en escolares de Ciudad Victoria, Tamaulipas y su relación con el estado nutricional. 2013. Revista Odontológica Mexicana.17 (4): 221-7.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS DE ORIGEN PULPAR Y PERIAPICAL EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE EMERGENCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SEDE AZOGUES

FRECUENCIA DE PATOLOGÍAS DE ORIGEN PULPAR Y PERIAPICAL EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE EMERGENCIA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SEDE AZOGUES

(Frequency of pulp and periapical pathologies in patients who come to the emergency area in the dentistry clinic headquarters Azogues)

Vanessa Montesinos[1] y María José Sanchez[1]

[1]Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues – Ecuador.
mmontesinosr@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La caries dental es la enfermedad bucal de mayor prevalencia en la población, si no es tratada puede evoluacionar provocando daño irreversible en la pulpa, descencadenando diferentes patologías que conllevan a una posible perdida de las piezas dentales. El objetivo fue determinar la frecuencia de patologías endodonticas en las Clínicas de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, 2016-2018. La investigación fue descriptiva, de corte transversal y retrospectivo, la población estuvo conformada por 131 historias clínicas, aplicando los criterios de inclusión: Historias clínicas del área de Endodoncia, con información completa para el estudio, registrados por estudiantes, y excluyendo a historias clínicas que no cumplen con lo expuesto anteriormente, se obtuvo una muestra de 119.El instrumento fue una ficha de recolección de datos, consta de cuatro variables: sexo, edad, pieza afectada y diagnostico endodóntico, según la clasificaciónde la Asociación Americana de Endodoncia. Se estableció la agrupación de las variables mediante la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia del 0,05. El estudio no implico aspectos bioéticos, y se contó con el consentimiento de los docentes y autoridades del establecimiento. Los resultados reportados en tablas estadísticas descriptivas determinaron que la patología más frecuente fue la pulpitis irreversible (35.3%), seguida de la necrosis pulpar (23.5%), en cuanto al sexo, el femenino fue el más afectado (67%) al compararlo con el masculino (33%). Considerando la patología más prevalente se destaca la pulpitis irreversible en la población femenina (26,9%), y la periodontitis apical asintomática (9,2%) en la masculina. La edad más predominante fue de 21 a 28 años con el 27% de la muestra total y el órgano dental más afectado fue el incisivo central superior (16%) seguido del primer molar inferior (12%). La investigación es relevante al generar una línea base para futuras investigaciones y desarrollar medidas preventivas.

Palabras clave: frecuencia, patologías pulpares, patologías periapicales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

HALITOSIS EN ODONTOPEDIATRÍA

HALITOSIS EN ODONTOPEDIATRÍA

(Bad Breath in Pediatric Dentistry)

Viviana Abad, [1] Erika Encalada

[1] Carrera de Odontología, Unidad Académica de Salud y Bienestar, Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues
viviana.abad@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Halitosis es considerada una patología, que está definida como el olor desagradable que proviene del aliento de una persona, Es un signo muy frecuente en la población infantil, que generalmente se atribuye a problemas intra o extra bucales, entre la más significativa la deficiente higiene bucal, también puede ser un indicador de enfermedades sistémicas que necesitan un diagnóstico y tratamiento específicos. Es un campo desconocido, muchas veces ignorado por médicos y odontólogos, ya que existe escasa literatura, pocos ensayos clínicos disponibles y no existen estudios sobre las medidas de higiene bucal para reducir la halitosis en niños. Por estas razones, este trabajo tiene como finalidad realizar una revisión para dar a conocer los aspectos más relevantes de la halitosis en pacientes pediátricos y poder llevar a cabo un manejo integral de la misma en la especialidad de Odontopediatría. Se concluye que, para realizar un correcto manejo de estos pacientes, es importante saber que la halitosis, puede ser un síntoma de alguna enfermedad donde pueden influir factores intra o extra bucales así como malos hábitos. No existe un criterio objetivo ni exámenes de laboratorio de fácil acceso para realizar un diagnostico certero. En cuanto al tratamiento es indispensable educar a niños y a sus padres para que adquieran adecuados hábitos de higiene bucal, señalando que el aseo del dorso de la lengua es la medida que tiene mejor resultado para el manejo de la halitosis. Debemos considerar casos en que no hay una causa específica de halitosis y necesitamos realizar un manejo multidisciplinario.

Palabras clave: halitosis, odontopediatría, niños, higiene bucal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

HEMATOMA DE LA ERUPCIÓN EN PACIENTE LACTANTE MENOR. A PROPOSITO DE UN CASO

HEMATOMA DE LA ERUPCIÓN EN PACIENTE LACTANTE MENOR. A PROPOSITO DE UN CASO

(Hematoma of eruption in lesser lactation patient)

Enmanuel Ferrer; Leonela Pérez

La Universidad del Zulia, Facultad de Odontología, Sala Integral de Rehabilitación Infantil Bolivariana del sur.
leonelaperez2010@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El hematoma de erupción, es una alteración del epitelio reducido del esmalte cuando el órgano dentario en erupción se encuentra cerca a la mucosa bucal. Presenta líquido por debajo resultado de una actividad hística y/o folicular del germen dental durante la erupción. **Objetivo:** Describir el abordaje odontopediatrico en un lactante menor con un hematoma de la erupción. **Descripción del caso:** Paciente lactante menor de 6 meses de edad, aparentemente sano, con sus inmunizaciones completas, acude a consulta del servicio de odontopediatria referido por su pediatra para valoración y tratamiento. Al examen intrabucal se observa un aumento de volumen sobre el reborde alveolar del sector antero-inferior, aproximadamente de 2 mm, de consistencia fluctuante, con una coloración púrpura, asociado a un órgano dentario próximo a emerger. Se decide realizar un manejo conservador indicándole al representante masajes sobre la zona afectada (dientes incisivo inferiores), transcurrido 15 días no se observo mejoría y se procede a realizar previa técnica anestésica local infiltrativa una incisión quirúrgica sobre la lesión, la cual libera el contenido liquido y expone el diente en erupción. **Conclusión:** Es fundamental que el odontopediatra conozca las características clínicas de esta patología para realizar un diagnóstico adecuado y un abordaje oportuno, realizando un tratamiento conservador y eliminando las molestias.

Palabras clave: trauma, quiste, lactante menor.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

HERNIA INTERNA COMO CAUSA DE ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO: REPORTE DE UN CASO EN EL SERVICIO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO

HERNIA INTERNA COMO CAUSA DE ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO: REPORTE DE UN CASO EN EL SERVICIO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO

(Internal hernia as a cause for intestinal obstruction: report of a case in the servicio autónomo hospital universitario de maracaibo)

Laura Reyes[1], Victor Reyes[1], María Matera[2], Alibeth Inciarte[3]

Estudiante de pregrado de medicina, La Universidad del Zulia2. Residentes de Cirugía General. Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo 3. Adjunto al servicio de Cirugía General del servicio autónomo hospital universitario de Maracaibo.
laurareyess@gmail.com

RESUMEN

La protrusión anormal de una víscera de un compartimiento abdominal a otro es conocida como hernia interna. Su incidencia es baja, presentándose en menos del 1% de la población, pero representan una causa infradiagnosticada de síndrome abdominal obstructivo. De esta manera se presenta el caso de paciente masculino de 47 años de edad con clínica de abdomen agudo obstructivo (dolor abdominal, distensión, vómitos y alteración de patrón evacuatorio) con 72 horas de evolución que asiste a la emergencia de cirugía del Hospital Universitario de Maracaibo en mayo del 2018, sin antecedentes de importancia, paraclínicos normales y ultrasonido abdominal que refiere discreta cantidad de líquido libre en cavidad abdominal, asas intestinales distendidas con contenido denso, sin peristaltismo en todo el abdomen con predominio izquierdo e hipogastrio, se confirma el diagnostico transoperatoriamente de hernia interna de raíz de mesenterio más sufrimiento de asa a 2 metros de asa fija con cambios de coloración hasta la válvula ileocecal, se procede a evacuación del líquido sufrimiento de asa más liberación de hernia interna. Paciente evoluciona satisfactoriamente y es egresado de la institución posterior al quinto día. Se realiza un estudio descriptivo, basado en la revisión de literatura y del caso reportado, concluyendo que las hernias internas se presentan de manera excepcional menos del 1% de los casos en nuestra institución, que existen muchos tipos y presentaciones clínicas, sin embargo, suelen ser causa de abdomen agudo obstructivo, incidencia que ha aumentado los últimos años, por lo cual no se debe descartar como diagnóstico diferencial y existiendo la sospecha clínica del médico tratante se lograra orientar el diagnóstico por la TAC y confirmarlo transoperatoriamente para la posterior liberación de la hernia, ya que el 60% de los casos requiere de intervención quirúrgica.

Palabras clave: hernia interna, obstrucción intestinal, sufrimiento de asa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

HIPERTENSIÓN ARTERIAL. CONOCIMIENTO BÁSICO EN ADULTOS MEDIOS CON LA ENFERMEDAD EN LA ZONA SUR DE MARACAIBO DURANTE EL ÚLTIMO TRIMESTRE 2017

HIPERTENSIÓN ARTERIAL. CONOCIMIENTO BÁSICO EN ADULTOS MEDIOS CON LA ENFERMEDAD EN LA ZONA SUR DE MARACAIBO DURANTE EL ÚLTIMO TRIMESTRE 2017

(Knowledge about hypertension in patients followed by the public health care system in a Venezuelan urban area)

Ricardo Galúe, Juliannys Morillo, Sofía Vera, Diego Muñoz, Liliam González

Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia
ricardo_david_1995@hotmail.com

RESUMEN

La hipertensión arterial es una enfermedad controlable, de etiología múltiple, que disminuye la calidad y la expectativa de vida considerada un problema de salud pública por las serias complicaciones y las consecuencias que genera a la población que la padece. A los 50 años de edad se asocia a una pérdida de expectativa de vida de 5 años. En el estado Zulia se encuentra una población indígena importante donde se presume que la desinformación abunda sobre el tema. Durante el periodo estudiado existen factores extraordinarios que afectan a la población venezolana que de una forma u otra influyen en que sujetos enfermos que llevaban una vida normal, hoy en día se vean descompensados. Objetivo: Caracterizar el conocimiento sobre Hipertensión Arterial de la población hipertensa que acude al Ambulatorio Urbano tipo II San Pedro.La Metodología fundamenta un estudio descriptivo, cuantitativo, no experimental, con diseño prospectivo transversal. Se aplicó un cuestionario dicotómico tipo encuesta evaluado por expertos, con 10 ítems y tres dimensiones: características generales, prevención, y complicaciones aparte de los indicadores generales tales como Sexo y Ocupación.La población incluyo 134sujetos enfermosentre 40-59 años de edad con hipertensión arterial que acudieron al Ambulatorio San Pedro Tipo III del Municipio Maracaibo durante el periodo octubre – diciembre 2017. Los resultados indicaron que el 68.7% Sexo Femenino entre 50-55 años. 71.6% trabajadores industriales o de servicios. 28.4% de los sujetos refiere no desempeñar ninguna ocupación. En las tres áreas evaluadas. 72.7% Desconoce las Características Generales. 85.1% Desconoce sus técnicas de prevención y 93.3% Desconoce sus complicaciones a largo plazo. Se observó que, en la población estudiada, predominan trabajadores en industriales y de servicios del sexo femenino entre 50-55 años de edad que desconocen la enfermedad, su prevención y complicaciones a largo plazo. Se recomienda realizar jornadas de prevención primaria que incluyan estrategias educativas no solo como medida de prevención primaria sino también secundaria en cooperación con la comunidad organizada a nivel local.

Palabras clave: hipertensión arterial, prevención, educación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

IMPACTO DE LA CARIES DENTAL EN LOS DESEMPEÑOS DIARIOS DE PREESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS DE CHECA – CUENCA

IMPACTO DE LA CARIES DENTAL EN LOS DESEMPEÑOS DIARIOS DE PREESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS DE CHECA – CUENCA

(Impact of the dental caries in the daily performances of preschools of 3 to 5 years of Checa – Cuenca)

Vanessa Montesinos[1] y Jorge Torres[1]

[1]Carrera de Odontología de la Universdidad Católica de Cuenca sede Azogues – Ecuador.
mmontesinosr@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La Organización Mundial de la Salud define a la caries dental como una patología multifactorial, de alta incidencia,en la población infantil, que ocasiona dolor hasta pérdida dental prematura. El objetivo fue identificar el impacto de la caries en los desempeñaos diarios de preescolares en Checa. Se trata de un estudio de campo, descriptivo, observacional, de corte transversal, la población estuvo conformada por 110 pre-escolares, aplicando los criterios de inclusión: padres o cuidadores, pre-escolares de 3-5 años, matriculados que otorgaron el asentimiento y consentimiento informado y excluyendo encuestasincoherentescon datos no legibles, y a los que no autorizaron su participación o que no estuvieron presentes, se obtuvo una muestra de 100 participantes. El instrumento empleado fue el índice EarlyChildhood Oral HealthImpactScale (ECOHIS), que evalúa el impacto de las condiciones de la salud bucal en conjunto con experiencias anteriores relacionadas con el tratamiento. Se utilizó los criterios de la OMS para el diagnóstico de caries en pre-escolares, realizando una evaluación clínica y el índice ECOHIS a los padres, dividida en 2 secciones; la primera sobre el impacto de la caries dental en los niños y la segunda sobre el impacto en la familia. El cálculo estadístico se realizó mediante la aplicación del paquete estadístico SPSS-Vs 20.0.0. logrando calcular el Chi cuadrado X2. Los resultados determinaron un impacto en el desempeño diario de los pre-escolares; en el dominio síntomas orales: el dolor dental fue el más prevalente (72%), en el domino funcional: la dificultad para comer (72%), en el dominio psicológico: los problemas para dormir (69%), en el dominio autoimagen: el evitar sonreír (71%), en el dominio sección de impacto familiarfue la preocupación por problemas dentales (91%) y en el de función familiar: el tiempo de trabajo ocupado por los padres por problemas dentales fue de 81%.

Palabras clave: impacto de caries dental, calidad de vida, ECOHIS.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

IMPEDANCIA BIOELÉCTRICA EN POBLACIÓN ESCOLAR DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS PDVSA LAGUNILLAS. 2017

IMPEDANCIA BIOELÉCTRICA EN POBLACIÓN ESCOLAR DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS PDVSA LAGUNILLAS. 2017

(Bioelectric impedance in the school population of PDVSA Lagunillas educational units. 2017)

Gonzalez-Rincón Angel Alberto [1-2], Sanguinetty-Mejías Nelson [1-3]

[1]División de estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela. [2]Médico Familiar. PDVSA. Edo. Zulia. Venezuela. [3]Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela.
mfaagr@gmail.com, sanguinetty@gmail.com

RESUMEN

La determinación de las diferencias dependientes del género y otros factores presentes en la composición corporal (CC) permiten estimar la adiposidad y dar seguimiento a las estrategias de intervención en sobrepeso y obesidad. **Objetivo:** Determinar la CC por impedancia bioeléctrica (IBE) y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en población escolar de las unidades educativas PDVSA Lagunillas. **Metodología:** investigación descriptiva, transversal no experimental. Muestra no probalística de 166 escolares de 6to grado de las UE Ramiro Parra y Ayacucho II. Registro en historia clínica escolar (preclínica y clínica). Estadística descriptiva. **Resultados:** Se estudiaron sujetos entre 10 y 12 años de edad, con predominio del sexo femenino (51,35%). La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue de 25%. La masa grasa (25.18±06%) y agua corporal total (60.16±07%) aumentaron con la edad, a diferencia de la masa magra (52.32±06%) que disminuyó en ambos géneros, ésta con mayor cantidad en los niños, con una relación de masa grasa e IMC de 0.82 ($p<0.05$). **Conclusiones:** La IBE es fácil de implementar cuyo método es inocuo. La CC varía por edad y género. Existe buena correlación entre la masa grasa y el IMC. La prevalencia de sobrepeso y obesidad confirman la necesidad de una intervención.

Palabras clave: composición corporal, impedancia bioeléctrica, sobrepeso, obesidad, niños.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE RIESGO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS

INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE RIESGO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS

(Anthropometric indicators of nutritional risk in institutionalized elderly adults).

Jecson Mora[1], Jeniffer Rangel[1], Kariangel Urdaneta[1], Hazel Anderson[1].

[1]Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
jecsonmora38@gmail.com

RESUMEN

El adulto mayor ha sido considerado por la OMS como un grupo nutricionalmente vulnerable, por lo que el estado nutricional puede considerarse como un indicador de salud y calidad de vida en esta etapa. En este sentido la antropometría constituye una herramienta valiosa para evaluar la dimensión y composición corporal del anciano. El presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar los indicadores antropométricos de riesgo nutricional en adultos mayores institucionalizados, en la Fundación Niños del Sol, Maracaibo, Venezuela durante el período comprendido de marzo 2018 a marzo 2019. A través de indicadores antropométricos (peso, talla, Índice de masa corporal, circunferencia del brazo y circunferencia de la pantorrilla) y la aplicación del Mini Nutrtitional assesment.El presente proyecto de investigación permitirá obtener información que permitirá conocer el estado nutricional y será la base para la planificación de estrategias que permitan la intervención, modificaciones y recomendaciones nutricionales que contribuyan a mejorar el estado nutricional y por ende, la salud y la calidad de vida de la población vinculada a esta entidad.

Palabras clave: antropometría, adulto mayor, mini nutritional assessment, riesgo nutricional, malnutrición.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento, es un proceso continuo, universal, irreversible, heterogéneo e individual del ser humano durante todo su ciclo de vida, que trae consigo cambios en la composición corporal**(**Alvarado et al, 2013; Alvarado et al, 2017); tales como, el aumento de la adiposidad y disminución de la masa magra que asociado a un consumo insuficiente y/o inadecuado de calorías y macronutrientes favorece el riesgo a desnutrición, lo que implica una pérdida de fuerza con alteraciones biofisiológicas que traen consigo un aumento en la morbilidad además de una disminución de la calidad de vida y un incremento de la mortalidad (Osuna et al, 2015; Díaz et al, 2015). Es por ello, que la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2015) ha señalado a la población anciana como un grupo nutricionalmente vulnerable, siendo el estado nutricional un indicador de calidad de vida en esta etapa.

La OMS (2015) reportó que la población mundial de 60 años o más, era de 650 millones y calculó que en 2050 alcanzará los 2000 millones. Según el informe «Perspectivas de la Población Mundial», se calculan 962 millones de adultos mayores en el 2017, 2100 millones en el 2050 y 3100 millón en el 2100**.** En América Latina y el Caribe, este grupo etario es el grupo poblacional de más rápido crecimiento. Para el año 2006, existían 50 millones de adultos mayores, se calcula que para el 2050 habrá aproximadamente 200 millones. Observándose igual tendencia en Venezuela, de acuerdo a las cifras proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística (2014), a partir del Censo Poblacional del año 2011(Fuentes et al, 2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Durante el envejecimiento ocurre un proceso de continua declinación de las funciones orgánicas, psicológicas y sociales. A medida que avanza la edad, tienden a consumir menor cantidad de alimentos debido a alteraciones en la masticación, en el gusto y el olfato; los cambios fisiológicos propios de la edad en el tracto digestivo; los estilos de vida inadecuados; la disminución de la actividad física; la postmenopausia; la depresión y el incremento de las enfermedades crónicas, contribuyen a incrementar la malnutrición en el adulto mayor (Díaz et al, 2015; Peña et al, 2004).

Una valiosa herramienta en la evaluación nutricional es la antropometría, como método no invasivo, simplificado y económico que permite evaluar las reservas corporales de grasa y de músculo. Aún en los ancianos a pesar de los cambios observados en la talla, peso y composición corporal con la edad, que hacen difícil a veces, la aplicación e interpretación de los resultados antropométricos, su validez no se cuestiona (Camina et al, 2016).

En este sentido existe poca información en la literatura sobre este tema en la región zuliana, por lo que se considera importante estudiar los indicadores antropométricos indicadores de riesgo nutricional en adultos mayores que se encuentran institucionalizados en el Municipio Maracaibo, Estado Zulia.

OBJETIVOS

El presente proyecto de investigación tiene como propósito determinar los indicadores antropométricos de riesgo nutricional en adultos mayores institucionalizados, en la fundación Niños del Sol, Maracaibo, Venezuela; a través de los siguientes objetivos específicos:

- Categorizar a los adultos mayores que participaran en el estudio
- Medir la dimensión y la composición corporal a través de indicadores antropométricos en los sujetos sometidos al estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Aplicar el MNA para determinar el riesgo nutricional en los participantes.
- Relacionar los indicadores antropométricos con el riesgo nutricional.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

La Nutrición juega un papel muy importante en el proceso de envejecimiento, a través de la modulación de cambios en diferentes órganos y funciones del cuerpo. De allí, la importancia de evaluar el estado nutricional en este ciclo de la vida, el cual está determinado por múltiples factores: fisiológicos, dietéticos, socio-económicos, funcionales, mentales y psicológicos, que convierten la malnutrición en un factor de riesgo para el adulto mayor por lo que se requiere obtener información que permita conocer las herramientas necesarias para conocer el estado nutricional y realizar la prevención. Por lo tanto, desde el punto de vista práctico a través de dicho estudio será posible obtener información sobre la prevalencia de riesgo del estado nutricional, lo cual permitiría el manejo de datos actualizados sobre la población estudiada.

Al momento de realizar la valoración nutricional de los ancianos es muy importante tener en cuenta los cambios en la composición corporal propios del envejecimiento, el comportamiento metabólico pues de lo contrario es posible que se sobre valore el estado nutricional, se omita el riesgo o se detecte la desnutrición en estados muy avanzados. Es por esto que los cuestionarios de evaluación de riesgo en población anciana contemplan no solo aspectos nutricionales, sino también datos sociales y económicos que en este grupo poblacional son de vital importancia.En este sentido Stoffel et al (2018)evaluaron el estado nutricional y los factores asociados en personas mayores en 287 ancianos (de 65 a 74 años de edad) en la ciudad de Cruz

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Alta, estado de Rio Grande do Sul, Brasil, concluyeron que la mitad de los ancianos estaban en riesgo nutricional (48.4%)

La evaluación nutricional es una herramienta útil en la práctica para medir el estado nutricional de las personas mayores, entre ellas tenemos el Mini Nutritional Asssesment (MNA). La versión larga del MNA® es una herramienta de cribado validada que identifica personas ancianas desnutridas o en riesgo de desnutrición. Además, puede proveer información adicional sobre las causas de desnutrición en aquellas personas identificadas como desnutridas o en riesgo de desnutrición (Guigoz et al 1996, Pimienta et al, 2014).

En el adulto mayor se ve afectado por las características del envejecimiento que es un fenómeno complejo que abarca cambios moleculares celulares, fisiológicos, los problemas de salud y la declinación fisiológica se desarrollan progresivamente y en parte se deben a los malos hábitos sanitarios mantenidos durante toda la vida. Los cambios del proceso de envejecimiento afectan de manera diferente a las personas, unas permanecen sanas siempre que su estado nutricional sea bueno, sin embargo, una proporción creciente de otras personas se vuelven frágiles, con disminución de la función visual, incremento de las alteraciones cognoscitivas y trastornos del equilibrio o la marcha, que pueden reducir sus posibilidades, la disminución del apetito y de la ingesta de agua y por ende a reducir la ingesta de nutrientes esenciales(King et al, 2018)

De acuerdo con lo anteriormente escrito, un estado nutricional alterado constituye un factor de riesgo, es un agravante que se asocia a numerosas enfermedades

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

crónicas y también deteriora el pronóstico en el curso de patologías agudas. Se sabe que en los procesos fisiológicos existe una relación recíproca entre nutrición y enfermedad; así por ejemplo se enferman más los adultos mayores desnutridos y se desnutren más los enfermos (Casals et al, 2018).

Por otra parte, un estado nutricional adecuado contribuye positivamente al mantenimiento de la función en los diferentes órganos y sistemas. Estos aspectos establecen la importancia de realizar estudios con este grupo de población que permitan obtener información para ser utilizada como base en la planificación de la alimentación de este grupo de edad. Por otra parte, para lograr una vejez placentera se debe mantener una participación activa en los roles sociales y comunitarios para una satisfacción de vida adecuada.

MARCO METODOLÓGICO

La presente investigación será descriptiva de tipo correlacional, el propósito de los estudios correlacionados es medir el grado de relación entre dos o más variables de un problema o situación y su objetivo es analizar las causas de las variables teniendo en cuenta la relación entre ellas (Tamayo, 1996). Por lo tanto, se considera que esta investigación se ubica como tipo correlacional debido a que su finalidad es medir las variables antropométricas y su posible relación con el riesgo nutricional de los adultos mayores institucionalizados.

La población objeto de estudio que se tomará en cuenta para realizar esta investigación corresponderá a un aproximado de 300 adultos mayores, con edades comprendidas de 65 años en adelante, que asisten a la Fundación Niños del Sol,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ubicada en la ciudad de Maracaibo.Se seleccionará la muestra probabilística conformada por adultos mayores institucionalizados, mediante un muestreo aleatorio entre los que asisten a la Fundación Niños del Sol, de Maracaibo. El criterio para calcular el tamaño de la muestra (muestra calculada) será mediante la aplicación de la fórmula de Sierra Bravo.

Para los criterios de inclusión se tomaran en cuenta adultos mayores que asistan a la fundación Niños del Sol de Maracaibo y con edades de 65 años en adelante, que se encuentren matriculados en la fundación y con patologías asociadas como osteoporosis, diabetes y otras enfermedades crónicas y para los criterios de exclusión no se consideraran como parte del estudio a los adultos mayores menores de 65 años, con dificultad psicomotora y que no asistan regularmente a la fundación Niños del Sol de Maracaibo.

En esta investigación las técnicas a utilizar para la recolección de datos estarán representadas por la observación directa, que consiste en registrar de manera directa los rasgos y características o comportamientos presentes en los sujetos o cualquier otra situación a estudiar. Dentro de los instrumentos a utilizar para la recolección de datos para esta investigación se elaborará un formulario donde se transcribirá la información de cada adulto mayor atraves de la realización de la evaluacionantropométrica. Se registrarán las siguientes variables: identificación, edad, talla actual, peso actual, circunferencia de brazo, pliegue de tríceps, circunferencia de pantorrilla, altura talón-rodilla y el cuestionario Mini Nutrition Assessment (MNA). Para obtener toda esta información se planificará un cronograma de actividades que comprenderá desde marzo 2018 hasta marzo 2019.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para la realización de este estudio se cuenta con 3 estudiantes de Nutrición y Dietética, una Especialista en Nutrición Clínica y el equipo que atiende a los adultos mayores de la Fundación Niños del Sol. Cuenta con recursos materiales como papelería e instrumentos antropométricos...En cuanto a los recursos institucionalescuenta con el apoyo de la Fundación Niños del Sol (FUNDANIS), Municipio de Maracaibo, Estado Zulia y seráautofinanciado por los autores responsables de esta investigación.

POSIBLES RESULTADOS

El presente proyecto de investigación permitirá obtener información valiosa sobre las características antropométricas de este grupo poblacional de la región. Además brindará una herramienta confiable, para determinar el riesgo nutricional de los adultos mayores institucionalizados, permitiendo con esta información la planificación de estrategias que permitan la intervención, modificaciones y recomendaciones nutricionales que contribuyan a mejorar el estado nutricional y por ende, la salud y la calidad de vida de la población vinculada a esta entidad. Desde el punto de vista metodológico el presente trabajo servirá de apoyo para otras investigaciones, ya que proporcionará datos actualizados que sirvan como marco referencial en el área de la antropometría nutricional en el adulto mayor, además los resultados obtenidos de la presente investigación generarán artículos que serán difundidos a través de eventos y en revistas de alto impacto lo que permitirá el aporte de la información a la comunidad científica nacional e internacional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

La ejecución del presente proyecto de investigación constituye un aporte no solo académico sino también nutricional y social que permitirá obtener una base de datos sobre el estado nutricional de este grupo de población, que sirvan como fuente en la planificación de estrategias alimentarias que mejoren su salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado García A.M, Salazar Maya A M (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. Gerokomos; 25 (2): 57-62.

Alvarado-García A., Lamprea-Reyes L., Murcia-Tabares K (2017). La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de enfermería. Enferm. Univ; 14(3): 199-206.

Camina-Martina M.A, Mateo-Silleras B, Malafarina V, Lopez-Mongil R, Nino-Martín V, López-Trigoe JA, Paz Redondo-del-Río M y Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG). (2016) Valoración del estado nutricional en Geriatría: declaración de consenso del Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología Rev Esp Geriatr Gerontol. 2016;51(1):52–57.

Casals C, Casals Sánchez JL, Suárez Cadenas E, Aguilar-Trujillo MP, Estébanez Carvajal FM, Vázquez-Sánchez MÁ. (2018) Frailty in older adults with type 2 diabetes mellitus and its relation with glucemic control, lipid profile, blood pressure, balance, disability grade and nutritional status. Nutr Hosp. jun 28;35(4):820-826. doi: 10.20960/nh.1672.

Díaz J, Espinoza-Navarro O, Pino A (2015). Características Antropométricas y Fisiológicas de Adultos Mayores de la Comuna de Arica-Chile. Int. J. Morphol (2015); 33(2): 580-585.

Fuentes L., Padrón M.D, Libreros P L (2017). Indicadores de envejecimiento demográfico del estado Carabobo. Venezuela. Periodo 1990-2011. Comunidad y Salud; 15 (1): 20-29

Guigoz Y, Vellas B. Garry PJ. (1996) Assessing the nutritional status of the elderly: The Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. Nutr Rev; 54: S59-S65.

Kim J, Lee Y, Won CW, Lee KE, Chon D (2018). Nutritional Status and Frailty in Community-Dwelling Older Korean Adults: The Korean Frailty and Aging Cohort Study.J Nutr Health Aging; 22(7):774-778. doi: 10.1007/s12603-018-1005-9.

Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS (2015) URL:http://www.who.int/ageing/publications/es/. Visitado el 24 de junio 2018.

Osuna-Padilla I.A, Verdugo-Hernandez S, Leal-Escobar G, Osuna-Ramirez I (2015). Estado nutricional en adultos mayores mexicanos: estudio comparativo entre grupos con distinta asistencia social. Rev Esp Nutr Hum Diet; 19(1): 12-20.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Peña, E; Meertens de Rb L y Solano L. (2004) Valoración antropométrica y bioquímica de ancianos venezolanos institucionalizados Rev Esp Geriatr Gerontol;39(6):360-6.

Pimienta Suri, A.; Massip N; Carvajal Veitía, W.; Massip N, T (2014). Evaluación del estado nutricional en centenarios diabéticos y no diabéticos de La Habana (Cuba) Nutr. clín. diet. hosp; 34(1):16-24 DOI: 10.12873/341

República Bolivariana de Venezuela. Instituto Nacional de Estadística Carabobo. Venezuela INE; (2014). Resultado por Entidad Federal y Municipio del Estado. URL: http://www.ine.gov.ve/. Visitado el 24 de junio 2018.

Stoffel L, Muniz F W, Colussi PRG, Rosing C, Colussi E (2018). Nutritional assessment and associated factors in the elderly: A population-based cross-sectional study. Nutrition. 55-56:104-110

Tamayo, M. (1994). El proceso de investigación científica (3a ed.). México: Limusa. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Manual de trabajos de grado de maestría y tesis doctorales. Caracas Autor.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ÍNDICE DE ADIPOSIDAD CORPORAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS FORÁNEOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA "RAFAEL BELLOSO CHACÍN" (URBE)

ÍNDICE DE ADIPOSIDAD CORPORAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS FORÁNEOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA "RAFAEL BELLOSO CHACÍN" (URBE)

(Body Adiposity Index and food security in foreign college students of private university "Rafael Belloso Chacín" (URBE))

Hendrik Márquez, Jelin Fereira y Ana Labarca

Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad Del Zulia, Maracaibo-Venezuela
jelinff@gmail.com

RESUMEN

La seguridad alimentaria y nutricional en Venezuela ha sido marcada por la crisis económica, afectando la producción, distribución y compra de los alimentos, generando un gran impacto psicosocial, dietético y antropométrico. Antropométricamente, se destaca el índice de adiposidad corporal (IAC) como herramienta útil para evaluar la composición corporal, ya que, un IAC elevado como bajo puede representar un riesgo para el estado nutricional. Así, es necesario priorizar a la población estudiantil universitaria foránea como un grupo susceptible a los grandes cambios económicos, de producción y disponibilidad alimentaria que enfrenta el país, debido a que es una etapa donde el estudiante adquiere nuevas responsabilidades, principalmente económicas. Por ello, la investigación tiene como fin establecer la relación entre el índice de adiposidad corporal y la seguridad alimentaria y nutricional de estudiantes universitarios foráneos. Además, servirá de base a investigaciones que en un futuro estudien la seguridad alimentaria y cómo esta puede afectar o está relacionada con cambios en la calidad de vida, patrón alimentario, composición corporal y estado nutricional de estudiantes universitarios foráneos. La investigación es de tipo descriptiva correlacional transversal, con una población finita conformada por estudiantes universitarios foráneos de edades entre 20 y 30 años, de ambos sexos, cursantes de las diferentes carreras del periodo 2019 enero-abril en la universidad privada "Rafael Belloso Chacín" (URBE), la muestra que se utilizará será de tipo no probabilística intencional. Los instrumentos y técnicas a emplear para la recolección de datos serán mediante indicadores antropométricos, dietéticos y socioeconómicos los cuales se llevarán a cabo a través de entrevistas con cada uno de los estudiantes de forma personalizada y confidencial.

Palabras clave: índice de adiposidad, seguridad alimentaria, estudiantes foráneos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), desde la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) en el año 1996, determinó que existe Seguridad Alimentaria cuando: "Todas las personas, hogares y naciones, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer las necesidades alimentarias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana".[1], "la definición plantea cuatro dimensiones primordiales de la seguridad alimentaria: la disponibilidad física de los alimentos, el acceso económico y físico a los alimentos, la utilización de los alimentos y la estabilidad de los precios"[2].

En este contexto, la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) en la población y en especial, en los grupos socialmente vulnerables, se ha convertido en un reto para los países del mundo. En Venezuela, la SAN se ejecuta de acuerdo con los lineamientos establecidos a partir del principio de Soberanía Alimentaria y al amparo del mandato fundamental expresado en el Art. 305 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela; razón por la cual, el gobierno venezolano implementó la Misión Alimentación, con la finalidad de consolidar la soberanía alimentaria y transformar el sector alimentario venezolano.

Sin embargo, de acuerdo a lo anteriormente expuesto, la SAN no se cumple a cabalidad, ya que "actualmente en Venezuela se deben enfrentar situaciones poco favorables como: a) una fuerte crisis política, b) un marco legal en constante cambio, c) una crisis eléctrica que repercute en los niveles de producción y disminuye la eficiencia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de las operaciones, d) fuertes controles de precios de los alimentos de la cesta básica, e) amenazas constantes de expropiación de tierras y establecimientos, y f) descontento y desconfianza por una parte importante de la población en relación con las medidas empleadas por el gobierno nacional"[3].

Se puede inferir que la crisis económica y productiva actual que enfrenta Venezuela, podría llegar a comprometer el desarrollo integral de los individuos, donde es importante mencionar a la población vulnerable entre los cuales se destacan embarazadas, lactantes, niños y adultos mayores, sin embargo, los adultos jóvenes no se escapan de esto, debido a los diferentes cambios y responsabilidades que vienen dados principalmente por el aspecto económico y que deberán ser asumidos, como la responsabilidad familiar, personal y académica.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, es importante resaltar que la población estudiantil universitaria puede llegar a sufrir gran desventaja si se toma en cuenta las circunstancias a los que estos se enfrentan por el hecho de entrar o estar en una nueva etapa que abarca grandes cambios y por varios años de su vida. Ahora, si se refiere a aquellos estudiantes que, además, deben enfrentar el cambio de residencia, ya sea por el fácil y rápido acceso a la casa de estudio o por no contar con un núcleo universitario en la misma área local, estos deben asumir la responsabilidad no sólo de ser adultos y estudiantes universitarios, si no de ser foráneos, modificando el estilo de vida y patrón de consumo a los cuales están acostumbrados y, por ende, repercutir tanto en su estado nutricional como en su salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este orden de idea, se ha evidenciado que, "la alimentación de los jóvenes que ingresan a la universidad, generalmente se ve modificada como resultado de los cambios de tipo social, económico, cultural y psicológico a los que se enfrentan; ocasionando problemas de malnutrición tanto por deficiencia como por exceso"[4]. Considerando que los estudiantes universitarios foráneos permanecen varios años de su vida en las instituciones de educación superior, es necesario conocer el patrón de consumo, composición corporal y factores socioeconómicos mediante técnicas de evaluación tradicionales como la evaluación antropométrica, dietética y psicosocial, de este modo poder conocer su estado nutricional, ya que este refleja el grado en que se cubren sus necesidades de nutrientes, es decir, el ingreso de nutrientes dependerá del consumo de alimentos, la utilización que el organismo pueda hacer de ellos, y la influencia de factores socioeconómicos, emocionales, culturales, físicos, entre otros.

Dicho estado nutricional se relaciona con la composición corporal, la cual se determina por el Índice de Masa Corporal (IMC) que muestra una buena correlación con la grasa corporal total, por lo que ha sido considerado un buen indicador de morbilidad y mortalidad para enfermedades. Sin embargo, se requieren otros marcadores para estimar la distribución de la grasa corporal existente, como lo es el índice de adiposidad corporal (IAC), para contrarrestar la limitación del IMC en sujetos. Este marcador ha mostrado mayor correlación con el porcentaje de grasa corporal (%GC), que el IMC, en ambos sexos.[5]

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, se sugiere que el índice de adiposidad corporal podría complementarse con la evaluación dietética y socioeconómica, incluir el patrón de consumo, accesibilidad y disponibilidad económica

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de los alimentos, y así de este modo se podría conocer la relación que guardan los componentes de la seguridad alimentaria y el estado nutricional en adultos jóvenes universitarios especialmente foráneos. Es importante tener en cuenta que, aunque casi todas las personas, mayormente si son jóvenes, por lo general les preocupa que su índice de adiposidad corporal puede ser muy alto, también puede representar un riesgo o alerta tener un índice de adiposidad corporal bajo.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se plantea la siguiente interrogante:

> ¿Existe influencia entre el porcentaje de adiposidad corporal y la seguridad alimentaria que pudiese modificar el estado nutricional de estudiantes universitarios foráneos?

Justificación y fundamentos

Justificación

Se ha evidenciado que la seguridad alimentaria y nutricional en Venezuela ha sido marcada por la crisis económica que atraviesa el país en la actualidad, afectando, principalmente la producción, distribución y compra de los alimentos, generando un gran impacto desde el punto de vista psicosocial, dietético y antropométrico. Desde el punto de vista antropométrico, se destaca el índice de adiposidad corporal como herramienta útil para evaluar la composición corporal, ya que, tanto un índice de adiposidad corporal elevado como bajo puede representar un riesgo para el estado nutricional propiciando el desarrollo de malnutrición tanto por déficit como por exceso en la población.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De tal modo, se hace necesario priorizar a la población estudiantil universitaria foránea como un grupo afectado y susceptible a los grandes cambios económicos, de producción y disponibilidad alimentaria que enfrenta el país, debido a que es una etapa donde el estudiante adquiere nuevas responsabilidades, principalmente económicas, que pueden verse también afectadas. Asimismo, dar a conocer acerca de cómo la alimentación influye en su calidad de vida y estado nutricional e incentivar a la adaptación de hábitos saludables para garantizar el aumento de la expectativa de vida.

Fundamentos

Con el objetivo de dar inicio al estudio técnico de la presente investigación, se realiza una búsqueda de información que permita la compresión y desarrollo de las variables en estudio, para lo cual se citan varias investigaciones relacionadas con el tema a tratar.

Katherine González-Ruíz, Jorge Enrique Correa-Bautista y Robinson Ramírez-Vélez (2015) EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE ADIPOSIDAD CORPORAL EN LA PREDICCIÓN DEL PORCENTAJE DE GRASA EN ADULTOS DE BOGOTÁ, COLOMBIA[5]. Dicho estudio estuvo constituido por una población de 204 hombres sanos, jóvenes universitarios del área metropolitana de Bogotá durante el primer semestre del 2014. La valoración antropométrica comprendió: altura, peso, circunferencia de cintura (CC) y perímetro de cadera (PC). El IAC se estimó con la ecuación propuesta por Bergman et al. IAC= [(PC, en cm) / ((altura, en m) 1,5)-18)].

Se concluyó que, los hallazgos han demostrado que el IAC puede ser una herramienta útil para estimar %GC en esta población, a pesar de las limitaciones,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

especialmente en las personas con bajo grado de adiposidad. De acuerdo a los argumentos anteriores y como aporte para el presente proyecto, la investigación proporciona ciertas técnicas de medición antropométrica adecuada al estado nutricional como el índice de adiposidad corporal, el cual puede llegar a contrarrestar las limitaciones del índice de masa corporal, lo que es importante para el estudio en curso y su ejecución en los próximos capítulos.

Rodríguez R., Fernando; Palma L., Ximen; Romo B., Ángela; Escobar B., Daniela; Aragú G., Bárbara; Espinoza O., Luis; McMillan L., Norman; Gálvez C., Jorge (2013) "HÁBITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y NIVEL SOCIOECONÓMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE CHILE"[6]. El objetivo de la investigación de referencia es conocer los factores que influyen en la alimentación, crear y aplicar propuestas para prevenir enfermedades asociados a la dieta. El estudio de referencia fue sobre el estado nutricional y nivel de actividad física en estudiantes de las Universidades Tradicionales. Estuvo constituido por una muestra de 799 estudiantes universitarios pertenecientes a las cuatro universidades tradicionales de la quinta región en Chile, Pontificia Universidad católica de Valparaíso (PUCV); Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM); Universidad de Valparaíso (UV) y Universidad de Playa Ancha (UPLA). Además, que se consideraron los alumnos asistentes a los programas de actividad física y/o vida saludable actualmente activos en las cuatro universidades.

También se aplicaron diversos instrumentos con la finalidad de establecer relaciones causales entre la elección de alimentos con el consumo alimentario, el nivel socioeconómico, los conocimientos en nutrición y la actividad física, para ello se utilizó

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la encuesta CASEDA (Calidad del servicio de alimentación), se aplicó el Test Kidmed para la valoración de la dieta mediterránea y el instrumento que permitió determinar el nivel socioeconómico de los encuestados. Se realizó la evaluación antropométrica, la cual estuvo constituida por las variables peso, talla, Pliegues cutáneos (Tríceps, Subescapular, Abdominal y Supracrestídeo) y Perímetros (cuello, brazo relajado y brazo contraído).

Se concluyó que son evidentes los malos hábitos que llevan en la vida universitaria los estudiantes. Los alumnos evaluados declararon que solo regularmente consumen alimentos entre las comidas importantes, lo que podría provocar un aumento en la prevalencia de sobreingesta en las comidas importantes, al dejar un tiempo importante de ayuno, también, poseen una dieta deficiente de cereales, legumbres, pescados, frutas y verduras, desplegando un desequilibrio significativo del aporte calórico en su dieta. Y, en relación al nivel socioeconómico, este no define el comportamiento sedentario o los malos hábitos alimentarios, por lo cual hay otras razones que motivan a los estudiantes a elegir mal los alimentos.

Los argumentos anteriormente expuestos proporcionan resultados y conclusiones pertinentes que permiten guiar el desarrollo del presente estudio, sobretodo proporciona información adecuada y actualizada sobre el estado nutricional, nivel socioeconómico y seguridad alimentaria, la cual podrá ser utilizada en los próximos capítulos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVOS

Objetivo General

Establecer la relación entre el índice de adiposidad corporal y la seguridad alimentaria y nutricional de estudiantes universitarios foráneos.

Objetivos Específicos

- Determinar el índice de adiposidad corporal a través de indicadores antropométricos de dimensión y composición corporal en estudiantes universitarios foráneos.
- Analizar hábitos alimentarios, disponibilidad y consumo en estudiantes universitarios foráneos.
- Categorizar el nivel socioeconómico de los estudiantes universitarios foráneos.
- Relacionar la influencia que tiene la seguridad alimentaria y nutricional actual en el índice de adiposidad corporal de estudiantes universitarios foráneos.

Localización física

La presente investigación está enmarcada dentro de la línea de investigación nutrición comunitaria y se basará en estudiantes universitarios foráneos entre 20 y 30 años de edad, pertenecientes a las diferentes carreras univeritarias que ofrece la universidad privada "Rafael Belloso Chacín" (URBE) del municipio Maracaibo - estado Zulia, llevado a cabo en un período comprendido desde julio 2018 a julio 2019.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo correlacional con componentes descriptivos de carácter transversal, ya que, permitirá identificar, evaluar, diagnosticar y relacionar la influencia de la seguridad alimentaria y nutricional con el índice de adiposidad corporal de la población seleccionada a través del análisis de las variables en estudio en grupos y espacios específicos, midiendo la influencia o relación que tiene una variable con la otra.

Asimismo, "un estudio transversal es un estudio epidemiológico, observacional y descriptivo, que mide a la vez la prevalencia de la exposición y del efecto en una muestra poblacional en un sólo momento temporal"[7].

POBLACIÓN Y MUESTRA

La investigación contará con una población finita por lo tanto se denomina censal conformada por estudiantes universitarios de edades comprendidas entre 20 – 30 años, de ambos sexos, cursantes de las diferentes carreras del Período 2019 enero – abril en la Institución Educativa Privada "Rafael Belloso Chacín" (URBE).

Criterios de inclusión

- Estudiantes universitarios de ambos géneros aparentemente sanos con edades comprendidas entre 20 a 30 años que sean foráneos.
- Estudiantes universitarios a partir del segundo trimestre en adelante.
- Estudiantes universitarios con consentimiento informado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Criterios de exclusión

- Estudiantes universitarios con alguna enfermedad no transmisible
- Instrumentos y técnicas de recolección de datos

Las evaluaciones a realizar durante el desarrollo de la presente investigación están condicionadas, principalmente, por la presentación del permiso a la institución educativa planteada, a manera de cumplir con las pautas establecidas en las leyes que amparan a los estudiantes, de esta forma poder llevar a cabo la evaluación de manera integral mediante indicadores antropométricos, dietéticos y socioeconómicos.

Basado en lo anteriormente expuesto, se debe recalcar que cada indicador a medir se manejará por medio de pautas y normas establecidas como es el caso de los indicadores antropométricos, cuya referencia será la Ecuación de Bergman: Los puntos de corte para la evaluación del porcentaje de grasa corporal son: varones 80-20 (normal), 20-25 (sobrepeso) y >25 (obesidad), mujeres 21-32 (normal), 32-38 (sobrepeso) y >38 (obesidad). La formula es:

$$IAC = ([\text{circunferencia de cadera en cm}] / [\text{altura en m} \sqrt{\text{altura en m}}] - 18)]$$

Se tomarán en cuenta parámetros antropométricos como talla y circunferencia de cadera. La parte dietética y socioeconómica será a través de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELSCA), Encuesta de Frecuencia de Consumo de Alimentos, Recordatorio de 24 horas y Porcentaje de Adecuación de Alimentos. Las técnicas anteriormente mencionadas se llevarán a cabo a través de una entrevista con cada uno de los estudiantes de forma personalizada y confidencial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Recursos Humanos

- Rector de la Universidad Privada "Rafael Belloso Chacín" (URBE) quien otorgará el permiso de realizar la evaluación y obtención de la población.
- Estudiantes de la Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición y Dietética del 6to semestre correspondiente al periodo del 2018.
- Estudiantes foráneos de la Universidad Privada "Rafael Belloso Chacín" (URBE) del periodo 2018 septiembre – diciembre.

Cronograma de actividades

Cronograma de actividades a realizar para el desarrollo del proyecto

Actividades	2do Periodo 2018					1er Periodo 2019				
	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Presentación de permisos a la institución		×								
Elección y selección de la muestra		×								
Definición de fechas de ejecución		×								
Organización y obtención de recursos materiales			×							
Ejecución: toma de indicadores antropométricos					×					
Ejecución: toma de indicadores dietéticos y socioeconómicos					×					
Evaluación y Diagnóstico Nutricional						×				
Agrupar resultados de evaluación						×				
Analizar resultados							×			
Realizar trabajo de investigación							×	×		
Correcciones del trabajo de investigación								×		
Presentación del trabajo de investigación										×

F.I.: Marquez, Fereira, Labarca (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Recursos Materiales

Permisos, encuestas, cinta métrica, plomada, calculadora, hojas blancas tipo carta, lápices, bolígrafos, marcadores, impresoras y fotocopiadoras, grapadoras, borrador, computadora, carpetas.

Recursos financieros

Recursos financieros requeridos para el desarrollo del proyecto

Material	Precio Unitario (bsf)
Impresiones	100.000
Cinta métrica	2.500.000
Calculadora	30.000.000
Hojas blancas	6.000.000
Lápices	3.000.000
Bolígrafos	10.000.000
Fotocopias	80.000
Grapas	3.000.000
Borrador	500.000
Carpetas	350.000
Transporte privado	2.000.000
TOTAL	57.530.000

F.I: Marquez, Fereira, Labarca (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

González, K; Correa, E; Ramírez, R. (2015). Evaluación del índice de adiposidad corporal en la predicción del porcentaje de grasa en adultos de Bogotá, Colombia. Revista de Nutrición Hospitalaria, vol. 32, núm. 1. Grupo Aula Médica Madrid, España. (Documento en línea). Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/3092/309239661009.pdf(5)

Nava Vásquez, Yuneska. (2014). El sector alimentario venezolano en la actualidad. CICAG, vol. 12, No 1. (Documento en línea). Disponible en: http://publicaciones.urbe.edu/index.php/cicag/article/viewArticle/2843/4531 (3)

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2011). Publicado por el Programa CE-FAO. La Seguridad Alimentaria: Información para la toma de decisiones. Guía Práctica. (Documento en línea). Disponible en: http://www.fao.org/docrep/014/al936s/al936s00.pdf(2)

Paredes, K; Valdés, E. (2013). Frecuencia de consumo De alimentos, índice de Masa corporal y Porcentaje de grasa En estudiantes Universitarios: Un estudio Longitudinal. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc).Área III. Medicina y ciencias de la salud: Investigación. (Documento en línea). Disponible en: http://www.redalyc.org/html/4419/441942929003(4)

Rodríguez, F; Palma, X; Romo, Ángela; Escobar, D; Aragú, Bárbara; Espinoza, Luis; McMillan, N; Gálvez, J. (2013). Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de chile. Nutrición Hospitalaria, vol. 28, núm. 2. Grupo Aula Médica Madrid, España. (Documento en línea). Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309227306024(6)

Salazar, A; Ramírez, L. (2010). Estudios Transversales. Corporación Universitaria Iberoamericana. Facultad de Psicología. (Documento en línea). Disponible en: https://psicologiaiberoamericana.files.wordpress.com/2010/08/transversal.pdf(7)

Seguridad Alimentaria Nutricional, Conceptos Básicos. (2011). Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA). 3ra Edición. (Documento en línea). Disponible en:http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf (1)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES

ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES

Acosta Morán Noris, Muñoz Cabas Diego, González Méndez Liliam, Montiel Mariel, Monroy Juan, Montero Jeanina, Marín Edixon.

Universidad del Zulia

RESUMEN

La adolescencia es una etapa de transición bajo la influencia de múltiples agentes, que lleva a la consolidación de la identidad individual, pues en ésta el adolescente se identifica con grupos mediante la interacción física y psicológica, donde el cuerpo representa su primer medio de comunicación, por lo que el concepto de la autoimagen es esencial. Esta imagen corporal se puede valorar como correcta, subestimada y/o sobrestimada, generando satisfacción o insatisfacción, y surgiendo trastornos como la distorsión perceptiva. Por tal motivo, se realizó un estudio descriptivo, transversal, de campo, para determinar la relación entre índice de masa corporal y la percepción de la imagen corporal en adolescentes entre 14 y 18 años en la U.E. General Carlos Soublette, del municipio Maracaibo, estado Zulia. La muestra estuvo constituida por 158 adolescentes (55,70% femeninas y 44,30% masculinos), se calculó sus IMC y se aplicó el Test de las Siluetas, resultando entre las mujeres el 75% se describieron con peso mayor, aunque 60,22% presentaba un IMC normal; entre los hombres el 84,28% se percibieron con mayor peso a pesar de que el 25,71% presentó IMC bajo, y 57,14% IMC normal. Solo el 39,87% de los participantes se encontró satisfecho con su imagen corporal.

Palabras clave: Índice de Masa Corporal, percepción, imagen corporal,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) la adolescencia es el periodo de crecimiento y desarrollo humano comprendido entre los 10 y los 19 años, rango de edad en el que se registra una sexta parte de la población mundial, alrededor de 1.200.000 individuos. Por su parte, en el Reglamento Técnico Administrativo para la promoción y desarrollo integral de la salud de los y las adolescentes (2003), se aceptan también estas edades como límites de inicio y fin de la adolescencia y además se clasifica ésta en adolescencia temprana (11-13 años), adolescencia intermedia (14-16 años) y adolescencia tardía (17-19 años).

De cualquier manera, la adolescencia es una etapa de transición caracterizada por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios, bajo la influencia de múltiples agentes, biológicos, sociales, culturales y ambientales, que llevan a la consolidación del desarrollo y adopción de la identidad individual, es por ello que la imagen corporal es un elemento importante en esta etapa, ya que sustenta la autorrepresentación **(**Pineda, Gómez, Platas & Velazco, 2017).

A través de varios estudios se ha demostrado que desde muy temprana edad los niños y las niñas pueden manifestar insatisfacción, preocupación y percepción inexacta de su imagen corporal **(**Jiménez, Jiménez, Bacardí, 2016), reportes que se agudizan durante la adolescencia, pues durante esta etapa el o la joven busca identificarse con un grupo de pares o con modelos, lo cual logra a través de un proceso de interacción física y psicológica, donde el cuerpo representa el primer medio de comunicación con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los semejantes y con el entorno debido a que la imagen que se elabora y se asocia al mismo puede llegar a determinar la interacción con los demás (Pineda et al., 2017).

Al hablar de percepción se hace referencia a la exactitud en la estimación de la forma del cuerpo y la cognición y sentimientos que se tienen hacia el cuerpo (Jiménez et al., 2016). Esta autopercepción permite elaborar una valoración como correcta, subestimada y/o sobrestimada, y ésta a su vez podría generar la satisfacción o insatisfacción corporal. De dicha valoración surgen trastornos como la distorsión perceptiva, que es la alteración de la percepción que se manifiesta por una incapacidad para estimar con exactitud el tamaño corporal. También la insatisfacción se puede originar por la distorsión perceptiva debido a la diferencia entre el cuerpo percibido y el que se tiene como ideal, es decir, por inconformidad con el propio cuerpo, así como esta percepción puede estar influenciada por un entorno adverso debido a ciertas figuras ideales establecidas por la sociedad (Jiménez et al., 2016).

En este sentido, han sido diversos los instrumentos utilizados para evaluar la imagen corporal, entre éstos el Test de las Siluetas ha demostrado ser mayor utilidad y facilidad de aplicación e interés. Con este test se obtiene de forma rápida y sencilla los valores e índices de los dos factores implicados en la imagen corporal negativa, que son la distorsión y la insatisfacción, siendo un instrumento ya validado a través de un estudio a cargo de Williamson, Gleaves, Watkins y Schlunt (1993).

Actualmente es notorio que el modelo estético corporal promovido por la sociedad tiene varias características como la delgadez para las mujeres y la musculatura gruesa y mesomorfica para los varones, y es entonces cuando el adolescente no posee o no

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

percibe su cuerpo dentro de estos estándares puede ser víctima de los problemas de imagen corporal, como la insatisfacción con la misma y la necesidad que surge de modificar esa imagen.

En este mismo contexto, se ha encontrado un menor riesgo de mortalidad, para ambos sexos, con un IMC comprendido entre 20 a 25 kg/m2 y desviaciones del IMC por encima o por debajo de estos límites se asocian con un aumento de la mortalidad; por ejemplo, la mortalidad debida al cáncer de pulmón aumenta a medida que disminuye el IMC, mientras que la mortalidad por enfermedades cardiovasculares se incrementa cuando el índice se encuentra por encima del límite superior (Miraval et al., 2013).

Se puede decir que el IMC se emplea para evaluar el estado nutricional, el riesgo a la salud y el diagnóstico de mala nutrición y obesidad. Se calcula como un cociente entre la masa corporal en kilogramos y la talla (altura) al cuadrado, y constituye un indicador estandarizado que, al realizar un estudio comparativo con la percepción, permite la comprensión de posibles distorsiones, y además de servir de diagnóstico, funciona como indicador de riesgos de mortalidad y morbilidad.

Dentro de este contexto, cerca del 65% de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad tienen gran repercusión en la morbilidad y mortalidad (Samano et al. 2015), lo que se traduce en grandes gastos a la salud pública por las complicaciones consecuencia de esto, como diabetes, hipertensión arterial entre otras. De igual manera, se ha observado que la autopercepción que se tenga del peso

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

corporal influye en mantener, aumentar o perder peso por su relación con la práctica de ciertas conductas alimentarias que muchas veces afectan la salud.

Dicha autopercepción en la población, tanto adolescente como adulta, ha sido evaluada en distintas ocasiones, en las que aparece reiteradamente la falta de concordancia de la autopercepción con IMC, y además se ha demostrado que dicha percepción puede variar según la raza, por ejemplo, la población latina tiene tres veces mayor probabilidad de no reportar concordancia entre su peso real y la autopercepción de la imagen corporal (Samano et al., 2015). En otras palabras, de la asociación entre satisfacción e índice de masa corporal se ha evidenciado una relación en donde a mayor IMC, mayor insatisfacción.

En atención a lo anteriormente planteado, la presente investigación se plantea el siguiente objetivo: determinar la relación entre el Índice de Masa Corporal y la percepción de la imagen corporal en adolescentes entre 14y 18 años.

Marco Metodológico

La presente es una investigación descriptiva, de campo, transversal, no experimental. En este sentido, la presente investigación está orientada a describir la relación entre índice de masa corporal y percepción de imagen corporal en adolescentes, con edades comprendidas entre 14 y 18 años en la U.E. General Carlos Soublette, de la parroquia Venancio Pulgar, del municipio Maracaibo del estado Zulia.

Para este estudio se realizó un muestreo no probabilístico, intencional o por conveniencia. Ahora bien, para el presente estudio se seleccionaron a los adolescentes cursantes del 3ro, 4to y 5to año de bachillerato de la U.E. General Carlos Soublette,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

quienes cumplían con el rango de edad establecida para la investigación de 14 a 18 años. La muestra estuvo constituida por 158 adolescentes, de los cuales 88 fueron del sexo femenino y 70 del sexo masculino.

Se aplicó el Test de las Siluetas, el cual ha demostrado ser de mayor utilidad por su fácil aplicación e interés. Éste permite obtener de forma rápida y sencilla los valores e índices de los dos factores implicados en la imagen corporal negativa, como son la distorsión y la insatisfacción.

La recolección de dichos datos se realizó una vez y en tiempo único. Posteriormente se llevó a cabo la tabulación de los datos obtenidos utilizando el programa Microsoft Office Excel.

RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 158 adolescentes, entre éstos, 88 eran del sexo femenino (55,70%), mientras que 70 eran del sexo masculino (44,30%), con edades entre los 14 y los 18 años

Tabla 1.
Adolescentes según edad y sexo

Edades	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
14-15	36	51,43	62	70,46	98	62,02
16-18	34	48,57	26	29,54	60	37,98
Total	**70**	**100**	**88**	**100**	**158**	**100**

Fuente: encuesta realizada en la "U. E. General Carlos Soublette"2018.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La tabla **1** muestra la distribución de la población de estudio por edad y sexo, de la siguiente manera: de los sujetos masculinos, el 51,43% se encontró entre los 14 y 15 años, al igual que en el sexo femenino el 70,46% estuvo dentro de este rango de edades. Se observa que la en la población de estudio el mayor porcentaje (62,02%) está dentro de las edades 14 y 15 años, predominando el sexo femenino en este rango, mientras que el masculino tuvo mayoría en las edades de 16 a 18 años (48,57%).

Tabla 2.
Test de las siluetas y percepción de la Imagen Corporal (IMC calculado – IMC percibido)

Percepción	**Sexo**				**Total**	
	Hombres		**Mujeres**			
	Nº	**%**	**Nº**	**%**	**Nº**	**%**
Negativa (más obeso)	59	47,2	66	52,8	125	100
Positiva (más delgado)	5	55,6	4	44,4	9	100
Similar (cero)	6	25	18	75	24	100
Total	70	44,30	88	55,69	158	100

Fuente: Encuesta "Test de las Siluetas" 2018.

En la tabla**2** se plantean los resultados del Test de las Siluetas en cuanto a la percepción. Del total de los participantes el 79,12% se percibe como más obeso de lo que es, especialmente en el sexo femenino (41,77%), y sólo el 15,19% se observó similar a su IMC calculado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Test de las Siluetas según la Insatisfacción de la Imagen Corporal (IMC percibido – IMC ideal)

Insatisfacción	Sexo				Total	
	Hombres		Mujeres			
	Nº	%	N	%	Nº	%
Positiva	13	29,5	31	70,5	44	100
Negativa	36	70,5	15	29,5	51	100
Conformes (cero)	21	33,3	42	66,7	63	100
Total	**70**	**44,30**	**88**	**55,69**	**158**	**100**

Fuente: encuesta "Test de las Siluetas"

En la tabla**3**se exponen los resultados del Test de las Siluetas en relación a la insatisfacción, encontrándose que el 27,84% desean ser más delgados, especialmente las hembras (19,62%), mientras que el 32,30% desea un peso mayor, particularmente los varones (22,78%). Por su parte, sólo el 39,87% de los participantes se encontró satisfecho con su imagen corporal.

Tabla 4.
Índice de Masa Corporal y Percepción de la Imagen Corporal en Adolescentes Femeninas

IMC Kg/m2)	Percepción de la Imagen Corporal en el sexo femenino						Total	
	Positiva (más delgada)		Negativa (más obesa)		Similar (cero)			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bajo (<18)	0	0	9	13,6	6	33,3	15	17
Normal (18-24,9)	3	75	53	80,3	10	55,6	66	75
Alto (> ó = 25)	1	25	4	6	2	11,1	7	8
Total	4	100	66	100	18	100	88	100

Fuente**:** encuesta "Test de las Siluetas"

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la tabla**4** se presenta la comparación entre el IMC calculado y la percepción de la imagen corporal en adolescentes femeninas, evidenciándose que el 75% de éstas, se describieron con peso mayor, aun cuando el 60,22% presentaba un IMC normal, mientras que el 20,45% se percibió similar a su peso calculado.

Tabla 5. Índice de Masa Corporal y Percepción de la Imagen Corporal en Adolescentes Masculinos

IMC	Percepción de la Imagen Corporal en el sexo masculino						Total	
	Positiva (más delgado)		Negativa (más obeso)		Similar (cero)			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Bajo (<18)	0	0	18	30,5	2	33,3	20	28,5
Normal (18-24,9)	5	100	40	67,8	4	66,7	49	70
Alto (> ó = a 25)	0	0	1	1,7	0	0	1	1,4
Total	**5**	**100**	**59**	**100**	**6**	**100**	**70**	**100**

Fuente: encuesta "Test de las Siluetas"

Por último, en la tabla**5** se plasma la comparación entre el IMC calculado y la percepción de la imagen corporal en adolescentes masculinos, observándose que el 84,28% se perciben con un peso mayor al que presentan, a pesar de que el 25,71% de éstos presentó IMC bajo, y 57,14% IMC normal. Solo el 8,57% tuvo una percepción similar a su IMC real.

DISCUSIÓN

Fernández, González, & Contreras (2014), encontraron una mayor insatisfacción corporal y un IMC más alto se relacionan con peores percepciones físicas, especialmente en cuanto al atractivo, y con un autoconcepto más devaluado, en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

similitud, en el presente trabajo se encontró que la mayoría de los adolescentes con un IMC superior al normal presentaba una percepción negativa de su imagen corporal.

Ramos, et al (2016), evidenció que las mujeres, aunque tenían menor sobrepeso y obesidad que los varones estaban más insatisfechas con su imagen corporal y se percibían con sobrepeso. Del mismo modo, en el presente estudio se muestra que en el sexo femenino aun cuando el 75% presento un IMC normal, el 80,3% de las adolescentes con percepción negativa estaban dentro del IMC normal. Por su parte, en el sexo masculino, el 67,8% manifestaron una percepción negativa de la imagen corporal, aun cuando un 70% presentó un IMC normal.

Pineda, et al (2017), reportaron que participantes con sobrepeso y obesidad subestimaron sus cuerpos, mientras que aquellos con delgadez extrema los sobrestimaron, y en cuanto a la percepción del atractivo físico, los participantes con peso normal se percibían más atractivos que aquellos con obesidad.En contraste con lo anterior, en este trabajo se reportó que la totalidad de los adolescentes con IMC por debajo de lo normal (10,22% del sexo femenino y 25,71% del sexo masculino) manifestaban una percepción negativa de sí, es decir, se percibían con peso mayor.

CONCLUSIONES

Los varones tienden a presentar IMC menores que las mujeres.El mayor porcentaje de los adolescentes estudiados presentó un IMC normal (72,7%).El sobrepeso se observó con poca frecuencia en esta población (5,06%), y mayormente se presenta en las mujeres (87,5%).La distorsión en la percepción de la imagen corporal se manifiesta en más de cuatro quintas partes de los adolescentes (84,8%).La

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

insatisfacción con la imagen corporal se evidencia en ambos sexos, quienes deseaban peso mayor 70,5% eran varones, mientras que entre quienes deseaban ser más delgados 70,5% eran hembras. Por su parte, entre los que estuvieron conformes con su imagen más de las dos terceras partes fueron mujeres (66,7%)

En cuanto a la relación del IMC y la Percepción de la Imagen Corporal, la mayoría de las jóvenes tienden a observarse con sobrepeso aun cuando su IMC es normal (80,3%). Este hecho también sucede en el sexo masculino, aunque en una proporción menor (67,8%).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Organización Mundial de la Salud (OMS). Centro de Prensa (2017). Adolescentes: riesgos para la salud y soluciones. Nota descriptiva. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/es/

Fernández, J., González, I., Contreras, O., Cuevas, R., (2015). Relación entre imagen corporal y autoconcepto físico en mujeres adolescentes. Revista Latinoamericana de Psicología. Vol 47, no.1, Páginas 25-33. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-revista-latinoamericana-psicologia-205-articulo-relacion-entre-imagen-corporal-autoconcepto-S0120053415300030

Jiménez, P., Jiménez, A., Bacardí, M., (2017). Insatisfacción con la Imagen Corporal en niños y adolescentes: Revisión Sistemática. Nutrición Hospitalaria. Vol 34, Nº 2, Páginas: 479-489.

Disponible en: http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/455

Miraval, E., Greiner, A., Pera, E., Suárez, Z., Calderón, M., Hernández, L., Escorza, A., Ojeda, L., (2013). Relación entre el índice de masa corporal y la percepción de imagen corporal en universitarias. Lima-Perú. CONSENSUS Vol 19, Nº2, Páginas: 10 Disponible en:

http://www.unife.edu.pe/centro-investigacion/revista/N19_Vol2/Artu00EDculo%207.pdf

Pineda, G., Gómez, G., Platas, S., Velazco, V., (2017). El cuerpo: percepción de atractivo, insatisfacción y alteración en adolescentes de la frontera mexicana del noroeste. Psicología y Salud, Vol. 27, Nº 2, Páginas: 155-166. Disponible en: http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/263

Ramos, P., Rivera, F., Pérez, R., (2016). Diferencias de género en la imagen corporal y su importancia en el control de peso. Escritos de Psicología, Vol.9, Nº1, Málaga ene./abr. Páginas: 42-50. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1989-38092016000100005

Samano, R., Rodríguez, A., Sanchéz, B., Godínez., E., Noriega, A., Zelonka, R., Garza, M., Nieto, J., (2015). Satisfacción de la imagen corporal en adolescentes y adultos mexicanos y su relación con la autopercepción corporal y el índice de masa corporal real. Nutrición Hospitalaria, Vol.31, Nº 3, Páginas: 1082-1088. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000300011

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INFECCIÓN DE PIEL Y PARTES BLANDAS EN PACIENTES MENORES DE 12 AÑOS ATENDIDOS EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL II HUGO PARRA LEÓN

INFECCIÓN DE PIEL Y PARTES BLANDAS EN PACIENTES MENORES DE 12 AÑOS ATENDIDOS EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL II HUGO PARRA LEÓN

(Skin and soft tissue infections in patients under the age of 12 attended in the emergency of hospital ii hugo parra león")

Katherine Contreras[1], **Andrés Ruiz**[2], **Wilmer Vera**[2], **Romina Contreras**[3]

[1] Médico Cirujano, médico rural del Hospital II Hugo Parra León. [2]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [3]Medico Cirujano. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
Katherinepcontreras@hotmail.com

RESUMEN

INTRODUCIÓN: Las infecciones de piel y partes blandas constituyen uno de los principales motivos de consulta en los servicios hospitalarios de zonas rurales. **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de infecciones de piel y partes blandas en pacientes menores de 12 años atendidos en la emergencia del hospital II Hugo Parra León. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Investigación de tipo descriptiva, trasversal y retrospectiva. Se escogió como muestra y población a 120 pacientes menores de 12 años con diagnostico de infección de piel y partes blandas atendidos en la emergencia entre enero 2018 a julio 2018. Para el análisis estadístico de los resultados fueron agrupados en una hoja de cálculos del programa Microsoft Excel, para luego distribuirlos según frecuencia y distribución porcentual. **RESULTADOS:** Se estudiaron 120 pacientes, 65 de sexo masculino (54%) y 55 de sexo femenino (46%), con edad promedio de 7 años de edad. Se analizaron 120 motivos de consulta con diagnostico de infección de piel y partes blandas, y se reportaron los siguientes diagnósticos: abscesos en 38 pacientes (32%), escabiosis en 30 pacientes (25%), celulitis en 28 pacientes (23%), impétigo en 16 pacientes (13%) y erisipela en 8 pacientes (7%), con localización más frecuente en miembros inferiores en 68 pacientes (56%). **CONCLUSIONES:** Las infecciones de piel y partes blandas mas prevalente son los abscesos, con una localización más frecuente en miembros inferiores y la población más afectada son los escolares.

Palabras clave: infección, piel, partes blandas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INFECCIONES HUMANAS CAUSADAS POR BARTONELLA SPP

INFECCIONES HUMANAS CAUSADAS POR BARTONELLA SPP

(Human infections caused by bartonella spp)

Gabriela García Núñez[1], Luis Loor Macias[1-], Danny Aguirre Aguirre[2], María Robles Urgilez[1]

Universidad de Guayaquil, FCM- Escuela de Medicina, Cátedra de Medicina Tropical[1], Hospital del Iess Machala[2]

.

RESUMEN

Bartonella spp es una bacteria poco conocida, sus vectores principales son pulgas, piojos, moscas de arena o *Lutzomyia*; existen manifestaciones clínicas alarmantes en cada especie de *Bartonella*. Entre las especies más conocidas de esta bacteria tenemos *Bartonella henselae* que causa linfadenopatía y fiebre, la *Bartonella quintana* la fiebre de las trincheras, y la *Bartonella baciliformis* la enfermedad de Carrión. El tratamiento usado puede ser erróneo, influyendo la rapidez al realizar el diagnóstico y la evolución de la enfermedad. En este contexto reconocer la morbilidad y establecer que el tratamiento es impetuoso resulta de gran importancia, así como considerar las complicaciones de la infección por *Bartonella* que pueden ser letales. Se realizó un análisis sistemático, descriptivo y retrospectivo de la información obtenida a través de una revisión bibliográfica.

Palabras clave: Bartonella, Bartonelosis, henselae, quintana, bacilliformis, Lutzomyia.

ABSTRACT

Bartonella spp is a little-known bacterium, its main vectors are fleas, lice, or *Lutzomyia* sand flies; there are alarming clinical manifestations in each species of *Bartonella*. Among the most known species of this bacteria have *Bartonella henselae* causing fever, lymphadenopathy, and *Bartonella quintana* fever of the trenches, and *Bartonella baciliformis* of Carrion's disease. The treatment used may be incorrect, influencing the speed in making the diagnosis and the progression of the disease. In this context recognize the morbidity and establish that the treatment is impetuous is of great importance, as well as consider the complications of the *Bartonella* infection that can be deadly. We performed a systematic analysis, descriptive and retrospective study of the information obtained through a review of the literature.

Keywords: Bartonella henselae, Bartonella quintana, Bacilliformis, Lutzomyia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La *Bartonella spp*, es una bacteria que consta de 8 especies que afectan al ser humano, de las cuales las especies de *Bartonella henselae*, *B. quintana* y *B. bacilliformis* son las que generan un mayor número de infecciones y patologías en los seres humanos; esta produce bacteriemia que se expresa en patologías como la Enfermedad de Carrión, Enfermedad por arañazo de gato, Fiebre de las trincheras, angiomatosis bacteriana, neuroretinitis y endocarditis (1,2).

Tanto *B. henselae* como *B. quintana* pueden causar angiomatosis bacilar, infecciones en poblaciones sin hogar e infecciones en pacientes con VIH (3). Debido a esto queremos identificar los problemas que causa esta bacteria y lo letal que puede llegar a ser, sobre todo difundir que no se ha erradicado, aunque no se hable mucho de ella dentro de la práctica clínica en ciertos países como Ecuador y Colombia. (4)

Los signos y síntomas de esta bacteria suelen ser confundidos con otras enfermedades muy comunes, por este motivo es importante lograr diferenciar una infección de *Bartonella spp* de otras, para evitar un mal diagnóstico presuntivo y lograr un buen diagnóstico definitivo (5). El propósito de este artículo es reconocer lo esencial que resulta tomar conciencia sobre las infecciones por *Bartonella spp* como problema; y así incentivar a que adopten medidas de prevención.

En 1992, el género Bartonella estaba compuesto por una sola especie como B. bacilliformis. *Bartonella henselae, B. quintana*, *B. vinsonii* y B. *elizabethae* se clasificaron previamente en el género *Rochalimaea* y se consideraron rickettsias, pero se trasladaron al género *Bartonella* en 1993 (1). En la actualidad, hay 29 especies

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

oficialmente reconocidas de *Bartonella*, y al menos 6 adicionales especies de Bartonella para las que existen aislados, pero que aún no han sido reconocidas oficialmente como *B. phoceensis*, *B. rattimassiliensis*, *B. tamiae*, *B. washoensis*, *B. australis* y *B. rochalimae*(6,7). Las tres especies médicamente importantes del género *Bartonella spp* son *B. bacilliformis*, que causa la fiebre de Oroya y la verruga peruana(8); *B. quintana*, la causa de la fiebre quintana de la Primera Guerra Mundial y algunos casos de angiomatosis bacilar, y *B. henselae*, que origina la linforreticulosis benigna y se ha vinculado con la angiomatosis bacilar. Los cuadros en cuestión poseen muchas características en común (5).

B henselae y *B quintana* no se unen a los eritrocitos humanos intactos de la misma manera que *B bacilliformis*; sin embargo, estos organismos forman un aglutinante de proteínas que se adhiere a las membranas de RBC felinas y penetran en las células endoteliales. Ambas especies también inician la producción de un factor estimulante de células endoteliales (3). Debido a que los cultivos de sangre de lisis-centrifugación muestran un aislamiento mejorado de *B henselae* y *B quintana*, las formas intracelulares están muy presentes en humanos. Los eritrocitos pueden servir como un reservorio para las especies de *Bartonella*. *B quintana* también invade las células endoteliales y forma agregados bacterianos que son tomados internamente por el invasoma, una estructura phagosomal única. Estos proliferan y producen ampollas intracelulares.

B. bacilliformis, que utiliza un flagelo polar para la motilidad, se adhiere e invade los glóbulos rojos del ser humano, debido a eso sólo infecta a humanos. Esta bacteria infecta los glóbulos rojos y células plasmáticas al producir poros en la membrana

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

celular, esta penetra en los glóbulos rojos, deformando el citoesqueleto. La fase eruptiva también denominada de la verruga peruana, se produce por una reacción de células endoteliales en conjunto de células reactivas como histiocitos, linfocitos, células dendríticas, células cebadas y polimorfonucleares (9,10).

-La enfermedad de Carrión presenta un periodo de incubación de 3 semanas, con rango de 10 a 210 días, después de la picadura de la *Lutzomyia*, durante este tiempo puede permanecer el paciente asintomático o pueden aparecer varios síndromes clínicos. (10)Se presenta en dos fases; la fase aguda o anémica, llamada también Fiebre de Oroya es grave, de inicio violento y dura de 3-4 semanas, presenta una sintomatología en la fase aguda como sensación febril, malestar general, escalofríos leves, mialgias, artralgias, cefaleas, nausea, vómitos; la fase crónica o eruptiva, también conocida como verruga peruana, puede manifestarse inmediatamente o después de la fase anémica, incluso después de 3 meses(9), en ocasiones suelen ser lesiones de tipo sangrante, sin tratamiento pueden remitir entre 2 y 6 meses. A menudo estas lesiones eruptivas suelen confundirse con tumores cutáneos como sarcoma de Kaposi, angiomatosis bacilar, varicela, fibrosarcoma, etc.(10,11).

-La Enfermedad de Arañazo de gato produce una linfadenitis granulomatosa benigna y autolimitada causada por B. henselae, se presenta en individuos inmunocompetentes.(12) La lesión primaria por arañazo de gato ocurre en el sitio de un rasguño de gato, 3-10 días después de la inoculación. La linfadenopatía se desarrolla dos semanas después del rascado y regresa espontáneamente durante los siguientes 2-4 meses. (13,14).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

-*La Fiebre de las trincheras* también denominada fiebre de los 5 días (quintana), fiebre pretibial o fiebre de Wolhinie. Unos 15 a 25 días después de sufrir la picadura de piojos los pacientes comienzan con fiebre, cefalea e intensos dolores óseos, en especial en las tibias. En ocasiones el cuadro se acompaña de artralgias y mialgias (1,15).

-La Angiomatosis bacteriana es una enfermedad vascular proliferativa a menudo asociada a la piel, pero que también puede diseminarse a otros órganos. Las lesiones cutáneas son papulares y rojas, de superficie lisa o corroída y las pápulas pueden aumentar poco a poco de tamaño hasta formar nódulos, los cuales pueden llegar a ser pedunculados y tienden a sangrar profusamente cuando son traumatizados. No incluye fiebre o ésta es moderada y no provoca anemia hemolítica similar a la ocasionada por la fiebre de la Oroya.(16)

- Endocarditis *B. quintana*, *B. henselae* y *B. elizabethae* son las tres especies de Bartonella que han sido asociadas con endocarditis bacteriana; sin embargo, la endocarditis más frecuente se debe a *B. quintana* en pacientes sin infección por VIH(17). Los pacientes con endocarditis por *B. quintana* no presentan valvulopatía previa a diferencia de lo que se observa en la provocada por *B. henselae*. Desde el punto de vista evolutivo y pronóstico, la mayoría de los pacientes precisa de recambio valvular y la mortalidad llega a ser de hasta el 10%, probablemente por el retraso diagnóstico (3,18). -La Peliosis Bacteriana se caracteriza por una proliferación de espacios hepáticos llenos de sangre rodeados de estroma fibromixoideo, en el que se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

puede observar bacterias bacilares. (19)Clínicamente se presenta con síntomas gastrointestinales (náuseas, vómitos, diarrea o distensión abdominal), fiebre, escalofríos y hepatoesplenomegalia (14,19).

El tratamiento de base para tratar las infecciones humanas producidas por *Bartonella spp*, los fármacos más usados son la rifampicina, doxiciclina, eritromicina, además de la azitromicina, gentamicina, ceftriaxona, estreptomicina, cloranfenicol y ciprofloxacino; pero estos son usados para el empleo de manera general en infecciones bacterianas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de la investigación, se realizó un análisis sistemático, descriptivo y retrospectivo de la información obtenida a través de una revisión en revistas de alto impacto como Scielo, Medline y PubMed; guías y textos de medicina tropical, eligiéndose 27 artículos entre 1992 y 2017; usando palabras claves como *Bartonella*, bartonelosis, *henselae*, *quintana*, *bacilliformis*, *Lutzomyia*, los cuales sustentan el propósito, el problema, la importancia de tópico e interpretan los resultados recolectados con el objetivo de reconocer la morbilidad y establecer que el tratamiento es impetuoso, así como las complicaciones consideradas en la Bartonella que pueden ser letales en 90% de los casos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Tabla 7.
Principales especies patógenas de Bartonella

Especies	Enfermedad	Vector	Reservorio	Distribución geográfica	Referencias
B. henselae	Angiomatosis bacilar[D], fiebre con bacteriemia, enfermedad del arañazo del gato[C], peliosis bacilar[E].	Pulgas	Gatos, perros	Mundial	(20)
B. bacilliformis	Bartonelosis (enfermedad de Carrión, fiebre de La Oroya [A], verruga peruana[B]).	Lutzomyia (titira)	Humanos	Perú, Colombia, Ecuador	(10)
B. quintana	Fiebre de las trincheras[F], angiomatosis bacilar[D], endocarditis, peliosis bacilar[E].	Piojos	Humanos	América del Norte, Asia, Europa, África, América del Sur.	(17)
Tratamiento		**Dosis en adulto/niño**			
A, B	Ciprofloxacino	500 mg cada 12 h Vía Oral x 10 días.		250 mg cada 12 h VO x 10 días.	
A	Cloranfenicol	500 mg cada 24 h. VO, Vía Intravenosa x 14 días.		50-75 mg/kg cada 24 h VO, IV en 4 dosis x 14 días.	
B, C, D, G	Rifampicina	10 mg/kg cada 24 h VO x 14-21 días. Niños, máximo: 600 mg. C: 4 semanas. D: 300 mg cada 12 h. G: 300 mg cada 12 h x 14 días.			
B	Estreptomicina	15-20 mg/kg cada 24 h Intra Muscular x 10 días.			
B, C	Azitromicina	500 mg cada 24 h x 5 días, en adultos. B: 7-14 días			
B, D, E	Eritromicina	500 mg cada 6 h VO x 3 meses, en adultos. E: 4 meses. B: 7-14 días			
D, E, F, G	Doxiciclina	100 mg cada 12 h VO x 3 meses, en adultos. E: 4 meses. G: 6 semanas. F: 200 mg cada 24 h VO x 4 semanas.			
F, G	Gentamicina	Gentamicina 3 mg/kg cada 24 h VI x 2 semanas. En adultos. G: 14 días.			
G	Ceftriaxona	2g cada 24 h IM, IV X 6 semanas, en adultos.			

Elaborado por Gabriela García Núñez y Luis Loor Macias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2

Casos de bartonelosis registrados desde el año de 1995 hasta el 2005 en Ecuador

LOCALIZACIÓN DE CADA CASO	FECHA	LOCALIZACIÓN DE CADA CASO	FECHA
1. Romerillos	Septiembre - 1995	21. Los Rubies	Abril - 1997
2. Tolisos	Septiembre - 1995	22. LLanguachi	Mayo - 1997
3. Salapaca	Noviembre - 1995	23. Lagunas	Mayo - 1997
4. San Antonio	Diciembre - 1995	24. Lagunas	Junio - 1997
5. Salapaca	Diciembre - 1995	25. Palanuma	Junio - 1997
6. Salapaca	Enero - 1996	26. Romerillos	Diciembre - 1997
7. Palanuma	Enero - 1996	27. Punchis	Octubre - 1998
8. Chito	Enero - 1996	28. Huanchuna	Noviembre - 1998
9. Romerillos	Febrero - 1996	29. Los Rubies	Enero - 1999
10. Bellavista	Marzo - 1996	30. Progreso	Mayo - 1999
11. Irachi	Marzo - 1996	31. Zumba	Marzo - 2000
12. Moyuche	Marzo - 1996	32. Bellavista	Junio - 2001
13. Irachi	Marzo - 1996	33. Isimanchi	Marzo - 2002
14. Progreso	Marzo - 1996	34. El Carmen	Mayo - 2002
15. Palanda	Mayo - 1996	35. Irachi	Octubre - 2002
16. Los ftubies	Julio - 1996	36. Punchis	Abril - 2004
17. La Coordillera	Diciembre - 1996	37. La Coordillera	Mayo - 2005
18. Chito	Marzo - 1997	38. Huanchuna	Mayo - 2005
19. Llanguachis	Marzo - 1997	39. Los Guayus	Mayo - 2005
20. Zumba	Abril - 1997		

Fuente: Olalla, H. (2013). Bartonelosis en el Área 3. Dirección Hospital de Zumba, Zamora Chinchipe.

DISCUSIÓN

La *Bartonella spp* es una bacteria letal con gran importancia de estudio, para establecer medidas y reducir el impacto de sus complicaciones evitando diagnósticos erróneos con otras enfermedades endémicas que presentan cuadro clínico similar. De acuerdo con diferentes investigaciones sobre *Bartonella*, todas coinciden en que es poco frecuente. Un ejemplo claro de este tipo de bacteria es la *B. bacilliformis*, que en ciertos países se muestran análisis erróneos, relacionados con malaria, dengue con signo de alarma, fiebre amarilla, tifus, leptospirosis, hepatitis viral, en su fase aguda; sin embargo, en su fase crónica con sarcoma de Kaposi, linfomas cutáneos, varicela, lepra nodular entre otros. En el hospital de Zumba se reportó 17 casos en 1984- 1985 y 18 casos en 1995 – 1996 y dentro de estos años solo hubo un brote de verruga peruana en la provincia de Zamora Chinchipe en Ecuador. Los últimos casos fueron reportados en 2005, explicando la escasa información y asociación a otras patologías que no son causadas por *Bartonella*, y esto es desencadenado por la falta de interés al no reportar los casos existentes. Una forma de evitar esto, es capacitando al personal médico para

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

reconocer esta enfermedad, además de practicar la salud primaria dentro de comunidades susceptibles y así se reducen las complicaciones por *Bartonella spp*.

Por la escasa información se toma como referencia artículos a partir de los años 90 hasta la actualidad, permitiendo dar una idea de la pérdida del interés en los padecimientos por este tipo de bacteria. En la actualidad el tratamiento es general, para la bacteriemia, no se aplica un tratamiento específico para cada una de las complicaciones por *Bartonella spp.* Los fármacos más usados son: Cloranfenicol, Rifampicina, Doxiciclina y Gentamicina.

CONCLUSIÓN

El diagnóstico correcto e inmediato; y el tratamiento adecuado, es imperioso para obtener una evolución favorable del paciente afectado por enfermedades producidas por el género *Bartonella spp,* así se puede abordar las distintas complicaciones de manera eficaz evitando la resistencia bacteriana, la cual es común al aplicar fármacos no específicos para la bacteria. Se debe tener en consideración el diagnóstico diferencial en las infecciones por *Bartonella spp*, sin importar su baja incidencia actual. Es necesario informarse, así se incentiva a promover la medicina preventiva. Además de tratar de buscar alternativas a tratamientos específicos para esta clase de bacterias y conseguir disminuir el índice de morbilidad y mortalidad a causa de las infecciones producidas por *Bartonella spp*.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ramón Blanco J, Raoult D. Enfermedades producidas por Bartonella spp. Enferm Infecc Microbiol Clin [Internet]. 2005;23(5):313–20.

Anderson BE, Neuman MA. Bartonella spp. as emerging human pathogens. Clin Microbiol Rev. 1997;10(2):203–19.

Hammoud KA. Bartonelosis (Infección por Bartonella): Soc Enfermedades Infecc América [Internet]. 2017 Jun [cited 2017 Dec 11].

Jackson LA, Spach DH. Emergence of Bartonella quintana Infection among Homeless Persons. Emerg Infect Dis. 1996;2(2):141–4.

Patrick R. M, Ken S. R, Michael A. P. Microbiología Médica. In: Editores M-HI, editor. Legionelas, bartonelas y bacterias patógenas poco comunes. 25th ed. 2014. p. 284–5.

Mexas AM, Hancock SI, Breitschwerdt EB. Bartonella henselae y Bartonella elizabethae como posible potencial canino. J Clin Microbiol [Internet]. 2002 Dec [cited 2017 Dec 11];40(12):4670–4.

Andraca A. Artículo de revisión Bartonelosis: espectro clínico actual de un viejo patógeno. 2008;24(3):217–23.

Minnick MF, Anderson BE, Lima A, Battisti JM, Lawyer PG, Birtles RJ. Oroya Fever and Verruga Peruana: Bartonelloses Unique to South America. PLoS Negl Trop Dis. 2014;8(7).

Márquez Serrano CE, García Escamilla RM, León Vega JL, Rosiles Martinez R. Enfermedad de Carrión. Rev Latinoam Patol Clínica [Internet]. 2014;61(4):246–52.

Ministerio De Salud De Perú. Atención de la bartonelosis o enfermedad de carrión en el perú [Internet]. Instituto Nacional de Salud. 2007. 1-74 p.

Ronquillo TEF. Bartonelosis. In: Guayaquil EU de, editor. Medicina Tropical. 4th ed. Guayaquil - Ecuador: Editorial Universidad de Guayaquil; 2014. p. 203–4.

Regnery RL, Anderson BE, Clarridge JE, Rodriguez-Barradas MC, Jones DC, Carr JH. Caracterización de una nueva especie de Rochalimaea, R. henselae sp. nov., aislado de sangre de un paciente febril con virus de inmunodeficiencia humana positivo. J Clin Microbiol. 1992 Feb;30(2):265–74.

Medicine C of V. Enfermedad por arañazo de gato y otras infecciones por Bartonella Henselae. Insituto Int Coop Anim Biol [Internet]. 2005;1–6.

Willian Cornejo, Hugo Vizcarra. Bartonella Henselae: Nuevo Patógeno en Humanos. Univ mayor San Marcos [Internet]. 1999;60.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Marti JD. Contribución al estudio de la Fiebre de las trincheras. Rev clínica española. 5(6):449–51.

Manso-Silván L, Vilei EM, Sachse K, Djordjevic SP, Thiaucourt F, Frey J. Bartonella clarridgeiae en Pulgas, Tahití, Polinesia Francesa. Int J Syst Evol Microbiol [Internet]. 2011 [cited 2017 Dec 11];17(9):1773–5.

Escudero-Nieto R, Guerrero-Espejo A. Enfermedades producidas por Borrelia. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2005;23(4):232–40.

Pérez-martínez L, Oteo JA, Pérez-martínez L, Blanco JR. Tratamiento de las infecciones por Bartonella spp por Bartonella spp . Rev Española Quimioter. 2010;3(January):109–14.

Welch DF, Pickett DA, Slater LN, Steigerwalt AG, Brenner DJ. Rochalimaea henselae sp. nov., una causa de septicemia, angiomatosis bacilar y peliosis bacilar parenquimatosa. J Clin Microbiol. 1992 feb;30(2):275–80.

Mexas AM, Hancock SI, Breitschwerdt EB. Bartonella henselae and Bartonella elizabethae as potential canine pathogens. J Clin Microbiol [Internet]. 2002 Dec [cited 2017 Dec 11];40(12):4670–4.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INFLUENCIA DE ENOXAPARINA Y RIVAROXABAN EN LA CONSOLIDACIÓN ÓSEA DE FRACTURAS DIAFISIARIAS DE FEMUR Y TIBIA

INFLUENCIA DE ENOXAPARINA Y RIVAROXABAN EN LA CONSOLIDACIÓN ÓSEA DE FRACTURAS DIAFISIARIAS DE FEMUR Y TIBIA

(Influence of enoxaparin and rivaroxaban in the bone healing of diaphyseal fractures of femur and tibia).

María González Bazarte[1], Carlos Villalobos[1], Julio Carruyo[1], Ibis Coronel[1]

Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe"[1], Postgrado de Ortopedia y Traumatología[1], División de Estudios para Graduados[1], Facultad de Medicina[1], Universidad del Zulia[1]
marijo08_40@hotmail.com

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Varios factores provocan retraso en la consolidación ósea, entre estos, los antitromboticos. El uso prolongado de Heparina de Bajo Peso Molecular está asociado a Osteoporosis en 2-5% de los pacientes, presumiblemente por estimulación sobre los osteoclastos. Otros estudios demostraron que Rivaroxaban inhibe la formación de osteoblastos. **OBJETIVO:** Comparar la influencia de Enoxaparina y Rivaroxaban en la consolidación ósea de fracturas. **METODOLOGIA:** investigación descriptiva, con diseño no experimental. La población está constituida por pacientes tratados quirúrgicamente por fracturas diafisiarias de fémur y tibia en el servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital General del Sur, desde enero 2017 hasta diciembre 2017, y la muestra conformada por 38 pacientes divididos en dos grupos: 19 pacientes que recibieron 40mg Enoxaparina via subcutánea, y 19 pacientes que recibieron 10mg Rivaroxaban vía oral, cada 24hrs. Se evaluaron estudios radiográficos preoperatorios, postoperatorio inmediato, a las 6 semanas, y luego cada 2 semanas hasta alcanzar un grado III de consolidación ósea según la clasificación de Montoya. **RESULTADOS:** El grupo de Rivaroxaban presentó duración promedio de tromboprofilaxia de 30 días. 12 (63,1%) de estas fracturas fueron tratadas con reducción abierta y fijación interna; y 7 (36,8%) bajo reducción cerrada y fijación interna. El grupo de Enoxaparina presentó duración promedio de tromboprofilaxia de 28 días. 14 (73,6%) de estas fracturas fueron tratadas con reducción abierta y fijación interna; y 5 (26,3%) bajo reducción cerrada y fijación interna. Se observo un grado III de consolidación ósea según clasificación de Montoya en todos los casos (100%) con tiempo promedio de 12,8 semanas; el grupo de Rivaroxavan con promedio de 13,1 semanas, y el grupo de Enoxaparina un promedio de 12,6 semanas. **CONCLUSION:** No se encontraron diferencias significativas en el tiempo de consolidación de fracturas de fémur y tibia en pacientes que recibieron tromboprofilaxia comparando Rivaroxaban con Enoxaparina.

Palabras clave: antitromboticos, consolidación ósea, rivaroxaban, enoxaparina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS SEGÚN NECESIDADES DETECTADAS BASADAS EN TEORIZANTES DE VIRGINIA HENDERSON.AMBATO-ECUADOR

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS SEGÚN NECESIDADES DETECTADAS BASADAS EN TEORIZANTES DE VIRGINIA HENDERSON.AMBATO-ECUADOR

(Nursing intervention in institutionalized elderly adults according to detected needs based on Virginia Henderson theorists. Ambato-Ecuador).

Nereida Valero[1], Verónica Gavilanes[1], Violeta Dalgo1, Evelyn Velasco[1], Enma Flores [1,2], Carmen Villa[1].

[1]Carrera de Enfermería, Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador
[2]Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)
vdp.gavilanes@uta.edu.ec

RESUMEN

El modelo de Virginia Henderson se fundamenta en la capacidad de las personas en mantener la independencia en 14 necesidades fundamentales. Con la finalidad de evaluar los cuidados de enfermería en el adulto mayor, desarrollar intervenciones de enfermería y medir el grado de satisfacción de esas necesidades, a fin de contribuir con mejoras en la calidad de vida de esta población y permitir la vinculación de la universidad con la sociedad, se seleccionaron 94 adultos mayores institucionalizados en dos Centros de Atención Integral en la Ciudad de Ambato-Ecuador. Se evaluaron los signos vitales y los cuidados de enfermería en respiración, nutrición, eliminación de desechos orgánicos, movilidad, descanso y sueño, vestimenta adecuada, higiene corporal, evitar peligros del entorno, de comunicación, religión o creencias, ocuparse en actividades acordes a su edad y recreación y aprendizaje. Posterior a la detección de necesidades, se realizaron intervenciones y capacitación del personal de los centros de atención y se determinó el nivel de bienestar de los adultos mayores, en el periodo de abril 2017 a julio 2018. En cuanto a la necesidad de oxigenación, el 92,6% de los adultos mayores no padecen ningún tipo de alteración del sistema respiratorio. En un porcentaje de hasta 21% ($p<0,001$) mejoraron los indicadores de las necesidades iniciales, comparadas con la fase de evaluación, en lo que se refiere a respiración y sistema circulatorio, eliminación y movilización, mientras que en el resto de las necesidades mejoraron, pero no arrojaron diferencias estadísticas en las necesidades de nutrición, reposo y sueño, comunicación, realización personal, creencias y valores; 82% de los encuestados beneficiarios indican que las intervenciones de enfermería cumplieron con alto nivel los requerimientos. Se concluye que en función a esta teoría se ha permitido mejorar la atención del adulto mayor de los hogares involucrados y consecuentemente su calidad de vida y vejez.

Palabras clave: adulto mayor, necesidades, teorizantes Virginia Henderson, calidad de vida

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Envejecer bien es el ideal de todos, pero una vejez positiva solamente puede ser el resultado de una vida enmarcada en los parámetros que encierra el bienestar social. Uno de los debates profesionales en la actualidad es la adecuación de la práctica científica cuidadora con la utilización de un modelo conceptual. Además, esta adecuación debe ser acorde a las características del sistema sanitario y de prestación de servicios de salud del país. Uno de los modelos más utilizados, por su adecuación a los criterios descritos, es el definido por Virginia Henderson.Este modelo incluye la noción de satisfacción de necesidades, es decir, la capacidad y la estrategia de poder llenar una pérdida y de mantener o mejorar un estado. La práctica de enfermería comprende experiencias y fenómenos que la enfermera encuentra cuando brinda cuidado; éstos se originan en el paciente, la relación enfermera-paciente, la enfermera y el contexto. Las teorías surgen de la práctica y de la investigación y al validarlas se convierten en explicativas y directivas de la misma; la práctica basada en teoría se realimenta y por refinamiento metodológico, se convierte en autónoma y creativa (Medina, 2015). La finalidad de esta investigación fue permitir visualizar que la teoría aplicada, cambia la forma de comprender y procesar información, porque exige profundidad de pensamiento y búsqueda de nuevos instrumentos de análisis para reflexionar las acciones.

Hoy en día, por primera vez en la historia, la mayoría de las personas puede aspirar a vivir hasta entrados los 60 años y más. Entre 2000 y 2050 la proporción de los adultos mayores de 60 años a nivel mundial, se duplicará, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, este grupo de edad pasara de 605 millones a 2000 millones en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

transcurso de medio siglo. En las últimas décadas, el mundo ha sufrido el fenómeno denominado "Encanecimiento Mundial". El aumento en la esperanza de vida, genera una mejoría en la calidad de vida, aunada a los servicios de salud con la implementación de programas prioritarios, descenso de la natalidad y la mortalidad, condicionando una modificación de la pirámide poblacional (Cardona y Peláez, 2012).

La mayor esperanza de vida, sumada a las caídas importantes en las tasas de fecundidad, es la causa del rápido envejecimiento de las poblaciones de todo el mundo. Estos cambios son imponentes y las implicaciones son enormes. Un niño nacido en Brasil o en Myanmar en 2015 puede aspirar a vivir 20 años más que uno nacido hace apenas 50 años. En la República Islámica de Irán, en 2015, tan solo un habitante de cada diez es mayor de 60 años. En apenas 35 años, esta cifra habrá aumentado a uno de cada tres. Y el ritmo de envejecimiento de la población es mucho más rápido que en el pasado. Una vida más larga es un recurso extremadamente valioso. Sin embargo, el alcance de las oportunidades de una mayor longevidad dependerá, en gran medida, de un factor clave: la salud (OMS, 2015).

Si las personas viven esos años adicionales en buen estado de salud, su capacidad para hacer lo que valoran será apenas diferente a la de una persona más joven. Pese a que a menudo se supone que el aumento de la longevidad viene acompañado de un período prolongado de buena salud, lamentablemente, hay pocas pruebas de que las personas mayores de la actualidad gocen de mejor salud que sus padres a la misma edad. El adulto mayor debe enfrentarse no sólo a cambios físicos e intelectuales propios de la edad, sino también a cambios sociales que con lleva a una disminución de la relación interpersonal y a la soledad ya que son personas que deben

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ser manejadas en un lugar de cuidado y alejados de su entorno familiar. Estas situaciones llevan a los adultos mayores a estar constantemente expuestos a estresores que son demandas del medio ambiente social o demandas internas que requieren que el individuo reajuste sus patrones habituales de comportamiento (OMS, 2015; Bohórquez et al. 2011).

En Ecuador, el censo del 2010 indicó que los mayores de 65 años alcanzan el 6,5% del total de la población, cifra que se incrementará para el 2020 hasta un 32,8%. El grupo poblacional de adultos mayores en el Ecuador, está en una etapa de crecimiento progresivo, producto de los cambios de comportamiento en las tasas de natalidad, mortalidad e incremento en la esperanza de vida, característicos de la fase de transición demográfica. En términos absolutos, de acuerdo al Censo del 2010 las personas adultas mayores en el Ecuador llegarían a 942.000 aproximadamente, de un total de 14.500.000 habitantes, lo cual corresponde al 6,5%. A esto se añade el deterioro de los estilos de vida en las personas, lo que conlleva el incremento de patologías crónicas o con dependencia severa, surgiendo la necesidad de cuidado especial a los grupos vulnerables y a la vez de contar con profesionales de la salud capacitados para brindar servicios especializados acorde a las necesidades. La esperanza de vida a los 60 años también se incrementará de manera sostenida, estimándose que el 81% de las personas que nacen en la Región de la Sierra superará los 60 años de edad y 42% de ellas, sobrepasarán los 80 años de vida (INEC, 2010).

El envejecimiento de la población también ocasiona muchos otros cambios sociales, los que al combinarse harán que el envejecimiento en el futuro sea muy diferente al de generaciones anteriores. El envejecimiento de la población exige, por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

consiguiente, una respuesta integral de salud pública. No obstante, no se ha debatido lo suficiente sobre lo que esta respuesta implicaría, y hay pocos datos empíricos acerca de lo que podría hacerse. Pero esto no significa que no se pueda hacer nada por ahora. De hecho, es urgente pasar a la acción (Bohórquez et al. 2011).

Por otro lado, la Universidad Técnica de Ambato en su Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, específicamente en el objetivo estratégico 3, plantea vincular la labor universitaria con los sectores económicos, sociales, políticos y culturales para contribuir al desarrollo integral de la zona centro del país y para lo cual dispone de políticas, normativas, procesos y procedimientos para la gestión eficiente y propone desarrollar programas y proyectos que generen impacto en la sociedad al tiempo que gestiona la integración de los procesos sustantivos de la universidad en la formación del estudiante (PEDI, 2015). Razón por la cual en la Escuela de Enfermería se planteó la ejecución del presente proyecto que pretende contribuir a mejorar la calidad de vida y de la salud del adulto mayor, basado en una visión de la situación en los Centros de Atención del Cantón Ambato en Ecuador y en sus principales problemas identificados como fase inicial. Incluye y propone un conjunto de orientaciones para discutir y enriquecer la formación de recursos humanos, y perfila prioridades de investigación y extensión comunitaria en el área.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar las necesidades según la teoría de Virginia Henderson y el efecto de las estrategias de cuidado de enfermería para el bienestar social del adulto mayor en dos Centros de Atención del Cantón Ambato, Ecuador.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico inicial sobre los cuidados de enfermería en el adulto mayor según necesidades detectadas basadas en teorizantes de Virginia Henderson.
- Aplicar estrategias de enfermería y capacitación y socialización del manual al personal responsable directo del cuidado del adulto mayorsegún las necesidades detectadas.
- Medir el grado de satisfacción de esas necesidades después de la aplicación de las estrategias de enfermería para el bienestar social del adulto mayor en Ambato-Ecuador.

METODOLOGÍA

La Investigación es un estudio de tipo descriptivo, no experimental y longitudinal. Se desarrolló durante el periodo comprendido desde abril 2017 a julio 2018, en el cual se ejecutaron tres fases de la investigación en dos hogares de ancianos ubicados en distintos sectores de la urbe de Ambato: el Hogar de Ancianos La Vida es Bella, ubicado en la parroquia Atahualpa, es un centro integral de atención al adulto mayor, que brinda servicios de cuidado y escuela de día para adultos mayores. Este hogar cuenta con 19 ancianos, 9 hombres y 10 mujeres. El centro de atención para adultos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mayores Sagrado Corazón de Jesús se encuentra ubicado en la parroquia urbana Huachi Loreto.La población de adultos mayores de este centro la conforman 75 adultos mayores, 60 hombres y 15 mujeres.

En total se incluyeron 94 adultos mayores, dado que haciendo el cálculo de estimaciones del número total ancianos de los centros seleccionados y con iguales proporciones resultó en un número de muestras mínimo de 80 adultos mayores para asegurar la representatividad de la muestra, teniendo en cuenta para el cálculo del tamaño de la muestra una precisión deseada de 5% y un nivel de confianza de 95%. Se utilizó la fórmula de para el cálculo del tamaño muestral en poblaciones finitas (Sierra Bravo,2002).

A este fin, a los ancianos y representantes de los centros, así como a sus familiares y cuidadores directos a ser incluidos en el estudio, se les explicó el propósito, los objetivos, los beneficios y los riesgos de la presente investigación. Se solicitó la firma de un consentimiento informado a todos los participantes, representantes o responsables directos de los adultos mayores, en cumplimiento con las normas y recomendaciones para investigación biomédica con seres humanos estipulados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM, 2013). El proyecto fue aprobado por la Dirección de Vinculación con la Sociedad (DIVISO) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos

Se aplicaron hojas de valoración según el modelo de Virginia Henderson. En la fase diagnóstica y en la fase de evaluación se aplicaron las escalas cuyos aspectos se describen a continuación:

1. Respirar normalmente: Se reflejan hábitos respiratorios, tóxicos (tabaco), patologías, sintomatología (presencia de disnea, etc.) y tratamiento realizado.

2. Alimentarse e hidratarse adecuadamente: Para evaluar el estado nutricional y la existencia o riesgo de malnutrición

3. Eliminar por todas las vías corporales: Se valora tanto la eliminación urinaria (presencia de incontinencia, sondajes y tipo de absorbentes que utiliza) como la eliminación fecal (estreñimiento, uso de laxantes, incontinencia, etc.).

4. Moverse y mantener posturas adecuadas: Se valora la capacidad funcional, para las actividades de la vida diaria básicas.

5. Dormir y descansar: Se evalúa la calidad y cantidad de sueño, así como las distintas medidas naturales y farmacológicas utilizadas para mejorarlo.

6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse: Se valoran los aspectos y necesidades de ayuda y la existencia de deterioro cognitivo, el cual inicialmente puede afectar a las funciones de aseo y capacidad de vestirse.

7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando la ropa y modificando el ambiente.

Depósito legal ZU2018000265

8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel

9. Evitar los peligros ambientales y lesionar a otras personas

10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, opiniones y temores

11. Vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias: Referido a la autopercepción y creencias de salud (conocimiento de sus patologías, intervenciones e ingresos), valores religiosos e influencia de los sucesos vitales en su estado personal.

12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal

13. Participar en actividades recreativas: Se valora la forma de ocupar su tiempo libre y divertirse, sobre todo en los casos con dificultad para buscar alternativas de ocio (por dificultad física o estados depresivos).

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a utilizar los recursos disponibles

Con la evaluación y diagnóstico inicial (Fase I) se valoró la independencia en cada uno de los aspectos anteriormente mencionados y se orientaron las estrategias de cuidado de enfermería, específicamente a las necesidades sentidas (Fase II). Así mismo, se orientó el manual de capacitación del personal de cuidado directo de la población geriátrica evaluada de acuerdo a las mismas y con el fin de motivarlo para su cumplimiento. En la fase III de evaluación, se aplicaron varios instrumentos, el de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fase de inicio para actualizar las necesidades y comparar con la fase I y otro para la determinación del grado de satisfacción posterior a la intervención (Validado en la fase I de la Investigación), consistente en 10 preguntas cuyas respuestas dicotómicas o estructuradas tipo Likert, estuvieron dirigidas a indagar en el beneficiario directo, sobre su participación, mejoras en su calidad de vida, el tiempo dedicado a ello, la organización de actividades y el tipo de estrategia utilizada, entre otros aspectos. Para el cálculo del número de adultos mayores que refieren bienestar en las necesidades luego de la intervención de enfermería, se utilizó el siguiente indicador de Bienestar:

$$B = \frac{\text{Número de adultos mayores que refieren bienestar}}{\text{Número total de adultos mayores}} * 100$$

Análisis Estadístico.

Los datos fueron expresados en valores de frecuencias relativas y absolutas de las variables categóricas, tabulados y analizados mediante el uso del programa estadístico GraphPadPrism 5.0. Se compararon las puntuaciones de los cuestionarios antes y después de la aplicación de las estrategias usando como prueba no paramétrica el test de Wilcoxon o analizados por la prueba del Ji-cuadrado y como post test se utilizó el test exacto de Fisher, según correspondió el análisis de asociación de variables. El nivel de significancia fue de $p<0,05$.

Resultados y Discusión

La mayoría de los adultos mayores con un 79,8% se encuentran ingresados en el "Hogar Sagrado Corazón de Jesús, mientras que el 20,2% en el "Hogar la Vida es Bella" (Tabla 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Distribución de la población geriatrica por centro de atención

	FASE I		FASE III		%
Hogar de ancianos "Sagrado corazón de Jesús"	75	81,5%	75	79,8%	1,72
Hogar de ancianos "La Vida es Bella"	17	18,5%	19	20,2%	1,77
Total	92	100,0%	94	100,0%	

Tabla 2.
Distribución porcentual de la necesidad de oxigenación en adultos mayores basados en la teoría de virginia henderson

ALTERNATIVAS	FASE I		FASE III		Diferencia porcentual
	n	%	n	%	
Sin alteraciones observadas en sistema respiratorio	73	84,09	87	92,60*	8,51
Sin alteraciones observadas en sistema circulatorio	73	84,09	84	89,4	5,31
Palpitaciones	3	3,41	3	3,41	0
Entumecimiento	4	4,55	2	2,27	2,45
Extremidades frías	9	10,23	5	5,68	4,55

*p<0,05 con respecto a la fase I

Al comparar la fase I de diagnóstico y la fase III después de la intervención en los cuidados de enfermería en lo que se refiere a la necesidad de oxigenación, se constata un incremento (p< 0,05) en el porcentaje de diferencia de 8,5% en cuanto a la ausencia de algún tipo de alteración en el sistema respiratorio, mientras que en lo que se refiere al sistema circulatorio, hubo una disminución en el entumecimiento de miembros con un porcentaje de diferencia de 2,45% entre la fase I y III; y 4,55% mejoraron de su padecimiento de extremidades frías.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En relación a las necesidades de eliminación se encontraron diferencias importantes entre lasfases del estudio, dado que inicialmente la población era dependiente en 96,21% y bajó a 53,2%(p<0,001), a expensas de una disminución de la incontinencia urinaria ocasional en 19,01% de los casos; 14,33% para la disuria y 2,91% en los casos de estreñimiento, lo que evidencia que con los cuidados mejoraron notablemente estos indicadores (Tabla 3).Chisag (2018) destaca que el proceso de atención de enfermería es un método sistemático y organizado para brindar cuidados con eficacia y eficiencia orientados hacia el logro de los objetivos.

Tabla 3.
Necesidad de eliminación en adultos mayores basados en la teoría de virginia henderson

ALTERNATIVAS	FASE I		FASE III		Diferencia porcentual
	n	Porcentaje	n	Porcentaje	
DEPENDIENTE	**89**	**96,21**	**50**	**53,2***	**43,01**
Incontinencia urinaria permanente	36	28,18	19	20,2	10,3
Incontinencia urinaria ocasional	40	48,73	21	22,3	19,01
Disuria	12	18,16	7	7,4	14,33
Coluria	1	1,14	1	1,1	0
Incontinencia intestinal ocasional	10	11,36	7	7,4	3,96
Estreñimiento	25	28,41	24	25,5	2,91
Diarrea	9	10,23	9	9,6	0,63
INDEPENDIENTE	**3**	**3,26**	**44**	**46,8***	**43,53**

*p<0,0001 con respecto a la fase I

De allí, la importancia y la responsabilidad del profesional de enfermería en aplicar el proceso del cuidado en función de las necesidades identificadas en el adulto mayor y así determinar un cuidado oportuno, a través de acciones individualizadas enfocadas en el diagnostico prioritario, tal como queda evidenciado en esta investigación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se destaca que en cuanto a la necesidad de movilización se encontró que hubo una disminución en los adultos mayores dependientes con un porcentaje de diferencia entre las fases de 17% ($p<0,05$), pero hubo un incremento en los adultos mayores que requiere de otra persona para actividad/movilidad en el 8,1%. En la necesidad de vestido se observó una mejora al incrementarse hasta 9,97% la autonomía en los adultos mayores, mientras que disminuyó a 9,96% la necesidad de ayuda parcial y 0,25% de ayuda total. Al comparar las fases I y III en relación a las necesidades de Higiene, se observó una mejoría en la higiene correcta con un incremento del 21,59% ($p<0,05$) de independencia, el 7,74% en hidratación de la piel y una disminución de ulceras del 4,72%.

Al comparar la fase I y la fase III el 42,4 % en las necesidades de comunicación no se evidenciaron cambios importantes en cuanto al nivel de dependencia (39,7% vs. 40,4%) e independencia (60,23% vs. 53,6%). Así mismo en el resto de las necesidades evaluadas (Nutrición, reposo y sueño, creencias y valores, recreación y realización personal) las cuales se mantuvieron homogéneamente similares a lo largo del estudio. Llanes (2015), en su publicacion demanda que abordar el envejecimiento demográfico y la necesidad de desarrollar las competencias profesionales en enfermería geriátrica implica un saber hacer frente a una tarea específica. Concluyó que el desarrollo de competencias especificas de enfermería geriátrica coadyuvará junto a otros profesionales que brindan atención al adulto mayor a garantizar la calidad y la excelencia en la atención, permitirá potenciar el desarrollo social y prevenir que se convierta en un factor de crisis para la estructura sanitaria y de la seguridad social no solo de Cuba, también de las Américas en un mundo que envejece (Stanik-Hutt et al.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2013). Los resultados encontrados evidencian que una evaluación geriátrica integral permite el abordaje optimo de las necesidades del adulto mayor que se traducen luego de su atención en calidad de vida, hallazgos que concuerdan con Rodriguez et al. (2014) quienes concluyen que los adultos mayores no tienen enfermedades propias, estas solo cambian su forma de aparición con repercusiones funcionales, psíquicas y sociales en el anciano y su entorno, parámetros que definen su estado de salud. Para medirlos se emplea la evaluación geriátrica integral. El estudio de los dominios de la evaluación con el empleo de instrumentos que cumplan requisitos de validez, Fiabilidad, factibilidad, sencillez y brevedad de aplicación, permite diagnosticar problemas de salud en todas las esferas, facilita la atención médica y mejora la calidad de vida de los ancianos (Kamei et al. 2017)

Grado de satisfacción posterior a la intervención

$$B = \frac{94}{98} * 100, \quad B = 95{,}9\%$$

Al aplicar la fórmula de bienestar, el porcentaje fue de 95,9%, es decir fue muy alto el nivel de bienestar de los adultos mayores que conforman los hogares de ancianos "Sagrado Corazón de Jesús" y "La Vida es Bella", manifiesto posterior a la encuesta aplicada. La ejecución de la Fase III evidenció satisfacción en la atención del cuidado del adulto mayor. Es importante mencionar que en esta fase los resultados de las encuestas han establecido la mejoría de las necesidades y calidad de vida de los beneficiarios en un 100% en el Hogar de ancianos Sagrado Corazón de Jesús y un 82% el Hogar de Ancianos La Vida Es Bella, siendo el área salud y social las de mayor atención.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Los resultados de la presente investigación demuestran la importancia de la valoración y atención integral del adulto mayor, a través de la sistematización y organización de las actividades ejecutadas en pro del cuidado del adulto mayor, los cuales como beneficiarios refirieron satisfacción con las intervenciones de enfermería.

Las actividades desarrolladas evidenciaron mejoras en lasituación real o diagnóstico inicial de los adultos mayores institucionalizados y residentes en el cantón Ambato, y como la aplicación de instrumentos validados permite la comprensión de este fenómeno fisiológico y el mejoramiento de la calidad de vida de esta población, además de ayudar o aportar a su incorporación orealización de las actividades necesarias que garanticen un funcionamiento saludable, relacionado con un control más eficaz de la salud,al tiempo que permiten al personal de enfermería y familiares o cuidadores analizar las causas de déficit o condición del individuo, los factores biopsicosociales y culturales, los sistemas de soporte, las necesidades de aprendizaje y las estrategias que está utilizando para afrontar su vejez y mejorarla y por ende su calidad de vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Oliveira M., Mattos M., Souza C., Fernandes O., Pirmez C. (1998). Leishmaniasis recidiva cutis en la Leishmaniasis cutánea del Nuevo Mundo.Int J Dermatol 37, 846-849.

Medina Ch. (2015). Envejecimiento de la población y necesidad de la intervención interdisciplinaria. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc23(1),1-2.

Cardona A, Peláez. E. (2012). Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: Oportunidades, retos y preocupaciones. Salud, Barranquilla 28(2), 8- 15.

Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. 2015. WHO/FWC/ALC/15.01. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO_FWC_ALC_15.01_spa.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Difusión de Resultados Definitivos del censo Nacional de Vivienda 2010, Provincia de Manabí. http://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-de-poblacion-y-vivienda/

Bohórquez V; Castañeda Pérez B; Trigos Serrano L; Orozco Vargas L; Camargo Fabio A. (2011). Eficacia de la intervención enfermera para cuidadores con cansancio del rol del cuidador. Revista Cubana de Enfermería27(3), 210-219.

Stanik-Hutt J, Newhouse RP, White KM. (2013). The Quality and Effectiveness of Care Provided by Nurse Practitioners. J Nurse Pract 9(8), 492-500.

Chisag GM. (2018). Atención de enfermería en el adulto mayor. EnfermInv (Sup.1), 59-61.

Kamei T, Takahashi K, Omori J, Arimori N, Hishinuma M, Asahara K. (2017). Toward Advanced Nursing Practice along with People-Centered Care Partnership Model for Sustainable Universal Health Coverage and Universal Access to Health. Rev. Latino-Am. Enfermagem 25: e2839.

Plan Estrategico de Desarrollo Institucional. PEDI 2015-2019. Universidad Tecnica de Ambato. Disponible en: https://www.uta.edu.ec/v3.0/pdf/planes/planestrategico2015-2019-16-12-2016.pdf

Sierra Bravo R. Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios. Decimocuarta Edición. Editorial Paraninfo. 2002, pp 173-703. Madrid España.

Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada por la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Asociación médica mundial - Todos los derechos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

reservados. http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp

Llanes C. (2015). Envejecimiento demográfico y la necesidad de desarrollar las competencias profesionales en enfermería geriátrica. Revista Habanera de Ciencias Médicas 14(1), 89-96.

Rodríguez JR, Zas Tabares V, Silva Jiménez E, Sanchoyerto López R, Cervantes M. (2014). Evaluación geriátrica integral, importancia, ventajas y beneficios en el manejo del adulto mayor. Panorama Cuba y Salud9(1), 35-41.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

KETAMINA: USO COMO ANTIDEPRESIVO

KETAMINA: USO COMO ANTIDEPRESIVO

(Ketamine: use as antidepressive)

Nelson Villasmil[1], Montiel María[2], López Mayreth[(2)], López Hermes, González Alejandro[(2)], Sánchez Juan [(2)], Carruyo Julio, Guerrero Gianni, Sánchez Milagros, Rosales Juan, Bohorquez Mileida, Sanchez Milagros.

Universidad del Zulia. Facultad de Medicina. Escuela de Medicina

RESUMEN

Con el propósito de analizar el efecto depresivo y la eficacia de la ketamina como una nueva opción terapéutica en el tratamiento del trastorno depresivo mayor y la depresión bipolar, se realizó estudio observacional descriptivo de tipo documental de algunos artículos y textos en base de datos indexada electrónicamente. Para lo cual depresión, tanto monopolar como bipolar representa un gran problema de salud pública en la actualidad, siendo una causa de discapacidad y ausentismo laboral, además de aumentando el riesgo de suicidio en la población. Actualmente, se cuenta con opciones terapéuticas que además de iniciar su efecto clínico de manera retardada, en ocasiones no es tan eficaz ya que aproximadamente el 47% de los pacientes responden a ella. De esta manera surge la necesidad de ampliar horizontes y buscar nuevos blancos terapéuticos en el manejo agudo de la depresión. Así, toma importancia la ketamina, antagonista de los receptores NMDA que promete ser de gran ayuda en el futuro. Estudios aleatorios han demostrado que la administración tanto endovenosa como intranasal de este fármaco producen un alivio casi inmediato de los síntomas, que se mantiene por aproximadamente una semana en pacientes con trastorno depresivo mayor resistente al tratamiento. Es por ello que es de vital importancia continuar estudiando su farmacodinámica y sus efectos adversos para que de esta manera pueda ser una opción terapéutica en el futuro cercano.

Palabras clave: ketamicina, antidepresivo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

With the purpose of analyzing the effects of ketamycin as an antidepressant, a descriptive observational study of a documentary nature of some articles and texts was performed in an electronically indexed database. For which depression, both monopolar and bipolar represents a major public health problem at present, being a cause of disability and work absenteeism, in addition to increasing the risk of suicide in the population. Currently, there are therapeutic options that, in addition to initiating its clinical effect in a delayed manner, are sometimes not as effective since approximately 47% of patients respond to it. Thus, there is a need to expand horizons and look for new therapeutic targets in the acute management of depression. Thus, ketamine, an NMDA receptor antagonist, promises to be of great help in the future. Randomized studies have shown that both intravenous and intranasal administration of this drug produce an almost immediate relief of symptoms, which lasts for about a week in patients with major depressive disorder resistant to treatment. That is why it is of vital importance to continue studying its pharmacodynamics and its adverse effects so that in this way it can be a therapeutic option in the near future.

Keywords: ketamine, antidepressant

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los trastornos del humor y el riesgo suicida que los acompaña resultan en un gran sufrimiento personal y en un mayor gasto público. En el 2010, el trastorno depresivo mayor subió del puesto 15 al 11 en su contribución a años de vida ajustados por discapacidad (Murray et al. 2012). A pesar de que por décadas los antidepresivos que actúan en las vías de las monoaminas han dominado el tratamiento de la depresión, su eficacia en ocasiones es insatisfactoria. Por ejemplo, en un estudio aleatorio realizado por el Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH), solo el 47% de los pacientes respondieron a la terapia con antidepresivos, de los cuales solo el 33% alcanzaron la remisión (Warden et al. 2007). Igualmente, la aparición del efecto clínico usualmente demora como mínimo 2 semanas en aparecer. (Kasper et al. 2006). De esta manera, antidepresivos que inicien sus efectos de manera rápida son particularmente necesitados para pacientes con un mayor riesgo de suicidio, ya que el tiempo requerido para la eficacia de los antidepresivos clásicos limita su uso en las circunstancias de emergencia.

La búsqueda por nuevos blancos terapéuticos ha estimulado el interés en el sistema glutamatérgico (Sanacora et al. 2008; Skolnick et al. 2009). Estudios post-mortem han apoyado la hipótesis de una señalización glutamatérgica disfuncional en el trastorno depresivo mayor y en el trastorno bipolar (Sequeira et al. 2009; Deschwanden et al. 2011). Inclusive, existe evidencia sobre la eficacia de agentes que actúan directamente en el sistema glutamatérgico como la lamotrigina (Geddes et al. 2009) en la depresión bipolar. Además, estudios en animales sugieren que el antagonismo de los receptores N-metil-D-aspartato (NMDA) están asociados con sus efectos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

antidepresivos. La ketamina es un antagonista no competitivo del receptor NMDA que se une al receptor ionotrópico y que ha sido el centro de atención de estudios clínicos significativos y de interés de los medios. Este fármaco ha sido utilizado por mucho tiempo como analgésico y anestésico. Sin embargo, también ha sido empleado como droga recreacional en fiestas, debido a su efecto de despersonalización y desrealización. Estas son las aplicaciones más conocidas de la ketamina y poco se habla de su posible uso en el tratamiento de la depresión monopolar o bipolar cuando las otras opciones no han funcionado (Kirby, 2015).

Una única dosis sub-psicotomimética de ketamina produce una respuesta antidepresiva rápida en pacientes con trastorno depresivo mayor. Los pacientes deprimidos han reportado alivio de los síntomas aproximadamente 2 horas después de la infusión endovenosa con ketamina a bajas dosis, con efectos que han durado hasta 2 semanas. La rapidez en la acción de la ketamina indica que los síntomas de la depresión pueden ser aliviados sin una plasticidad estructural sustancial o una reconfiguración de los circuitos neuronales. De esta manera, la habilidad de la ketamina para ejercer un efecto rápido provee de una oportunidad única para elucidar los tipos de cambios agudos en la plasticidad sináptica que pueden ser utilizados para modificar los síntomas de la depresión (Kavalali et al. 2014).

OBJETIVO GENERAL

Analizar el efecto depresivo y la eficacia de la ketamina como una nueva opción terapéutica en el tratamiento del trastorno depresivo mayor y la depresión bipolar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizará un estudio observacional descriptivo de tipo documental con base a la revisión de artículos y textos en una base de datos indexada en los últimos 15 años

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Con base en lo anteriormente explicado y teniendo en cuenta la necesidad de ampliar las opciones terapéuticas en la depresión, especialmente en la resistente al tratamiento, Murrough et al. (2013) en su estudio "Antidepressant Efficacy of Ketamine in Treatment-Resistant Major Depression: A Two-Site Randomized Controlled Trial" realizaron un ensayo controlado aleatorio entre noviembre de 2010 y agosto de 2012. Los pacientes participantes debían tener entre 21 y 80 años, tener un diagnóstico de trastorno depresivo mayor de acuerdo al DSM-IV y haber tenido una respuesta inadecuada a por lo menos tres esquemas de tratamiento con antidepresivos convencionales. El protocolo requería que los pacientes no consumieran ningún fármaco previo a la infusión endovenosa con ketamina, estableciendo un rango de 4 semanas para aquellos que tomaban fluoxetina y por lo menos 1 semana a los que tomaran otros medicamentos. Asignados de manera aleatoria con una proporción de 2:1, los pacientes recibieron una única infusión endovenosa de clorhidrato de ketamina (0.5 mg/kg) o midazolam (0.045 mg/kg). La elección del midazolam como placebo se debió a sus similitudes farmacocinéticas con la ketamina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

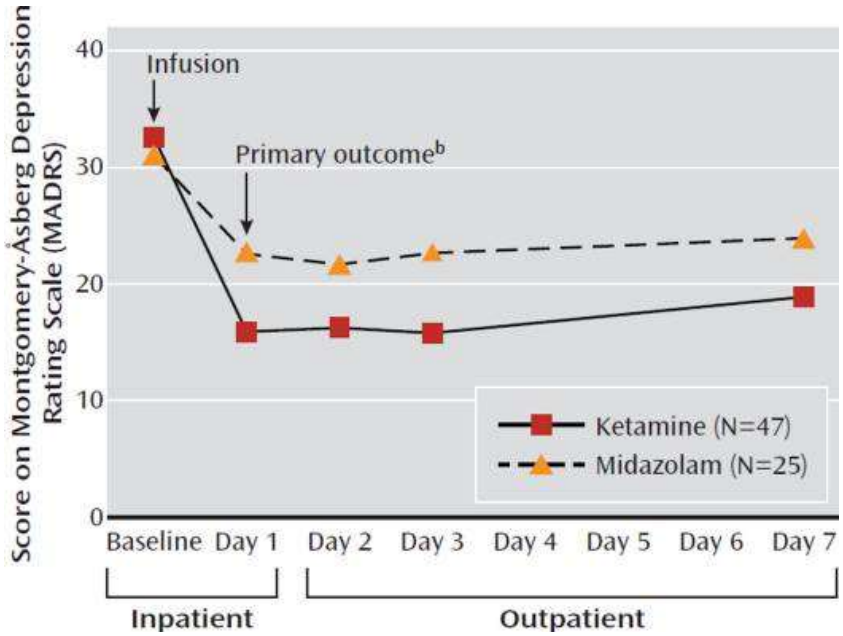


Figura 1.
Cambios en la Severidad de la Depresión a lo largo del tiempo en pacientes con trastorno depresivo mayor resistente al tratamiento posterior a la infusión de ketamina o midazolam.

Posterior a esta infusión, los pacientes fueron monitorizados y valorados de acuerdo a la Escala de Monrgomery-Asberg para Depresión. Como se plasma en la Figura 1, el grupo sometido a la infusión de clorhidrato de ketamina presentó una mejoría más evidente en la escala MADRS en las primeras 24 horas que el grupo que recibió midazolam. Inclusive, la media del resultado de la escala fue menor en el grupo de la ketamina que la del de midazolam por 7.95 puntos.

Por otro lado, Singh et al. (2016) en "A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled, Dose-Frequency study of Intravenous Ketamine in Patients With Treatment-Resistant Depression" realizaron un estudio multicéntrico, aleatorio, doble ciego en 14 ciudades de Estados Unidos entre julio 2012 y septiembre 2013 en el cual valoraron a adultos entre 18 y 64 años con depresión resistente al tratamiento. A estos pacientes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

se les administró ketamina endovenosa a dosis de 0.5 mg/kg dos o tres veces a la semana y en el caso de los pacientes que recibieron placebo, fueron expuestos a cloruro de sodio al 0.9% también dos a tres veces a la semana. Posteriormente fueron sometidos, al igual que en el estudio anterior a la escala Montgomery-Asberg.

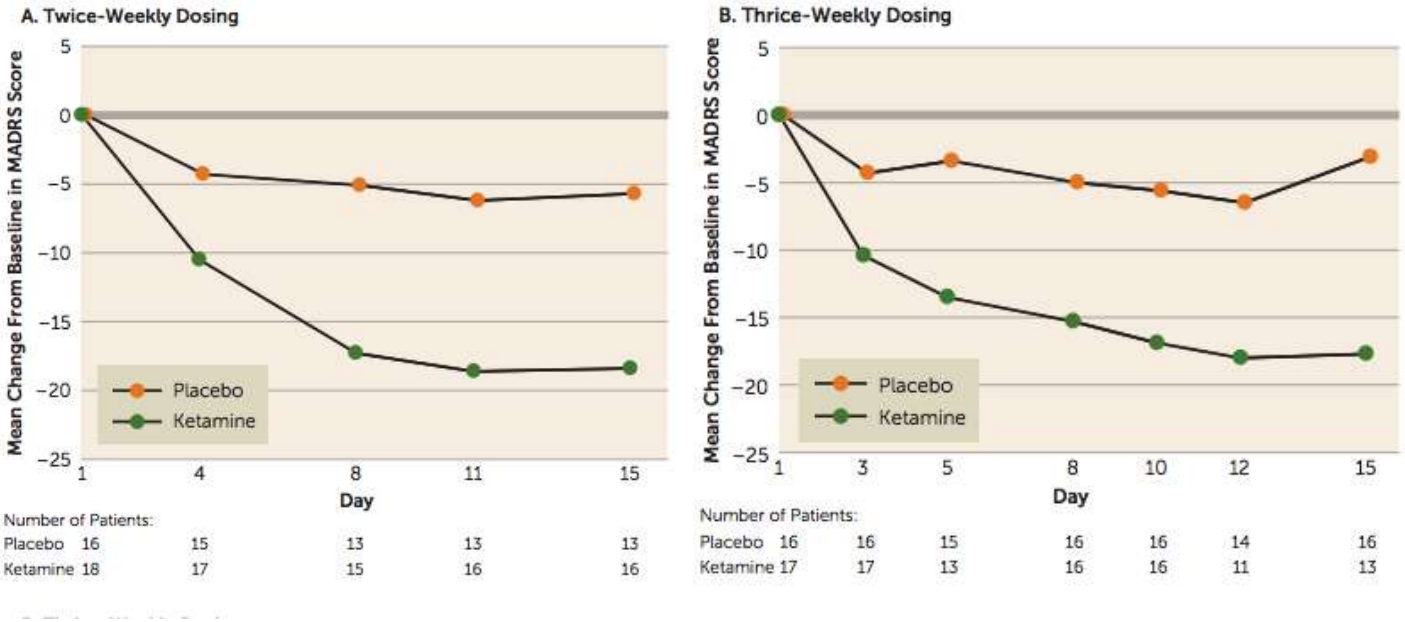


Figura 2.
Cambios en la escala de depresión de Montgomery-Asberg desde el primer día hasta el Día 15 en la fase de doble ciego del estudio de ketamina intravenoso in depresión resistente al tratamiento

En cuanto a los resultados de este trabajo resalta que desde el primer día hasta el día 15 bajó significativamente el score en la escala MADRS en los pacientes que recibieron ketamina con respecto a los que recibieron placebo, como puede observarse en la Figura 2. Sin embargo, no hubo diferencias significativas entre los grupos de ketamina con respecto a la frecuencia de administración. Con respecto a las diferencias en el score obtenido en la escala MADRS, los pacientes que recibían ketamina dos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

veces a la semana tuvieron una reducción de 18.4 puntos, mientras que la del placebo fue de -5.7; p,0.001. Los que recibieron ketamina tres veces a la semana tuvieron una disminución de -17.7 puntos mientras que el placebo fue de -3.1; p,0.001.

Por último, Lapidus et al. (2014) en "A Randomized Controlled Trial of Intranasal Ketamine in Major Depressive Disorder" realizaron un estudio aleatorio con 20 pacientes con trastorno depresivo mayor, los cuales fueron sometidos 2 días de tratamiento con clorhidrato de ketamina intranasal (50 mg) o solución salina (placebo). Posteriormente se utilizó la Escala de Depresión de Montgomery-Asberg para evaluar las diferencias en los síntomas depresivos. Los pacientes mostraron una mejoría significativa en los síntomas depresivos a las 24 horas posterior a la administración de ketamina en comparación al placebo. La ketamina intranasal fue bien tolerada con mínimos efectos disociativos y no fue asociada a cambios en los parámetros hemodinámicos.

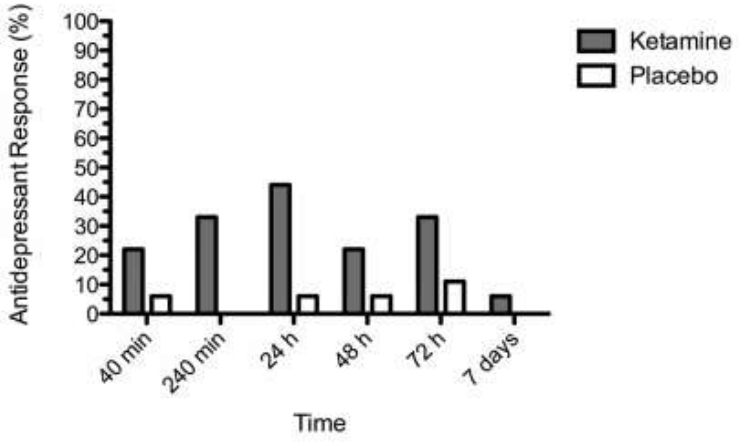


Figura 3.
Respuesta de pacientes con depresión resistente al tratamiento posterior a la administración intranasal de ketamina o placebo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

La ketamina es un fármaco que ofrece una nueva oportunidad en el tratamiento de la depresión. Particularmente, en el tratamiento agudo de la misma que actualmente no presenta ninguna opción. Como se plasmó en los estudios descritos en este trabajo, la ketamina actúa como un antagonista no competitivo del receptor de glutamato NMDA. Ofrece un alivio casi inmediato de los síntomas de la depresión que otras opciones terapéuticas como los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina no ofrecen. Dentro de los efectos adversos más reportados resaltan la cefalea y las náuseas.

RECOMENDACIONES

Es importante que se realicen más estudios con respecto al mecanismo de acción de la ketamina y cuáles son las razones por las que ofrece un alivio tan inmediato a los síntomas de la depresión. Igualmente, a pesar de saber que ofrece este alivio inmediato, es necesario estudiar la frecuencia con la que esta debe ser administrada para tener un efecto duradero, ya que la depresión tanto monopolar como bipolar son trastornos crónicos. Por último, resulta importante estudiar vías de administración diferentes a la endovenosa como sería la nasal y cuales es la eficacia de los mismos, así como los posibles efectos adversos a mediano y largo plazo a la salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Deschwanden, A., Karolewicz, B., Feyissa, A., Treyer, V., Ametamey, S., & Johayem, A. et al. (2011). Reduced Metabotropic Glutamate Receptor 5 Density in Major Depression Determined by [11C] ABP688 PET and Postmortem Study. *American Journal of Psychiatry*, *168*(7), 727-734. doi: 10.1176/appi.ajp.2011.09111607

Geddes, J., Calabrese, J., & Goodwin, G. (2009). Lamotrigine for treatment of bipolar depression: independent meta-analysis and meta-regression of individual patient data from five randomised trials. *British Journal of Psychiatry*, *194*(01), 4-9. doi: 10.1192/bjp.bp.107.048504

Kasper, S., Spadone, C., Verpillat, P., & Angst, J. (2006). Onset of action of escitalopram compared with other antidepressants: results of a pooled analysis. *International Clinical Psychopharmacology*, *21*(2), 105-110. doi: 10.1097/01.yic.0000194375.42589.c3

Kavalali, E., & Monteggia, L. (2015). How does ketamine elicit a rapid antidepressant response? *Current Opinion in Pharmacology*, *20*, 35-39. doi: 10.1016/j.coph.2014.11.005

Kirby, T. (2015). Ketamine for depression: the highs and lows. *The Lancet Psychiatry*, *2*(9), 783-784. doi: 10.1016/s2215-0366(15)00392-2

Lapidus, K., Levitch, C., Perez, A., Brallier, J., Parides, M., & Soleimani, L. et al. (2014). A Randomized Controlled Trial of Intranasal Ketamine in Major Depressive Disorder. *Biological Psychiatry*, *76*(12), 970-976. doi: 10.1016/j.biopsych.2014.03.026

Murray, C., Vos, T., Lozano, R., Naghavi, M., Flaxman, A., & Michaud, C. et al. (2012). Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, *380*(9859), 2197-2223. doi: 10.1016/s0140-6736(12)61689-4

Murrough, J., Iosifescu, D., Chang, L., Al Jurdi, R., Green, C., & Perez, A. et al. (2013). Antidepressant Efficacy of Ketamine in Treatment-Resistant Major Depression: A Two-Site Randomized Controlled Trial. *American Journal of Psychiatry*, *170*(10), 1134-1142. doi: 10.1176/appi.ajp.2013.13030392

Sanacora, G., Zarate, C., Krystal, J., & Manji, H. (2008). Targeting the glutamatergic system to develop novel, improved therapeutics for mood disorders. *Nature Reviews Drug Discovery*, *7*(5), 426-437. doi: 10.1038/nrd2462

Sequeira, A., Mamdani, F., Ernst, C., Vawter, M., Bunney, W., & Lebel, V. et al. (2009). Global Brain Gene Expression Analysis Links Glutamatergic and GABAergic Alterations to Suicide and Major Depression. *Plos ONE*, *4*(8), e6585. doi: 10.1371/journal.pone.0006585

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Singh, J., Fedgchin, M., Daly, E., De Boer, P., Cooper, K., & Lim, P. et al. (2016). A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled, Dose-Frequency Study of Intravenous Ketamine in Patients with Treatment-Resistant Depression. *American Journal of Psychiatry*, *173*(8), 816-826. doi: 10.1176/appi.ajp.2016.16010037

Skolnick, P., Popik, P., & Trullas, R. (2009). Glutamate-based antidepressants: 20 years on. *Trends In Pharmacological Sciences*, *30*(11), 563-569. doi: 10.1016/j.tips.2009.09.002

Warden, D., Rush, A., Trivedi, M., Fava, M., & Wisniewski, S. (2007). The STAR*D project results: A comprehensive review of findings. *Current Psychiatry Reports*, *9*(6), 449-459. doi: 10.1007/s11920-007-0061-3

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA ALIMENTACIÓN EN EL PERIODO DE GESTACIÓN DE LAS ADOLESCENTES DE JIPIJAPA

LA ALIMENTACIÓN EN EL PERIODO DE GESTACIÓN DE LAS ADOLESCENTES DE JIPIJAPA.

Feeding in the gestation period of the adolescents of jipijapa.

Rosa del Rocio Pinargote, Carlos Alberto Riofrío Pinargote, Chancay, Jazmin Alejandra Castillo Merino, Noralma Katherine Jaime Hernández, Gina Rosa Alonso Muñiz, Margoth Elizabeth Villegas Chiriboga.

hugoandresyepez@hotmail.com, carlosriofrio28@hotmail.com, yascasme@hotmail.es, norahernandez10@hotmail.es, gina_am26@hotmail.es, margoth76@hotmail.com

RESUMEN

El embarazo adolescente se ha convertido en una problemática mundial debido a que genera incidencia de alteraciones médicas, más aún cuando hay una deficiencia de nutrientes durante el proceso. Abordando esta problemática se decidió realizar la investigación con el objetivo de determinar si el aporte nutritivo diario tiene relación con la prevalencia de anemia durante el periodo de gestación de las adolescentes que acuden al Centro de Salud Jipijapa en el primer trimestre año 2017, mediante un estudio de tipo descriptivo y transversal, el universo está constituida por las adolescentes embarazadas que acuden al establecimiento de salud, donde se seleccionó 30 que se encuentran en estado de gravidez con anemia. La recolección de datos se basó en la técnica de análisis documental, a través de la base de datos proporcionados por el departamento de estadística, encuestas realizadas a las adolescentes gestantes con anemia, además de entrevistas realizadas al personal de salud. Los principales resultados confirmaron la hipótesis planteada debido que existe una estrecha relación entre los factores de riesgo como son la anemia, bajo peso de la mujer gestante como consecuencia del déficit nutritivo de consumo diario, o de los malos hábitos alimenticios de las adolescentes en estado de gravidez, que ponen en riesgo el bienestar del feto y la salud de la madre, afectando el estado nutricional, debido a que su organismo utilizará las reservas para cubrir las carencias nutricionales, mientras que en el niño ocasiona problemas como malformaciones, bajo peso al nacer, trastornos en el crecimiento y desarrollo.

Palabras clave: adolescentes, estado de gestación, alimentación, déficit nutritivo, anemia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Adolescent pregnancy has become a global problem because it generates an incidence of medical alterations, especially when there is a deficiency of nutrients during the process. Addressing this problem, it was decided to carry out the investigation with the objective of determining if the daily nutritional contribution is related to the prevalence of anemia during the gestation period of the adolescents who come to the Jipijapa Health Center in the first quarter of 2017, through a study of descriptive and transversal type, the universe is constituted by the pregnant adolescents who go to the health establishment, where 30 were selected who are in a state of pregnancy with anemia. The data collection was based on the technique of documentary analysis, through the database provided by the statistics department, surveys conducted with pregnant adolescents with anemia, as well as interviews with health personnel. The main results confirmed the hypothesis because there is a close relationship between risk factors such as anemia, low weight of the pregnant woman as a result of the nutritive deficit of daily consumption, or poor eating habits of adolescents in the state of gravidity, which jeopardize the wellbeing of the fetus and the health of the mother, affecting the nutritional status, because your body will use reserves to cover nutritional deficiencies, while the child causes problems such as malformations, low birth weight, disorders in growth and development.

Keywords: adolescents, pregnancy, nutrition, nutritional deficit, anemia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce entre los 10 y19 años, además de considerar dos fases, adolescencia temprana de 12 a 14 años y adolescencia tardía de 15 a 19 años (Organización Mundial de la Salud, 2014). PeterBlos et al. La clasifica de la siguiente manera: Pre adolescencia de 9 a 11 años, adolescencia temprana de 12 a 14 años, adolescencia de 16 a 18 años, adolescencia tardía de 19 a 21 años y pos adolescencia de 21 a 24 años (Peter & Jean, 2014).

El embarazo forma una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer, y esto se debe a que, durante el tiempo del mismo, existe una significativa actividad anabólica que determina un aumento de las necesidades nutricionales maternas de casi todos los nutrientes, con relación al periodo preconcepcional, puesto que el feto se alimenta solo a expensas de la madre (Pinzón & Olga, Julio).

Las adolescentes en estado de gestación necesitan cubrir una mayor cantidad de nutrientes que una mujer no embarazada. Es indispensable elevar el consumo de 300 calorías por día para compensar el trabajo extra que requiere el cuerpo para la formación del niño y los tejidos maternos propios del embarazo. Las calorías extras pueden ser aportadas por una refacción nutritiva que se incorpore en la dieta habitual de la mujer. Por lo tanto, si no se cumple con este requerimiento nutritivo se contribuye a adquirir anemia ferropénica, debido a que es la principal causa de deficiencia nutricional que afecta a las gestantes. Se evidencia que las mujeres con anemia por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

deficiencia de hierro tienen niños prematuros o con bajo peso al nacer con una mayor incidencia. Se documenta que la baja reserva de hierro antes del embarazo amplía la posibilidad de padecer anemia durante el mismo, menor tolerancia para la realización de actividades físicas, aumento de la susceptibilidad para el desarrollo de infecciones y, como consecuencia, una pobre interacción con sus hijos cuando estos han nacido. De tal manera la anemia materna continúa siendo la principal causa considerable de morbimortalidad perinatal (Guia de Practica Clinica, 2014).

Los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el año 2010 indican que en el Ecuador existen 122.301 madres adolescentes, de las cuales más del 50% se encuentran en la región Costa. Alrededor de 13.378 adolescentes embarazadas en edades que comprenden de 12 a 19 años habitan en la provincia de Manabí (Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC, 2010). Mientras que en nuestro cantón Jipijapa hay alrededor de 266 adolescentes en periodo de gestación en el año 2016 según datos proporcionados por el departamento de estadística ´Distrito de Salud N°13D03.

La Organización Mundial de la Salud estima que aproximadamente un 52- 56 % de madres anémicas habitan en países en vía de desarrollo y un 23% en países desarrollados (Salud, Organizacion Mundial de la Salud, 2012). En muchos países, las/los adolescentes representan entre el 20 a 25% de total de embarazos debido a que la actividad sexual de las/los jóvenes crece en todo el mundo de tal manera se extiende la incidencia de partos en menores de 20 años.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En relación con información publicada la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut- ECU) 2011- 2013, la prevalencia de anemia en mujeres en edad fértil es del 15% a escala nacional. Acorde a la información proporcionada por los puestos centinela de la Unidad de Nutrición del Ministerio de Salud Pública del año 2012, el 49,9 % de mujeres en estado de gestación de nuestro país presenta anemia. Por tal motivo se genera una política pública de salud de suplementar a todas las mujeres embarazadas con 60 mg de hierro elemental a partir de hierro polimaltosado, y con 400µg de ácido fólico, durante todo el embarazo y tres meses posparto (Guia de Practica Clinica, 2014). Por otra parte, se suma al riesgo de embarazos en adolescentes la anemia, la cual complica los problemas perinatales y maternos, provocando partos prematuros e incluso la muerte. Los bajos recursos económicos y malas condiciones de vida contribuyen a incrementar el problema (Cimacnoticias, 2012).

La optima atención de salud para prevenir y tratar a las mujeres con anemia en el embarazo, es una salida necesaria hacia la consecución de los objetivos de desarrollo nacional e internacional (Objetivos de Desarrollo del Milenio-2015) planteados en el Plan Nacional de Reducción Acelerada de la Muerte Materna y Neonatal (Salud, Organizacion Mundial de la Salud, 2012).

DESARROLLO

Laadolescencia, es una etapa distinguida por grandes cambios físicos, biológicos, psicológicos, emocionales y sociales. En esta etapa es importante la búsqueda de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

identidad el enfrentarse a nuevas experiencias, entre ellas, el despertar a la sexualidad, factor de riesgo potencial para el embarazo en la adolescencia (Chávez, 2013).

El embarazo adolescente, es una de las más importantes inquietudes de la sociedad global. Sus resultados son catastróficos para la situación de las personas en este grupo de edad y, al disminuir y erradicarse, tendrían sin duda un impacto determinante en la mejora de la calidad de vida a nivel mundial no solo de las adolescentes, sino de la sociedad que las rodea.

Un aspecto importante a tomar en consideración es que las adolescentes son gestantes de alto riesgo, que al estar aún en desarrollo y no haber cumplido su madurez fisiológica, sus requerimientos nutricionales son mayores que los de la mujer adulta, más aún cuando se asemejan con una ganancia de peso inadecuada, anemia y consumo inadecuado de nutrientes (Urbina & Pacheco, 2016). Fisiológicamente, las adolescentes están en riesgo elevado que otras en el periodo de gestación, pues en la generalidad de los casos sus órganos reproductores no han logrado la madurez suficiente. Es probable que exista déficit en la alimentación, por lo que es importante que el personal de salud proporcione las directrices adecuadas sobre los cuidados que se debe seguir (López, 2014).

El embarazo en la adolescencia se relaciona con graves riesgos para la salud, y a mayor cercanía del embarazo al momento de la primera menstruación, mayores pueden ser las dificultades. En este periodo la adolescente aún no ha concluido su crecimiento, lo cual incrementa el riesgo de déficit energético y de nutrientes esenciales para un adecuado desarrollo, una recomendable ganancia de peso en el embarazo, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

buen desarrollo fetal y adecuado peso del neonato. Las deficiencias nutricionales y el bajo peso al nacer se han asociado con alteraciones en la formación de las estructuras corporales y mayor probabilidad de sufrir problemas metabólicos, como obesidad y enfermedades cardiovasculares en la vida adulta (Restrepo, Zapata, & Parra, 2014).

La anemia representa un problema de salud pública a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud la define como la hemoglobina menor de 11g/dl. Su prevalencia en el embarazo está relacionada con diversos factores como: edad, condición social y estilos de vida. Los requerimientos aproximadamente son de 1000 mg de hierro para sustentarlos cambios que ocurren en la gestación, como por ejemplo la expansión del volumen sanguíneo, el desarrollo y crecimiento de la placenta y para el desarrollo del feto. Para el inicio del embarazo se necesitan aproximadamente más de 300 mg de hierro de los depósitos corporales, para conservar niveles adecuados de hierro en la madre y aportar el hierro adecuado para el desarrollo del feto (Salud, Organizacion Mundial de la Salud, 2012).

Icaza et al. Menciona que el embarazo y la maternidad adolescente se muestran en una dimensión importante en Latino América y esto se acompaña con que la gran mayoría de estos embarazos son no deseados (Icaza & Vásquez, 2012), porque generalmente la pareja abandona a la madre, por eso la gran mayoría de madres adolescentes son solteras.

El estado nutricional de la mujer cuando está en periodo de gestación y durante este estado puede tener una atribución importante en los resultados sanitarios del feto, el lactante y la madre. En referencia, es importante analizar las costumbres dietéticas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

antes del embarazo las cuales influyen en el desarrollo de la gestación. Carencias de micronutrientes como calcio, hierro, vitamina A, yodo pueden provocar malos resultados sanitarios para la madre y causar complicaciones en el embarazo, poniendo en peligro a la madre y el niño (Fernández, José, & Blesa, 2016).

Pacheco hace referencia, que el déficit de nutrientes y alimentos que no están afines a las necesidades diarias requeridas por el organismo, disminuirá las respuestas inmunológicas, alterando el desarrollo físico y mental, como consecuencia se incrementa la fragilidad para adquirir enfermedades (Pacheco, abril).

Artieda manifiesta, que el estado nutricional durante la gestación tiene una percusión principal, ya que, la dieta no solo interviene sobre el desarrollo del mismo, en lo que respecta a la madre como al niño, sino que afecta directamente el futuro desarrollo de la lactancia. Las necesidades nutricionales (vitamínicas, energéticas, minerales y proteicas) de una mujer en periodo de gestación son mayores debido a la producción de varias adaptaciones metabólicas y funcionales, sobre todo en los mecanismos de utilización de energía (Artieda, 2014).

Cada año dan a luz más de 16 millones de mujeres en edades que comprenden los 15 a 19 años, lo cual simboliza alrededor de 11% de partos a nivel mundial. Se considera que el 95% de estos partos prevalecen en países de ingresos bajos y medios. La tasa media de nacimientos entre las adolescentes en los países de ingresos medios se eleva al doble a la de los países de altos ingresos, y consecuentemente a los países de ingresos bajos es elevada cinco veces más (Organizacion Mundial de la Salud, 2013).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Save the Children anunció en el año 2013; el embarazo es la primordial causa de muerte para las adolescentes a nivel mundial, debido a que cada año miles de ellas fallecen y alrededor de un millón resultan gravemente lesionadas. Asimismo, Adovocates forYouth Institution, reveló que las adolescentes de 15 a 19 años de edad poseen dos veces más riesgos de morir durante el embarazo o parto, que las mayores de 20 años (Children).

Los últimos datos observados para los países de la subregión andina señalan a Venezuela con la más alta tasa específica de fecundidad en adolescentes con un 94, 5%, seguida por Colombia con 84%, Ecuador con 72,4%, le sigue Perú con 68%, Bolivia con 66% y finalmente Chile con 46% (Castro & Salinas, 2016).

METODOLOGÍA

El campo en el que se realizó esta investigación es el área de la enfermería gineco- obstetra desde la perspectiva de la alimentación en el periodo de la gestación de las adolescentes, con el objetivo de determinar si en las adolescentes en estado de gestación prevalece la anemia debido al déficit de nutrientes, esto se convierte en una problemática de salud que no solo afecta a la madre, también al feto en desarrollo cuando no se lleva una adecuada alimentación. Se realizó un estudio de tipo descriptivo y transversal, mediante análisis estadísticos descriptivos, de frecuencia y porcentaje para las variables categóricas, se cumplió con todas las normas éticas establecidas, salvaguardando el derecho de la privacidad y consentimiento de las participantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El universo está constituido por las adolescentes en periodo de gestación que acuden al Centro de Salud Jipijapa, la muestra la integraron 30 adolescentes en estado de gravidez con anemia que acudieron a control en el primer trimestre del año 2017. Del estudio preliminar resultó que de las 39 gestantes registradas que acudieron a primer control en el periodo analizado, solo 30 cumplen con los parámetros de estudio.

Las variables de estudio fueron la alimentación (independiente) y periodo de gestación de las adolescentes (dependiente), con los siguientes indicadores; características sociodemográficas, prevención y factores de riesgo, características de consumo alimentario y hábitos dietéticos, recomendación alimentaria, aplicación y nivel de conocimientos, manifestaciones somáticas. Como criterio de inclusión se instauraron a las gestantes con anemia, en edades comprendidas de 13 a 19 años. Se excluyeron las historias clínicas registradas en el sistema estadístico cuyos datos correspondían a adultas gestantes con anemia, o con otros problemas obstétricos, además de casos de adolescentes debido a la perdida de periodicidad y cambio de residencia. La recolección de datos se basó: en la técnica de análisis documental, a partir de la información brindada por el departamento de estadística, así como, acceso a historias clínicas, entrevistas realizadas al personal de salud, ante la solicitud realizada a la directora del Distrito de Salud N°13D03.También se obtuvieron los datos mediante las encuestas realizadas a las adolescentes gestantes con anemia.

Todos los datos fueron procesados por el programa de Excel 2013.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Tabla N°1
Análisis de la muestra

Total de adolescentes gestantes con anemia primer trimestre año 2017	39	100,0%
Adolescentes gestantes con anemia que acuden periódicamente a controles médicos en el primer trimestre año 2017	**30**	**76,9%**

Fuente**:** base de datos estadísticos del Distrito de Salud No. 13D03

Del total de 39 casos registrados, se tomó como muestra el 76,9%, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión propuestos en el diseño metodológico. Como puede apreciarse es un valor relevante, representando más de la mitad de la población analizada y confirmando la prevalencia de este fenómeno en estudio del grupo etario investigado, así como la importancia en la educación que se le brinde para ayudar a que se modifiquen sus hábitos alimentarios y sepan la importancia del consumo de los nutrientes esenciales para el desarrollo del feto; como para el proceso de la futura lactancia.

Según la tabla N°2 en los que corresponde a características sociodemográficas, se han clasificado en dos grupos de edades a la población estudiada, el grupo de 15-19 años se representa en un 76% lo cual indica que en este rango de edades es donde más prevalece el embarazo, mientras que de 10- 14 años se representa con un 24%. En nivel de escolaridad, un 53,3% de adolescentes gestantes aun no terminan la secundaria, y un 6,7% están cursando un grado de estudio superior. Con respecto a la ocupación, el 60% de adolescentes gestantes estudia, lo que indica que tienen el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sustento de sus familiares o pareja para continuar con su formación académica, mientras que el 40% se dedica a los quehaceres domésticos. En estado civil el 53,3% se encuentra en unión libre o mantiene algún tipo de relación con sus parejas, mientras que el 46,7% se encuentra solteras.

Tabla N°2
Características Sociodemográficas de las adolescentes gestantes con anemia

Dato general	Variable	Frecuencia	Porcentaje	Total porcentaje
Edad	10-14 años	7	24	100
	15-19 años	23	76	
Nivel de escolaridad	Secundaria incompleta	16	53,3	100
	Secundaria completa	12	40	
	Superior incompleta	2	6,7	
Ocupación	Estudia	18	60	100
	Quehaceres domésticos	12	40	
Estado civil	Soltera	14	46,7	100
	Unión de hecho	16	53,3	

Fuente: Adolescentes en estado de gestación con anemia que acuden al Centro de Salud Jipijapa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla N°3
Prevención y factores de riesgo en adolescentes en estado de gravidez

Dato general	Variable	Frecuencia	Porcentaje	Total porcentaje
Antes del embarazo acudía a los controles médicos rutinarios	Si	2	6,7	100
	No	28	93,3	
El médico le indico el tipo de anemia que padecía y cuando la adquirió	Embarazo	28		100
	Antes del embarazo	2		
Anemia por deficiencia de hierro		30	100	100

Fuente: Adolescentes en estado de gestación con anemia que acuden al Centro de Salud Jipijapa.

En lo que corresponde a la tabla N°3, los factores de riesgo en adolescentes en estado de gravidez, se indago el número de controles médicos rutinarios antesdelembarazo obteniendo que el93,3%noacudían,porloquenohubopreparaciónpara el embarazo, ni reducción en los factores de riesgo; mientras que el 6,7 % si acudían a controles médicos, mismo porcentaje que sabían del padecimiento de anemia y recibían tratamiento, sin embargo, a pesar del tratamiento recibido previo al embarazo ellas aun en su estado de gravidez continúan con la anemia, mientras que el 93,3% desconocían la presencia de la enfermedad, la cual fue indicada por el médico que atendió su control; el 100,0% de la población encuestada padece anemia por deficiencia dehierro.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla N°4
Alimentación y características de hábitos dietéticos

Dato general	Variable	Frecuencia	Porcentaje	Total porcentaje
Los alimentos que consume diariamente cree usted que son los necesarios para su embarazo	Arroz, plátano, pollo, brócoli	6	20	100
	Banano, uva, plátano, papas, arroz, carne	4	13,3	
	Hamburguesas, salchipapas, arroz, lentejas, galletas, chocolates	20	66,7	
El médico le indico el tipo de anemia que padecía y cuando la adquirió	Si	0	0	100
	No	30	100	

Fuente: Adolescentes en estado de gestación con anemia que acuden al Centro de Salud Jipijapa.

De acuerdo a la tabla N°4 que indica la alimentación y características de hábitos dietéticos se pudo verificar que el 66,7% de las adolescentes en estado de gravidez consumen alimentos chatarras ricos en calorías vacías y grasas saturadas, mientras el13,3% emplean alimentación variada y completa que aporta los nutrientes necesarios para el correcto desarrollo del embarazo y el feto. Otro cuestionamiento evaluado es, realiza algún tipo de dieta en el embarazo, el100% de la población estudiada respondieron que no realiza ningún tipo de dieta lo cual indica que son conscientes de que un nuevo ser depende de ellas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla N°5
Recomendaciones alimentarias y aplicación de conocimientos

Dato general	Variable	Frecuencia	Porcentaje	Total porcentaje
El nutricionista o algún profesional de la salud le dio recomendaciones de cómo se debe alimentar en el embarazo	Si	6	20	100
	No	24	80	
Cuáles alimentos aportan más nutrientes para el óptimo desarrollo de su bebe	Lentejas, brócoli, zanahoria, kiwi, pollo, carne, pescado	26	86,7	100
	Peras, fresas, bananas, uvas, manzanas	3	10	
	Arroz, papas, frejoles, dulces	1	3,3	

Fuente: adolescentes en estado de gestación con anemia que acuden al Centro de Salud Jipijapa.

Según los datos obtenidos y evidenciados en la tabla N°5, el 80% de la población encuestada no han recibido las recomendaciones necesarias sobre la manera adecuada de alimentarse, mientras el 20% afirmo haber recibido información debido a que ellas acudieron a consulta con la nutricionista porque presentaban bajo peso y anemia en el embarazo. En lo que respecta al aporte de nutrientes para el óptimo desarrollo del feto, el 86,7% consideran que se deben consumir una alimentación completa y variada para el óptimo desarrollo del feto pero que no los consum en porque no les gusta, a más de que no están al alcance de su bolsillo, mientras que el 3,3%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

siguen con la idea errónea de que es mejor consumir carbohidratos y dulces en su embarazo ya que lesgusta.

Tabla N°6
Manifestaciones somáticas y nivel de conocimientos

Dato general	Variable	Frecuencia	Porcentaje	Total porcentaje
En su embarazo ha presentado estos síntomas	Náuseas y vómitos	20	66,7	100
	Repugnancia a ciertos alimentos (pollo, pescado, carne)	10	33,3	
El médico le indico el tipo de es importante consumir hierro y ácido fólico	Si	18	60	100
	No	12	40	

Fuente**:** adolescentes en estado de gestación con anemia que acuden al Centro de Salud Jipijapa.

Según tabla N°6 en lo que respecta a las manifestaciones somáticas y nivel de conocimientos, el 66,7% de la población han presentado náuseas y vómitos en su embarazo, en algunas adolescentes se mantienen estas manifestaciones, mientras el33,3% indican presentar repugnancia a ciertos alimentos como el pollo, carne, pescado, siendo los de mayor número. En lo que corresponde a la importancia de consumir hierro yácido fólico el 60% manifestó que, si es importante para el desarrollo del feto y para ellas mismo, pero la mayoría de la población encuestada no lo consumen debido a los efectos adversos, mientras que el 40,0% aduce que no es importante el consumo porque ocasionan molestias en su salud y según ellas le perjudica a su bebe en desarrollo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

Los datos obtenidos en la investigación indican que las 30 adolescentes gestantes padecen anemia por el déficit nutritivo y mal hábito alimenticio según lo reportado en este estudio, lo cual coincide con la Organización Mundial de la Salud donde se estima que aproximadamente un 52- 56 % de madres anémicas habitan en países en vía de desarrollo (Salud, Organizacion Mundial de la Salud, 2012).

En lo correspondiente a prevención y factores de riesgo de adolescentes en estado de gravidez se comprobó que es muy poca la población estudiada que acudían a controles médicos rutinarios, por lo que no reciben la información necesaria para llevar una correcta alimentación en el periodo de gestación, a lo que se complementa que es un tema que le dan menor importancia y el cual se da debido a que tenemos costumbres de arrastrar los patrones alimentarios de nuestros padres y quedarnos con ellos, por lo tanto tenemos una alimentación pobre en hierro, folatos, en vitamina B12 la cual, puede desencadenar muchos factores de riesgo en el embarazo como lo es la anemia. Para lo cual, el Ministerio de Salud Pública trata de corregir la anemia ferropénica a través del consumo de hierro más ácido fólico en presentación de 60 microgramos de hierro más 400 microgramos de ácido fólico, el cual se da como tratamiento profiláctico (Guia de Practica Clinica, 2014).

Por otra parte, se suma al riesgo de embarazos en adolescentes la anemia, la cual complica los problemas perinatales y maternos, provocando partos prematuros e incluso la muerte. Los bajos recursos económicos y malas condiciones de vida contribuyen a incrementar el problema (Cimacnoticias, 2012).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Respecto a la alimentación y características de hábitos dietéticos se evidenciaron en esta investigación que debido a que consumen alimentos chatarras ricos en calorías vacías y grasas saturadas, si existe una estrecha relación entre el aporte nutritivo diario y la anemia, como consecuencia del déficit nutritivo de consumo diario y de malos hábitos alimenticios de las adolescentes en estado de gravidez. Dato que coincide con lo referenciado por el manual de consejos útiles sobre la alimentación y nutrición de la embarazada en el que se manifiesta; la desnutrición al comienzo del embarazo está asociado al desarrollo de anemia durante la gestación (Ministerio de Salud Pública, 2009).

Recomendaciones alimentarias y aplicación de conocimientos se evidenció que lamentablemente a pesar de todas las recomendación que se les brinda a las adolescentes gestantes en los diversos clubes que se tiene, ellas no siguen las indicaciones y el régimen alimenticio que se les indica debido a que no tienen una idea o un criterio formado decomo alimentarse por lo que consumen muchos alimentos chatarras y cuando tienen el espacio de alimentarse de manera adecuada con alimentos saludables, ellas optan por alimentos con poca cantidad nutricional como son alimentos procesados, con estabilizantes, colorantes los cuales no tienen una buena calidad nutricional. Concordando a lo que hace referencia Carámbula, que el déficit de nutrientes y alimentos que no están afines a las necesidades requeridas por el organismo, disminuirá las respuestas inmunológicas, alterando el desarrollo físico y mental, incrementando la fragilidad en la adquisición de enfermedades (Carámbula, 2013).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Manifestaciones somáticas y nivel de conocimientos se dedujo que en algunos casos de adolescentes con anemia esto se origina debido a las náuseas y vómitos que se presentan en mayor prevalencia en el primer trimestre del embarazo, sin embargo, en ciertos ocasiones estas manifestaciones somáticas continúan casi durante todo el estado de gravidez, por tal motivo no consumen gran cantidad de alimentos o si los consumen los devuelven en el vómito señalándose como uno de los factores por los que se da el bajo peso.

La principal causa para que no se haya resuelto este problema, como lo es, el hacer que las adolescentes tomen conciencia sobre la manera adecuada de alimentarse, es la comunicación debido a que se resta importancia al problema principal, llenando de mucha información al paciente en menos de 30 minutos, por lo que la comunicación no fluye con la gestante, no va a haber confianza entre médico-paciente y no se va a entender la importancia del consumo de una dieta equilibrada.

Esta investigación se realizó en el "Centro de Salud Jipijapa" con el fin de verificar si el aporte nutritivo diario tiene relación con la prevalencia de anemiadurante el periodo de gestación de las adolescentes, y así también basándose en los resultados diseñar una estrategia de seguimiento, monitoreo y control del programa educativo "club de madres gestantes", estipulado en el Establecimiento de Salud, en base al régimen alimenticio adecuado para el óptimo desarrollo del embarazo que llevan las adolescentes, con la participación de 3 actores principales: adolescentes gestantes, familia, personal del Centro de Salud Jipijapa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Debido a costumbres alimentarias erróneas de nuestra sociedad, como consecuencia tenemos la anemia, seguido de algunos casos de bajo peso en mujeres gestantes, mientras en el feto ocasiona serios problemas como bajo peso al nacer, como consecuencia del déficit nutritivo de consumo diario, o de los malos hábitos alimenticios de las adolescentes en estado de gravidez que acuden a controles médicos en el Centro de Salud Jipijapa.

Las adolescentes gestantes reciben variedad de información de diferentes temas en los controles médicos, pero ellas no asimilan o no le dan importancia necesaria al consumo de una dieta equilibrada, a ello se le suma que no se le indica de la manera más adecuada en que consiste una dieta equilibrada.

Existen muchas dudas en cuanto a requerimientos nutricionales en el periodo de gestación, en algunos casos ellas aciertan en la manera adecuada de alimentarse, pero aun así no llevan una dieta equilibrada, debido a costumbres y patrones alimentarios erróneos.

Implementando estrategias de seguimiento, monitoreo y control de las gestantes adolescentes, lograremos evaluar y reforzar los conocimientos en cuanto a requerimientos nutricionales para este periodo, para tratar de lograr reformar de a pocos hábitos alimentarios erróneos que marcan nuestra sociedad, las cuales tienen consecuencias catastróficas en nuestra salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RECOMENDACIONES

Brindar la información necesaria a las adolescentes gestantes, haciéndoles entender la importancia de dicha información proporcionada, manifestando cuales serían los factores de riesgo en caso de no seguir las recomendaciones dadas. Haciendo que tomen conciencia sobre la importancia del consumo de una dieta equilibrada, dando las directrices necesarias sobre la manera adecuada de alimentarse.

La profesional en nutrición brinde una consulta a cada gestante que acude al Centro de Salud Jipijapa, para que de las orientaciones de una manera más minuciosa sobre la importancia de llevar una dieta rica en nutrientes necesarios para el desarrollo del embarazo.

Tratar de modificar las costumbres y patrones alimentarios erróneos que marcan nuestra sociedad, a través del monitoreo, seguimiento y control de las adolescentes gestantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC. (2010). TOTAL DE MADRES SEGUN EDADES POR PROVINCIA.

Artieda. (octubre de 2014). Nutricion de la mujer embarzada y en periodo de lactacion. *Medicina*.

Carámbula, J. (febrero de 2013). Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicologicos y sociales. *Pediatria Integral, 17*(4).

Castro, M. M., & Salinas, M. S. (2016). DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN DEL EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA EN LA SUBREGIÓN ANDINA.

Chávez, P. J. (diciembre de 2013). Órgano Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición, 63*(4). Obtenido de Órgano Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición.

Children, S. (s.f.). Sexualidad, embarazo y violencia doméstica: experiencias de adolescentes brasileñas. *Index de Enfermería, 23*(3).

Cimacnoticias. (2012). Recuperado el octubre de 2017, de Anemia y embarazo en adolescentes: mala combinación: https://www.cimacnoticias.com.mx/node/62297

Fernández, M. L., José, S. d., & Blesa, J. J. (marzo de 2016). La nutrición en el periodo preconcepcional y los resultados del embarazo: revisión bibliográfica y propuesta de intervención del Dietista-Nutricionista. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética, 20*(1).

Guia de Practica Clinica . (2014). En M. d. Publica, *Diagnostico y tratamiento de la Anemia en el embarazo.* Quito: Dirección Nacional de Normatización – MSP.

Icaza, C. J., & Vásquez, C. D. (2012). Anemia en embarazadas menores de 20 años y su relación con el bajo peso del recién nacido; hospital materno infantil Mariana de Jesús. *Medicina, 18*(3). Obtenido de Anemia en embarazadas menores de 20 años y su relación con el bajo peso del recién nacido; hospital materno infantil Mariana de Jesús.

López, R. Y. (septiembre de 2014). Embarazo en la adolescencia y su repercusión biopsicosocial sobre el organismo de la madre y de su futuro hijo. *Revista Cubana de Enfermería, 27*(4).

Ministerio de Salud Pública. (2009). Normas y procedimeintos para la atencion integral de salud para adolescentes.

Organizacion Mundial de la Salud. (2013). *Prevenir el embarazo precoz y los resultados reproductivos adversos en adolescentes en los países en desarrollo: las*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

evidencias. Recuperado el noviembre de 2017, de Prevenir el embarazo precoz y los resultados reproductivos adversos en adolescentes en los países en desarrollo: las evidencias: http://maternoinfantil.org/archivos/smi_D450.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2014). Recuperado el agosto de 2017, de WHO Media Centre Centro de prensa de la OMS: https://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs364/es/

Pacheco, R. J. (2014 de abril). Nutrición en el embarazo y lactancia. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 60*(2).

Peter, B., & Jean, P. (2014). Recuperado el octubre de 2017, de La Adolescencia: http://maestriapsicologiaclinicauadzacatecas.blogspot.com/2012/04/la-adolescenciapeter-blos-jean-piaget-y.html

Pinzón, E., & Olga, L. (2017 de Julio). Riesgo nutricional en gestantes hospitalizadas. *Nutrición clinica y dietetica hospitalaria, 37*(3).

Restrepo, M. S., Zapata, L. N., & Parra, S. B. (2014). Embarazo adolescente: características maternas y su asociación con el peso al nacer del neonato. *Órgano Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición, 64*(2).

Salud, Organizacion Mundial de la Salud. (2012). Recuperado el octubre de 2017, de Anemia ferropénica: Investigación para soluciones eficientes y viables: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es

Urbina, C., & Pacheco, J. (enero de 2016). EMBARAZO EN ADOLESCENTES. *Revista Peruana De Ginecología Y Obstetricia, 52*(1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA DIMETILTRIPTAMINA Y SUS EFECTOS PSICOTRÓPICOS EN LA SOCIEDAD ACTUAL

LA DIMETILTRIPTAMINA Y SUS EFECTOS PSICOTRÓPICOS EN LA SOCIEDAD ACTUAL.

(Dimethyltriptamine and its psychotropic effects in current society.)

Cardozo Juxarith, Espinoza Yusbely, Gil Dayana, González Andrea, Rosales María José, Ruz Luisennys, Sánchez Aurangelis, Sencial Rosmary, Yores Esthefania. Montiel María, López Mayreth, López Hermes, González Alejandro, Sánchez Juan Carruyo Julio, Guerrero Gianni, Rosales Juan, Sánchez Milagros, Suarez Handerson

Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Cátedra de Enfermedad Adictiva, Maracaibo, Venezuela.

RESUMEN

En los últimos años se ha incrementado el consumo de la molécula dimetiltriptamina en la sociedad actual, ya sea por vía inhalada o por vía digestiva. Ésta sustancia actúa en el sistema nervioso y a nivel de otros órganos y sistemas causando efectos y síntomas de tipo neurovegetativos, que se asemejan a los de la droga LDS tales como mareos, salivación, temblor fino generalizado, náuseas, así como un peristaltismo intensificado acompañado de dolores tipo cólico y vómitos, y síntomas simpaticomiméticos más frecuentes e intensos, como midriasis, hipertensión arterial y taquicardia, y también efectos psicológicos que consisten en alucinaciones, ilusiones, euforia y risa inmotivada, entre otros. La N, N- dimetiltriptamina (DMT), es un metabolito derivado de la triptamina de potente efecto psicoactivo. Esta propiedad se debe principalmente a la afinidad que tiene por los receptores 5-HT2A al ser un agonista serotoninérgico, que además tiene también una acción dopaminérgica lo cual explica sus efectos alucinógenos. La DMT podría tener además implicaciones en los mecanismos bioquímicos de ciertas patologías psiquiátricas, como la psicosis. Por lo tanto, cabe resaltar que el consumo de esta droga causa además de daños en la sociedad del individuo, daños en la salud a nivel del sistema nervioso los cuales pueden llegar a ser hasta irreversibles.

Palabras clave: droga, alucinaciones, efectos, psicosis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La N, N-dimetiltriptamina (DMT o N,N-DMT) es un enteógeno que se encuentra de forma normal en la naturaleza, y farmacológicamente pertenece a la familia de la triptamina o triptofanos, de donde provienen además la Serotonina y Melatonina que produce nuestro organismo al dormir. Muchas culturas, indígenas y modernas, ingieren DMT como enteógeno, en extractos o en forma sintetizada. Cuando se refina, la DMT es un sólido cristalino de color blanco. Sin embargo, la DMT que se encuentra en el mercado ilícito es comúnmente impura y puede aparecer en color amarillo, naranja o salmón. Se ha extraído el DMT de plantas (y raíces) como la *Mimosa Hostilis y las Acacias*. Se piensa que las plantas usan este compuesto para comunicarse entre ellas de cierta forma por debajo de la tierra, entre sus raíces, en especial las pequeñas floras y hongos. (Axelrod J.)

La DMT atraviesa la barrera hematoencefálica y se divida de forma rápida y eficiente por una enzima específica en el hígado.

Sin embargo, su uso no es nuevo: se remonta a finales del siglo 8, cuando se utilizó como ingrediente en diversos polvos psicoactivos. El DMT se da naturalmente en varias plantas, por lo que se solían hacer tabacos psicoactivos con ellas, además de los tés tradicionales de vilca y ayahuasca. El Dr. Fredrick R. fue el primero en sintetizar el DMT en 1931, pero fue el Dr. Stephen Szara**,** quien se había inspirado en las ceremonias religiosas sudamericanas, quien demostró por primera vez que la droga

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

induce alucinaciones, ilusiones, distorsiones de la percepción espacial y la imagen corporal, perturbaciones de los pensamientos y euforia en los seres humanos en 1956.

Por otro lado, Rick Strassman señalo en un estudio que el DMT podría estar vinculado con las experiencias cercanas a la muerte. Strassman además agrego que esta sustancia es sintetizada en la glándula pineal, y ha sido considerada por varias tradiciones místicas como "el tercer ojo", pues está relacionada con la capacidad de experimentar visiones trascendentales. El Dr. Strassman enfatiza que una vez metabolizada, el daño real que puede ocurrir en quienes tomen el DMT está en la mente, pues la experiencia es bastante intensa, así que hay que tomarla sólo si gozamos de una buena salud mental. Además, este Dr. promueve los efectos positivos de la ayahuasca en un entorno adecuado para resolver una serie de problemas psiquiátricos y médicos. Estos están siendo investigados en ambientes de laboratorio controlados para condiciones tales como depresión, ansiedad, o trastorno de estrés postraumático.

Dicha droga se fuma, se inyecta, o cuando se toma por vía oral, esta se encuentra presente en más de 65 especies de plantas y se ha utilizado tradicionalmente en América del Sur en brebajes de ayahuasca. La DMT se usa principalmente en algunos cultos religiosos en las selvas del Amazonas desde hace bastantes años como un purificador del espíritu y de la mente. La bebida de estos cultos, llamada Ayahuasca se compone en su mayor parte de DMT, pero también se le agregan algunos otros compuestos como por ejemplo un inhibidor de la MAO para hacerla activa por vía oral, ya que sin esto, el compuesto no haría ningún efecto.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los usuarios habituales lo consumen en pequeñas dosis fumadas entre 40 y 150 miligramos (mg) dependiendo de su tolerancia, así que la cantidad para experimentar los viajes que al mismo tiempo son relativamente cortos (entre 10 y 30 minutos) es mínima, pues sus efectos son bastante brutales siempre y cuando la dosis sea muy grande, ya que al ser mucho menor, solo puede provocar sensaciones de tranquilidad y escalofríos, pero esto no es lo que la mayoría de las personas busca sentir (Barker S y colaboradores). Quienes han probado DMT con frecuencia reportan sensaciones de expansión mental sumamente emocionales y visiones vívidas y elaboradas difíciles de poner en palabras, además de comunicaciones con otros seres o experiencias de unidad cósmica, lo cual ha hecho a la dimetiltriptamina portadora del mote de "molécula espiritual". Los efectos del DMT son poderosos y casi instantáneos. Puede llevar a quien lo toma de un estado de "normalidad" a un estado alterado de conciencia en cuestión de segundos, lo cual para algunos puede resultar desorientador o atemorizante.

Siendo conocido los efectos deletéreos que ocasiona la DMT dado que es una droga de clase 1, junto con las drogas más peligrosas, incluyendo la cocaína y la heroína, se plantea hacer la revisión documental que permitirá establecer un diagnostico situacional y de este modo analizar la acción de los efectos alucinógenos de dicha sustancia.

OBJETIVO GENERAL

Analizar la acción de la Dimetiltriptamina (DMT) en el organismo humano y sus efectos psicotrópicos, en la esfera cognitiva, en la sociedad actual, para así

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

implementar medidas de protección y control que resguarden la salud y la calidad de vida de la población.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal y de tipo documental en base de datos indexada electrónicamente en los últimos quince años de autores tales como: C.D, Morales J, Strassman R. (2017), Gratacós M, Terrence M. (2016). Lin, T, Strassman R, Terrence M. (2016), Neyra-Ontaneda D. (2017), Pérez Pérez H, Rubio C, Martín RE y Hardisson A (2002) y Winstock A, (2015).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En los artículos publicados por el Dr. Strassman R, y Terrence M sobre la N, N-Dimetiltriptamina, mejor conocida como la Molécula de Dios, descubierta en 1931 extrayendo el principio activo de la ayahuasca (planta utilizada tradicionalmente por los chamanes del Amazonas), pueden encontrarse gran cantidad de efectos ocasionados por la secreción de esta sustancia.

Según el Dr. Strassman R, la MDT al parecer es un elemento necesario para el funcionamiento normal del cerebro, mientras que para Terrence M, la DMT es el alucinógeno más poderoso conocido por el hombre y la ciencia y el más común en toda la naturaleza.

Ambos autores para llegar a dicha conclusión realizaron una serie de pruebas en diferentes poblaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por su parte Strassman R, administró 400 dosis intravenosas de DMT a 60 voluntarios previamente evaluados con mucha experiencia en drogas psicodélicas, lo que le permitió concluir que, El DMT, es el psicodélico más simple y existe en todo el cuerpo, en las plantas y de igual forma en el reino animal. También concretó que la glándula pineal podría ser el lugar donde se produce la DMT en el cuerpo humano.

Fig. 1.

Mientras que Terrence M, auto experimentó la MDT, al fumarla 30 o 40 veces, llegando a la conclusión de que esta era una sustancia poderosa y de muy corta duración.

Es importante resaltar que tanto Strassman como Terrence, realizando en diferente cantidad de poblaciones sus pruebas, concluyeron en un mismo fin, que abarca características de tiempo y efectos ocasionados por la DMT. Esto hace referencia a que ambos autores coincidieron en que la DMT es un compuesto alucinógeno, debido al cual quien la consume ingresa a un lugar imaginario en el que suceden ciertos eventos que van cambiando a medida que pasan los minutos, entre ellos, la presencia de colores brillantes con movimientos, la existencia de elfos y/o

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

extraterrestres y la sensación de entrar a un mundo totalmente irreal, del cual luego no existe recuerdo total de lo sucedido, sino fragmentos de ello.

Gratacós M, refiere estar de acuerdo con Terrence M, en que la DMT se considera como la droga más potente que existe y sus principales efectos radican en la alteración de la conciencia, estimulación del sistema nervioso central y distorsión perceptiva. Gratacós M clasifica la DMT como una sustancia alucinógena, sintética y perteneciente a las sustancias triptamínicas, que es consumida como droga de abuso en distintas regiones del planeta. Puede encontrarse tanto en extractos naturales como sintéticos. En su uso recreacional, la DMT adopta distintos nombres como tripi ejecutivo, dimitri, falso éxtasis o robocop, entre otras formas de argot. De forma natural, esta sustancia se presenta como un sólido cristalino de color blanco, no obstante, cuando se confecciona de forma sintética, adopta una forma impura y suele aparecer en color amarillo, naranja o salmón.

Gratacós M, expresa que su uso histórico está vinculado a aspectos mágicos o místicos como relacionarse con espíritus, encontrar curas a enfermedades o adentrarse a mundos diferentes. No obstante, hoy en día el uso recreacional de estas sustancias está más masificado y no todas las personas la consumen bajo contextos religiosos o místicos.

Para el consumo, Gratacós refiere que el DMT se puede ingerir por vía oral aunque se suele consumir fumada, y se puede mezclar con marihuana o tabaco. Se suele consumir en dosis que varían entre los 15 y los 50 miligramos, aunque hay experiencias de consumo con hasta 150 miligramos. Una vez consumida, accede

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fácilmente a las regiones cerebrales, superando la barrera hematoencefálica. Sus efectos duran entre 45 y 60 minutos. Gratacós relata que describir con exactitud los efectos de esta droga resulta complicado debido a la grave alteración sensorial que produce. Se sustenta que la DMT es la droga con mayor potencial de distorsión perceptiva y que su consumo produce, de forma invariable, la experimentación de alucinaciones extremadamente elaboradas, estando así de acuerdo con Terrence M.

Gratacós M narra que Terrence Mckenna, un escritor, orador, filósofo y psiconauta consumió DMT más de 30 veces y trató de explicar con exactitud las características de los efectos de la droga. Para clarificar los efectos del DMT, este autor confeccionó 8 etapas distintas que se van experimentando tras el consumo de la sustancia.

PRIMER TOQUE

McKenna describió que de forma inmediata al consumo de DMT se empiezan a experimentar los primeros efectos psicodélicos. Se agudizan los sentidos, los colores empiezan a brillar más, los bordes están más definidos y los elementos lejanos empiezan a verse con mayor claridad. De este modo, se empiezan a presenciar las primeras alteraciones perceptivas, principalmente visuales.

SEGUNDO TOQUE

De forma posterior, las alteraciones perceptivas se incrementan, al cerrar los ojos los colores se mueven y se juntan, y forman una figura cromática que gira lentamente.

El autor nombró esta imagen como "el crisantemo", la cual dura unos 10 minutos aproximadamente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TERCER TOQUE

A continuación, se parte el crisantemo. Al producirse esta alteración visual, se puede experimentar también una alucinación auditiva, caracterizada por un sonido parecido al estallo de una llama.

EXPLOSIÓN

De forma general, trata de una alucinación severa y muy elaborada, en la que la persona se presencia a sí misma en un lugar diferente, en una realidad paralela.

Muchos consumidores de DMT llaman este lugar como "el domo" y se describe como un sitio con iluminación tenue, donde los muros se mueven lentamente y se experimentan alucinaciones geométricas y cromáticas.

PARÁLISIS

Esta quinta experiencia que produce la droga sirve para definir buena parte de las características de sus efectos.

Según comenta McKenna los efectos de la droga no afectan a la idea que se tiene de uno mismo. De este modo, tras la explosión en una realidad diferente, el individuo se da cuenta del cambio, y se pregunta por qué no está donde estaba antes, en qué lugar se encuentra ahora y qué le está sucediendo.

APARICIÓN DE SERES IRREALES

Las personas que se encuentran bajo los efectos del DMT presencian seres extravagantes e irreales. Existe cierta confusión a la hora de definir esta alucinación y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las características de los elementos que se perciben. Hay gente que asegura que son extraterrestres, otros que creen que son personas de un mundo paralelo, gente muerta o humanos del futuro.

ALUCINACIONES CORPORALES

Trata de una alucinación que combina sensaciones corporales irreales con la aparición del lenguaje. De este modo, la persona puede sentir como al hablar, el lenguaje recorre distintas regiones del cuerpo proporcionando diferentes sensaciones físicas.

DIFUSIÓN

Finalmente, las alucinaciones se van desvaneciendo y cada vez se viven con menor intensidad.

McKenna relaciona esta sensación como el desvanecimiento de los sueños cuando empiezas a despertarte.

Comprando esto con los estudios realizados por Strassman, es necesario acotar que este último en sus investigaciones observó que sus voluntarios no estaban ni intelectual ni emocionalmente preparados para la frecuencia con la que ocurrieron los contactos con los seres en los estudios, inclusive estos al abrir los ojos dijeron que la realidad del espacio de la DMT era similar al lugar donde se encontraban. Por consiguiente, estos resultados arrojaron un porcentaje representativo en cuanto a la vivencia de las etapas de la DMT, resultando que de un 100%, el 80% experimentó el efecto alucinógeno de todas las etapas, mientras que el 20% restante solo experimentó algunas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

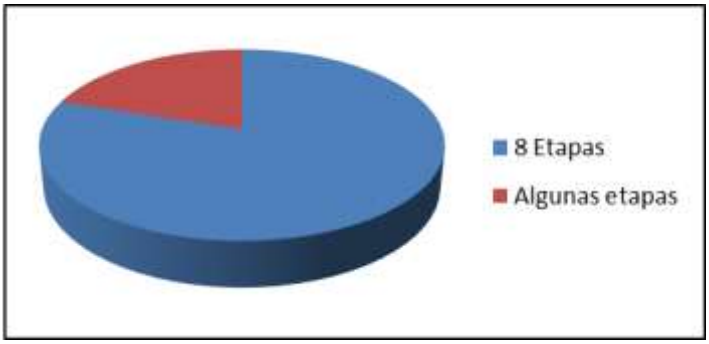


Fig.2.

Según el Dr. Morales J, esta droga posee una estructura análoga a neurotransmisores como la serotonina y provoca estados alterados de la conciencia, ya mencionados. Recordando lo que expresó Strassman R, esta molécula tiene un efecto intenso y muy breve, demostrado en un ensayo con voluntarios los cuales afirmaron que los efectos se empezaban a notar a los pocos segundos después de tomarla y que solo permanecía durante breves minutos.

Tabla 1. Riesgo de Trastorno Psicótico relacionado al uso de Ayahuasca.

Referencia	Periodo	Número de casos (a)	Número estimado de porciones consumidas (b)	Riesgo de episodio psicótico por cada 100 000 porciones (c)	Incidencia estimada
Lima et al., 2002 (10)	1996-2000	5	NA.	NA.	"[…] dentro de las estimaciones referidas a la población general."
Lima et al., 2011 (12)	1994–2007	14-29	1 560 000	< 2	10,77 nuevos episodios por 100 000 personas-año
Gable, 2007 (11)	5 años	13-24	25 000	52 - 96	"[…] tasa de episodios psicóticos menor al 1%."
US Supreme Court, 2005 (18)	5-6 años	8-13	250 000	3,2 - 5,2	"[…] aproximadamente igual a la de la población general."

NA., dato no especificado por el autor de la referencia.
c: Calculado a partir de la siguiente fórmula: (a/b) *100 000

Fig. 3.

Según un estudio realizado en Perú por el Dr. Diego Neyra-Ontaneda en el año 2017 relaciona el consumo de la sustancia dimeiltriptamina, con casos de psicosis, enfermedad mental grave que se caracteriza por una alteración global de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

personalidad acompañada de un trastorno grave del sentido de la realidad. El Dr. Neyra-Ontaneda declara esta sustancia como "un factor contribuyente en un incidente psicótico".

Según la revista en inglés "World drug survey" en la encuesta mundial de drogas que realizaron entre los años 2013-2014 revelaron que cada vez más personas usan DMT. Los investigadores han descubierto que el componente psicodélico común utilizado en los rituales chamánicos está ganando popularidad. El DMT, el ingrediente activo de la ayahuasca, se ha utilizado mucho recientemente, ya que este, se encuentra naturalmente en muchas especies de plantas y también se produce en pequeñas cantidades por el cuerpo humano en sí, algunos afirman incluso mientras soñamos.

Este artículo publicado por el Dr. Weinstock A., director de investigación de la revista, señalo que la DMT "ha sido muy común recientemente entre los nuevos usuarios" en comparación con otras drogas poderosas como hongos alucinógenos, LSD y ketamina.

Los resultados de la Encuesta Mundial sobre Drogas encontraron un aumento constante en el porcentaje de usuarios de DMT año tras año de 688,000 en 2006 a 1.5 en 2012.

Los nuevos usuarios, son en su mayoría hombres jóvenes y en edad escolar.

Además, la popularidad del DMT también ha ganado impulso después de los dos documentales "Enter the void" (2009) y "DMT: The spirit molecule" (2010).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Fig. 1: Se representa el resultado de la prueba aplicada por Terrence M en él mismo y por Strassman R en 400 voluntarios, quedando demostrado que ambos coincidieron en la presencia de alucinaciones al consumir DMT.

Fig. 2: Indica experimento realizado a 20 personas. El 80% de la población alega haber experimentado las 8 etapas del efecto alucinógeno de la DMT expresadas por Mckenna, mientras que el 20% restante de la población sólo experimentó algunas etapas.

Fig. 3: Hace referencia de un estudio realizado en Perú sobre el número de casos de psicosis encontrado en diferentes periodos de tiempo. Se evidencia que se han incrementado los números de casos de psicosis en los últimos 5 años y muchos de estos casos son relacionados con el consumo de la droga DMT.

RECOMENDACIONES

Esta investigación servirá de base para futuras investigaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

C.D, Morales J, Strassman R. (2017). La Droga de los Dioses llega a España. Extraído el 22 de agosto de 2018 a las 4:14pm.

https://elpais.com/politica/2017/07/25/diario_de_espana/1501009144_012847.html

Gratacós M, Terrence M. (2016). Droga: DMT: efectos, características y mecanismo de acción. Extraído el 22 de agosto de 2018 a las 2:30pm. https://www.lifeder.com/droga-dmt/

Lin T, Strassman R, Terrence M. (2016). DMT. Extraído el 22 de agosto de 2018 a las 6:02pm. https://www.vice.com/es_mx/article/bne8wd/dmt-no-puedes-imaginarte-una-droga-ni-una-experiencia-tan-bizarra

Neyra-Ontaneda D. (2017). Psicosis inducida por ayahuasca: reporte de un caso. Extraído el 23 de agosto de 2018 a las 2:00pm. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972017000400006

Pérez Pérez H, Rubio C, Martín RE y Hardisson A (2002). Toxicología de las drogas de síntesis. Extraído el 23 de agosto de 2018 a las 4:20pm. http://www.redalyc.org/html/919/91920304/

Winstock A, (2015) The Global Drug Survey 2014 findings. Extraído el 23 de agosto de 2018 a las 8:00pm https://www.globaldrugsurvey.com/the-global-drug-survey-2014-findings/

Revista Cannabis (2013) World Drug Survey: más uso de DMT. Extraído el 23 de agosto de 2018 a las 9:45pm https://www.xn--4dbcyzi5a.com/es/2013/12/Encuesta-mundial-sobre-drogas%2C-m%C3%A1s-usuarios-en-dmt/

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA FAMILIA EN LA PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE DROGAS EN ADOLESCENTES

LA FAMILIA EN LA PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE DROGAS EN ADOLESCENTES

(The family in the prevention of drug consumption in adolescents)

Yeisy Guarate

Universidad Técnica de Ambato. Carrera de Enfermería. Ecuador. Unidad de Investigación en Enfermería (UNIVE), Escuela de Enfermería, Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.
yc.guarate@uta.edu.ec

RESUMEN

El consumo de drogas es un problema mundial que afecta a la población en general, específicamente a los adolescentes. En este aspecto, la familia juega un papel fundamental en la prevención de situaciones de riesgo siendo la prevención el mecanismo ideal para enfrentar el problema. De allí que el objetivo general de esta investigación fue describir los principales aspectos relacionados con la familia y su papel en la prevención del consumo de drogas en los adolescentes según la opinión de un grupo de madres. Esta investigación es de tipo cualicuantitativa ya que se aplicó unaencuesta para los datos sociodemográficos y aspectos relacionados con la comunicación, solución de conflictos familiares, rendimiento escolar y actividades recreativas. Además, se realizaron entrevistas estructuradas a las madres para conocer su sentir sobre la etapa de la adolescencia, el consumo de drogas y la comunicación a sus hijos sobre este tema. Para el análisis fueron utilizados porcentajes, la hermenéutica y el análisis del discurso. Se entrevistaron doce madres de hijos adolescentes cursantes de una Unidad Pública de Valencia, Venezuela. Los resultados evidenciaron que existe buena comunicación de las madres con sus hijos, sin embargo, consideraron la adolescencia como una etapa difícil para la comunicación con los padres por el carácter rebelde, inicio de la autonomía y la presencia de los amigos. De igual manera, reconocen que para poder hablar de drogas es necesario tener conocimiento del tema, por lo que algunas consideran buscar la ayuda de expertos. En conclusión, este estudio permitió reconocer que la familia es un aspecto importante a ser considerado en la prevención del consumo de drogas en los adolescentes, y que para ello hace falta la educación como eje principal en la socialización de sus miembros.

Palabras clave: familia, prevención, drogas, adolescencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La familia se constituye en el primer agente educativo preventivo, ya que a través de ella cada niño asimila el concepto de sociedad y cultura, aprende conductas, hábitos y percibe de parte de los padres, una actitud ante la vida y una forma de enfrentar los retos. Carranza (2005). Desde un punto de vista sistémico, señala De La Cruz (2003), la familia está conformada por un conjunto de personas que se encuentran en continua interacción dinámica, con una historia común y que han pautado a través del tiempo una serie de reglas, comportamientos, mitos y creencias que son compartidos entre ellos. El comportamiento de sus miembros responde a los intercambios relacionales generados en el sistema familiar de pertenencia. Así, la familia constituye el pilar fundamental de la sociedad en materia de prevención. Es importante la influencia de los padres y del entorno familiar sobre la prevención de situaciones de riesgo como el consumo de drogas. La adicción a las drogas causa innumerables problemas que afectan a la población en todos los sectores sociales. Se trata de un fenómeno complejo que tiene múltiples causas. Algunos estudios consideran que el causante de las drogodependencias hay que buscarlo en las propiedades de la sustancia, sin embargo, hay que tomar en cuenta al usuario de la droga, pues es quien da un significado al efecto de las sustancias adictivas y es quien interpreta o incluso modifica el ambiente en que vive. Por lo que se considera que los grupos familiares con adolescentes son más vulnerables a caer en el consumo de sustancias, por ser éste el grupo etáreo más susceptible por la necesidad de independencia, de ser aceptado en su grupo de amigos, por conductas rebelde, entre otras cosas. De allí la intención de esta investigación en estudiar el papel de la familia en la prevención del consumo de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

drogas en los adolescentes, teniendo como objetivo describir, desde la perspectiva de un grupo de madres venezolanas, la comunicación familiar en la prevención del consumo de drogas en adolescentes.

DESARROLLO

La familia puede definirse de muchas maneras; tradicionalmente el núcleo familiar se ha definido como un matrimonio y sus hijos, bien sea por nacimiento o por adopción. Algunos autores la han definido como un grupo de personas formado por individuos unidos, primordialmente, por relaciones de filiación o de pareja. El Diccionario de la Real Academia Española (2014) la define, entre otras cosas, como un grupo de personas emparentadas entre sí que viven juntas, lo que lleva implícito los conceptos de parentesco y convivencia, aunque existen otros modos, como la adopción. Pareciera no haber consenso sobre la definición de familia; lo que sí está claro es que se le considera como un grupo de personas unidas por un grado de filiación, pudiendo ser padres e hijos, padres, hijos, abuelos, etc. Sin embargo, la familia fundada en la unión entre hombre y mujer, es el modelo principal de familia como tal, y la estructura difundida mayormente en la actualidad; la cual tiende a adaptarse al contexto de una sociedad. En uno u otro sentido, el papel de la familia en la crianza de sus miembros es fundamental; con los cambios sociales, se hace necesario la actuación de la familia para la transmisión de valores, pudiendo ayudar a sus miembros a prevenir situaciones de riesgo, como el consumo de drogas, especialmente, en sus hijos adolescentes. Siempre se ha dicho que la familia es la unidad básica de la sociedad, compuesta por dos o más individuos que se reúnen para compartir creencias y valores comunes. Vale decir, que el comportamiento de sus miembros responde a los intercambios

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

relacionales generados en el sistema familiar de pertenencia. Algunos estudios como el deSchenker y Minayo (2004), afirman que la familia muchas veces está implicada en el desenvolvimiento saludable o no saludable de los adolescentes, llegando a afirmar que, en conjunto con la escuela y el grupo de amigos, la familia ejerce gran influencia en la manifestación del uso de drogas. De igual manera, esto puede variar de acuerdo a si son adolescentes varones o adolescentes mujeres. Rivera y Cahuana (2016) reseñaron que respecto a la estructura familiar, una mayor cantidad de hermanos influye en la aparición de las conductas antisociales en adolescentes varones, mientras que en el caso de adolescentes mujeres no se observa influencia alguna.

No cabe duda que los integrantes de la familia actúan y reaccionan entre sí, y una de las formas de hacerlo es a través de la comunicación y el modelaje de conductas. De allí que las relaciones interpersonales entre los miembros de la familia basadas en la comunicación se han constituido como uno de los aspectos en la prevención de situaciones de riesgo, como el consumo de drogas; problema que es conocido por la mayoría de las personasy que se ha convertido en un verdadero problema de salud pública.

En otras palabras, el consumo de drogas ha sido un fenómeno presente en todas las civilizaciones; hasta en las sociedades más evolucionadas esta situación se acrecienta por la decadencia social. Según datos de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC 2017:9), se calcula que unos 250 millones de personas, es decir, alrededor del 5% de la población adulta mundial, consumieron drogas por lo menos una vez en 2015. Y muchas de estas personas padecen trastornos provocados por el uso de drogas, tales como hepatitis C. El número de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

decesos imputables a la hepatitis C es más elevado en esas personas que el correspondiente a otras causas de fallecimiento relacionadas con las drogas. UNODC (2017:11). Eso significa que la afición a las drogas es perjudicial hasta el punto de que se pueden sufrir drogodependencia y necesitar tratamiento.

Por otra parte, se puede decir que el consumo de drogas está relacionado con el medio ambiente donde se encuentra la familia, la cual constituye la base para la formación de la personalidad; los padres, hermanos y familiares cercanos.De igual forma señala la OMS (2017), los adolescentes dependen de su familia, su comunidad, su escuela, sus servicios de salud y su lugar de trabajo para adquirir toda una serie de competencias importantes que pueden ayudarles a hacer frente a las presiones que experimentan y hacer una transición satisfactoria de la infancia a la edad adulta. Finalmente, son los padres quienes tienen la responsabilidad de promover el desarrollo y la adaptación de los adolescentes y de intervenir eficazmente cuando surjan problemas.

METODOLOGÍA

Este estudio fue realizado en Valencia, Estado Carabobo, Venezuela. Fue un estudio de tipo cualicuantitativo, ya que se utilizó una encuesta para conocer los datos sociodemográficos de 12 madres de hijos adolescentes, además deítemsreferidos a la comunicación, solución de conflictos familiares, rendimiento escolar y actividades recreativas en el grupo familiar. De igual manera se les realizaron entrevistas estructuradas utilizándose la hermenéutica para el análisis del discurso como enfoque metodológico, entendiéndose, como dice Hernández (2014:9) que el objetivo fundamental del análisis del discurso se fundamenta en una perspectiva interpretativa

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

centrada en el entendimiento del significado de las acciones de los seres humanos y sus instituciones, buscando interpretar lo que va captando activamente. El número de entrevistas realizadas se atendió en base al fenómeno de saturación de la información, señalado por Bertaux (2005) como el momento cuando hay redundancia enla información, esto es, cuando elinvestigador obtiene la misma información o similar, pues los informantes no indican algo diferente de lo ya dicho. Finalmente, se realizó la triangulación, es decir, se contrastó la información obtenida de los sujetos con varios enfoques teóricos realizándose un juicio crítico con un experto ajeno a la investigación. (Rojas 2007).

Es importante resaltar que a las personas que participaron en el estudio se les leyó el consentimiento informado, se verificó que entendieran la información y luego firmaron dicho consentimiento, aceptando grabar y divulgar para fines científicos la información obtenida. Por otra parte, se contó con la aprobación del Comité de ética de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Carabobo, lo cual permite la presentación y divulgación de los resultados obtenidos.

RESULTADOS

En la tabla 1 se observan las características sociodemográficas de las madres entrevistadas, referidas a: Profesión, escolaridad, edad de sus hijos, comunicación con sus hijos, solución de problemas o conflictos familiares y acompañamiento en el rendimiento escolar de sus hijos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1
Características Sociodemográficas de las madres encuestadas, Valencia, Edo. Carabobo, agosto 2017.

CARACTERÍSTICAS	N°(%)	CARACTERISTICAS	N°(%)
Profesión		**Comunicación con sus hijos**	
Ama de casa	9 (75)	Buena	8(66.66)
Secretarias	2(16.66)	Razonable	3(25)
Aux. Laboratorio	1 (8.33)	Hablan poco	1(8.33)
		Muy buena	0(0)
Escolaridad		**Solución de problemas familiares**	
Bachillerato completo	8(66.66)	Juntos	8(66.66)
Bachillerato Incompleto	4(33.33)	Cada quien	4(33.33)
Edad de sus hijos		**Acompañar al rendimiento escolar del hijo**	
10-13 años	8(66.66)	Asiste a todas las reuniones	8(66.66)
14-16 años	3(25)	A veces asiste a las reuniones	4(33.33)
17-19 años	1(8.33)		

En el mismo se evidencia que el 66.66% del grupo de madres poseen una escolaridad de bachillerato completo y la mayoría de las entrevistadas (75%) expresaron ser amas de casa. En cuanto a la edad de sus hijos se puede apreciar que la mayoría refirieron que sus hijos tenían una edad comprendida entre 10 y 13 años (66.66%), 3 madres (25%) con hijos entre 14-16 años y solo una tenía un hijo con edad entre 17 y 19 años.

En cuanto a la comunicación entre las madres y sus hijos, se observó que la comunicación es buena en 66.66% de los casos, que a veces sus hijos le hablande sus

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

secretos. Vale la pena resaltar que ninguna de las encuestadas mantiene una comunicación muy buena con sus hijos. Por otro lado, 8.33%, una madre, expresó que habla poco con sus hijos. Así mismo, parasolucionar sus problemas/conflictos familiares, la mayoría de las madres, el 66.66% expresaron que sus problemas los resuelven juntos.

Por último, se evidencia en la tabla, la distribución de las madres entrevistadas según respuesta a la pregunta: *¿Usted acompaña el rendimiento escolar de su hijo?* A lo que el 66.66% manifestó que va a todas las reuniones y verifica todos los trabajos escolares (tareas) diariamente, mientras que el 33.33% restante expresó que a veces va a las reuniones.

LA OPINIÓN DE LAS MADRES

Cuando se preguntó: *¿Cuál es su opinión sobre el período de la adolescencia?*, la mayoría de las madres expresaron que la adolescencia es una etapa difícil, momento de inestabilidad y muchos conflictos: *"Es bien difícil, ya que lo estoy viviendo ahorita con mi hija que está más alzadita, hay que bajarle los humos." (1) "Difícil, es una etapa de madurez... Hay problemas de conducta, verdad agresividad" (6) "Difícil, siempre hay choques." (9)*

Por otro lado, algunas entienden esta etapa como una fase de la vida y refirieron que la adolescencia es un periodo de transición, adaptación o evolución: *"Difícil, la adolescencia es una etapa de madurez, preparación hijos/madres, tenerlos bajo control" (12) "Es el Trance de niño a adulto, experimentan, necesitan buena comunicación, normas" (2) "Etapa fuerte, cambio de carácter." (14)*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Destacando también la adolescencia como un fase en que la relación con el adolescente se realiza en acciones de comunicación franca, desenvolvimiento de confianza mutua y establecimiento de límites: "*Delicada, comunicación, confianza, hablar con la verdad, periodo de los 12 a los 18 años donde el muchacho por querer ser aceptado hace lo que los demás hacen, formación, estar pendiente" (8)"Hablar con ellos, que ellos se sientan en confianza, hablar francamente."(10)"Importante, la relación padre e hijo, buena comunicación, estar pendiente, integrarlos con su grupo familiar, etapa muy linda" (13)"Etapa fuerte, cambio de carácter, ponerle normas, papel de la familia es importante, comunicación, apoyarlos" (14)"Ponerles cuidado, ver cuáles son sus amistades, estar pendiente, darles confianza, comunicación, hoy en día los adolescentes son más desobedientes se dejan manipular empieza a imitar a otra persona" (11)*

En relación con la importancia de comunicación acerca de los riesgos que envuelven el uso de drogas, la mayoría de las madres tiene preocupación en hablar con sus hijos, algunas inclusive buscando conocimiento en literaturas: *"Si, con orientaciones, se lo he ido inculcando, tienes que irlos encaminando, me he visto en la obligación de ir a especialista, establecer normas y reglas en la casa que es lo principal" (2)"Si, ellas han asistido a exposiciones y me dijeron a mi sobre las drogas, he comprado algunos libros sobre drogas, les hablan en el colegio"(9)"Si hemos hablado, lo manejamos muy bien. Tienes que estar preparado para enfrentarlo" (6) "Si le comento y hablo que son las drogas, le compro folletos y les enseño" (11*)

Además, cuando hay algún consumidor de drogas en la familia muchas veces los miembros no saben cómo ayudar o no saben cómo enfrentar comportamientos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

rebeldes y de negación: *"La familia no lo puede ayudar porque él se pierde. Es una prueba de Dios" (3) "Esa persona es muy difícil de tratar, ellos no creen tener un problema, no se nadie hizo nada" (6) "No les gusta escuchar, son muy rebeldes y no le hacen caso a uno. Es muy difícil hablar con ellos, no le hacen caso a uno" (7)*

También se evidenció que algunas madres tienen poco conocimiento sobre el tipo de ayuda o tratamiento a recibir en estos casos: *"Se le habló, se le buscó maneras, se llevó a partes donde él pudo estar interno, pero él ya no quiso aceptar más nada. Murió." (14) "Sí, (hablo) pero no mucho porque no conozco mucho. Le habla su papá" (1) "Si, (hablo) siempre, le dije lo poco que se dé la droga" (5) "Sino a los amigos"(3)*

DISCUSIÓN

Este estudio permitió conocer a un grupo de madres de la región de Valencia con características muy importantes en la relación familiar y prevención del uso de drogas.

Se observó que la mayoría de las madres tenían un nivel de estudio de bachillerato completo. Así mismo, las encuestadas expresaron que no tenían ninguna profesión y que ellas, se dedicaban a ser amas de casa, del resto manifestaron algunas ser secretarias y una auxiliar de laboratorio. La mayoría de los hijos de las madres encuestadas se encuentran en la adolescencia temprana, entre 10 y 13 años. Esta característica de los hijos adolescentes puede evidenciar la edad como un factor importante a tomar en cuenta para la relación que el adolescente tiene con su familia, ya que ésta tiende a ser más crítica que en la adolescencia mediana y tardía. En tal sentido, es necesario que surjan relaciones interpersonales estables con su grupo familiar y de amigos. En esto contexto, es importante resaltar que jóvenes y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

adolescentes conforman el principal grupo de uso de drogas siendo los adolescentes un grupo muy vulnerable al problema. Tal como reseña la OMS (2017), muchos adolescentes se ven sometidos a presiones para consumir alcohol, tabaco u otras drogas. Otro de los resultados de la investigación fue que las madres en su mayoría tienen una buena comunicación con sus hijos, se interesan por el rendimiento escolar de éstos y expresan que las actividades de recreación son importantes en su grupo familiar, lo que puede significar una relación familiar efectiva que ayuda a los miembros de la familia a salir airosos de situaciones de riesgo.

Por otra parte, expresaron que aun cuando la relación con los adolescentes es buena, también es difícil hablar con ellos, pues comienzan a manifestar su independencia, se hacen rebeldes y confían más en lo que les dicen los amigos, por eso, expresaron las informantes que en la etapa de adolescencia es cuando la familia debe estar más pendiente de sus hijos pues presentan muchas características que podrían hacerle caer en problemas como el uso de drogas.

Se observó también que el poco conocimiento del tema de las drogas es un problema porque las madres no sabían cómo tratar con sus hijos, por lo que algunas dijeron que necesitaron orientaciones de expertos aun cuando mostraron interés en hablar del tema de drogas con ellos. Otras prefieren que sea el padre quien les hable al respecto o incluso, sus amigos. Esto evidencia debilidad para actuar en materia de prevención, pues en el caso de drogas ya se habla abiertamente, todo el mundo sabe de ellas; y quién más acertado que los padres para transmitir una información clara y completa. Nunca esperar que sean otros quienes les hablen del tema pues la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

información no muchas veces es la mejor y puede confundir a ese adolescente que se encuentra en continua búsqueda de una verdad, de un saber.

CONCLUSIONES

La familia continúa siendo el eje principal en el tema de la prevención de situaciones de riesgo, como el consumo de drogas. El papel de la madre en el grupo familiar es fundamental, pues es ella quien habla, generalmente, con sus hijos, atiende sus labores escolares, asiste a reuniones de la escuela, entre otras cosas. Sin embargo, la comunicación con un hijo adolescente es difícil pues tienden a ser rebeldes y a escuchar a sus amigos más que a sus padres, por lo que hablar de temas como el uso de drogas se les dificulta a las madres.

En virtud de esto, se recomienda una educación completa al grupo familiarsobre situaciones de riesgo de los adolescentes, especialmente elconsumo de drogas tanto lícitas como ilícitas, ya que la primera puerta de entrada, generalmente eselalcohol, drogalícita consumida de carácter social y la cual forma parte de la cultura venezolana.

Definitivamente en materia de prevención no solo debe estar presenta la familia, sino que los organismos de salud, sistemas comunitarios, gobernante, etc., deben establecer estrategias de educación que permitan, en primer lugar, adquirir conocimientos básicos sobre las drogas, sus manifestaciones y las características que presenta una persona consumidora, pues en este sentido, de llegarse a presentar el problema con algún miembro de la familia la actuación podría ser pertinente y acertada.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Definitivamente, la adolescencia es el período de transición de niño a adulto, es la etapa de mayor riesgoy, por ello, se hace necesaria la implementación de políticas de salud en atención a la familia. La familia puede realizar un trabajo importante por medio del ejemplo, buscando un clima de comunicación, utilizando la negociación en la resolución de conflictos, controlando y orientando su educación, ocupándose de las actividades recreativas y participando en campañas de prevención en las comunidades, educando a los jóvenes para que sean responsables y acompañarlos en su rendimiento escolar; sin embargo, en conjunto con el Estado el trabajo sería completo.

El tema no es fácil, el problema de drogas está en aumento y combatirlo es muy complejo, las relaciones familiares en ocasiones se debilitan, pero motivando a los adolescentes y a su grupo familiar, el cambio puede ser posible mediante la promoción de la salud comunitaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bertaux D. (2005). Los relatos de vida. Perspectiva etnosociológica. Barcelona, España. Ediciones Bellaterra

2.Carranza. (2005) Satisfacción personal del adolescente adicto a drogas en el amiente familiar durante la fase de tratamiento en un instituto de salud mental. Revista Latinoamericana de Enfermería. 13 (no.spe) 836-844.

De La Cruz. (2003). Drogodependencias: Familia, Terapia y Epistemología. Editorial Comisión Nacional para el Desarrollo de Vida sin Drogas (DEVIDA), Gerencia de Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas.

Diccionario de la Real Academia Española. (2014) 23ª. (documento en línea) Disponible en http: http://www.rae.es/diccionario-de-la-lengua-espanola. (Consulta: 2014¸ marzo 12)

Hernández R. (2014). Metodología de la Investigación. México. McGraw Hill. p.p. 9

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (UNODC) (2017) Resumen, conclusiones y consecuencias en materia de Políticas. Informe Mundial sobre las drogas 2017 (documento en línea). Disponible en: https://www.unodc.org/wdr2017/field/WDR_Booklet1_Exsum_Spanish.pdf(Consulta: 2014¸ marzo 12)

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017). Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente (documento en línea). Disponible enhttp://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/(Consulta: 2014¸ marzo 12)

Rivera R. y Cahuana M. Influencia de la familia sobre las conductas antisociales en adolescentes de Arequipa-Perú (documento en línea). Disponible en file:///C:/Users/Docente/Downloads/Dialnet-InfluenciaDeLaFamiliaSobreLasConductasAntisociales-5578251.pdf (consulta: 2017, abril 21).

Rojas. (2007) Investigación cualitativa. Fundamentos y praxis. Caracas. Fondo editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Fedeupel.

Schenker M. Y Minayo M. (2004) A importância da família no tratamento do uso abusivo de drogas: umarevisão da literatura (documento en línea). Disponible en http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102 311X2004000300002(consulta: 2017, abril 21).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA INMUNOLOGÍA: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. SU APLICACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ, ECUADOR

LA INMUNOLOGÍA: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. SU APLICACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ, ECUADOR.

(Inmunology: a literaturereview. Itsapplication in clinicalpractice. Technicaluniversity of manabí, ecuador.)

JorgeCañarte[1], Jazmín Anzules[1], Andreina Uscocovich[1],Scarlet Zambrano[1], MarcosBravo[1],Valeria Bello[1].

[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.
jcanarte@utm.edu.ec.

RESUMEN

La inmunología es la rama de la Medicina que estudia al sistema inmune, el cual está encargado de la respuesta protectora basada en la especifidad y la memoria frente a diversos microorganismos, también participa en el rechazo a trasplantes y en la protección frente a tumores, por lo que su estudio es de gran importancia en el área clínica. El presente trabajo tuvo como objetivos intetizar la historia de la inmunología, resaltando momentos que fueron importantes en el progreso de la consolidación como ciencia y que se destaque la importancia pedagógica en los estudiantesde pregrado de la carrera de medicina. La metodología empleadafue unainvestigación documental a través de motores de búsqueda entre ellos: PUBMED, MEDLINE, Scielo y Google Academic.La historia de la inmunología es muy extensa, prescindida de acontecimientos importantes que consolidaron bases científicas hasta la actualidad. La inmunología se puede clasificar en varias ramas, tales como la inmunología clásica, clínica, diagnóstica, inmunoterapia e inmunología evolutiva. Se ha destacado como una ciencia con avances que permiten el manejo de enfermedades de bases en la respuesta inmune, desarrollo de tratamientos con fines terapéuticos o profilácticos y diagnóstico de diferentes patologías en colaboracióncon distintas especialidades médicas como la neurología y la endocrinología, que en conjunto han dado cabida a la nueva disciplina denominada neuroendocrinoinmunología, que han descrito fenómenos moleculares que permiten explicar distintos estados tanto fisiológicos como patológicos con mecanismos antes desconocidos, aportando así muchas más contribuciones entres distintas especialidades que permite expandirse a otros campos de las distintas ramas de la medicina moderna. Se concluye que la inmunología es una ciencia fundamental en la preparación académica de los estudiantes de la carrera de medicina ya que permite la comprensión de los fenómenos implicados en los diferentes mecanismos de defensa del organismo.

Palabras clave: inmunología, historia de Inmunología, medicina,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA PROGERIA O SÍNDROME DE HUTCHINSON-GILFORD

LA PROGERIA O SÍNDROME DE HUTCHINSON-GILFORD

(Síndrome Hutchinson-Gilford)

Alberto Ahumada, José Luís Pulgar

Facultad De Medicina, Universidad Del Zulia, Maracaibo- Venezuela
Centro De Estudios Avanzados De La Facultad De Medicina.
albertojesus-19952000@hotmail.com, jpulgaroliveros@gmail.com

RESUMEN

La progeria es una rara enfermedad de origen genético que produce un rápido envejecimiento en los niños, causando en estas diversas enfermedades que son propias de la adultez mayor, en la mayoría de los casos no se transmite de padres a hijos. En algunas pocas ocasiones se puede observar en más de un niño en una familia, afecta a una de cada 20 millones de personas. Todos los niños con progeria fallecen de la misma enfermedad cardíaca que afecta a millones de adultos que envejecen en condiciones normales, pero en lugar de producirse a los 60 o 70 años estos niños pueden sufrir infartos de miocardio y accidente cerebrovascular a los 5 años. En este contexto, la media de edad de fallecimiento por esta patología se sitúa en torno de los 13 años y solo hay un centenar de casos en el mundo.

Palabras clave: síndrome, progeria, enfermedad, mutación de genes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La progeria es un encuentro con la vejez antes de tiempo. Los niños que padecen esta enfermedad rara caminan ocho veces más rápido hacia esa etapa de la existencia que no les corresponde, envejecen tan de prisa que el promedio de vida de un niño con progeria es de solo 13 años.

Esta enfermedad afecta a 103 casos registrados en diferentes países según las cifras más recientes de la fundación para la investigación de la progeria (PRF por sus siglas en ingles)

Aunque hay distintos tipos de progeria, la más conocida y tal vez la más devastadora es la progeria de Hutchinson gilford, en la cual nos enfocaremos en el presente trabajo.

Se destaca porque los síntomas se asemejan bastante al envejecimiento humano normal, pero ocurre en niños pequeños.

Estos niños pueden presentar: alopecia, cráneo de tamaño aumentado, piel seca y arrugada, rigidez articular, entre otros problemas. Presentan enfermedades propias de la ancianidad.

Los síntomas del HPGS "incluyen retraso del crecimiento, pérdida de grasa corporal y cabello, piel envejecida, rigidez de las articulaciones, dislocación de la cadera, arteriosclerosis, enfermedad cardiovascular y derrame cerebral. La esclerodermia, un endurecimiento de la piel del tronco y las extremidades, es también frecuente", indica la PRF.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estos pequeños tienen un parecido sorprendente a pesar de ser de diferentes procedencias étnicas y, aunque luchan con un problema de salud tras otro, su intelecto no se ve afectado.

Según la PRF, "estos extraordinarios niños son reconocidos por su inteligencia, energía y amable personalidad". ¿Cómo se forma la mutación que mina sus jóvenes cuerpos?

Cien años de pausa, diez de avances

El investigador López-Otín indica que las progerias "están provocadas por mutaciones en genes relacionados con la reparación del ADN o con el mantenimiento de la estabilidad del núcleo de las células. Algunas de estas mutaciones son hereditarias, pero la mayoría son mutaciones llamadas de novo y surgen durante el proceso de desarrollo embrionario".

El biólogo Vicente Andrés, director del Laboratorio de Fisiopatología Cardiovascular Molecular y Genética del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), afirma que el HGPS se describe por primera vez hacia finales del siglo XIX por los médicos Jonathan Hutchinson y Hastings Gilford.

El gen LMNA produce normalmente la proteína Lamina A, que interviene en el andamiaje estructural del núcleo de una célula, además de regular múltiples procesos celulares.

Este experto precisa que "la mayoría de pacientes afectados de HGPS presentan una mutación en el exón 11 del gen LMNA, que provoca la producción de una proteína

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mutada que se denomina progerina**.** La mutación ocurre en una de las dos copias del gen LMNA que hay en cada célula, por lo que los pacientes producen tanto Lamina A como progerina".

La progerina "tiene la característica de estar permanentemente farnesilada. La farnesilación es una modificación que también sufre la proteína normal, pero cuando no hay mutación, la farnesilación se pierde al final del proceso de maduración de la Lamina A".

La progerina mantiene la farnesilación y "por lo que hemos aprendido en los últimos años en modelos celulares y animales, en ratones fundamentalmente, la farnesilación de la progerina sería la causante principal de la sintomatología de la enfermedad", resalta el biólogo Vicente Andrés.

El trabajo liderado por el catedrático Carlos López-Otín también ha sido definitivo para descifrar el HGPS. Este experto explica que su relación con este campo comenzó hace más de diez años de forma casual, en el ámbito de la investigación oncológica.

"En nuestro laboratorio generamos ratones modificados genéticamente para entender la progresión del cáncer. Para nuestra sorpresa, una estirpe de estos ratones se desarrollaba normalmente, pero envejecía a un ritmo extraordinario. Estos animales no nos ayudaron a avanzar en nuestras investigaciones sobre el cáncer, pero abrieron el camino a nuestro trabajo sobre el envejecimiento y las progerias", reflexiona López-Otín.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Este investigador resume lo que vino después de ese hallazgo: "En estos más de diez años de intenso trabajo con extraordinarios colaboradores, hemos descifrado los mecanismos moleculares fundamentales responsables del desarrollo de HGPS. Este trabajo ha conducido a un tratamiento para esta enfermedad".

Juan Carlos Izpisúa, director del Centro de Investigación de Medicina Regenerativa de Barcelona, resalta que en España hay diferentes grupos de investigación trabajando en envejecimiento: "algunos estudian cómo los hábitos en nutrición afectan este proceso, otros cómo los cambios hormonales modulan su velocidad y otros estamos interesados en entender su biología molecular".

El bioquímico Juan Carlos Izpisúa. EFE/Esteban Cobo, asimismo afirma que "la identificación de las causas genéticas de la progeria, las enzimas responsables de la acumulación de la progerina y la ruta de acción que utiliza el gen causante han permitido que la PRF haya puesto en marcha el primer ensayo clínico para el tratamiento de este síndrome".

Este especialista señala que "en 2012 se publicaron los resultados preliminares de este ensayo clínico. Mostraban mejoras en la estructura ósea, las capacidades auditivas y la rigidez vascular en los 25 pacientes tratados con el fármaco".

La PRF explica que ese fármaco es Lonafarnib, desarrollado originalmente para tratar el cáncer, que ha demostrado ser efectivo contra la progeria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

No obstante, aclara esta fundación, aún no está aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA), "por lo que la única manera de que los niños puedan probarlo es inscribirse en un ensayo clínico".

La PRF "continúa explorando otras drogas prometedoras y actualmenteco-funda y coordina el triple ensayo clínico, probando el fármaco inicial con otras dos drogas. Este ensayo se ha ampliado recientemente para que más niños puedan mejorar sus vidas".

"Recientemente un grupo sueco ha descrito que otro fármaco podría resultar beneficioso en el tratamiento de esta enfermedad en ratones. Aunque estos resultados son prometedores, están lejos de la aplicación en humanos", agrega Juan Carlos Izpisúa.

La investigación sobre la progeria no sólo es vital para encontrar una cura, sino que podría ser la clave para entender el envejecimiento y otros males.

La PRF señala que hay una conexión entre la progeria, la enfermedad cardíaca y el envejecimiento**.** El biólogo Vicente Andrés asegura que la mayoría de los niños con HGPS fallecen por problemas cardiovasculares, principalmente por infarto de miocardio o cerebral.

Se realizan investigaciones actualmente para encontrar un tratamiento para esta patología; científicos intentaron reproducir la enfermedad en ratones para entender mejor el mecanismo y encontrar una posible cura, pero estos modelos no reproducían adecuadamente la enfermedad. En 2011 se publicó un trabajo en el que se presentaba un nuevo modelo de ratón para la enfermedad. Con el uso de la ingeniería genética se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

consiguió "enmascarar" la mutación para favorecer el procesamiento normal de la Lámina A, reduciendo por tanto los niveles de progerina. Estos avances se consideraron esperanzadores.

Investigadores del CNIC, del CIBERCV y de la Universidad de Oviedo han creado el primer modelo de ratón con aterosclerosis acelerada por la proteína progerina. En un estudio, muestran que las células de músculo liso de los vasos son las principales responsables del aceleramiento de la aterosclerosis y muerte prematura en un modelo experimental de progeria.

Los resultados han permitido identificar a las células del músculo liso de la pared arterial como un posible objetivo terapéutico para combatir la aterosclerosis prematura en HGPS.

En este trabajo, explica la Dra. Hamczyk, "hemos demostrado que la muerte de las células de músculo liso de la pared arterial de ratones progéricos es un evento que se desencadena en las fases iniciales de la enfermedad y que provoca la acumulación anómala de lipoproteínas en los vasos. Dicho incremento, –añade- acelera muy significativamente la formación de las lesiones ateroscleróticas. Además, concluye, "la pérdida de células de músculo liso vascular desestabiliza la placa y provoca su ruptura en fases más avanzadas del proceso. Finalmente, "la rotura de la placa puede causar un infarto de miocardio y provocar la muerte", señala el Dr. Ricardo Villa-Bellosta, co-autor del trabajo.

Estos resultados han permitido, además, identificar a las células del músculo liso de la pared arterial como un posible objetivo terapéutico para combatir la aterosclerosis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

prematura en HGPS. Según el Dr. Vicente Andrés, "disponer de este nuevo modelo animal nos está permitiendo avanzar en el conocimiento de los mecanismos moleculares y celulares que provocan enfermedad cardiovascular y envejecimiento acelerado en progeria, un objetivo indispensable para poder desarrollar nuevas terapias para tratar eficazmente a pacientes afectados por esta grave enfermedad". Asimismo, agrega, "teniendo en cuenta que la expresión de progerina se ha detectado en células y tejidos de individuos no afectados de HGPS y que el envejecimiento prematuro y fisiológico comparten muchos mecanismos y síntomas, la investigación en progeria puede contribuir a identificar mecanismos causantes del envejecimiento normal y ayudar a promover un envejecimiento más saludable".

El estudio, publicado en la revista internacional *The Proceedings of the National Academy of Sciences* (*PNAS*), ha determinado que dicho riesgo de arritmias y muerte prematura se relaciona con anomalías en la transmisión del impulso eléctrico en el corazón de las personas con el síndrome HGPS. El estudio también suministra una valiosa información a tener en cuenta en el estudio de los mecanismos implicados en el envejecimiento normal y en la enfermedad cardiovascular asociada.

En el estudio que se publica en *PNAS* se demuestra por primera vez la presencia de alteraciones cardiacas similares en 15 pacientes de HGPS y en un modelo animal. Los resultados muestran el desarrollo progresivo de anomalías en el electrocardiograma tanto de los pacientes analizados como los ratones progéricos. En concreto, las anomalías en la conducción en el corazón de ratones progéricos se acompañan de alteraciones en la localización subcelular de la proteína conexina 43, que también se han apreciado en muestras de corazón de pacientes HGPS.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Normalmente, esta proteína se localiza en estructuras concretas (*'gap-junctions'*) que permiten la conexión célula-célula y que son esenciales para la propagación correcta del impulso eléctrico a lo largo de todo el corazón. Su expresión anómala se ha asociado con diversas patologías cardíacas en la población general, e incluso con el envejecimiento fisiológico favoreciendo el desarrollo de arritmias. El estudio publicado en *PNAS* demuestra una localización incorrecta de la conexina 43 en el corazón progérico, concretamente lateralización y acumulación en la región perinuclear del citoplasma celular.

La deslocalización de conexina 43 disminuye la conectividad entre cardiomiocitos, aumentando de esta manera el riesgo de arritmias y muerte prematura. Además, estos estudios pueden facilitar el desarrollo de nuevas terapias para corregir los defectos eléctricos cardíacos en progeria.

Por otro lado, algunas de las anomalías en progeria son asimismo características del envejecimiento normal, lo que sugiere que existen mecanismos comunes que provocan alteraciones cardiovasculares en pacientes HGPS y en la población geriátrica.

El objetivo último de la investigación en medicina regenerativa es obtener tejidos y órganos aptos para trasplante, pero las células madre obtenidas de enfermos tienen otra aplicación más inmediata y no menos relevante: la de servir como banco de pruebas para baterías enteras de nuevos fármacos, y para investigar con una profundidad sin precedentes la enfermedad en cuestión. Hoy le toca el turno a la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

progeria, o envejecimiento prematuro, y por extensión a la vejez normal y todos sus efectos devastadores.

El primer tratamiento que prolonga la vida de niños con progeria, fue descubierto por médicos estadounidenses, que publicaron el hallazgo recientemente en The Journal of the American Medical Association (JAMA).

Según el nuevo estudio financiado por la fundación para la investigación de la progeria, los niños que padecen esa patología, que mueren de cardiopatía en promedio a los 14 años porque no tienen opciones de tratamiento aprobadas, pueden utilizar "lonafarnib, un inhibidor de la farnesiltransferasa que alarga su sobrevida".

Lonafarnib, originalmente desarrollado como posible tratamiento para el cáncer, inhibe la farnesiltransferasa, una enzima que facilita la producción de progerina. Esta impide que la proteína mutante se incorpore en la pared celular, donde provoca gran parte de su daño, dice el estudio.

Los investigadores, que son médicos del hospital infantil de Boston y de la Brown University de Estados Unidos, hicieron un seguimiento de más de 250 niños procedentes de 6 continentes para demostrar la asociación entre el tratamiento con lonafarnib y la prolongación de su supervivencia.

En el ensayo clínico, un grupo de chicos con progeria recibió lonafarnib oral 2 veces al dia, mientras que el grupo de control no la tomó. Los resultados demostraron que el tratamiento estaba asociado con una tasa de mortalidad menor (3,7% frente a 33,3%) después de una medida de 2,2 años de seguimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La aterosclerosis se caracteriza por el progresivo engrosamiento de la pared arterial y el estrechamiento de la luz del vaso debido al crecimiento de la placa aterosclerótica, que puede sufrir roturas y erosiones y provocar un infarto o ictus. Estas complicaciones graves, señala la Dra. Magda Hamczyk, primera autora del trabajo, se manifiestan normalmente después de décadas de progresión de la aterosclerosis, pero se precipitan drásticamente en los pacientes con HGPS.

Estos resultados han permitido, además, identificar a las células del músculo liso de la pared arterial como un posible objetivo terapéutico para combatir la aterosclerosis prematura en HGPS. Según el Dr. Vicente Andrés, "disponer de este nuevo modelo animal nos está permitiendo avanzar en el conocimiento de los mecanismos moleculares y celulares que provocan enfermedad cardiovascular y envejecimiento acelerado en progeria, un objetivo indispensable para poder desarrollar nuevas terapias para tratar eficazmente a pacientes afectados por esta grave enfermedad". Asimismo, agrega, "teniendo en cuenta que la expresión de progerina se ha detectado en células y tejidos de individuos no afectados de HGPS y que el envejecimiento prematuro y fisiológico comparten muchos mecanismos y síntomas, la investigación en progeria puede contribuir a identificar mecanismos causantes del envejecimiento normal y ayudar a promover un envejecimiento más saludable".

En cuanto a una cura real del síndrome, no hay una respuesta firme. Esta enfermedad, de condición hereditaria, puede terminar con la vida de un niño en pocos años, por sus características destructivas a nivel del ADN. De todas maneras, desde la Fundación para la Investigación de la Progeria (The Progeria Reasearch Foundation) se avanza día a día en el tratamiento y la búsqueda de la cura para este trastorno de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

envejecimiento prematuro. La PRF es la fuerza impulsora detrás del descubrimiento del gen de la Progeria. Además, la fundación cuenta con una base de datos médica para ayudar a los afectados por el HGPS y a los investigadores que desean formar parte y conducir la investigación de la Progeria.

José Francisco Montiel, fue el único caso registrado en el estado Zulia con el síndrome de Progeria, en Venezuela hay registros de de 3 niños con el Síndrome de Progeria, dos de ellos ya fallecieron. José tenía apenas 19 años, pero su edad biológica era de 80 años.

No obstante, al ser examinado y evaluado minuciosamente por los galenos concluyeron que padece el Síndrome de Progeria y su cuerpo presenta una infección pulmonar bilateral, característica de una persona que ya es adulto mayor.

En la actualidad, se han contabilizado solo tres casos de Progeria en Venezuela, de los cuales ya han fallecido dos, mientras que en el mundo se han presentado hasta el momento 23.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Hamczyk, M. R., Villa-Bellosta, R., Gonzalo, P., Andrés-Manzano, M. J., Nogales, P., Bentzon, J. F., Andrés, V. (2018). Vascular Smooth Muscle-Specific Progerin Expression Accelerates Atherosclerosis and Death in a Mouse Model of Hutchinson-Gilford Progeria Syndrome.Circulation. doi:10.1161/circulationaha.117.030856 http://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-nuevo-enfoque-contra-progeria-envejecimiento-20170802081241.html

Rivera-Torres J, et al. Cardiac electrical defects in progeroid mice and Hutchinson-Gilford progeria syndrome patients with nuclear lamina alterations. Proc Natl Acad Sci U S A. 2016. Oct 31. Doi: 10.1073/pnas.1603754113

Fuente: PNAS: Identifican defectos en el corazón de pacientes con progeria que aumentan el riesgo de arritmias y muerte prematura.https://www.cnic.es/es/noticias/

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LAGUNAS CORIORRETINALES EN SÍNDROME DE AICARDI: A PROPÓSITO DE UN CASO

LAGUNAS CORIORRETINALES EN SÍNDROME DE AICARDI: A PROPÓSITO DE UN CASO

(Chororetinal gaps in Aicardi syndrome: ABOUT A CASE)

Neira Piña [1, 2]; Mariana Luzardo [1, 2]; Andrés Fuenmayor [1, 2]; Fabiana Rangel [1, 2]; Laura Chacón [1, 2]; Diógenes Solórzano [1, 2]

[1] Division de estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo – Venezuela. [2] Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela
vicki_237@hotmail.com

RESUMEN

El Síndrome de Aicardi es un trastorno genético ligado al gen X, caracterizado por espasmos infantiles, agenesia del cuerpo calloso y alteraciones al fondo de ojo que pueden ser lagunas coriorretinales, coloboma de nervio óptico, catarata; hipotonía muscular, hidrocefalia, malformaciones vertebrales. Se presenta caso clínico de lagunas coriorretinales en una paciente lactante menor femenina de 3 meses sin antecedentes perinatales, ni familiares, que es ingresada por el servicio de Neurología pediátrica en el SAHUM por presentar crisis convulsiva farmacoresistente, asimismo hipotonía muscular, se solicita resonancia magnetica cerebral donde se evidencia hallazgo de agenesia de cuerpo calloso, ventriculomegalia e hidrocefalia; es solicitada valoración por oftalmologia debido que la paciente fija y no sigue la luz, al examen oftalmológico: agudeza visual fija y no sigue la luz, biomicroscopia normal y al fondo de ojo se evidencian lagunas coriorretinales múltiples en ambos ojos. Evolucionó con tratamiento anticonvulsivo indicado y fue egresada de la institución. Esta patología es infrecuente por lo que es importante ser manejada multidisciplinariamente y solicitar estudios de imágenes al sospecharla para confirmarla, asimismo poner en evidencia los casos para contribuir al estudio de otros hallazgos clínicos.

Palabras clave: coriorretinal, hidrocefalia, ventriculomegalia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LEISHMANIASIS EN ÁREAS NO ENDÉMICAS DE LA ZONA SUR DE MANABÍ EN ECUADOR: UNA PERSPECTIVA DEL PROBLEMA

LEISHMANIASIS EN ÁREAS NO ENDÉMICAS DE LA ZONA SUR DE MANABÍ EN ECUADOR: UNA PERSPECTIVA DEL PROBLEMA

(Leishmaniasis in non-endemic areas of the southern area of manabí in ecuador: a perspective of the problem)

Jazmín Castro[1], Ayarí Ávila[2], Ivonne Chong[1] y Katherine de la Torre[1]

[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí-Ecuador. [2] Doctorado en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Estado Zulia-Venezuela.
jazmin.castro@unesum.edu.ec

RESUMEN

En el Ecuador la Leishmaniasis constituye un problema de salud pública, debido a su amplia distribución en áreas rurales de las regiones Costa, Sierra y Oriente, constituyendo una de las principales causas de morbilidad. Las zonas rurales han sido su principal blanco de actividad; sin embargo, en el 2017 se ha acercado a sectores periurbanos de la provincia de Manabí. La Leishmaniasispresenta tres formas clínicas: cutánea, mucocutánea y visceral. Su distribución es mundial y se estima que cada año, ocurren cerca de 1,5 millones de casos nuevos. Algunos de los factores y grupos de riesgo identificados en diferentes estudios en zonas endémicas, han sido la presencia de casos principalmente en varones de edad adulta, con actividades laborales en áreas selváticas húmedas, trabajar en ganadería, agricultura, pesca y permanecer mucho tiempo en el área laboral.Estos factores permitirían priorizar algunos subgrupos de mayor riesgo y establecer medidas de prevención adecuadas para cada localidad, dado que los resultados previos evidencian una alta heterogeneidad de posibles indicadores de riesgo, al tiempo que permitiría evidenciar el hecho que un factor puede constituir un riesgo en algunos estudios y en otros no, evidenciando la necesidad de incrementar el abordaje investigativo de cada localidad. Se realiza un análisis de artículos seleccionados de acuerdo a descriptores, palabras clave y sin límite de fecha de publicación en las principales bases de datos científicas mundiales. A pesar de estos antecedentes, no se tiene referencias de estudios acerca de la Leishmaniasis en la provincia de Manabí y son pocos los trabajos epidemiológicos realizados en otras zonas no selváticas, no endémicas, es por ello que se analizan indicadores epidemiológicospara la implementación de acciones de prevención y control, en virtud del riesgo existente en esta zona geográfica.

Palabras clave*:* leishmaniasis, cutánea, visceral, Manabí, Ecuador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La infección humana por especies *Leishmanias* patógenas causa diversas infecciones crónicas de la piel y las vísceras, está presente tanto en el Viejo Mundo (en las regiones del Lejano y Medio Oriente, Europa Central y Oriental y África) como en el Nuevo Mundo (en regiones de América Central y del Sur). Se encuentran principalmente en áreas rurales empobrecidas. Existen más de 20 especies de *Leishmania*en todo el mundo, el subtipo de enfermedad se relaciona con la especie que infecta, la interacción de los antecedentes genéticos y el estado inmunitario del huésped. En todo el mundo hay una incidencia anual estimada de 2 millones de casos en 98 países con 350 millones adicionales en riesgo de infección (Blumet al.2004).

En América, la Leishmaniasis cutánea y su complicación mucocutánea, presenta alta prevalencia en las áreas tropicales y subtropicales, extendiéndose desde el sur de los Estados Unidos hasta el norte de Argentina (Bailey yLockwood, 2007). La relevancia de este tipo de investigaciones radica en que sus resultados constituyen una base para la orientación de estudios posteriores, la descripción de la heterogeneidad de factores reportados, la identificación de los lugares con mayores desarrollos en investigación observacional en esta enfermedad, así como el análisis de los factores que serían prioritarios para la gestión de programas de promoción, prevención y atención de la Leishmaniasis.

Es de importancia destacar que la Leishmaniasis es una enfermedad endémica, especialmente en regiones tropicales y subtropicales; es por ello que existe una alta probabilidad de padecer la enfermedad en la población humana de las diferentes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

localidades de Ecuador. Sin embargo, la Provincia de Manabí no es una zona endémica, pero se han registrado casos de Leishmaniasis según el registro del Ministerio de Salud Pública. Se realiza un análisis de artículos seleccionados de acuerdo a descriptores, palabras clave y sin límite de fecha de publicación en las principales bases de datos científicas mundiales. A pesar de estos antecedentes, no se tiene referencias de estudios acerca de la Leishmaniasis en la provincia de Manabí y son pocos los trabajos epidemiológicos realizados en otras zonas no selváticas, no endémicas, es por ello que se analizan indicadores epidemiológicospara la implementación de acciones de prevención y control, en virtud del riesgo existente en esta zona geográfica.

OBJETIVO GENERAL

Describir factores epidemiológicos predisponentes de Leishmaniasis en la población con y sin antecedente de Leishmaniasis, en las áreas no endémicas de la zona sur de Manabí, Ecuador.

Conceptualización y formas clínicas

La Leishmaniasis es una enfermedad infecciosa causada por varias especies de protozoos del género*Leishmania*, transmitida por la picadura de flebótomos hembra *(Phlebotomus y Lutzomyia*), se encuentra dentro del grupo de enfermedades tropicales olvidadas y presenta tres formas clínicas: Cutánea, mucocutánea y visceral. En la actualidad existen más de 20 diferentes especies de *Leishmania* con cerca de 90 especies de vectores involucrados en la transmisión del parásito. El reservorio del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

parásito está formado bien por mamíferos domésticos o salvajes, o bien por el ser humano (en regiones endémicas) (Comité de Expertos OMS, 2010).

La forma más común es la Leishmaniasis cutánea (LC), caracterizada por la presencia de úlceras principalmente en áreas expuestas como cara, brazos y piernas, que derivan en diferentes grados de discapacidad; puede curarse espontáneamente, produce cicatrices graves y permanentes, y puede generar estigmatización social. La enfermedad produce lesiones deformantes y/o mutilantes, que generan en los pacientes problemas de carácter psicológico, producen aislamiento y pérdida de la capacidad productiva de las personas, de la familia y la comunidad (García, 2005).

FORMAS CLÍNICAS DE LEISHMANIASIS.

Leishmaniasis Cutánea: La Leishmaniasis cutánea (LC) tiene como agentes etiológicos varias especies: *Leishmaniamajor* y *Leishmaniatropica* en el Viejo Mundo, *Leishmania mexicana*, *Leishmania amazonensis*, *Leishmania guyanensis*, *Leishmania panamensis* y *Leishmania braziliensis* en varias regiones de América Central y Sudamérica (Blum et al. 2004; GotoyLauletta, 2012). La forma cutánea simple se presenta como lesiones ulcerativas o nodulares singulares en el lugar de exposición al insecto o cerca de él. Por lo general, se encuentran en áreas descubiertas del cuerpo, como la cara, los antebrazos y la parte inferior de las piernas, evolucionan durante semanas o meses. Mientras que, en la forma cutánea difusa, como la causada por *L. amazonensis*, las lesiones nodulares de tamaño variable erupcionan en varios lugares a menudo, lejos del sitio de incitación a la exposición de insectos. Las lesiones cutáneas simples suelen ser autocurativas, pero en algunos casos, como las causadas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

por *L. panamensis* y *L. braziliensis*, pueden progresar hasta afectar al tejido mucocutáneo. La resolución de las lesiones cutáneas a menudo puede acelerarse mediante tratamiento (David y Craf, 2009).

Leishmaniasis Mucocutánea: la leishmaniasis mucocutánea (LMC) es causada por *L. braziliensis* que puede deberse a la extensión o metástasis del parásito de la enfermedad local de la piel al tejido mucocutáneo. La LMC puede presentarse meses o años después de la resolución de las lesiones primarias. Esta es a menudo una infección que desfigura severamente como resultado de la destrucción local crónica del tejido de la nariz, la boca, la nariz y los párpados, puede progresar a afectar la función respiratoria y obstaculizar la nutrición. La patogénesis subyacente que resulta en LMC aún no es bien conocida, es probablemente el resultado de una compleja interacción de los factores del huésped y el parásito (D´ Oliveira yBrodskyn, 2012). LMC se encuentra en países de América del Sur, con la mayoría de las enfermedades encontradas en Brasil, Perú y Bolivia, pero también se encuentra en menor grado en Colombia, Ecuador, Paraguay y Venezuela. En Ecuador, la mayoría de los casos se encuentran en las tierras bajas de la Amazonía, con una incidencia menor en las regiones costeras interandinas y del Pacífico (Calvopina et al. 2004).

Leishmaniasis Visceral: La Leishmaniasis visceral (LV, conocida como kala-azar) es una infección diseminada a vísceras, resulta de la infección de los fagocitos dentro del sistema reticuloendotelial debido a la metástasis de parásitos y macrófagos infectados por parásitos del sitio inicial de la infección cutánea. En el Viejo Mundo, la LV es causada por *Leishmania donovani* (en regiones de India, Pakistán, China y África) y *Leishmania infantum* (en la región mediterránea). En el Nuevo Mundo, la LV

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

también es causada por *L. infantum* (también conocida como *Leishmania chagasi* o *L. infantumchagasi*), que se encuentra principalmente en Brasil. La enfermedad visceral ha sido reportada en Medio Oriente causada por cepas viscerotrópicas de *L. tropica*, que se ha pensado clásicamente como un agente de LC (CDC, 1992). La proliferación de parásitos en macrófagos en el hígado, el bazo y la médula ósea de pacientes con LV da lugar a hepatoesplenomegalia progresiva y supresión de la médula ósea. A menos que sean tratados, los pacientes desarrollan pancitopenia e inmunosupresión y son propensos a las superinfecciones con otros microorganismos. Sin terapia, los pacientes con LV eventualmente sucumben a la enfermedad (Ter Horst et al. 2008).

Leishmaniasis Recidivans: se caracteriza por una recaída de la LC dentro de los sitios de lesiones, previamente cicatrizadas Esto puede ocurrir décadas después de la resolución de las lesiones primarias y, a menudo, se forman dentro del borde de la cicatriz previa. Las lesiones en la Leishmaniasis recidiva (LR) recuerdan a las del lupus discoide o la Leishmaniasislupoide y requieren tratamiento a menudo con terapia dual (Oliveira et al. 2008; Marovich et al. 2001).

Epidemiologia de la Leishmaniasis en el Ecuador y Factores de riesgo asociados

Hashiguchi y Gómez Landires, autores que han estudiado la Leishmaniasis en Ecuador a profundidad, describen que la misma se ha presentado en diferentes regiones, especialmente en la periferia de Alausi, Paute y Huigra, y donde se han reportados casos en niños menores de un año, sin antecedentes de viajes a zonas rurales. Otro estudio previo del mismo autor (Hashiguchiet al. 1991); reportó Leishmaniasis en Ecuador, causada por la infección con *Leishmania mexicana y L.*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

major-like. Calvopiña et al. (2004), describen la epidemiologia de la Leishmaniasis en Ecuador donde reportan que esta patología es endémica en este país en las regiones costera, de la amazonia y andina y en algunos valles inter-andinos, con un total de 21.805 casos reportados durante el periodo 1990-2003. También destacaron que la LC se encontraba dispersa en todos los focos encontrados, mientras que la LMC parece estar restringida a la región amazónica y solo se conoce de un caso no confirmado parasitológicamente de LV, reportado en 1949.

Así mismo, Kato et al. (2018), describen infección natural de vectores del genero *Lutzomyia tortura* con *Leishmania (Viannia) naiffi* en un área amazónica del Ecuador. Para el año 2013, estos autores reportaron los primeros casos humanos de infección por *Leishmania (Viannia) naiffi* en Ecuador e identificaron las especies de vectores involucrados en su transmisión. Más recientemente, estos mismos autores, describen los primeros casos humanos de infección por Leishmania *(Viannia) lainsoni* y sus vectores.

González y Bilbao (2010), determinaron los factores de riesgo medioambientales para adquirir Leishmaniasis cutánea en el Área de Salud de Borbón, provincia de Esmeraldas – Ecuador. Estos autores encontraron que la presencia de la enfermedad se asoció significativamente con la ausencia de servicios básicos, específicamente electricidad; una menor distancia de las viviendas a la vegetación, la dificultad para acceder a servicios de salud por lejanía de la residencia y la falta de transporte. Concluyeron que es importante mantener un monitoreo de los factores de riesgo medioambientales de la zona investigada y otras de la provincia y que, además, es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fundamental educar a las comunidades sobre la patología y como reducir el riesgo del medioambiente en el que viven.

Por otro lado, López et al. (2017), realizaron un estudio transversal de casos y controles sobre factores de riesgo, representaciones y prácticas de la Leishmaniasis en Argentina. Observaron que la pobreza estructural constituía un factor social determinante del riesgo, y que aumentaba la probabilidad de contacto entre humanos y vectores por la mala calidad de la vivienda y el hacinamiento. El factor de riesgo más importante para la Leishmaniasis visceral humana fue la tenencia en el domicilio de perros con la enfermedad.

Arrivillagaet al. (2017), describen los aspectos ecoepidemiológicos, detección natural e identificación molecular de *Leishmaniaspp*. en*Lutzomyiareburra, Lutzomyiabarrettoimajuscula y Lutzomyiatrapidoi*. Estos autores registran por primera vez la presencia de infección natural en esos vectores y demostraron la importancia de los flebotomíneoszoofílicos en el mantenimiento del ciclo de transmisión de *Leishmaniaspp*. en focos endémicos.

Según estudios realizados por Araujo et al. (2016) con el objeto de aportar evidencias para incriminar al vector y establecer el conocimiento que los habitantes tienen de los flebótomos para aplicar esta información en el control vectorial. Muestrearon 46 viviendas con trampas tipo CDC para identificar las especies de flebótomos, su abundancia y porcentajes de infestación intradomiciliar. Durante el día se revisaron las viviendas para determinar el comportamiento endofílico. Se aplicó una encuesta para determinar el conocimiento que la población tenía sobre el vector, su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

papel en la transmisión y los sitios y épocas de abundancia. Estos resultados mostraron que algunos factores se asociaron con la Leishmaniasis cutánea americana: biológica (género), económica (actividad laboral, horas pasadas fuera del hogar y suministro de agua) y peridoméstica (presencia de animales). Las asociaciones de estas variables con la Leishmaniasis se relacionaron con las condiciones de vivienda precarias y la pobreza, que son parámetros que se pueden manejar para prevenir la enfermedad en esta región.

Es claro que la transmisión de la Leishmaniasis en el Ecuador, puede presentar dos patrones: 1) brotes asociados a la incursión del humano en un hábitat silvestre con transmisión natural como la tala de bosques, construcción de carreteras, áreas nuevas de colonización, o en el caso de migración a áreas endémicas para realizar trabajos como la extracción de oro, madera, recolección de café, sembrío de arroz, incursiones militares, entre otros. 2) transmisión en 30 asentamientos urbanos cuando los vectores y reservorios se acercan a los domicilios rodeados de floresta, en este patrón, algunos mamíferos domésticos podrían tener un papel importante como reservorios (Zapata et al. 2012; Calvopina et al. 2004).

Consideraciones y reflexiones futuras

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha clasificado la Leishmaniasis como una enfermedad desatendida. La ocurrencia de la enfermedad está vinculada con las actividades humanas en ambiente silvestres en donde existe transmisión enzoótica, mientras se ha detectado adaptación de los vectores al peri domicilio y domicilio y la urbanización de los parásitos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el Ecuador, la Leishmaniasis cutánea constituye un problema de Salud Pública, debido a su amplia distribución en áreas rurales de la región Costa, Sierra y Oriente, registrándose en 23 de las 24 provincias del País (excepto Galápagos), donde habitan aproximadamente 4.000.000 de habitantes. Estos estudios muestran que existe una alta diversidad genética de vectores transmisores de la Leishmaniasis y otras especies como *Ny. Trapidoi, cuyas* implicaciones epidemiológicas en la trasmisión de Leishmaniasis y otras infecciones se desconoce. Adicionalmente, se ha evidenciado la necesidad de caracterizar epidemiológicamente las diferentes poblaciones y relacionar variables de riesgo con la capacidad de trasmisión de patógenos.

Por otra parte, se ha observado que la distribución geográfica de la enfermedad ha cambiado debido a factores climáticos, demográficos, y/o deforestaciones, entre otros; que hacen que su distribución sea cada vez más cerca de las personas y sus hogares, con implicaciones directas en la salud de la población que habita en zonas de transmisión.En la provincia de Manabí, zona no endémica para Leishmaniasis, se registraron 84 casos de LC hasta la semana epidemiológica 52 del 2017 (MSP, 2017) mientras que en el año anterior se detectaron 124 casos. Se contabilizaron 20 casos en Portoviejo, 16 de ellos corresponden a los habitantes de la parroquia Andrés de Vera; otros 10 casos fueron confirmados en la comunidad Bajo de la Palma de Montecristi, mientras que en Jipijapa se han notificado 3 casos de esta enfermedad. En general, la transmisión de la enfermedad coincide con la distribución de zonas boscosas; sin embargo, en algunas zonas endémicas el patrón epidemiológico de la Leishmaniasis ha podido extenderse de una trasmisión silvestre a una trasmisión peri-urbana y urbana. La presente revisión documental deja en evidencia la necesidad de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigaciones que ayuden a conocer que factores, además de los antes mencionados, influyen en la salida del parasitodesde sus nichos enzoóticos a la actividad epizoótica en poblaciones urbanas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García D. (2005). Leishmaniasis cutánea. Actas Dermosifiliogr 96,1-24.

Comité de expertos. (2010). Control de las Leishmaniasis. Serie de Informes Técnicos de la OMS 949. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; pp. 1-186.

Blum J., Desjeux P., Schwartz E., Beck B., Hatz C. (2004). Treatment of cutaneous Leishmaniasis among travellers. J AntimicrobChemother 53,158-166.

Bailey M., Lockwood D. (2007). Cutaneous leishmaniasis. ClinDermatol 25, 203-205.

López L., Román J., Cardona J. (2017). Factores de Riesgo paraLeishmaniasis Cutánea: Revisión Sistemática de Estudios de Casos y Controles. Archivos de MedicinaVol. 13 No. 4, 3. doi: 10.3823/1372.

Goto H., Lauletta J. (2012). Leishmaniasis cutánea y mucocutánea. InfectDisClin North Am 26, 293-307.

David C., Craft N. (2009). Leishmaniasiscutánea y mucocutánea. Dermatol Ther 22, 491-502.

D´ Oliveira C., Brodskyn C. (2012). La inmunobiología de la infección por Leishmania braziliensis. Front Immunol 3, 145-148.

Calvopina M., Armijos R., Hashiguchi Y. (2004). Epidemiología de la leishmaniasis en Ecuador: estado actual del conocimiento: una revisión. MemInst Oswaldo Cruz 99, 663-672.

Centros para el Control de Enfermedades. (1992). Leishmaniasisviscerotrópica en personas que regresan de la Operación Tormenta del Desierto, 1990-1991. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 41, 131-134.

Ter Horst R., Collin S., Ritmeijer K., Bogale A., Davidson R. (2008). Infección por VIH concordante y leishmaniasis visceral en Etiopía: la influencia del tratamiento antirretroviral y otros factores en el resultado. ClinInfectDis 46, 1702-1709.

Oliveira M., Mattos M., Souza C., Fernandes O., Pirmez C. (1998). Leishmaniasis recidiva cutis en la Leishmaniasis cutánea del Nuevo Mundo. Int J Dermatol 37, 846-849.

Marovich M., Lira R., Shepard M., Fuchs G., Kruetzer R., Nutman T. (2001). Recidiva de Leishmaniasisrecidivans después de 43 años: un informe clínico e inmunológico después de un tratamiento exitoso. ClinInfectDis 33, 1076-1079.

Arrivillaga-Henríquez J., Enríquez S., Romero V., Echeverría G., Pérez-Barrera J., Poveda A., Navarro JC., Warburg A., Benítez W. (2017). Aspectos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ecoepidemiológicos, detección natural e identificación molecular de Leishmaniaspp. en Lutzomyiareburra, Lutzomyiabarrettoimajuscula y Lutzomyiatrapidoi. Biomédica 37 (Supl.2), 83-97.

González M., Bilbao G. (2017). Factores de riesgo medioambientales para adquirir Leishmaniasis cutánea en el Área de Salud de Borbón, Esmeraldas – Ecuador. RevFac Cien Med 35, 27 – 36.

Hashiguchi Y., Gomez E., de Coronel V., Mimori T., Kawabata M., Furuya M., Nonaka S., Takaoka H., Alexander J., Quizhpe A., Grimaldi G.Jr., Kreutzer R., Tesh R. (1991). Andean leishmaniasis in Ecuador caused by infection with Leishmaniamexicana and L. major-like parasites. Am J TropMedHyg44,205–217.

Araujo A., Portela N., Feitosa A., Silva O., Ximenes R. (2016). Risk factors associated with American cutaneous leishmaniasis in an endemic area of Brazil. RevInstMedTrop São Paulo 58, 86-89.

Zapata S., Mejía L., Le Pont F., León R., Pesson B., Ravel C., Bichaud L., Charrel R., Cruaud C., Trueba G., Depaquit J. (2012). A study of a population of Nyssomyiatrapidoi (Diptera: Psychodidae) caught on the Pacific coast of Ecuador. Parasites & Vectors 5, 144-149. https://doi.org/10.1186/1756-3305-5144/.

Kato H., Bone A., Mimori T., Hashiguchi K., Shiguango G., Gonzales S., Velez L., Guevara A., Gomez E., Hashiguchi Y. (2018). First human cases of Leishmania (Viannia) lainsoni infection and a search for the vector sand flies in Ecuador. PLoSNeglTropDis10(5), e0004728.doi: 10.1371/journal.pntd.0004728

Ministerio de Salud Pública. Subsecretaria de Vigilancia de la Salud Pública. Gaceta Epidemiológica Semanal No. 52, año 2017. Disponible en: http://www.salud.gob.ec/gaceta-epidemiologica-ecuador-sive-lerta/15dic2017/.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LEPRA LEPROMATOSA: PRIMER CASO REPORTADO EN EL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO EFREN JURADO LÓPEZ, GUAYAQUIL

LEPRA LEPROMATOSA: PRIMER CASO REPORTADO EN EL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO EFREN JURADO LÓPEZ, GUAYAQUIL

(Lepromatous leprosy: first case reported at the ambulatory surgical clinical center efrén jurado lópez, guayaquil)

TANIA TRIANA[1], JAVIER LARA[2], JUAN AGUIRRE[3]

[1]Anatomopatóloga, docente Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil-Ecuador. [2]Microbiólogo Clínico, Coordinador del Laboratorio, Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio (Hospital del Día) Efrén Jurado López, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Guayaquil-Ecuador
[3] Doctor, Director de la Carrera Medicina,Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil-Ecuador
jlarai@iess.gob.ec

RESUMEN

La lepra es una patología crónica, muy antigua, infectocontagiosa causada por el ***Mycobacterium leprae,*** bacilo acido alcohol resistente (BAAR) identificado también como bacilo de Hansen, su distribución geopolítica se ha enmarcado a lo largo de la historia como un germen predominante del hemisferio Oriental, no obstante, la migración ha contribuido que el microorganismo se disemine por todo el planeta. En Latinoamérica, Brasil se encuentra liderando la incidencia de lepra y en el Ecuador recientemente se está evidenciando un posible incremento. Se identificó un caso clínico: Paciente de masculino de 51 años de edad, de ocupación conductor, niega antecedentes de salud relevantes; Consulta por presentarlesiones papulares en piel del abdomen, espalda y rodillas; las lesiones son recidivantes de 5 meses de evolución, empiezan como pequeña mancha eritematosa que luego va adquiriendo forma de mácula con bordes eritematosos y posteriormente evoluciona a pústula que drena material caseoso. Comenzó el tratamiento con diagnostico presuntivo de Molusco contagioso, pero el cuadro continuaba de forma intermitente. Se tomaron muestras para biopsia insicional de la lesión del abdomen y se solicitó prueba de histoquímica: Tinción de Zhiel Neelsen (Z/N); se observó al corte histológico de la dermis un acentuado infiltrado inflamatorio linfocitario que alterna con macrófagos espumosos o Células de Virchow (células de lepra). La tinción de Z/N identifica alos BAARaislados o formando Globias. La biopsia confirmó el diagnóstico definitivo para lepra lepromatosa, multibacilar, siendo la técnica de diagnóstico ideal en este tipo de patología, tal como se describe en caso clínico Toroy colaboradores (2014) debido a que es una enfermedad depoco destelloinmunológico sérico, más biende signos dermatológicos profusos que sin una buena apreciación clínica y sin la ayuda de exámenes de laboratorio anatomopatológicose enmascaran como procesos cutáneos comunes o con patologías vasculares no definidas.

Palabras clave: BAAR, Lepra Lepromatosa, Hansen, Células de Virchow, Globias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LÍPIDOS COMO FACTOR DE RIESGO Y SEVERIDAD EN LA INFECCIÓN POR VIRUS DENGUE

LÍPIDOS COMO FACTOR DE RIESGO Y SEVERIDAD EN LA INFECCIÓN POR VIRUS DENGUE

(Lipids as a risk and severity factor in dengue virus infection)

Teresa Veliz[1,3], Javier Reyes[1,3], Marcela Pincay[1] y Nereida Valero[2,3]

[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí-Ecuador. [2]Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador. [3]Doctorado en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Estado Zulia-Venezuela
teresa.veliz@unesum.edu.ec

RESUMEN

Hoy en día el dengue es considerado globalmente como la arbovirosis más importante debido al alto número de casos que causa. Las lipoproteínas pueden tener la capacidad de modificar la función de la respuesta inflamatoria y de esta manera alterar la respuesta inmunitaria del hospedero durante las infecciones. Se ha sugerido que una disminución en las concentraciones del colesterol de las lipoproteínas (C-HDL y C-LDL, principalmente), así como alteraciones en los niveles de colesterol total y triglicéridos plasmáticos en los pacientes infectados por virus dengue, constituyen la base para desarrollar las formas más severas de la enfermedad. Asimismo, investigaciones previas muestran que el reducir la cantidad de partículas grasas de las células, podría ser una forma eficaz de evitar que el virus se replique y disemine. De allí que el análisis del efecto de la inmunomodulación del tejido adiposo por una parte y la alteración del perfil lipídico durante la infección o la presencia de dislipidemias de base y su asociación directa o indirecta a la severidad de infecciones, especialmente las de etiología viral, son un punto clave en el entendimiento de esta posible asociación. Se realiza un análisis de artículos seleccionados de acuerdo a palabras clave y fecha de publicación en los últimos 5 años en las principales bases de datos científicas mundiales. A pesar de las múltiples publicaciones e investigaciones realizadas sobre la inmunopatogénesis del dengue queda mucho por esclarecer sobre la biología y la patogenia del virus, así como el entendimiento de los mecanismos de replicación viral, solo así se podrán diseñar estrategias antivirales eficaces y prevenir las complicaciones y la evolución hacia la forma severa de la enfermedad.

Palabras clave*:* dengue, lípidos séricos, C-HDL, C-LDL, dislipidemias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los lípidos son moléculas bioactivas importantes que median la cascada de señalización y los eventos de regulación en el interior de la célula. La capacidad de la célula de sintetizar lípidos predispone a un organismo para funcionar como un excelente hospedero, a diferencia de otros que han perdido o carecen de este rasgo. Los virus como parásitos obligados que son, confían exclusivamente su replicación en el hospedero para proporcionar a éstos los lípidos de membrana que son requeridos. Este hecho es especialmente cierto para los virus envueltos que utilizan membranas con lípidos derivados de las células del huésped para facilitar la liberación de las partículas virales por gemación en las células infectadas, así como para infectar nuevas células a través de la fusión de membranas. Los lípidos también forman parte del componente estructural de la partícula viral (Jackson et al. 2005; Visser et al. 2010).

El inicio de la infección por un virus envuelto se basa en la unión a receptores celulares específicos, seguido por la fusión de la envoltura viral a la membrana plasmática de la célula, que conduce a alteraciones de los lípidos de éstas. Sobre todo, el colesterol que a la fecha se cree que desempeña un papel importante en las diferentes etapas del ciclo viral, incluyendo la entrada del mismo a la célula huésped (Welsch et al.2009).

Para la mayoría de los virus que se replican en el citoplasma de las células infectadas, los lípidos son esenciales para dicho proceso. Los virus envueltos y no envueltos inducen cambios ultraestructurales extensos en las células infectadas. Las membranas derivadas del hospedero son reorganizadas para proporcionar amplias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

plataformas que ayudan a ensamblar las partículas virales. Algunas de estas maquinarias son alojadas en compartimentos de membrana especializadas que ayudan a evadir los mecanismos de defensa antiviral del huésped. Estos compartimientos también funcionan para aumentar la concentración local de las moléculas necesarias para una eficiente replicación del ARN viral y el ensamblaje de los viriones (Díaz et al. 2010).

Las lipoproteínas son moléculas esenciales para el transporte de lípidos en forma de triglicéridos (TG), fosfolípidos (FL), ésteres de colesterol (EC) y colesterol libre (CL), así como vitaminas liposolubles, utilizados como fuentes de energía, síntesis de lípidos para depósito, síntesis de hormonas y sales biliares. El término dislipidemia hace referencia a cualquier alteración en la síntesis, transporte o metabolismo de las lipoproteínas que altere la concentración plasmática de Colesterol Total (CT) o sus diferentes fracciones transportadoras, así como los niveles plasmáticos de TG (Furgione et al. 2009).

El estudio de estas anomalías es de importancia, debido a que su alteración cuantitativa o cualitativa en lo que respecta a su composición representan factores de riesgo bien sea para el desarrollo de varias enfermedades entre ellas las cardiovasculares o para favorecer o no procesos infecciosos de diversas etiologías. Las dislipidemias se clasifican según su etiología en primarias y secundarias. Las primarias se deben a mutaciones en los genes que codifican las proteínas responsables del metabolismo lipoproteico, generando hipertriacilgliceridemia, hipercolesterolemia o HDL bajas (Sun y Whittaker, 2003; Charles, 2005).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El Dengue (DEN), es una enfermedad viral febril y aguda, causada por virus pertenecientes al género *Flavivirus* de la familia *Flaviviridae*. El virión de los virus dengue (DENVs) es una partícula envuelta que contiene un genoma de ARN de sentido positivo con tres proteínas estructurales (E, M y C) y siete no estructurales (NS1, NS2A, NS2B, NS3, NS4A, NS4B, NS5). Hay cinco tipos de DENV (DENV-1 al DENV-5), el serotipo 5 no ha demostrado actividad en humanos sólo en primates; el resto de los serotipos co-circulan en más de 100 países de las regiones tropicales y subtropicales en donde el virus es endémico (Guzmán et al. 2010; Normile, 2013).

Las manifestaciones clínicas que el DENV puede generar varían desde un proceso asintomático, fiebre indiferenciada sin signos de alarma (DSSA) evolucionar a Dengue con signos de alarma (DCSA), donde hay un descenso de los valores de plaquetas, hemorragias, perdida de plasma en forma gradual, hasta llegar a Dengue grave (DG), presentándose con frecuencia manifestaciones sistémicas debido al marcado tropismo del virus por órganos del sistema monocítico-macrofágico como la médula ósea, bazo, nódulos linfáticos e hígado. En este caso, el DEN puede producir afección en el hígado caracterizada por inflamación y reducción de su capacidad funcional, pudiendo dar lugar a resultados anormales en pruebas de funcionalismo hepático (OMS, 2009; Kyle y Harris, 2008).

Estudios publicados han mostrado diferencias en los niveles séricos de CT y TG asociados con formas severas de DEN. Otros autores han considerado que los procesos infecciosos, la inflamación y el trauma son capaces de inducir cambios en los niveles plasmáticos de una amplia variedad de proteínas de fase aguda que median la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

síntesis de citoquinas y estas a su vez alteran el metabolismo de los lípidos y los niveles circulantes de las lipoproteínas (Suvarna y Rane, 2009).

Existen escasos estudios que demuestren la alteración del perfil de lípidos circulantes en casos de pacientes infectados con DENV, sin embargo, se ha demostrado que si hay una asociación entre estos, a continuación describiremos que alteraciones se han encontrado en los lípidos circulantes con respecto al DEN.

Alteración del perfil lipidico asociado a dengue grave.

Estudios realizados por Van Gorp et al. (2002), analizaron los cambios plasmáticos en el perfil lipidico como predictor potencial de DG encontrando disminución significativa en los niveles de CT, HDL y LDL en los pacientes con DG. Por otro lado Suvarna y Rane (2009) en la India, donde correlacionaron los niveles séricos de lípidos con la severidad del DEN, se encontró niveles incrementados de TG y VLDL además de disminución en las concentraciones séricas de LDL.

De igual manera Duran et al. (2015), demostraron que un 60,20 % de la población estudiada (pacientes infectados con Dengue) presentaron alteraciones lipídicas, principalmente observadas en pacientes con DG. Estos pacientes mostraron niveles disminuidos de CT y LDL drásticamente. También se observó niveles aumentados en suero de triglicéridos, HDL y VLDL en DG.

Posibles Respuestas.

La fisiopatología de la infección por DENV sigue siendo un misterio, los mecanismos por el cual las formas más severas de la enfermedad por DENV está

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

asociado a una alteración franca del perfil de lípidos aun de desconoce a ciencia cierta. Sin embargo, existen posibles rutas de explicación para ello.

Los cambios en el contenido en el perfil de lípidos en el suero de pacientes infectados con DENV podrían alterar microambientes de lípidos e influyen en la entrada de algunos virus, con frecuencia al influir en la agrupación de receptores en subdominios ricos en colesterol. En los últimos años, aumentó la información sobre los roles de lípidos del huésped en el ciclo de vida del virus. Virus meta señalización lipídica, síntesis y metabolismo para modificar sus células anfitrionas y para crear un ambiente celular optimizado para su replicación. La relación existente entre niveles reducidos de LDL y DG podría ser explicado por el papel del LDL en la entrada del DENV a la célula a través de receptores de LDL correspondientes. Esto requiere la formación de DENV/complejos de LDL y receptor de LDL interactuando para una mayor infección de las células, lo cual ocasiona una disminución drástica de los niveles circulantes de esta lipoproteína y en consecuencia conlleva a una asociación con la expresión clínica más severa de la enfermedad (Díaz et al. 2010).

La interpretación de los valores reducidos de colesterol en el DEN puede ser controversial. Un bajo nivel de colesterol podría estar relacionado con una mayor infectividad del DENV y las formas más graves de la enfermedad, ya que, la presencia de colesterol durante la adsorción viral bloquea la infectividad del virus del DENV- 2. Sin embargo, a nivel molecular, la disminución del contenido de colesterol podría tener un efecto antiviral. En este sentido, el colesterol es un factor crítico en el proceso de fusión para la entrada del DENV. Por lo tanto, los niveles de colesterol durante la replicación del DENV y la respuesta inmune del huésped a la infección como miembros

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de la familia *Flaviviridae* podría modular el metabolismo del colesterol del huésped con una mayor alteración del colesterol circulante. Los valores incrementados de VLDL podrían aumentar la infectividad por el DENV, ya que la proteína de la cápside del mismo interactúa específicamente con VLDL y puede formar lipoviropartículas. El proceso de infección mediada por lipoviroparticulas puede de hecho ser una gran ventaja para el ciclo de vida del DENV y otros flavivirus que usan mecanismos similares (Visser et al. 2010).

Por su parte la HDL puede facilitar la entrada del DENV a las células por interacción con receptores de lipoproteínas. Altos niveles de TG durante la infección por el DENV podrían inducir alteraciones endoteliales. La proteína secretada del DEN NS1 forma una partícula de lipoproteína formada por TG, así como esteres de colesterilo y fosfolípidos, lo que contribuye a la disfunción del endotelio, una característica clave del DG (Duran et al. 2015).

CONCLUSIÓN

De acuerdo a lo anteriormente expuesto existe clara evidencia de cambios en el perfil sérico de los lípidos de pacientes infectados por DENV, las alteraciones más drásticas se evidencian asociadas a las formas más severas de la enfermedad en diferentes poblaciones estudiadas. Aunque son escasos los estudios en relación a dar respuesta a estos mecanismos de alteración de perfil de lípidos por causa del DENV, lo demostrado hasta ahora parece orientar a un buen camino en cuanto a describir posibles mecanismos específicos del porque la disminución y aumento de ciertas lipoproteínas hacen propicio mayor infectividad por parte del virus, lo que posiblemente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hace que el paciente evolucione a desarrollar DG. Aun quedan muchas incógnitas por despejar y por ende, un gran camino por recorrer e investigar de acuerdo a las dislipidemias asociadas al DENV.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Visser B, Le Lann C, den Blanken FJ, Harvey JA, van Alphen JJ, Ellers J. (2010). Loss of lipid synthesis as an evolutionary consequence of a parasitic lifestyle. Proc Natl Acad Sci 107, 8677–8682.

Jackson W, Giddings T, Taylor M, Mulinyawe S, Rabinovitch M, Kopito R, Kirkegaard K. (2005). Subversion of cellular autophagosomal machinery by RNA viruses. PLoS Biol 3, 156-158.

Welsch S, Miller S, Romero-Brey I, Merz A, Bleck CK, Walther P, Fuller SD, Antony C, Krijnse-Locker J, and Bartenschlager R. (2009). Composition and three-dimensional architecture of the Dengue virus replication and assembly sites. Cell Host Microbe 5, 365–375.

Díaz A, Wang X, Ahlquist P. (2010). Membrane-shaping host reticulon proteins play crucial roles in viral RNA replication compartment formation and function. Proc Natl Acad Sci 107, 16291–16296.

Sun X, Whittaker GR. (2003). Role for Influenza virus envelope cholesterol in virus entry and infection. J Virol 77, 12543–12551.

Guzmán M, Halstead S, Artsob H, Buchy P, Farrar J, Gubler D, Hunsperger E, Kroeger A, Margolis H, Martínez E, Nathan M, Pelegrino J, Simmons C, Yoksan S, Peeling R. (2010). Dengue: a continuing global threat. Nature Reviews Microbiology 8, S7–S16.

Normile D. (2013). Surprising new dengue virus throws a spanner in disease control efforts. Science 342,415-416.

Organización Mundial de la Salud (OMS). Dengue pautas para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. (2009). Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/ 2009/9789241547871_eng.pdf. [Fecha de consulta: 10/07/2018.

Charles E. (2005). Hiperlipidemia. Prim Care Clin Office Pract 32,1027-1055.

Furgione A, Sánchez D, Scott G, Luti Y, Arraiz N, Bermúdez V, Velasco M. (2009). Dislipidemias primarias como un factor de riesgo para la enfermedad coronaria. Revista Latinoamericana de Hipertensión Vol. 4 Nº1, 190-196.

Suvarna J, Rane P. (2009). Serum lipid profile: a predictor of clinical outcome in Dengue infection. Tropical Medicine and International Health Vol 14 no 5, 576–585.

Kyle JL, Harris E. (2008). Global spread and persistence of Dengue. Annual Review of Microbiology 62, 71–92.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Van Gorp E, Suharti C, Mairuhu A, Dolmans W, van der Ven J, Demacker P, Van der Meer J. (2002). Changes in the Plasma Lipid Profile as a Potential Predictor of Clinical Outcome in Dengue Hemorrhagic Fever**.** Clinical Infectious Diseases 34, 1150–1153.

Duran A, Carrero R, Parra B, González A, Delgado L, Mosquera J, Valero N. (2015). Association of lipid profile alterations with severa forms of Dengue in humans. Arch Virol 160, 1687-1692.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LOCALIZACIÓN INFRECUENTE DE QUISTE EPIDERMOIDE EN CAVIDAD BUCAL

LOCALIZACIÓN INFRECUENTE DE QUISTE EPIDERMOIDE EN CAVIDAD BUCAL

(Infrecutive localization of epidermoid cyst in bucal cavity)

Ramirez Waleska[1], Soto Wilmary[1], Angulo Caludia[2], Bustamante Gustavo[3].[1]

Práctica Profesional V. [2]Residente de Postgrado de Cirugía Bucal. [3]Adjunto del Postgrado de Cirugía Bucal. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
Waleskaramirez01@hotmail.com

RESUMEN

INTRODUCCION: Los quistes epidermoides son lesiones congénitas benignas, que se originacomo resultado de proliferacion de celulas epitelialesescamosas simples superficiales con una pared fibrosa dentro de la dermis ante la producion de queratina en un espacio circunscrito. Los quistes de origen no odontogenico con contenido de queratina intraluminal son poco frecuentes en cavidad bucal; alrededor de 7% de los casos ocurren en cabeza y cuello y solo un 0,01% llegan a afectar la cavidad bucal. La mayoria de estos casos se localizan en la linea media; involucran un 25% de ellos en el piso de boca, y en raras ocasiones lengua y labios, mucosa bucal. Debido a que son casi siempre asintomáticos, se diagnostican cuando tienen un tamaño considerable. El tratamiento recomendado es la excisión quirúrgica por medio de un acceso intraoral o extraoral, dependiendo del tamaño de la lesión y la ubicación.**MATERIALES Y METODOS:** Paciente masculino de 22 años de edad acude a consulta al Área Quirúrgica de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia presentando aumento de volumen en región bucal derecho, asintomático con 8 meses de evolución, intraoralmente se evidencio un aumento de volumen en mucosa yugal derecha, circunscrito, no adherido a planos profundos de color amarillento. Se realiza biopsia excisional bajo anestesia local obteniéndose una muestra de tejido blando, la cual fue enviada a estudio histopatológico, arrojando como resultado Quiste Epidermoide.**CONCLUSION:** La ubicación inusual de estos quistes en cavidad oral hace que, aún con una buena valoración clínica e imaginológica, el diagnóstico prequirúrgico preciso sea difícil. Es por esto que el tratamiento quirúrgico no sólo evita el riesgo de una complicación infecciosa y eventual malignización, sino que además, permite obtener un diagnóstico definitivo mediante estudios histopatológicos.

Palabras clave: quiste, epidermoide, mucosa, bucal, epitelio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MACULOPATÍA POR POPPERS: UNA REACCIÓN ADVERSA OFTÁLMICA EN ADULTOS ENTRE 30-50 AÑOS

MACULOPATÍA POR POPPERS: UNA REACCIÓN ADVERSA OFTÁLMICA EN ADULTOS ENTRE 30-50 AÑOS

(macpolopathy by poppers: an adverse reaction ophthalmic in adults between 30-50 years)

Orcial Josnelly, Rodríguez Isabel, Rondón David, Soto Ana.

Universidad del Zulia. Facultad de Medicina. Escuela de Medicina. Maracaibo, Venezuela. 2018.

RESUMEN

Objetivo. - Conocer la maculopatía por poppers, una reacción adversa por el consumo de esta droga inhalante en adultos entre 30-50 años. Justificación. -Describir la presencia de alteraciones visuales posterior al uso de la droga inhalante poppers. Materiales y Métodos. - Según el nivel, la investigación es descriptiva de tipo correlacional y explicativa, según el diseño es documental de tipo correlacional en base de datos indexada electrónicamente de artículos y textos en los últimos 10 años: Brunnix R (2013), Davies AJ (2012), Savary P (2013), Foster S (2013), Kelly S (2016). Los criterios de inclusión son: adultos en edades comprendidas entre 30-50 años, ambos sexos, que presenten alteraciones visuales posterior al uso de poppers. Conclusión: A partir de los resultados encontrados, es necesario plantear líneas de investigación que permitan conocer el consumo de esta sustancia en población joven

Palabras clave: poppers, maculopatía, inhalante.

ABSTRACT

Objetivo. - Know poppers maculopathy, an adverse reaction by consuming this inhalant drug in 30-50 years adults. Justificación. - Describe the presence of visual disturbances after the use of the inhalant drug poppers. Materiales y Métodos.-. Depending on the level, the investigation is correlational descriptive and explanatory type, as the design is correlational documentary, in indexed electronic database of articles and text in last ten years: Brunnix R (2013), Davies AJ (2012), Savary P (2013), Foster S (2013), Kelly S (2016). The inclusion criterial are: adults aged between 30 and 50 years, both sexes, with visual disturbances after using oppers.

keywords: poppers, maculopathy, inhalation.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los poppers son sustancias que abuso, que se clasifican en el grupo de drogas inhalantes, químicamente son de la familia de los alquilos de nitrito volátiles. Los poppers han sido de uso común por muchas décadas y son un fenómeno global con reportes en muchos países de Europa, Norteamérica y Australasia. Donde se documentan gran incidencia de abuso de estas drogas.

Los Popper se caracterizan por generar periodos de euforia y relajación muscular, la apreciación general del público es que no hay relación a largo plazo con el abuso de óxido nítrico. Los poppers son ampliamente usados en la comunidad gay y en comunidades de clubes nocturnos. Son clasificados como de bajo riesgo y fácilmente adquiribles online, en clubes o en las calles. Su venta ha sido prohibida en países como Canadá desde 2013, debido a riesgos en la salud al ser combinados con otras drogas, generando metahemoglobinemia. En las últimas décadas se han reportado alteraciones visuales por parte del abuso de estas drogas poppers.

En 2008 fue cambiado el compuesto más comúnmente usado para realizar poppers llamado nitrito de isobutilo, por otro llamado nitrito de isopropilo. Hay reportes y diversos estudios de pacientes que han desarrollado maculopatía posterior a la inhalación de nitrito de isopropilo.

Incluso afección retiniana ha sido reportada. Recientemente los poppers se han diseminado en Francia en la comunidad gay masculina, en Francia 14% de jóvenes de 18 años y 10% de la población de Reino unido reportan haber probado poppers para la actualidad. Y aun siendo una droga de amplio uso juveniles, se estudiaron casos clínicos de pacientes adultos entre 30-50 años cuyo uso de poppers les produjo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

alteraciones visuales, que por técnica de imagen (tomografía de coherencia óptica) se determinaron como maculopatía por poppers.

OBJETIVO GENERAL

Conocer la maculopatía por poppers, una reacción adversa por el consumo de esta droga inhalante en adultos entre 30-50 años

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio comparativo. Según el nivel, la investigación es descriptiva de tipo correlacional y explicativa, según el diseño es documental de tipo correlacional en base de datos indexada electrónicamente de artículos y textos en los últimos 10 años: Brunnix R (2013), Davies AJ (2012), Savary P (2013), Foster S (2013), Kelly S (2016). Los criterios de inclusión son: adultos en edades comprendidas entre 30-50 años, ambos sexos, que presenten alteraciones visuales posterior al uso de poppers.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El análisis se realizó mediante bases de datos indexadas electrónicamente de diversos artículos, textos científicos y estadísticos de manera descriptiva. Estos artículos y documentos se basaban en estudios experimentales de casos clínicos de pacientes adultos que presentaron alteraciones visuales posteriores al abuso de poppers, estas alteraciones fueron evaluadas mediante técnicas de imagen para observar las alteraciones maculares llamadas maculopatía. La técnica de imagen mas útil es la tomografía de coherencia óptica, que demuestra disrupción de las capas subfoveales cercanas a la retina, además de lesiones amarillas e irregularidades de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fóvea mediante oftalmoscopia. Los usuarios los emplean para incrementar la estimulación sensorial placentera. De acuerdo a reportes etnográficos informales la duración del efecto es de entre 15 segundos a dos minutos como máximo, mientras que la bibliografía reporta entre 10 segundos a cinco minutos. Como puede apreciarse, es viable que un usuario crónico pueda consumirlos 20 o más veces en unas cuantas horas. Al tener un efecto de relajantes musculares, facilitan la penetración por esto su consumo ha sido reportado con mayor frecuencia por hombres que tienen sexo con otros hombres. El factor de riesgo de esta práctica es no utilizar protección, por lo que se asocia al contagio de enfermedades de transmisión sexual29 (VIH,34 sífilis, hepatitis B o C, entre otras). Otro factor de riesgo es que los usuarios los combinan con sustancias como cocaína, "éxtasis", cristal, hongos y viagra las cuales tienen efectos antagónicos, lo que incrementa las probabilidades de infartos o de muerte. Los motivos que facilitan el consumo de poppers son la amplia disponibilidad, el bajo costo, la legalidad para su uso, por ejemplo, como aromatizantes de ambiente o inciensos líquidos

RECOMENDACIONES

Se recomienda la posterior investigación de la toxicidad retinal por poppers (retinopatía por poppers) como futuro objeto de estudio pues ha sido menos documentada que la maculopatia por poppers

Estudio de maculopatia por poppers en poblaciones más jóvenes (adolescentes) a nivel nacional y regional

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bruninx R, Lepiece G. Popper Maculopathy. Didactic Image. Bull. Soc. belge Ophtalmol. 322, 133-135, 2013.

P. Savarya, D. Biotti. Poppers toxic maculopathy misdiagnosed as atypical optic neuritis. European Journal of Neurology 2013, 20: e90–e91

The prevalence of visual symptoms in poppers users: a global surveyDavies AJ, et al. BMJ Open Ophth 2016;1:1–6

Poppers maculopathy. A Case reports. CAN JOPHTHALMOL—VOL.], NO.],] 2017

AJ Davies, SP Kelly. Adverse ophthalmic reaction in poppers users: case series of 'poppers maculopathy'. 2012

AJ Davies. Is the mechanism of 'poppers maculopathy' photic injury? Eye (2013) 27, 1419–1420

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MALA PRÁCTICA PROFESIONAL EN ODONTOLOGÍA, FACTORES AGRAVANTES

MALA PRÁCTICA PROFESIONAL EN ODONTOLOGÍA, FACTORES AGRAVANTES

(Bad professional practice in dentistry, aggravating factors)

Fernanda González y Gloria Andrade

[1]Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca - Ecuador
Fngonzaleza@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Objetivo Analizar mediante una revisión bibliográfica los factores tipificados como agravantes dentro de la legislación ecuatoriana, en el cumplimiento de la prácticaOdontológica. Metodología trata de una revisión bibliográfica sistematizada en los campos de Odontología y Derecho, revisión de Literatura actual. Através de la revisión documental se pueden establecer 148 procesos legales registrados en la Fiscalía General del Estado de mala práctica odontológica por el supuesto cometimiento de factores agravantes durante la prácticaOdontológica, durante el periodo comprendido entre diciembre 2014 hasta mayo 2018. Resultados. En el Código Orgánico Integral Penal que rige en el Ecuador se encuentran tipificados como delito 5 factores como agravantes que pueden ser cometidos dentro de la práctica profesional como son la Impericia, Negligencia, Imprudencia, Indolencia e Inobservancia. Dentro de los 148 procesos legales se identifica a la Impericia como el factor agravante más predominante en un 89% combinado con la Inobservancia y la negligencia siendo la Indolencia con el porcentaje menor del 4%. La sentencia ejecutoriada del total de estos casos documentados en el país reporta un 97% a favor del paciente dejando tan solo un 3% como procesos desestimados o archivados por no cumplir con la etapa probatoria. Lo que denota entonces que el profesional Odontólogo desconoce el principio universal de Derecho que manifiesta que EL DESCONOCIMIENTO DE LA LEY, NO EXIME DE CULPA. Puesto que, al desconocer la existencia de estos factores como agravantes y su tipificación dentro de la ley, ocasiona su cometimiento de forma repetitiva durante la práctica de la Odontología, ocasionando danos en el paciente que pudieran ser temporales o incluso permanentes.

Palabras clave: impericia, negligencia, Imprudencia, indolencia, inobservancia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MALFORMACIÓN CEREBELOSA: ARNOLD CHIARI TIPO I. A PROPÓSITO DE UN CASO

MALFORMACIÓN CEREBELOSA: ARNOLD CHIARI TIPO L. A PROPÓSITO DE UN CASO

Rommer Medina, Emiry Galue, Yolanda Zapata

Servicio de Medicina Interna. Hospital "Dr. Adolfo Pons". Maracaibo.
Rommermedina2@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La malformación de Arnold Chiari es una malformación congénita que consiste en una protrusión mayor de 5 mm de las amígdalas cerebelosas a través del foramen magno, pudiendo dar síntomas de compresión del tronco cerebral y/o un cuadro de hipertensión craneal benigna con repercusión oftalmológica. **Objetivos:** 1. Determinar las características clínicas y los hallazgos paraclínicos en pacientes con Arnold Chiari en cualquiera de sus variantes. 2 notificar la experiencia institucional frente a este Síndrome Clínico. **Caso Clínico:** Se trata de paciente femenina de 24 años de edad quien presento cefalea holocraneana de fuerte intensidad acompañada de aumento de la temperatura corporal no cuantificada durante 7 días. Se le realiza punción lumbar arrojando meningoencefalitis, así mismo por persistencia de cuadro clínico y déficit motor que inicia en evolución intrahospitalaria se solicita resonancia magnética en fase vascular en donde se evidencia Malformación Cerebelosa correspondiente a Arnold Chiari Tipo l. **Conclusiones:** La malformación de Arnold Chiari es una entidad con baja incidencia a nivel regional, motivo por el cual constituye un diagnóstico diferencial que se debe tomar en cuenta al momento de presentación de entidades que cursen con alteraciones neurológicas, para el posterior tratamiento.

Palabras clave: malformación cerebelosa, Arnold Chiari, hipertensión Craneal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MANEJO INTERDISCIPLINARIO DEL TRAUMATISMO ALVÉOLO-DENTARIO A PROPÓSITO DE UN CASO

MANEJO INTERDISCIPLINARIO DEL TRAUMATISMO ALVÉOLO-DENTARIO A PROPÓSITO DE UN CASO

(Interdisciplinary management of dental altarous traumatization for the purpose of a case)

Linda Mendez[1], Maria Atencio[1], LeonelaPerez[2], Alice Carrizo[3]Oscar Jimenez[4]

Facultad de Odontología. Universidad del Zulia Maracaibo- Venezuela [1]Postgrado de Odontopediatria. División de Estudios para Graduados Universidad del Zulia Maracaibo – Venezuela [2]. Consulta de Odontopediatria SAHUM[3]Postgrado de Cirugía bucal y Maxilofacial. División de Estudios para Graduados. Universidad del Zulia Maracaibo – Venezuela[4], Servicio de Odontología. Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo-Venezuela
mendezlindaroxanna@gmail.com

RESUMEN

El traumatismo alvéolo-dentario ocupa la segunda causa frecuente de atención odontopediátrica tras las caries, en la consulta intrahospitalaria. Un diagnóstico correcto y una adecuada actitud terapéutica pueden resolver definitivamente un caso o agravarlo, no solo desde el punto de vista de la viabilidad del diente en la cavidad bucal, sino también por la importante repercusión psicológica que la sonrisa tiene en el individuo. El objetivo de esta investigación es describir el manejointerdisciplinario del traumatismo alveolo-dentario infantil a propósito de un caso. Se presenta paciente preescolar 2 años de edad, ASA I, con sus inmunizaciones completas, que acude al servicio de odontopediatria del hospital Universitario de Maracaibo, posterior a caída de su propia altura, con 4 horas de evolución, previa valoración se evidencia trauma alveolo-dentario. Al examenextraoralse evidenciamúltiples laceraciones en mucosa externa e interna de labio inferior y mentón. Al examen intraoral se observa luxación lateralhacia vestibular. Se decide realizar un manejo interdisciplinario con el departamento de cirugía bucal y maxilofacial para abarcar las áreas laceradas y por consiguiente el servicio de odontopediatria abarco el manejo de conducta, reposicionamientodel sector anterior con ferulizaciónsemirígida, transcurrido 7 días se observo mejoría y se procede a realizar el retiro de sutura y control de ferulización.Se concluyó que el manejo interdisciplinarioen este tipo de traumatismo es la clave para un resultado que responda a las necesidades del paciente, brindándole así una mejor calidad de vida para restablecer su salud bucal realizándose de forma segura y menos traumática para el infante.

Palabras clave: traumatismo, alveolo-dentario, ferulización.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MANEJO QUIRÚRGICO DE DIENTE RETENIDO ASOCIADO A UN ODONTOMA COMPUESTO

MANEJO QUIRÚRGICO DE DIENTE RETENIDO ASOCIADO A UN ODONTOMA COMPUESTO

(Surgical handling of retained teeth associated to a compositodontoma)

Soto Wilmary[1], Ramirez Waleska[1], Angulo Claudia[2], Jondalys Lopez[2] Bustamante Gustavo[3].

[1]Practica Profesional V[2]. Residente de Postgrado de Cirugía Bucal. [3]Adjunto del Postgrado de Cirugía Bucal. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
wilsoto.04@gmail.com

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El Odontoma es una neoplasia benigna que, según la Organización Mundial de la Salud, forma parte de los tumores de epitelio con ectomesenquima odontogenico con o sin formación de tejido dentario duro. Esta lesión se considera una malformación originada por un conglomerado de todos los tejidos dentarios, dispuestos en forma desordenada y su formación comienza durante la odontogénesis, desarrollándose progresivamente hasta madurar. Su crecimiento formativo se da en la adolescencia. Generalmente se encuentra en la segunda década de la vida y en la mayoría de los casos como hallazgo casual radiográfico, se presenta comúnmente en la región de los caninos superiores, con igual predilección en hombres y en mujeres. Su tratamiento es la enucleación total y el pronóstico es bueno. **MATERIALES Y MÉTODOS**: Se trata de paciente femenino de 14 años de edad quien acude al Área Quirúrgica de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia presentando alteración en la erupción dentaria con permanencia de órgano dental #51 con un leve aumento de volumen en sector anterosuperior, en región vestibular, asintomático. Imagenológicamente se observa imagen radiopaca bien delimitada produciendo desplazamiento de las estructuras vecinas. Se realiza biopsia excisional bajo anestesia local obteniéndose una muestra de tejido duro y blando, la cual fue enviada a estudio histopatológico, arrojando como resultado Odontoma Compuesto y folículo dental hiperplasico. **CONCLUSIÓN:** Los Odontomas Compuestos son lesiones poco frecuentes en región maxilar por lo cual debe conocerse sus características clínicas e imagenológicas para un diagnóstico y terapéutica acertada con un manejo interdisciplinario.

Palabras clave: odontoma, compuesto, tumor, neoplasia, odontogenico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MARKETING EN LA PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE

MARKETING EN LA PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE

(marketing in the promotion of voluntary blood donation)

Hendrik R. Bermudez[1] Marbelia J. Araujo[2]

[1"]Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". [2] Coordinación Docente PAPCE Hemoterapia. Maracaibo, Venezuela
hendrikberso65@gmail.com

RESUMEN

La donación voluntaria se considera un acto de solidaridad humana, sin embargo se ha observado que prevalecen la donación por reposición y dirigida. El propósito del estudio es analizar la vinculación del marketing en la promoción de la donación voluntaria de sangre en el Instituto Hematológico de Occidente.Metodología: La investigación es de tipo descriptivo de campo, documental, con diseño no experimental transaccional transversal. La población estuvo constituida por 14 sujetos. Se utilizó como instrumento de recolección de datos el cuestionario con 42 reactivos, validado por panel de expertos, la confiabilidad se realizó aplicando el método alfa de Cronbach (0,801), clasificándose como de alta confiabilidad.Los resultados indican quea las estrategias actuales de marketing medianamente se aplican, entre estas la mercadotecnia (43%), los segmentos del mercado, marketing social y la publicidad (57%).Discusión: Las estrategias de marketing definen los objetivos de publicidad de una empresa, lo cual se vincula con las acciones de promoción de la donación desarrolladasen los bancos de sangre. Conclusiones: Técnicas como el marketing resultan novedosos en los espacios salubristas, sin embargo, se ha demostrado su efectividad en cuanto a la información y promoción de servicios de las dependencias del sector salud. Existe vinculación de los enfoques del marketing en los bancos de sangre en cuanto a la promoción de la donación voluntaria, donde ha demostrado ser una estrategia eficaz, de fácil implementación, dinámica y en constante evolución.

Palabras clave: promoción donación voluntaria, marketing.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La donación voluntaria se considera el acto de solidaridad humana más significativo, sin embargo, se ha observado en el mismo prevalecen la donación por reposición y dirigida, quedando la donación voluntaria en un segundo plano. No obstante, teniéndose la noción de que la sangre es un recurso vital e insustituible para salvar la vida de un individuo. La hemodonación está organizada por centros especializados los cuales están articulados con las leyes que establecen el respeto de los principios éticos de la donación de sangre como lo son: anonimato, benevolencia, voluntariado y no lucro, en todos los procesos desde la donación hasta la distribución de los productos a transfundir.

En ese sentido, se cree necesario fortalecer los procesos de promoción de la donación voluntaria como acto benévolo. De allí, que la donación voluntaria de sangre es una política de Estado, que busca pasar de un modelo de reposición a otro basado en la donación altruista, voluntaria y sostenida, para garantizar mayor disponibilidad de sangre, sus componentes y derivados, mediante la comunicación masiva y acciones que lleven a la población en general a tomar conciencia en cuanto a la importancia de la hemodonacion.

En ese contexto, el capital humano de los distintos bancos de sangre del sector público como privado, tienen un papel relevanteen la promoción de la donación, pudiendo incorporar técnicas vanguardistas como el marketing la cual se cree resulta innovadora su vinculación en la promoción de la donación voluntaria. Por lo cual, se creyó pertinente analizarla vinculación del marketing en la promoción de la donación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

voluntaria de sangre en el Instituto Hematológico de Occidente pertinente. En este sentido, el estudio se estructuro en segmentos para su mayor comprensión donde los investigadores fijaron su posición y grado de inferencias ante lo expuesto por los teóricos consultados y hallazgos del estudio.

METODOLOGÍA

El presente estudio se encuentra enmarcado en el tipo de investigación descriptivo. En este sentido, Hernández et al (2014) exponen, que un estudio de tipo descriptivo consiste en describir y analizar sistemáticamente características homogéneas de los fenómenos estudiados sobre la realidad. Al efecto, se considera una investigación descriptiva porque busca analizar la vinculación del marketing en la promoción de la donación voluntaria de sangre en el Instituto Hematológico de Occidente.En cuanto al diseño según los autores citados es el plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación. En tal sentido, en la presente investigación la información se recolectó directamente de la realidad, es decir, en el Instituto Hematológico de Occidente.

Adicionalmente el diseño es no experimental, dado que este se realizó sin alterar la variable de estudio, al respecto Hernández et al (2014), afirman que una investigación no experimental es definida como aquella que se realiza sin hacer variar intencionalmente las variables, observando los fenómenos en el contexto de su realidad. Por otro lado, el estudio se considera de campo debido a que se estudia y evalúa intensivamente los antecedentes, estado actual e interacciones ambientales de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

una sociedad, donde los investigadores mantuvieron una posición objetiva ante lo fenómenos estudiados.

En cuanto a la población autores como Tamayo y Tamayo (2009), indican que la población es la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de observación poseen características comunes. En tal sentido, la población de la presente investigación, está constituida por 14sujetos.A quienes se les aplicóuna encuesta auto administrada como instrumento de recogida de datos, con 42 reactivos de múltiples alternativas de respuesta, validado por unpanel de expertos y su confiablidad se realizó aplicando el método alfa de Cronbach (0,801), clasificándose como de alta confiabilidad.

LA DONACIÓN DE SANGRE

La donación de sangre segúnbFarina (2013), es un acto de carácter social la asume además como un asunto de conciencia ciudadana que amerita el esfuerzo en los profesionales del sector salud para generar conocimientos; que les permita conocer la relevancia de su participación. Por tal motivo, se infiere es necesario ampliar estrategias de que conduzcan a la asertiva promoción de la donación que genere una captación de potenciales donantes de sangre.

Desde esta perspectiva, se deduce que la donación de sangre voluntaria es un practica humana social que promueve la preservación de la vida, por cuanto resulta una tarea ardua para los profesionales expertos en medicina transfusional en la promoción de estrategias oportunas que permitan educar a la población hacia el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

altruismo y el bien no solo moral sino de conciencia social asociada a la generosidad, solidaridad y amor hacia la vida.

Las circunstancias anteriores, obligan a las instituciones a rediseñar su función a partir de la construcción de nuevas estrategias que logrenatraer la atención de las personas, surgiendo así nuevos paradigmas dentro de los bancos de sangre como lo es la técnica del marketing. Ahora bien, en el contexto salubristay de los distintos entornos sociales, esto significa que para alcanzar la mayor cantidad de donantes se hace necesario establecer estrategias de mercadotecnia que permitan la captación del posible voluntario.

En concordancia con lo expuesto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde el año 2013 en los distintos países ha venido desarrollando programas que estimulen la participación en la donación voluntaria de sangre, algunos de éstos programas se denominaron "la sangre conecta a todos", "comparte la vida", "dona tu sangre", entre otros.Los mencionados programas, cuyos objetivos se encuentran dirigidos al fortalecimiento deestrategias que incentive la promoción de la donación de sangre voluntaria, lo cual implica la sensibilización de los profesionales de la salud para difundir mensajes que logren captar la atención de la población, desarrollar mecanismos de transmisión y capacitación que fomente la técnica de mercadotecnia para obtener una población capaz de salvar vidas a través de la transfusión y donación voluntaria.

De lo antes expuesto, se desprende que el estado venezolano le otorga gran relevancia al sector salud, así como al desempeño resultante de los bancos de sangre

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para la promoción de la donación voluntaria de sangre, por cuanto él mismo considera oportuna la formación del personal para la puesta en marcha del marketing como un mecanismo que incluya el diseño, ejecución y evaluación de una estrategia que realmente logre satisfacer la demanda para la obtención de tal vital líquido.

MARKETING Y LA PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN

Autores como Gómez y Quintanilla (2009), se refieren el marketing como el mecanismo para la modificación en el análisis, planificación y control para la puesta en marcha de programas destinados al intercambio de bienes, ideas, comportamientos y adquisición de productos que requieran de la aprobación y rechazo en la consecución de los objetivos planteados.Al respecto, Mushkat (2010), expresa que el marketing en el sector salud comprende actividades de cambios que incluyen el diseño, ejecución y control de acciones organizadas por un determinado grupo de personas dirigidas a un estrato de población especifico, para que acepten o rechacen un plan de trabajo, circunstancia o situación en particular.

De acuerdo a los argumentos expresados, puede inferirse que dentro de los entornos de salud se considera como elementos prioritarios que se sustenta en estrategias comerciales del marketing, sin embargo, se concibe la percepción social como plataforma para la promoción como aspecto relevante del componente social, lo que sin duda requiere de la implementación del marketing en el sector salud.

Por su parte, el Ministerio del Popular para la Salud (MPPS) señala que, en Venezuela, durante el año 2011 reporta 234.750 nuevos donantes, un 2% más que el año anterior, lo que significa que el mensaje de la solidaridad y la donación altruista de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sangre han tenido una respuesta positiva. En consecuencia, se deduce quela técnica del marketingpuede aplicarseeficazmente en la promoción de la donación de sangre voluntaria, fortaleciendo el trabajo en equipo, mediante el diseño de publicidad, empleo de medios tecnológicos para la difusión de mensajes dirigidos a la sociedad para abordar campañas destinadas a mejorar la captación de nuevos donantes en los centros de bancos de sangre.

Creando de esta manera cambios adaptables y flexibles en concordancia a la realidad social, con el único fin de mejorar la efectividad y participación del ciudadano en la donación de sangre como muestra de solidaridad y sentido de justicia entre los miembros de la comunidad.Como puede notarse, el marketing en el sector de salud pretende persuadir para que se modifiquen ciertas ideas o conductas sociales que afectan negativamente al individuo, la sociedad y su entorno, en su defecto, las campañas ejercidas por el marketing se centran fundamentalmente en la reforma, que pueden ser sanitarias, medio ambiente, educativas, sociales y culturales para el bien común del colectivo.

Las situaciones anteriores, se encuentran en el Instituto Hematológico de Occidente, donde se ha observado que la participación de donantes voluntarios es baja, ocasionando obstáculos para el deseado comportamiento de la institución en la dotación de sangre y sus derivados para la preservación de la vida de los pacientes. Razón por la cual es necesario emprender acciones para mejorar significativamente la captación de voluntarios basado en los criterios y fundamentos del marketing.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En ese contexto, uno de los aspectos fundamentales del marketing es identificar las necesidades del consumidor. Siendo así esto, se requiere conceptualizar las mismas en función de la capacidad de una organización para cumplir esas expectativas. Las actividades de marketing según Martin y Beerli (2008) se realizan para coadyuvar al logro de aquellos objetivos (a corto, mediano y largo plazo) que la empresa se ha propuesto. Para ello, debe participar de forma sinérgica con todas las demás actividades (financiera, administrativa, producción, entre otras).

Como señala Farina (2015), es necesario plantear modelos que permitan analizar las relaciones entre las variables que explican el comportamiento de los donantes. En este contexto es necesario modelizar los factores internos de naturaleza actitudinal que determinan la predisposición hacia la donación de sangre. Dichos factores hacen referencia a la información que tengan las personas sobre la donación, los posibles inhibidores de la conducta, las motivaciones hacia la donación y el nivel de solidaridad.

ESTRATEGIAS ACTUALES DE MARKETING

Marketing social

Según Domínguez (2015), una de las estrategias emergentes del marketing es el denominado marketing social, el cual es definido por este autor como el diseño, implementación y control de programas para persuadir a un público a aceptar, modificar o abandonar ciertas ideas, actitudes, prácticas o comportamientos, para obtenerbuenos resultados en los programas de captación yfidelización de donantes de sangre es fundamental conocer los factores que más influyen en la predisposiciónhacia la donación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

A pesar de la importancia social que los últimos años está teniendo la donación de sangre, la mayoría de los estudios que tratan de explicar el comportamiento de los donantes actuales y potenciales se ha realizado en el ámbito de la medicina y la psicología, siendo escasos los trabajos que han tratado de aportar un mayor conocimiento en el ámbito del marketing social. Los mayores esfuerzos se han centrado en identificar, desde un punto de vista descriptivo y de forma aislada, las motivaciones de los donantes, las creencias, los inhibidores y las características sociodemográficas de los donantes de sangre.

MERCADOTECNIA

Para Moreno (2014), la mercadotecnia implica el análisis de la gestión comercial de las empresas. Su intención es retener y fidelizar a los clientes actuales que tiene una organización, mientras que intenta sumar nuevos compradores. Las técnicas y metodologías de la mercadotecnia intentan aportar las herramientas necesarias para conquistar un mercado. Estas razones, propicias en la promoción de la donación voluntaria, pues se busca captar a los potenciales donadores. Para eso deben atender a las cuestiones conocidas como las Cuatro P: Producto, Precio, Plaza (referido a la distribución) y Publicidad (o promoción).

Asimismo, señala que la mercadotecnia pretende posicionar un producto o una marca en la mente de los consumidores. Para eso, parte de las necesidades del cliente para diseñar, ejecutar y controlar las actividades de comercialización de una empresa. Las campañas de marketing suponen una inversión en la relación de la empresa con sus clientes, proveedores y hasta con sus propios empleados. En conclusión, puede

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

decirse que la mercadotécnica se fundamenta en el conjunto de principios y prácticas que se realizan con el fin de aumentar las ventas de un negocio. De allí, que estas concepciones pueden vincularse a los procesos de los bancos de sangre, incluyendo los elementos que se ponen en marcha y los recursos que se invierten para conseguir dicho fin, es decir, la promoción de la donación voluntaria y repetida de sangre.

Segmentos del mercado y la publicidad

La estrategia de segmentación según Domínguez (2015) es una de las principales estrategias de marketing. Asimismo, refiere que existen cuatro variables para segmentar el mercado: Geográfica: países, ciudades, códigos postales. psicográfica: personalidad, clase social, estilo de vida. Demográfica: ingresos, educación, genero, edad, profesión, nacionalidad. Conductual: nivel de fidelidad, búsqueda del beneficio, frecuencia de uso.

La publicidad basado en lo expuesto por Moreno (2014), son formas de comunicación escrita, visual y multimedia que buscan generar en el público un interés particular por una marca específica de productos o servicios de consumo.Adicionalmente destaca la autora antes mencionada que la publicidad es considerada, en la actualidad, una de las fuentes de mensajes cotidianos más presente en la vida del ser humano.Por su parte, Vigo (2006)manifiesta que la función principal de la publicidad es persuadir: convencer de que un producto o servicio es mejor que otro, de que existe la necesidad de comprarlo, o de que se trata de algo novedoso u original que mejorará la vida del público consumidor.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

El abordaje de los hallazgos de una investigación se enmarca en el paradigma seleccionado para el desarrollo de la misma. Por tanto, los mismos se presentan obedeciendo a estadísticas descriptivas. Desde esa perspectiva, en el análisis de los resultados, se presentan los hallazgos en referencia objetivo definido como: analizar la vinculación del marketing en la promoción de la donación voluntaria de sangre. En la tabla 1se muestran los resultados de la aplicación del instrumento de recolección de datos en la institución de salud objeto de estudio por la presente investigación.

Tabla 1.
Frecuencia Dimensión: Estrategias actuales de Marketing

	Estrategias Actuales de Marketing			
Respuestas	**Mercadotecnia**	**Marketing social**	**Segmentos del mercado**	**Publicidad**
Siempre	5	1	1	6
Casi Siempre	6	8	8	8
Casi Nunca	3	2	2	0
Nunca	0	3	3	0
Total Sujetos	**14**	**14**	**14**	**14**

Fuente: instrumento aplicado (2018)

Se puede observar en la (Tabla 1) elementos estadísticos que evidencian que en criterio de la mayoría de las personas encuestadas casi siempre aplican estrategias actuales de marketing para promover la donación voluntaria de sangre. Prevaleciendo enfoques como marketing social, segmentos del mercado y publicidad respectivamente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

Las estrategias de marketing social y segmentos del mercado hacen referencia un componente especifico de la población, lo cual se deduce aplica al conjunto de potenciales donadores. En ideas deDomínguez (2015), las estrategias del marketing definen como se van a conseguir los objetivos comerciales de una empresa. Para ello, es necesario identificar y priorizar aquellos productos que tengan un mayor potencial y rentabilidad, seleccionar al público al que se va a dirigir, definir el posicionamiento de marca que se quiere conseguir en la mente de los clientes y trabajar de forma estratégica las diferentes variables que forman el marketing (producto, precio, distribución y comunicación).

En línea con lo anterior, los resultados antes expuestos, sobre la dimensión estrategias actuales de marketing definen la importancia que tienen estas en la promoción de la donación voluntaria de sangre ya que por medio de estas se cree se logra captar el mayor número de donantes a favor de la institución. Adicionalmente, se demuestrauna alta presencia de la dimensión en el personal de Enfermería especialistas en Hemoterapia del Instituto Hematológico de Occidente. Lo que coincide con los fundamentos teóricos de Domínguez (2015) y Farina (2013) sobre las estrategias actuales de marketing.

La situación antes descrita permite deducir a los investigadores que deben establecerse líneas de acción que permitan seguir consolidando este tipo de estrategias, con la finalidad de lograr promover la donación voluntaria de sangre dentro del Instituto Hematológico,por ende captar el mayor número de hemodonadores,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

contribuyendo de igual forma en el éxito de la gestión de los profesionales del sector salud respecto, en beneficio de las comunidades en cumplimiento de las políticas públicas de salud.

CONCLUSIONES

En la promoción de la donación de sangre voluntaria y repetida, se deben considerar nuevos enfoques que maximicen esta actividad. En función de incrementar las reservas de los bancos de sangre mediante el enrolamiento de hemodadores voluntarios.

Técnicas como el marketing y sus enfoques resultan novedosas en los espacios salubristas, sin embargo, se ha demostrado su efectividad en cuanto a la comunicación e información y promoción de servicios de las dependencias del sector salud.

Existe vinculación de los enfoques del marketing en los bancos de sangre en cuanto a la promoción de la donación voluntaria, donde ha demostrado ser una estrategia eficaz, de fácil implementación, dinámica y en constante evolución lo que permite su desarrollo en actividades de publicidad en los bancos de sangre.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Domínguez, J. (2015). Marketing: conceptos y estrategias (9ª edición) México: Mc Graw-Hill.

Farina, R. (2013). Necesidad de Plan de Marketing en un Banco de Sangre. Trabajo especial de grado. Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Económicas. Mendoza Argentina

Gómez, A. Quintanilla I. (2009). Marketing social, desarrollo, concepto y aplicación. Editorial Promolibro.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. 5ta edición. México. Mc Graw-Hill.

Martín, S. J y Beerli P, A. (2008). El comportamiento del donante de sangre desde la perspectiva del marketing social: factores determinantes de la predisposición a donar. Revista Española de investigación de marketing ESIC.

Ministerio Poder Popular para la Salud. (2011). Reporte de nuevos donantes. Caracas Venezuela.

Moreno, M. (2014). Elementos básicos de la Publicidad. Ensayo de estudio. Caracas Venezuela.

Mushkat J, M. (2010). "Implementingpublicplans: the case for social marketing". Long RangePlanning, Vol.13, Nº 4.

Tamayo y Tamayo. (2009). El proceso de la Investigación Científica. Editorial Limusa. México. 3ra. Edición.

Organización Mundial de la Salud. (2013). Programas participación voluntaria de sangre.

Vigo, H. (2006). Planeación de mercadotecnia una guía paso a paso. Prentice Hall.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MEDICIÓN DE NIVELES DE RADIO-226 DE LA LACTUCA SATIVA L. VAR. LONGIFOLIA, MEDIANTE DETECTORES PASIVOS LR-115

MEDICIÓN DE NIVELES DE RADIO-226 DE LA LACTUCA SATIVA L. VAR. LONGIFOLIA, MEDIANTE DETECTORES PASIVOS LR-115

(Measurement of levels of radio-226 of the *lactuca sativa l. Var. Longifolia*, using passive detectors lr-115)

Tony Viloria Avila[1], Valeria Gómez Bueno[2]

[1]Carrera de Ingeniería Ambiental, Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca-Ecuador.
[2]Grupo de Investigación en Biotecnología y Ambiente (INBIAM), Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca-Ecuador
valeriagomezbueno@gmail.com

RESUMEN

La aplicación de los fertilizantes en la agricultura con el objetivo de aumentar la productividad ha hecho que se extienda el uso de fertilizantes fosfatados que generalmente contienen radionúclidos primordiales de la serie de decaimiento del uranio y torio, como es el Radio-226 que naturalmente se encuentra en la roca fosfórica empleada como fuente de fósforo, que es un nutriente esencial para el desarrollo de las plantas. Los radionúclidos que se encuentran en las plantas provienen predominantemente de la absorción por las raíces de los mismos, y la vía tierra – planta – humano es la forma de transferencia principal de radionúclidos a los seres humanos. He aquí donde radica la importancia de analizar la presencia de Radio-226 en lechugas, que es uno de los vegetales más cultivados en la parroquia, San Joaquín del Cantón Cuenca, convirtiéndolo en uno de los principales centros de abastecimiento de este producto de la ciudad. Las lechugas serán sembradas y cultivadas en 3 grupos diferenciados, el primero será el blanco, al segundo se le aplicará fertilizante fosfatado a nivel edáfico y al tercer grupo se aplicará el mismo fertilizantea nivel foliar. Las muestras se llevarán a una matriz con propiedades físicas específica y serán dispuestos en una cámara de difusión herméticamente cerrada o también llamada "*Can Technique"*, en donde se colocará el detector de trazas nucleares LR-115 tipo II, esta técnica ha sido usada con éxito en muestras de suelos y materiales de construcción, mas no se descarta su uso en matrices orgánicas como alimentos, en este caso las lechugas.;posteriormente se registrarán los resultados a partir de la exhalación de radón-222 en función del área del recipiente y la masa de la muestra, ypor último la concentración de Radio-226. Los datos obtenidos serán evaluados estadísticamente en el software SPSS.

Palabras clave: LR-115, can technique, radio-226, lechuga.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MEDIDAS TERAPÉUTICAS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN E HIPOTENSIÓN ARTERIAL

MEDIDAS TERAPÉUTICAS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN E HIPOTENSIÓN ARTERIAL

(therapeutic measures in patients with hypertension and blood hypotension)

Maydelin Hernández[1], Marianna Moreno[2], Linda Chacin[3] y Arieli Tovar [2]

Facultad de medicina, Escuela de Medicina, Universidad del Zulia[1]
Facultad de Humanidades y Educación, Escuela de Educación, Universidad del Zulia.[2],
Facultad de Odontología, Escuela de Odontología, Universidad del Zulia.[3]
maidelin_hernandez@hotmail.com

RESUMEN

La hipertensión arterial (HTA) es un síndrome caracterizado por elevación de la presión arterial (PA) y sus consecuencias. Asimismo, la presión arterial baja denominada (hipotensión) se produce cuando los latidos del corazón, encargados de bombear la sangre al resto del cuerpo. Por este motivo ni el cerebro, ni el corazón y el resto del organismo reciben la sangre necesaria. Sin embargo, se podría enumerar una larga lista de causas por las que una persona puede padecer este trastorno. Habitualmente es causado por drogas como el alcohol, analgésicos, medicamentos usados para la cirugía, diuréticos, entre otros. El objetivo de la investigación es establecer medidas terapéuticas en pacientes adultos hipertensión e hipotensión arterial. Presentando un diseñodel tipo experimental atendiendo a pacientes femeninos entre 18 y 50 años, con una temperatura de 37°C, orientado en tiempo, espacio y persona, pupilas isocoricas con reflejo a la luz, fosas nasales con mucosas teniendo una frecuencia respiratoria de 16 a 24x y un pulso de 16x, y un pulso de 70xa 80x con aspecto disminuido a la expansión, presentando una tensión arterial entre 80/50 y 180/100 mmhg,obteniendo un peso de 50 a 62 kg y una talla de 1.54 a 1.60 cm, abdomen blando no doloroso a la palpación, extremidades superiores simétricas, falanges completos, miembros inferiores edematizados; cuyo diagnóstico es un aumento del gasto cardiaco, alteración de los valores tensionales, cefalea, mareo, debilidad, gasto cardiaco y nauseas. Realizando exámenes de laboratorio obteniendo valores dentro de los límites normales entre ellos la Hemoglobina con un resultado de 12 mg/dl, Glicemia 90mg/dl y Urea 28 mg/dl. Aplicando medicamentos como Solución ringer 500cc V.E Stat, Ácido fólico 1amp. 10 mg E. V, Benutrex 2cc V.I., Captopril 25 mg V.SL y Vasartan 160 mg V.O. Finalmente se debe realizar seguimiento para la toma de medicamentos y vigilar los efectos secundarios que se puedan presentar.

Palabras clave: medidas terapéuticas, Intervención, Pacientes Adultos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MÉTODOS IMPLEMENTADOS PARA LA DETECCIÓN SELECTIVA Y PREVENCIÓN DEL CARCINOMA CERVICAL MÉTODOS

IMPLEMENTADOS PARA LA DETECCIÓN SELECTIVA Y PREVENCIÓN DEL CARCINOMA CERVICAL

Methods implemented for selective detection and prevention of cervical cancer

Claudia Bracho, Ana Alizo, Leandro Beltrán

Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
claudiabracho98@gmail.com

RESUMEN

El presente trabajo de investigación busca el análisis y evaluación de la detección y prevención que se lleva a cabo con respecto al carcinoma cervical. La investigación es descriptiva, no experimental y basada en la observación participante. Se comprobó la eficacia de los mecanismos empleados en compañía de especialistas en el área de ginecología y obstetricia de la ciudad de Maracaibo, Venezuela. Fue realizada específicamente en el Centro Médico Paraíso por un periodo de seguimiento de aproximadamente todo el mes de julio. Los resultados fueron competentes, corroborando ciertamente la importancia del diagnostico periódico que requiere la mujer para la prevención del carcinoma cervical y como en los últimos años han disminuido significativamente los casos de neoplasia a nivel de cérvix uterino gracias a los distintos métodos implementados en la actualidad.

Palabras clave: carcinoma cervical, diagnostico, prevención.

ABSTRACT

The present research seeks the analysis and evaluation of the detection and prevention regarding cervical cancer. The investigation is descriptive, non-experimental and based on participant`s observation. The effectiveness of such methods was proved with the aid of specialists in gynecology at Maracaibo, Venezuela; in centers such as the Central Hospital of Maracaibo and the Paraíso clinic for a follow-up period of approximately one month. The results were competent, corroborating the importance of periodic diagnosis required by women for the prevention of cervical carcinoma.

Keywords: cervical cancer, diagnosis, prevention.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Es un hecho que el carcinoma cervical representa el segundo cancer más común en las mujeres; solamente en Venezuela para el año 2016, se previó un crecimiento tanto en mortalidad como incidencia en el cáncer de cuello uterino. En este sentido, se estimó para dicho año alrededor de 1764 mujeres fallecidas, lo cual representa 6 decesos más por cada 100.000 mujeres en comparación al año 2013. En el caso de la incidencia se estimó 4196 nuevos casos, es decir, 5 mujeres más que presentarían este tipo de cáncer por cada 100.000 féminas en comparación al año base (Castillo Rojas *et al*. 2017). Siendo importante recalcar que en los países menos desarrollados muere casi el quíntuplo de las que mujeres que en los desarrollados por razones del sistema de atención de salud que, en el caso de los primeros es más limitado. (Olazo Jaspe, 2018). Sin embargo, al revisar un plano más general se ha determinado que en los últimos años ha disminuido notoriamente los casos de carcinoma cervical. Gran parte de esto es atribuible a la eficacia de las detecciones citológicas para la toma de lesiones precancerosas cervicales y a la accesibilidad del cérvix a la colposcopia, un examen visual del cérvix realizado con un lente de aumento y a la toma de biopsias.

La mayoría de los carcinomas cervicales se detectan en mujeres que no se realizaban una detección selectiva de manera periódica, ya que el mismo es efectivo tanto para su prevención como para su debido tratamiento, puesto que es más mucho probable la supervivencia si su diagnostico fue en estadios 0 (*in* situ) o 1. Actualmente, existen distintos componentes que colaboran para la prevención y el control adecuado del cancer cervical; entre esos esta la detección selectiva citológica, la realización de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

biopsias, la accesibilidad a la colposcopia y el control de las anomalías en la triple toma cervicovaginal.

Según los autores Robbins y Cotran (2010), los datos epidemiológicos han implicado desde hace mucho tiempo a un germen transmitido sexualmente, identificado ahora como el virus del papiloma humano. Los VPH son virus ADN tipados sobre la base de la secuencia del ADN y subgrupados según su riesgo oncogénico alto o bajo, siendo los de grado alto un factor importante para la oncogenia cervical.

Actualmente existen 15 VPH con riesgo oncogénico alto identificado, siendo el VPH 16 y el VPH 18 los más importantes. El VPH 16 justifica un 60% de los casos de cancer cervical mientras el VPH 18 representa otro 10% de los casos; distintos tipos de VPH contribuyen individualmente con menos de 5% de los casos. A partir de lo anteriormente descrito, se infiere que la detección citológica denominada prueba de *Papanicolaou* y la respectiva vacuna contra el VPH reducen considerablemente el riesgo de padecer cancer de cuello uterino, pero tomando en cuenta factores regionales, es importante recalcar que según (Saavedra, 2018): "Somos el único país de América Latina que no tiene formalmente esta vacuna en su esquema básico de inmunizaciones. La aprobaron hace dos años, pero no la han implantado".

Así, tomando en cuenta lo planteado, toma una gran importancia el conocimiento e innovación de las prácticas implicadas tanto para su prevención como para su detección, por lo que se plantea como objetivo comprobar y corroborar la eficacia de los múltiples métodos de detección implementados en la actualidad, asimismo fomentar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el conocimiento de métodos para su prevención debido a la gran incidencia del carcinoma cervical.

REFERENTES TEÓRICOS

Morfología del cérvix uterino

El cérvix uterino se encuentra en el tercio inferior del útero, posee forma de cono de aproximadamente 8 a 12 mm en su eje longitudinal y de 2 a 2,5 cm en su eje transversal. Está circunscripto por las distintas porciones del saco vaginal. Posee una dirección inferoposterior y a través de su orificio cervical externo está en contacto con la pared posterior de la vagina.

Clasificación histopatológica del carcinoma cervical

Mediante examen histológico, se determina que los carcinomas epidermoides por nidos y lengüetas de epitelio escamoso maligno, pueden o no ser queratinizante y tienen la capacidad de infiltrar el estroma cervical subyacente. Por otra parte, los adenocarcinomas se caracterizan por una proliferación de epitelio glandular constituido por células endocervical malignas con núcleos grandes hipercromaticos y citoplasma pobre en mucina, lo que hace que las glándulas tengan un tono más oscuro en comparación al epitelio endocervical normal. Los carcinomas adenoescamosos son neoplasias compuestas de epitelio glandular maligno y epitelio escamoso maligno entremezclados entre sí. En casos comunes, los carcinomas cervicales neuroendocrinos tienen un aspecto similar al del carcinoma microcitico del pulmón por sus células pequeñas y su alto riesgo oncogénico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Clasificación por estadios de evolución

Según Robbins y Cotran (2010), el cancer cervical se clasifica en los siguientes estadios:

Estadio 0. Carcinoma *in situ*

Estadio I. Carcinoma limitado al cérvix

Ia. Carcinoma preclínico.

Ia1. Invasión del estroma que no supera los 3mm de profundidad ni 7mm de extensión superficial, es decir carcinoma microinvasivo.

Ia2. Profundidad máxima de invasión del estroma superior a 3mm y no superior a 5mm, tomada desde la base del epitelio; extensión horizontal no superior a 7mm.

Ib. Carcinoma histológicamente invasivo limitado al cérvix y mayor que en la fase Ia2

Estadio ll. El carcinoma se extiende mas allá del cérvix, pero no alcanza la pared pélvica, el mismo afecta a la vagina, pero no al tercio inferior.

Estadio lll. El carcinoma se ha extendido a la pared pélvica y al tercio inferior de la vagina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estadio IV. El carcinoma se ha extendido más allá de la pelvis verdadera o ha afectado a la mucosa de la vejiga o el recto. En este estadio se incluyen también la diseminación metastasica.

METODOLOGÍA

El corpus de la investigación está constituido por la realización de dos tomas de detección citológica, cuatro biopsias y cuatro colposcopias a pacientes femeninas de edades comprendidas entre 40 y 55 años durante el mes de mayo del año 2018. Se utilizó principalmente la observación y análisis de casos previamente diagnosticados por médicos especialistas en ginecología y obstetricia del Centro Médico Paraíso, clínica privada localizada en la ciudad de Maracaibo.

Se utilizaron en total tres distintos tipos de detección selectiva que se tuvieron como muestra para el fundamento del presente trabajo. Las detecciones citológicas y biopsias fueron realizadas por médicos especialistas en citología y en anatomía patológica para luego ser remitida al ginecólogo obstetra para su respectiva evaluación.

Para la implementación de las técnicas anteriormente mencionadas, se observo la realización de distintas colposcopias en las cuales fueron diagnósticos realizados directamente por el ginecólogo en la cual su método fue colocar un especulo en la vagina de las pacientes para poder visualizar el cuello uterino, para luego utilizar el colposcopio para examinarlo; el instrumento facilito plenamente la visión de toda la superficie del cuello uterino. Dado el caso que durante la realización de esta técnica se observase una lesión anormal en el cuello uterino, esta sería remitida para la realización de una biopsia, que es otra técnica que consiste en la extirpación de un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fragmento de tejido del área. Acto seguido, estas muestras serían enviadas a un patólogo para ser examinadas. Finalmente, en la detección citológica la especialista raspa la zona de transformación del cérvix en toda su circunferencia con una espátula específica para posteriormente usar las células obtenidas para ser extendidas o centrifugadas en una placa por un citologo. Luego de la fijación y tinción el citologo pudiera identificar las posibles anomalías citológicas presentes en las muestras.

RESULTADOS

Se estudio un total de cuatro pacientes del sexo femenino con posibles incidencias para padecer carcinoma cervical, en lo que respecta a la edad fue un aproximado entre 40 y 55 años, de las cuales poseían en común la presencia de posible infección genital por VPH, de cervicitis en distintos grados de inflamación, denotando que este último factor no representa importancia alguna para la presencia de cancer cervical y de posibles presencias de lesiones precancerosas en dos de las pacientes. En cuestión en todas las pacientes se realizaron las colposcopias y las biopsias, sin embargo, solo en las dos pacientes con posibles lesiones precancerosas se implementaron tomas a nivel citológico. A criterio, se establece que en conjunto el uso de colposcopia y la realización de una biopsia del área posiblemente lesionada son altamente eficaces para un diagnostico completo de la zona implicada, igualmente las detecciones citológicas funcionan también como un complemento muy beneficioso para un resultado exacto. Se determino que las pacientes a las que se les realizados en conjuntos los tres métodos de detección obtuvieron diagnósticos mucho más específicos, que facilitaron plenamente la aplicación para los tratamientos establecidos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

Hoy en día prevalecen evidencias científicas que demuestran que para la debida prevención de la presencia de neoplasias premalignas y malignas, es imprescindible, en primera medida, la realización de revisiones periódicas de mínimo un periodo anual, para su detección temprana, e igualmente aun sigue existiendo un elevado número de limitaciones en su consecución.

Principalmente una gran limitación resulta del basamento en la naturaleza asintomática del cancer puesto que la primera y gran dificultad radica en el hecho de que no hay síntomas que indiquen el comienzo de la enfermedad, pues los considerados clásicamente como tales (leucorrea, metrorragias por contacto, dolor) suelen presentarse cuando ya el carcinoma se halla en una fase avanzada.

Luego tenemos la conducta que llevan las pacientes, factores como la dejadez y abandono propio es, en gran parte, la responsable de que la propaganda del diagnóstico precoz no sea demasiado eficaz, en especial en los estratos sociales bajos. Entre la aparición de los primeros síntomas y los requerimientos de consulta puede pasar una media de un año, según diferentes trabajos. Lo cual se relaciona significativamente con la carencia de exámenes periódicos e igualmente se identifica con las dificultades derivadas de la falta de educación sanitaria de la población en general y, a veces, también de los médicos, lo que se traduce en un inadmisible retraso en el diagnóstico.

La insuficiencia en ciertas prácticas al realizar las técnicas de diagnostico, puesto que todos tienen sus porcentajes de error, incluso la biopsia (único método válido para

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

discernir si realmente se trata de un proceso carcinomatoso) puede presentar un cierto porcentaje de falsos negativos. Aunque estos fallos sean menos frecuentes con las conizaciones de cuello, tampoco esta técnica queda libre de errores y, en cambio, son relativamente frecuentes las complicaciones. Sin embargo, hay que señalar que el empleo correcto y sistemático de los medios de que dispuestos logra mejorar los resultados de manera extraordinaria. (Vall-Llossera *et al.* 2001)

Y por culminar, es de mucha importancia el factor económico implicado, puesto que en la realidad venezolana la falta de material para la realización de los métodos implicados para la detección y prevención del cáncer de cuello uterino es un hecho; y los costos en los centros de atención que los disponen son relativamente elevados para la población de bajos recursos.

CONCLUSIÓN

Este estudio evidencio una vez más, la imponente importancia que radican en las detecciones selectivas realizadas como prevención al padecimiento de cancer de cuello uterino, en las cuales los métodos tales como la colposcopia, la biopsia a nivel cervical y las tomas citológicas formaron un eficaz papel en conjunto, puesto que por separado dan un diagnostico probable, pero en conjunto resultan totalmente seguras y verídicas. Corroborando así, que las posibilidades de padecer algún tipo de carcinoma cervical quedan totalmente erradicadas si la paciente lleva una revisión periódica de mínimo una vez al año de mano de un especialista en el área de Ginecología. Asimismo, como también es de suma importancia la fomentación de campañas sanitarias en las cuales se proporcione cultura medica a la población femenina y sensibilizar la necesidad de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

someterse a controles periódicos; es especialmente importante proporcionar la información suficiente sobre los exámenes a realizar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A. Castillo Rojas, C. Miranda, D. Villalta, A. Sajo-Castelli, P. Ovalles. (2017). Boletín de incidencia y mortalidad del cancer basado en los datos del informe pronósticos de la mortalidad e incidencia de cancer en Venezuela, año 2016. Sociedad Anticancerosa de Venezuela (1), 1-8

A. Lasso, C. Sarasqueta, A. Orube y P. Piera. (2007). Evolución del tratamiento del cáncer de cérvix en Guipúzcoa, 1998-2002. Oncología (Barc). **Alpe Editores, S.A, 30 (3).**

M. Safaeian, D. Solomon y P. Castle. (2007). Cervical Cancer Prevention-Cervical Screening: Science in Evolution. Obstetrics and Gynecology Clinics of North America 34 (4), 739-760.

M. Saraiya, M. Steben, M. Watson y L. Markowitz. (2013). Evolution of cervical cancer screening and prevention in United States and Canada: Implications for public health practitioners and clinicians. Preventive Medicine 57 (5), 426-433.

O. Reyes González, A. López Méndez y A. Batista Campos. (2011). Caracterización histopatológica y evolución del carcinoma epidermoide infiltrante del cuello uterino. Correo Científico Médico de Holguín, 4-12.

Robbins y Cotran. (2010) Patología estructural y funcional. Octava edición. Elsevier Saunders. p.p. 1017-1024.

Vall-Llossera, A. Prat, M. Adalid, H. Roig, C. Adell y J. Oromí. (2001) Epidemiología y prevención del cáncer de cuello uterino. Salud Pública.

Y. Cabrera, A. Nieto, S. Redondo, N. Garrido, C. Tacuri; A. Cano, A. Holgado. (2005). Cáncer de cérvix. Análisis de 72 casos. Oncología (Barc). Alpe Editores, S.A, 28 (5)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MICROALBUMINURIA MARCADOR PRECOZ DE ENFERMEDAD RENAL EN LA DIABETES MELLITUS

MICROALBUMINURIA MARCADOR PRECOZ DE ENFERMEDAD RENAL EN LA DIABETES MELLITUS.

(Microalbuminuria early marcador of renal disease in diabetes mellitus)

Irene Olmedo[1], Geritza Urdaneta[2], Maria Suarez[2], Maria Elena Robalino[3]

[1] Centro Materno Infantil Pedro Carbo en Manabí- Ecuador. [2] Facultad de Medicina. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [3]Hospital Provincial General Docente Riobamba-Ecuador.
irjac_olmos85@hormail.com

RESUMEN

La microalbuminuria es un significante factor de riesgo para mortalidad cardiovascular en diabéticos tipo 1 y tipo 2, así como también en la población no diabética. **Objetivo:** describir la epidemiología, fisiopatología y tratamiento de la microalbuminuria. **Método:** se revisó la literatura en la base de datos Pubmed, se seleccionaron los artículos publicados entre enero de 1969 hasta junio del 2018. **Resultados:** la prevalencia de microalbuminuria en diabéticos tipo 2 varía de 6.5% a 43%. La rasa de progresión de microalbuminuria a macroalbuminuria es de 2.8% anual. La albuminuria se asocia a hipertensión, dislipidemia y diabetes. La proteinuria puede ocurrir en ausencia de cambios estructurales en los podocitos como ocurre en la diabetes tipo 2. En riñones con microalbuminuria existe pérdida de la selectividad al tamaño y a las cargas de proteínas. La microalbuminuria es un marcador de daño endotelial y de inflamación. El tratamiento consiste en cambios en el estilo de vida y el control de los factores de riesgo: hipertensión y diabetes. Son útiles los fármacos que bloquean el SRAA, antagonistas del receptor A de Endotelina, agonistas del receptor GLP1, inhibidores del co-transportador 2 de sodio-glucosa. Existen otros marcadores glomerulares, tubulares y de inflamación que preceden a la aparición de la microalbuminuria. **Conclusión:** la microalbuminuria es un marcador de daño renal precoz y también es un marcador de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular. Su medición es fácil y de bajo costo. Los cambios en el estilo de vida, el control metabólico de la diabetes e hipertensión y el bloque del SRAA son de utilidad en el tratamiento. Otros fármacos como: antagonistas del receptor A de Endotelina, agonistas del receptor GLP1, inhibidores del co-transportador 2 de sodio-glucosa han disminuido la microalbuminuria.

Palabras clave: microalbuminuria, diabetes mellitus, nefropatía diabética

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En el mundo se estima que la prevalencia de diabetes es de 3-4% de la población. De forma paralela al incremento de la diabetes, se ha observado un incremento de la ERC terminal asociada a la diabetes. El 25-40% de los diabéticos presentan algún grado de enfermedad renal. La prevalencia de microalbuminuria, proteinuria y disminución del filtrado glomerular (TFG) puede llegar a variar al 36%, 8% y 22% respectivamente, a partir de los 20-25 años del diagnóstico. La presencia de albuminuria es un factor predictivo de ERC (Carrero y Arévalo, 2018).

La enfermedad renal diabética (ERD) es una causa mayor de morbilidad y mortalidad en la diabetes. Además, el exceso de mortalidad de la diabetes ocurre principalmente en pacientes diabéticos proteinúricos y resulta no sólo en ERCT sino también en enfermedad cardiovascular, siendo esta última particularmente en diabéticos tipo 2. Afkarian et al. (1998) y de Boer et al. (2016).

La ERD se caracteriza clínicamente por daño renal progresivo reflejado por el aumento de la albuminuria, deterioro de la función renal (declinación de la tasa de filtración glomerular), elevación de la presión arterial y aumento de la morbimortalidad, debido a complicaciones cardiovasculares. La enfermedad renal diabética rara vez se desarrolla en diabéticos tipo 1 antes de los 10 años después del diagnóstico, mientras que aproximadamente 3% de los pacientes con diagnóstico reciente de diabetes tipo 2 ya tienen nefropatía, según Gall et al. (1991).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mientras, otras complicaciones relacionadas a la diabetes, han ido declinando en años recientes, la nefropatía diabética ha ido en aumento y su declinación ha sido muy poca según Rossing et al. (2018).

Las principales guías recomiendan un buen control metabólico para evitar las complicaciones de la diabetes, entre ellas la nefropatía diabética. Así, la Asociación Americana de Diabetes, recomienda una cifra de A1c<7% para los adultos y mujeres no embarazadas. (ADA, 2018).

Rossing et al. (1996), describen a la microalbuminuria como un significante factor de riesgo para mortalidad cardiovascular en diabéticos tipo 1 y, Dinneen y Gerstein (1997), en diabéticos tipo 2, así como también en la población no diabética, Borch-Johnsen et al (1999). En la diabetes tipo 1 la microalbuminuria se asocia estrechamente con microangiopatía (por ejemplo, con retinopatía). Aunque esta asociación está también presente en la diabetes tipo 2, en una proporción de esos pacientes la microalbuminuria no parece reflejar el daño microvascular generalizado, según Fioreto et al. (1999). La microalbuminuria predice el desarrollo de nefropatía diabética en diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2, sin embargo, la relación en la diabetes tipo 2 es menos clara debido a la mayor heterogeneidad de esta condición y a la presencia de otros factores de riesgo para microalbuminuria en esos pacientes. El objetivo de esta investigación fue describir la epidemiología, fisiopatología y tratamiento de la microalbuminuria como marcador de enfermedad renal precoz en la diabetes mellitus.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

UN POCO DE HISTORIA

Clifford Wilson y Paul Kimmestiel en 1936 fueron los primeros en describir la excreción urinaria de albúmina (EUA) como característica de la glomeruloesclerosis con pobre pronóstico. Desde entonces, el papel de la EUA ha evolucionado desde ser un marcador de microcirculación renal hasta predictor de alteraciones circulatorias. Posteriormente la nefropatía diabética (ND), fue caracterizada hace más de 60 años por investigadores del Centro de diabetes Joslin, Wilson at al (1951).

Poco después, Keen et al (1969) reconocieron que la hiperglicemia podía conllevar al incremento del nivel de albúmina en orina y, posteriormente, Svendsen et al. (1981) utilizaron el término de microalbuminuria para describir un pequeño incremento en el nivel normal de albúmina en la orina sin un aumento asociado en el nivel de proteína urinaria totales.

La definición inicial se basó en una tasa horaria de excreción urinaria de albúmina y, posteriormente, se adoptó como microalbuminuria una excreción urinaria de albúmina en 24 horas de 30-300 mg de albúmina, dicho rango se correlacionó con la definición horaria. Posteriormente hace 25 años los estudios mostraron que una muestra simple de orina para medir el índice albúmina-creatinina (IAC) reflejaba de manera segura el total excretado de albumina urinaria en 24 horas y desde allí, el índice fue recomendado por la Fundación Americana del Riñón como pesquisa para pacientes con diabetes. La muestra de la primera orina de la mañana ha mostrado ser superior a la recolección de 24 horas en predecir eventos renales en pacientes con diabetes. Se define microalbuminuria como un IAC entre 30-300 mg/gr (KDOQI, 2007).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la década de los '80 Mogensen et al (1983), basados en pacientes diabéticos tipo 1 con nefropatía, desarrollaron la clasificación para la evolución de la nefropatía diabética (ND).

EPIDEMIOLOGÍA

La prevalencia de la microalbuminuria en diabéticos tipo 2 varía de 6.5 a 14%, dependiendo de la población estudiada, según Bakris (2007). En los estados unidos la incidencia es de 1% a 2% por año y, la prevalencia en diabéticos es 43%. (KDOQI,2007). Según Adler et al (2003), entre los pacientes con microalbuminuria la tasa de progresión a macroalbuminuria en el UKPDS (Estudio de Prevención del Diabetes del Reino Unido) fue 2.8% por año. La albuminuria se asocia con hipertensión sensible a la sal, dislipidemia y diabetes según, Danziger (2008). Bash et al (2008), demostraron que la microalbuminuria es un indicador subclínico de afectación de otros órganos en hipertensos, así como también, en diabéticos hipertensos y sin hipertensión. La hipertensión y la diabetes son causa de enfermedad renal crónica (ERC), y entre los diabéticos el pobre control se asocia con ERC aún en ausencia de albuminuria. Sin embargo, el riesgo de ERC es más alto en diabéticos mal controlados con albuminuria.

ALTERACIONES ESTRUCTURALES DE LA MEMBRANA BASAL GLOMERULAR ASOCIADAS A LA DIABETES.

Según Dalla et al (2003), **l**os cambios estructurales típicos de la nefropatía diabética están establecidos por el tiempo de comienzo de la microalbuminuria. Estos cambios son heterogéneos y pueden no encontrarse en diabéticos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

normoalbuminúricos. Los cambios tempranos incluyen aumento en el tamaño glomerular, engrosamiento de la membrana basal glomerular y expansion y ensanchamiento de los procesos podocitarios, como lo describió Pagtalunan et al (1997). El incremento en el tamaño glomerular se produce debido a la expansión mesangial y al alargamiento de los capilares glomerulares. Este último se produce a través de la angiogénesis la cual es un proceso dependiente del endotelio.

Según Fioretto et al (1998), los cambios estructurales glomerulares son menos marcados en la diabetes tipo 2 y solo se presenta un tercio de las alteraciones encontradas en la diabetes tipo 1. El ensanchamiento de los procesos podocitarios es un indicador de daño podocitario y se correlaciono poco con el grado de microalbuminuria. Según Karumanchi et al (2005), la proteinuria puede ocurrir en ausencia de cambios estructurales en los podocitos como ocurre en la diabetes tipo 2.

Jensen et al (1995), demostraron en sujetos no diabéticos con microalbuminuria, la pérdida de la selectividad al tamaño y a las cargas. Deckert et al (1993), demostraron en diabéticos tipo 1 que el defecto de la selectividad de las cargas ocurre primero que la pérdida de la selectividad al tamaño. Dentro de las vías metabólicas a través de las cuales la hiperglucemia promueve la aparición de microalbuminuria, se encuentran: los productos finales de la glicosilación avanzada (PFGA), aumento de la actividad de la vía poliol, activación de la protein cinasa C e incremento del flujo a través de la vía de la hexosaminas. Según Satchell y Tooke 2008), estas vías ocasionan disregulación de moléculas efectoras las cuales causan daño y disfunción.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DAÑO ENDOTELIAL COMO FACTOR PREDICTOR DE MICROALBUMINURIA.

Jensen et al (2000), demostraron que la microalbuminuria se asocia fuertemente con enfermedad vascular en hipertensos, lo cual sugiere que es un marcador de daño endotelial y/o vascular en la hipertensión. También se relaciona con las alteraciones involucradas en el síndrome metabólico dentro de las cuales se encuentra la disfunción endotelial, obesidad y diabetes tipo 2. Según Satchell y, Tooke (2008), se cree que las adipocinas proinflamatorias producidas por los adipocitos viscerales median el incremento en el riesgo cardiovascular y podrían constituir el puente entre la insulinorresistencia y obesidad con la microalbuminuria.

La microalbuminuria también se detecta en los pacientes sometidos a cirugía mayor, sobre todo complicada con sepsis según, De Gaudio et al (2000), y se asocia con otros estados inflamatorios como artritis reumatoide y enfermedad inflamatoria intestinal, según Mahmud et al (1995). También se asocia con enfermedad cardiovascular, sexo masculino y terapia de reemplazo hormonal en mujeres según, Hillege et al (2001) y Monster et al (2001).

MICROALBUMINURIA COMO FACTOR INFLAMATORIO

En diabéticos tipo 2, la activación inflamatoria de de células mononucleares de la sangre periférica y los niveles séricos de marcadores inflamatorios se han correlacionado con la EUA. Según Navarro et al (2008), en diabéticos los niveles séricos de PCR, FNTα, IL 6 y EUA estuvieron elevados en diabéticos comparados con los controles no diabéticos. Cuando los pacientes fueron agrupados de acuerdo al nivel

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de EUA, los niveles séricos de PCR y FNTα fueron más elevados en pacientes con microalbuminuria con respecto a los normoalbuminúricos.

Según Kalaitzidis R y Bakris G. (2009), el incremento en los niveles de los biomarcadores de inflamación de bajo grado (PCR, IL 6, fibrinógeno) y disfunción endotelial (factor de von Willebrand, ACAM-1, ICAM-1, selectina E soluble) predijeron el desarrollo de nefropatía a los 2 años de seguimiento en diabéticos tipo 2. Por el contrario, los niveles del factor transformador de crecimiento β y de los productos finales de la glicosilación avanzada no predijeron la progresión hacia nefropatía. Este estado inflamatorio podría explicar la relación entre microalbuminuria y enfermedad cardiovascular (ECV).

MANEJO DE LA MICROALBUMINURIA: TRATAMIENTO TRADICIONAL Y NUEVAS OPCIONES.

El primer escalón en el tratamiento lo constituyen los cambios en el estilo de vida, el control metabólico y el control de la presión arterial. Diversos estudios han demostrado que el bloqueo del sistema renina angiotensina aldosterona (SRAA) previene el daño renal y mejora la nefropatía. El estudio RENNAL con Losartan, el estudio IRMA-2 con Irbesartan, el estudio ADVANCE con perindopril más indapamida, el estudio HOPE con ramipril, el estudio ONTARGET con telmisartan, el estudio LIFE con losartan, han o demostrado una mejoría de la proteinuria y una disminución de la progresión hacia ERC. Se ha demostrado que algunos fármacos antihipertensivos disminuyen los niveles de inflamación en pacientes con hipertensión, lo cual podría explicar la mejoría en los niveles de albuminuria según, Kalaitzidis y, Bakris (2009).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Recientemente se han estudiado nuevas opciones, las cuales se describen a continuación.

-Antagonistas del receptor mineralocorticoide. Según Nielsen et al (2012), se ha determinado que el bloqueo de la aldosterona disminuye la albuminuria en estudios a corto plazo. La finerenona, un nuevo agente bloqueante de la aldosterona posee el mismo efecto antiproteinuúrico que la aldosterona, pero sin el riesgo de hipercalemia. Actualmente ha sido probado en estudios de fase III en diabéticos tipo2 para la prevención renal y cardiovascular.

-Antagonistas del receptor A de Endotelina. Según Rosing et al (2018), los estudioa han demostrado efectos antiproteinúricos al bloquear el SRAA. El primer fármaco fue avosentan el cual fue retirado por sus efectos adverso de sobrecarga de volumen. Luego atrasentan demostró en un estudio a corto plazo (RADAR) disminuir la proteinuria en 38% y reducir la albuminuria en 30%, sin producir edema ni insuficiencia cardíaca a pesar del aumento de peso. Actualmente se encuentra en fase III.

-Agonistas del receptor GLP1. Son agentes hipoglicemiantes con efectos pleiotrópicos. Según Rosing et al (2018), los estudios a corto plazo han demostrado disminución de 30 % de albuminuria con el uso de liraglutide. Este fármaco posee efectos beneficiosos en la presión sanguínea, peso corporal e inflamación, lo cual ha sido explicado por la disminución de la presión intraglomerular. Otro estudio a largo plazo con liraglutide demostró reducción en 22% del punto final renal. otro estudio con semaglutide demostró disminución del deterioro de nefropatía en 3.8%..

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

-Inhibidores del co-transportador 2 de sodio-glucosa. Han demostrado poseer efecto renoprotector por disminución de la presión intraglomerular y de la hiperfiltración. Empaglifozin en diabéticos tipo1 con filtración normal y con hiperfiltración, demostró normalización de la hiperfiltración debido al bloque de la recaptación de glucosa y sodio, lo cual conlleva al aumento en la liberación del sodio a nivel tubular distal y a través de retroalimentación tubuloglomerular conlleva a la disminución de la hiperfiltración). También disminuyen la progresión a albuminuria.

¿PODRÁ SER REEMPLAZADA LA MICROALBUMINURIA? NUEVOS BIOMARCADORES DIFERENTES DE LA MICROALBUMINURIA, PARA PREDECIR NEFROPATÍA DIABÉTICA.

Recientemente han sido investigados biomarcadores de daño glomerular, tubular, marcadores de inflación y de estrés oxidativo. Según Uwaezuoke (2017), estos marcadores preceden a la albuminuria en algunos pacientes y pueden ser de utilidad para la detección precoz de nefropatía diabética. Dentro de los marcadores glomerulares tenemos; transferrina, inmunoglobulina G, ceruloplasmina, colágeno tipo IV, laminina, glicosaminoglicanos, fibronectina, podocalixina-podocitos y VEGF. Dentro de los biomarcadores tubulares se encuentran: gelatinasa neutrofila, α-1-microglobulina, molécula de daño renal (KIM -1), N-acetil-β-Dglucosaminidasa, cistatina C, proteína unida a acidos grasos tipo hepática. Los biomarcadores de inflamación son: FNTα, IL-1β, IL-18, interferon gamma, proteína quimiotáctica de mocnocitos, RANTES, CCL-5 y orosomucoide.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIÓN

La microalbuminuria es un marcador de daño renal precoz en diabéticos y no diabéticos. La corrección de los factores de riesgo para enfermedad renal es necesaria para su prevención. Los fármacos que bloquean al SRAA son de utilidad para disminuir la progresión de micro a macroalbuminuria. Otros fármacos como los antagonistas de la aldosterona, antagonistas del receptor A de endotelina, análogos del GLP-1 e inhibidores del cotransporte sodio-glucosa han sido útiles en mejorar la microalbuminuria. Nuevos marcadores recientemente emergen para detectar daño renal precoz.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADA. Glicemic Targets. Standard of Medical Care in Diabetes (2018), Diabetes Care; 41 (suppl 1): S55-S64.

Afkarian M., Zelnick L., Hall Y., Heagerty P., Tuttle K. Weiss N., de Boer I. (2016): Clinical manifestations of kidney disease among us adults with diabetes, 1988–2014. JAMA 316(6), 602–10.

Bakris G (2007). Microalbuminuria: Marker of Kidney and Cardiovascular Disease. London, UK: Current Medicine Group Ltd.

Bash L., Selvin E., Steffes M., Coresh J., Astor B. (2008). Poor glycemic control in diabetes and the risk of incident chronic kidney disease even in the absence of albuminuria and retinopathy: Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. Archives of Internal Medicine. 168, 2440–2447.

Borch-Johnsen K., Feldt-Rasmussen B., Strandgaard S., Schroll M., Jensen J. (1999). Urinary albumin excretion. An independent predictor of ischemic heart disease. Arteriosclerosis Thrombosis and Vascular Biology 19, 992–1997.

Carretero J., Arévalo J. (2018): Evaluación clínica y tratamiento de la diabetes en pacientes con enfermedad renal crónica. Revista Clinica española; April,

Cherney D., Perkins B., Soleymanlou N., Maione M., Lai V., Lee A., **Fagan N.**, **Woerle H.**, **Johansen O.**, **Broedl U.**, **von Eynatten M**. (2014). Renal hemodynamic effect of sodium-glucose cotransporter 2 inhibition in patients with type 1 diabetes mellitus. Circulation 129(5), 587–97.

Dalla Vestra M., Masiero A., Roiter A., Saller A., Crepaldi G., Fioretto P. (2003). Is podocyte injury relevant in diabetic nephropathy? Studies in patients with type 2 diabetes. Diabetes 52,1031–1035.

Danziger J. (2008). Importance of low-grade albuminuria. Mayo Clinic Proceedings 83, :806–812.

de Boer I., Gao X., Cleary P., Bebu I., Lachin J., Molitch M., Orchard T., Paterson A.,Perkins B.,Steffes M., Zinman B. (2016). Albuminuria changes and cardiovascular and renal outcomes in type 1 diabetes: the DCCT/ EDIC study. Clinical Journal of American Society if Nephrolgy; 11(11),1969–77.

De Gaudio A., Adembri C., Grechi S., Novelli G. (2000). Microalbuminuria as an early index of impairment of glomerular permeability in postoperative septic patients. Intensive Care Medicine 26,1364–1368.

Deckert T., Kofoed-Enevoldsen A., Vidal P., Norgaard K., Andreasen H., Feldt-Rasmussen B. (1993). Size- and charge selectivity of glomerular filtration in type 1

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(insulin-dependent) diabetic patients with and without albuminuria. Diabetologia 36, 244–251

Dinneen S., Gerstein H. (1997). The association of microalbuminuria and mortality in non-insulin- dependent diabetes mellitus. A systematic overview of the literature. Archives of Internal Medicine 157,1413–1418

Fioretto P., Stehouwer C., Mauer M., Chiesura-Corona M., Brocco E., Carraro A., Bortoloso E., van Hinsbergh V., Crepaldi G., Nosadini R. (1998). Heterogeneous nature of microalbuminuria in NIDDM: studies of endothelial function and. renal structure. Diabetologia 41,233–236.

Gall M., Rossing P., Skøtt P., Damsbo P., Vaag A., Bech K., Dejgaard A., Lauritzen M., Lauritzen E., Hougaard P. (1991). Prevalence of micro- and macroalbuminuria, arterial hypertension, retinopathy and large vessel disease in European type 2 (non-insulin-dependent) diabetic patients. Diabetologia 34,655–61.

Hillege H., Janssen W., Bak A., **Diercks G**., **Grobbee D.**, **Crijns H.**, **Van Gilst W.**, **De Zeeuw D**., **De Jong P.** (2001). Microalbuminuria is common, also in a nondiabetic, nonhypertensive population, and an independent indicator of cardiovascular risk factors and cardiovascular morbidity. Journal of Internal Medicine 249,519–526

Jensen J., Borch-Johnsen K., Deckert T., Deckert M., Jensen G., Feldt-Rasmussen B. (1995). Reduced glomerular size- and chargeselectivity in clinically healthy individuals with microalbuminuria. European Journal of Clinical Investigation 25, 608–614.

Jensen J., Feldt-Rasmussen B., Strandgaard S., Schroll M, BorchJohnsen K. (2000). Arterial hypertension, microalbuminuria, and risk of ischemic heart disease. Hypertension 35,898–903

Kalaitzidis R., **Bakris G**. (2009). Pathogenesis and treatment of microalbuminuria in patients with diabetes: The Road Ahead. The Journal of Clinical Hypertension (Geenwich) 11(11),636-643.

Karumanchi SA., Epstein F., Stillman I. (2005). Is loss of podocyte foot processes necessary for the induction of proteinuria. American Journal of Kidney Diseases 45,436

KDOQI Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations for Diabetes and Chronic Kidney Disease (2007). American Journal of Kidney Disaeses 49(2 Suppl 2), S12-154

Keen H., Chlouverakis C., Fuller J., Jarret R.J. (2014). The concomitants of raised blood sugar: studies in newly-detected hyperglycemics. II. Urine albumin excretion, blood pressure and their relation to blood sugar levels. International Journal of Epidemiology 43(1), 11-15.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Keen H., Chlouverakis C., Fuller J., Jarrer R. (1969). The concomitans of raised blood sugar: studies in newly-detected hyperglycemics. II urine albumin excretion, blood pressure ends their relation to blood sugar levels. Guys Hospital Reports 118, 247-254.

Mahmud N., O'Connell M., Stinson J., Goggins M., Weir D., Kelleher D. (1995). Tumour necrosis factor-alpha and microalbuminuria in patients with inflammatory bowel disease. European Journal of Gastroenterology and Hepatology 7, 215–219

Mogensen C., Christensen C., Vittinghus E. (1983). The stages in diabetic renal disease. With emphasis on the stage of incipient diabetic nephropathy. Diabetes 32 (Suppl2),64-78.

Monster T., Janssen W., de Jong P., de Jong-van den Berg L. (2001) Oral contraceptive use and hormone replacement therapy are associated with microalbuminuria. Archives of Internal Medicine 161, 2000–2005

Navarro-Gonzalez J., Mora C., Muros M., **Jarque A**., **Herrera H**., **García J**. (2008). Association of tumor necrosis factor-alpha with early target organ damage in newly diagnosed patients with essential hypertension. Journal of Hypertension 26, 2168–2175.

Nielsen S., Persson F. Frandsen E. Sugaya T., Hess G., Zdunek D., **Shjoedt K.**, **Parving H.**, **Rossing P**. (2012). Spironolactone diminishes urinary albumin excretion in patients with type 1 diabetes and microalbuminuria: a randomized placebo-controlled crossover study. Diabetic Medicine 29(8), e184–90.

Pagtalunan ME, Miller PL, Jumping-Eagle S., **Nelson R.**, **Myers B.**, **Rennke H**, **Coplon N.**, **Sun L**., **Meyer T.** (1997). Podocyte loss and progressive glomerular injury in type II diabetes. Journal of Clinical Investigation 99, 342–348

Rossing P, Hougaard P., Borch-Johnsen K., Parving H. (1996) Predictors of mortality in insulin dependent diabetes: 10 year observational follow up study. British Medical Journal 313, 779–784.

Rossing P., **Persson F**., **Frimodt-Møller M**. (2018). Prognosis and treatment of diabetic nephropathyc nephropathy: Recent advances and perspectives. Journal of Nephrology & Therapeutics 14 (suppl 1), S31-S37.

Satchell S., **Tooke J**. (2008). What is the mechanism of microalbuminuria in diabetes: a role for the glomerular endothelium? Diabetología 51,714-725

Svendsen P, Oxenbøll B., Christiansen J. (1981). Microalbuminuria in diabetic patients--a longitudinal study. Acta Endocrinológica Suppl 242,53-4.

Uwaezuoke S. (2017). The role of novel biomarkers in predicting diabetic nephropathy: a review. International Journal of Nephrology and Renovascular Disease 10, 221-231.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Wilson J., Root H., Marble A. (1951). Diabetic nephropathy: a clinical syndrome. The New England Journal of Medicine 245 (14),513-517.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MICROBIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

MICROBIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

(Microbiology of Periodontal Disease: Literature review)

Marcelo Sacoto[1], Doris Calderón[1]

[1]Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Odontología, Sede Azogues.
decalderona@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Introducción: El estudio de los microorganismos es fundamental para determinar la etiología de la enfermedad periodontal, al conocer factores predisponentes y de virulencia se puede establecer diagnósticos y tratamientos adecuados.Las bacterias tienen un importante papel en el comienzo y posterior desarrollo de la enfermedad participando en la formación de la bolsa periodontal que posteriormente causa destrucción del tejido conectivo y reabsorción de hueso alveolar a través de un mecanismo inmunopatogénico. **Objetivo:** Evidenciar el rol de los microorganismos orales en la enfermedad periodontal. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo documental, basado en una revisión de la literatura sobre microflora de la enfermedad periodontal, se buscó información actual con no más de 5 años de antigüedad en bases de datos como PubMed, Medline Plus, Sciencie Direct, Scielo, Scopus y Google Académico. Se utilizó el algoritmo de búsqueda: microorganismos orales, enfermedad periodontal. **Resultados:** La búsqueda arrojó 84.200 artículos de los cuales fueron seleccionados 30 basados en su resumen. **Conclusión:** Todos los estudios evidencian que la enfermedad periodontal causada principalmente por bacterias gramnegativas anaerobias estrictas (Phorphyromona gingivalis, prevotella, fusobacterium, actinomyces) que colonizan el surco gingival y en sinergismo patogénico, causan daño tisular a las estructuras de soporte del órgano, y evasión de las defensas del huésped.

Palabras clave: enfermedad periodontal, microorganismos orales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MINERALIZACIÓN DE TEJIDOS BLANDOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS

MINERALIZACIÓN DE TEJIDOS BLANDOS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS

(Mineralization of soft tissues in panoramic radiographies)

José Aguilar[1], Gabriela Guaman[2]

[1] Especialista en Cirugía y Patología Bucal, docente de la carrera de odontología Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Ecuador. [2] Estudiante carrera de odontología Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Ecuador
jdaguilarm@ucacue.edu.ec, gabytaguamanm@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La frecuencia de radiopacidades a nivel cervical en radiografías panorámicas es una problemática que se da a nivel mundial, como consecuencia existen diferentes patologías, cada patología representa a pequeñas masas radiopacas que consiste en la acumulación de sales de calcio. **Objetivo**: Identificar la frecuencia de radiopacidades que se encuentran a nivel cervical en radiografías panorámicas. **Metodología**: la muestra fue de 347 radiografías en un rango de edad de 20 años en adelante de pacientes que fueron atendidos en la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues desde diciembre del 2017 hasta mayo del 2018. **Resultados**: 0% de tonsilolitos y ateromas, el 1% de ganglios linfáticos calcificados y de antrolitos, el 2% de sialolitos, el 4% de la calcificación del ligamento estilohioideo unilateral, el 23% de la calcificación del ligamento estilohioideo bilateral y el 65% de las radiografías panorámicas de los pacientes no presentan calcificación de los tejidos blandos.**Conclusión**: mediante la investigación realizada en la base de datos radiográficos de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues se pudo identificar que las radiopacidades más frecuentes a nivel de los tejidos blandos es el proceso estilohioideo calcificado bilateral.

Palabras clave: radiopacidades; cervical; ortopantomografia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MODELO ANATÓMICO PARA EL ESTUDIO DE MÚSCULOS PREVERTEBRALES Y DE LA NUCA

MODELO ANATÓMICO PARA EL ESTUDIO DE MÚSCULOS PREVERTEBRALES Y DE LA NUCA

(Elaboration of an Anatomic model for the study of prevertebral and nucal muscles)

José Viloria[1], Noren Villalobos[1], Emanuel Villavicencio[1], Albani Weffer[1], Rosmer Zambrano[1] y Génesis Zanotto[1]

[1]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
genesis_zanotto@hotmail.com

RESUMEN

El cuello es una estructura que constituye una región anatómica muy compleja que comunica la región cefálica con el resto del cuerpo. A través de él pasan estructuras de la vía aérea y digestiva, la vascularización para la cabeza y para el mismo cuello, y la columna cervical con la primera porción de la médula espinal. Se mantiene unido con la cabeza por una serie de músculos situados en la región prevertebral y otros en la parte nucal en diferentes planos, que también brindan movilidad a la cabeza y al cuello, con movimientos de flexión, extensión, rotación, y además actúan sobre la columna cervical. Por este motivo estos músculos, aunque estén en un plano más profundo son de gran importancia. Debido a esto se elaboraron modelos anatómicos de estos músculos, para su estudio y mejor aprendizaje. Se realizaron basándose en información de libros de anatomía y usando como referencia imágenes de Atlas. Ya con la información obtenida, se tomó medidas desde puntos de origen a puntos de inserción en un esqueleto para hacerlos lo más exactos posibles. Los músculos fueron hechos con foami rojo, y se repitió con cada músculo dicho proceso, agregando detalles, corrigiendo imperfecciones y por último fueron recortados. Los modelos más complicados fueron los de ubicación intermedia: siendo estos los esplenios y complexos, debido a sus numerosas inserciones en forma de lengüetas en las vértebras correspondientes. Esta actividad nos permitió mejorar la comprensión de la ubicación de los músculos prevertebrales y nucales, sus funciones y la importancia de su papel en el cuello, estimulando la investigación y facilitando el aprendizaje visual y quinestésico.

Palabras clave: modelo anatómico, músculos, prevertebrales, nucal, cuello.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MODELO ANIMAL DE OSTEORRADIONECROSIS MANDIBULAR

MODELO ANIMAL DE OSTEORRADIONECROSIS MANDIBULAR

(Animal model of mandibular osteoradionecrosis)

Coram Guevara[1], Ninoska Viera[1], Luis Herrera[2], Gregory Cano[3], Daniela Toro[3], Paula Delgado[3]

[1]Area de Biología Oral. Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Venezuela. [2]Area de Clínica y Patología. Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Venezuela.
[3]Estudiante de la facultad de odontología. Universidad del Zulia. Venezuela
Canogregory00@gmail.com

RESUMEN

El cáncer de cabeza y cuello es la 6ta patología más común a nivel mundial y uno de los tratamientos más comunes es la radioterapia, por lo que se han diseñado diversos modelos animales para el estudio de los mecanismos de acción, así como también de los efectos adversos de dicho tratamiento. Una de las patologías asociadas a radioterapia de cáncer de cabeza y cuello, es el desarrollo de osteorradionecrosis por lo que en este trabajo se evaluóel desarrollo un modelo animal para osteonecrosis inducido por radiación en ratas Sprague-Dawley entre 250 y 300 gramos, las cuales se dividieron en dos grupos, uno que fue sometido a una única sesión de radiación de 50 Gy y otro control, en la 3ra semana postradiación se les practico exodoncia del primer molar derecho y luego de 3 semanas se procedió a realizar el análisis histológico del sitio de la exodoncia.Los resultados demuestran cambios importantes en el tejido óseo que sugieren el inicio de un proceso patológico asociado a osteorradionecrosis. Los hallazgos evidenciados en este estudio demuestran que el modelo animal empleado, fue capaz de reproducir lo que ocurre en los pacientes que son sometidos a radioterapia en la región orofacial y que desarrollan ORN luego de algún tratamiento odontológico.

Palabras clave: radiación, osteorradionecrosis, modelo animal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los cánceresque se conocen en conjunto como cánceres de cabeza y cuello, generalmente, comienzan en las células escamosas que revisten las superficies húmedas y mucosas del interior de la cabeza y del cuello (por ejemplo, dentro de la boca, de la nariz y de la garganta. Estos tipos de tumores se categorizan, a su vez, de acuerdo a la zona de la cabeza o del cuello en la que empiezan, como: Cavidad oral, faringe, laringe, senos paranasales, cavidad nasal y glándulas salivales. Instituto Nacional del Cáncer*" (2017)*

Se estima que la incidencia general de cáncer de cabeza y cuello es 8,8 y 5,1 casos por cada 100.000 habitantes en hombres y mujeres, respectivamente, y una mortalidad general de 7,3 y 3,2 casos por cada 100.000 en hombres y mujeres, respectivamente. En este sentido, la supervivencia global de cáncer de cabeza y cuello es alrededor de 50% a 5 años, y en el caso particular del cáncer laríngeo, 60% a 70% a 5 años, con una supervivencia mayor en mujeres que en hombres

Dos de los principales factores de riesgo para el cáncer de cabeza y cuello es el uso de alcohol y de tabaco, especialmente en los cánceres de la cavidad oral, de orofaringe, hipofaringe y de laringe. Se ha descrito que otra causa es la infección con los tipos de virus del papiloma humano, VPH, que causan cáncer, especialmente el serotipo 16. Este tipo de cáncer se posiciona en el sexto lugar a nivel mundial (Gallegos et al, 2015).

Para la fecha, el tratamiento de elección para los pacientes con cáncer de cabeza y cuello es la cirugía, el cual consiste en la remoción del tumor, seguido de radioterapia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

adyuvante y/o quimioterapia cuando esta sea indicada. Vishak et al. (2015) Por otro lado Onmeda (2016) dice que la vía principal de tratamiento es la cirugía. No obstante, la inmunoterapia se ha posicionado como estándar de tratamiento combinado con radioterapia y la quimioterapia, principalmente en casos donde la cirugía no es viable o ya se ha producido metástasis, siendo el cetuximad uno de los principales fármacos utilizados. Del mismo modo, se ha empleado la radioterapia para tratar un tumor de cabeza y cuello como complemento a la cirugía, sin cirugía previa, y la quimioterapia para Cuando la cirugía no es viable porque se ha producido metástasis, la primera línea de tratamiento es la combinación de quimioterapia e inmunoterapia (cisplatino + cetuximab). La quimioterapia también puede combinarse con radioterapia (radioquimioterapia) Onmeda (2016).

Dicho tratamiento anteriormente mencionado tiene sus efectos segundarios en varias fases, según Bascones-Martınez et al (2015:43), la radioterapia tiene varias fases, la inmediatas que se divide en reversibles como: ulceras, glosodina, disfagia, candidiasis, herpesensiblidad dental y la irreversibles como: xerostomía y necrosis graves. La otra fase de la radioterapia es la tardía, que igual se divide en reversible como: trismo y la irreversible como: caries por radiación, osteorradionecrosis, necrosis pulpar y dolor. Igual que la radioterapia, la quimioterapia al igual tiene varias fases en su tratamiento. La primera fase, precoz que se manifiesta con, diarrea, malestar, nauseas, excitación. La segunda fase es las inmediatas con, infecciones, hemorragias, dolor orofacial, xerostomía y la última fase que es la tardía con alopecia, inmunodepresión, neurotoxicidad, miocardiopatías. Al igual que otros tipos de cáncer, es importante detectarlo lo antes posible, pues por lo general, los pacientes son diagnosticados en etapas avanzadas.

Chon JK et al (2014). define la osteoradionecrosis como una complicación extremadamente seria para los pacientes que requieren la extracción del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diente después de la terapia de radiación, y el riesgo no parece disminuir con el tiempo. La capacidad de los tejidos óseos para curar se ve comprometida por hipo vascularización. Esencialmente, la radiación destruye algunos de los vasos sanguíneos muy pequeños dentro del hueso, estos vasos sanguíneos son los responsables de transportan nutrientes y oxígeno al hueso vivo. Una reducción de estos vasos se correlaciona con una reducción en la capacidad del hueso de curarse y regenerarse.

La osteorradionecrosis se caracteriza por la siguiente secuencia: la irradiación, la hipoxia, hipovascularización e hipocelularidad de los tejidos. La irradiación afecta el endotelio, y causa hialinización de los vasos sanguíneos y trombosis. El periostio se vuelve fibroso, los osteocitos y osteoclastos se vuelven necróticos por fibrosis de los espacios medulares (Cohen y et al., 2011; Chandra y et al., 2014). La capacidad de la sustitución de colágeno y células óseas normales en los tejidos irradiados es extremadamente afectada o no existe (Cohen y et al., 2011). Debido a la reducción de la vascularización y la destrucción osteocitos, osteorradionecrosis se produce en aproximadamente el 20% de los pacientes sometidos a irradiación local (Blery y et al., 2015).

Esta osteorradionecrosis suele suceder cuando se da radioterapia a dosis de 60.000 mGy (6.000 rads) o incluso a dosis menores de 40.000 mGy. Produce lesiones en los vasos, los cuales pueden llegar a ocluirse por las lesiones en las paredes o bien por trombos a consecuencia de las alteraciones vasculares. En los vasos se produce una fibrosis y hialinización de la pared o sea substitución de la estructura normal de la pared del vaso por fibrosis y tejido hialino sin estructura, por ello la pared vascular no

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

funciona, se estrecha la luz vascular por donde pasa el flujo sanguíneo y causa la necrosis del tejido que debiera ser irrigado por los vasos alterados (Blery y et al., 2015).

Se puede establecer que el mejor enfoque para enfrentar a la osteorradionecrosis es la prevención y teniendo en cuenta la serie de problemas que se producen por las radiaciones de cabeza y cuello es importante que todos los profesionales de la salud se familiaricen con todas las series de complicaciones que pueden derivarse de los tratamientos como la radioterapia, por lo que se plantea el empleo de modelos animales para conocer a fondo la fisiopatología de la osteorradionecrosis para así poder establecer estrategias preventivas y terapéuticas que mejoren la calidad de vida de los pacientes oncológicos de cabeza y cuello.

OBJETIVO

Desarrollar un modelo animal de osteonecrosis inducido por radiación

METODOLOGÍA

ANIMALES: Se utilizaron ratas macho Sprague-Dawley entre 150 a 300 gramos, suministrados por el Bioterio de la Universidad de los Andes, (ULA, Mérida), los cuales fueron manipulados según las pautas de bioética de la guía internacional para el cuidado y uso de animales de laboratorio. Los animales fueron mantenidos individualmente en cajas de plástico. La temperatura del cuarto se mantuvo a 24-26 °C y se garantizaron cambios/hora del aire del cuarto. La humedad se reguló y los ciclos de luz/oscuridad tuvieron duración de 12 horas, respectivamente. El agua y el alimento fueron suministrados *ad libitum* y los experimentos se realizaron durante el periodo de luz.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Modelo experimental: los animales se dividieron en 2 grupos experimentales conformados por 6 animales cada uno:

Grupo 1. Control negativo; animal que no fue sometido a radioterapia (no condicionados)

Grupo 2. Control positivo; animal que fue sometido a una única sesión radioterapia de 50 Gy.

Protocolo de radiación:

Los animales fueron anestesiados con 10% de ketamina y 2% de xilacina en una proporción 50/5 mg/kg por vía i.p. Para el procedimiento de radiación, se empleó una como irradiador bomba de Cobalto-60 (Servicio de Radioterapia y Medicina Nuclear del Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo (SAHUM); marca INVAP, modelo TERADI-80), ya que permite planificar la irradiación de forma más sencilla y eficaz, que consistió en una única dosis de 50 Gy (Cakir et al 2016), administrada a una tasa de 1.66 Gy/min, para un tiempo de exposición aproximado de 30 minutos, ya que de esta manera se garantiza una sesión exitosa acorde al tiempo de duración de la anestesia. Los animales fueron ubicados en el borde de un campo de radiación de tamaño 30x30 cm^2, exponiendo sólo la mandíbula inferior de cada uno[5], aislando la mandíbula superior con bloques de plomo y el resto del cuerpo quedó fuera del campo de radiación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Exodoncia:

Como se ha mencionado con anterioridad, la osteorradionecrosis ocurre cuando hay una lesión que es incapaz de cicatrizar, en este sentido, se procedió a realizar la exodoncia del primer molar derecho 3 semanas después de la radiación; el procedimiento se realizó bajo anestesia general (ketamina 100 mg / kg (Virbac®) y xilazina 10 mg / kg por via i.p. El procedimiento quirúrgico se llevó a cabo en primer lugar con la desinfección oral y dérmica, con la subsecuente apertura bucal y separación de la encía alrededor del primer molar mandibular derecho para finalizar con la extracción del diente. Una inyección intramuscular de ketoprofeno (100 mg / kg) y de antibiótico (40 mg/kg) se les aplicó a los animales de inmediato como tratamiento postoperatoria.

Análisis histopatológico:

Luego del sacrificio por anestesia profunda 3 semanas después de la exodoncia (o 6 semanas después de la sesión de radiación), se extrajo la región mandibular de los animales. Dicha región se fijó durante 72 horas con formaldehido al 10%; transcurrido el tiempo se procedió a deshidratar los tejidos ante una serie graduada de etanol y acetona para ser posteriormente embebidas en parafina Technovit. Diferentes pasos de infiltración se llevaron a cabo antes de la incrustación de las muestras en la mezcla de polimerización a 20°C durante 5 días hasta el final del proceso de polimerización. Se realizaron cortes coronales seriados entre 2-5 µm a partir de dos puntos de la mandíbula en dirección frontal utilizando un micrótomo. Las secciones de hueso se tiñeron con hematoxilina y eosina. Se evaluaron los defectos óseos en la zona de exodoncia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

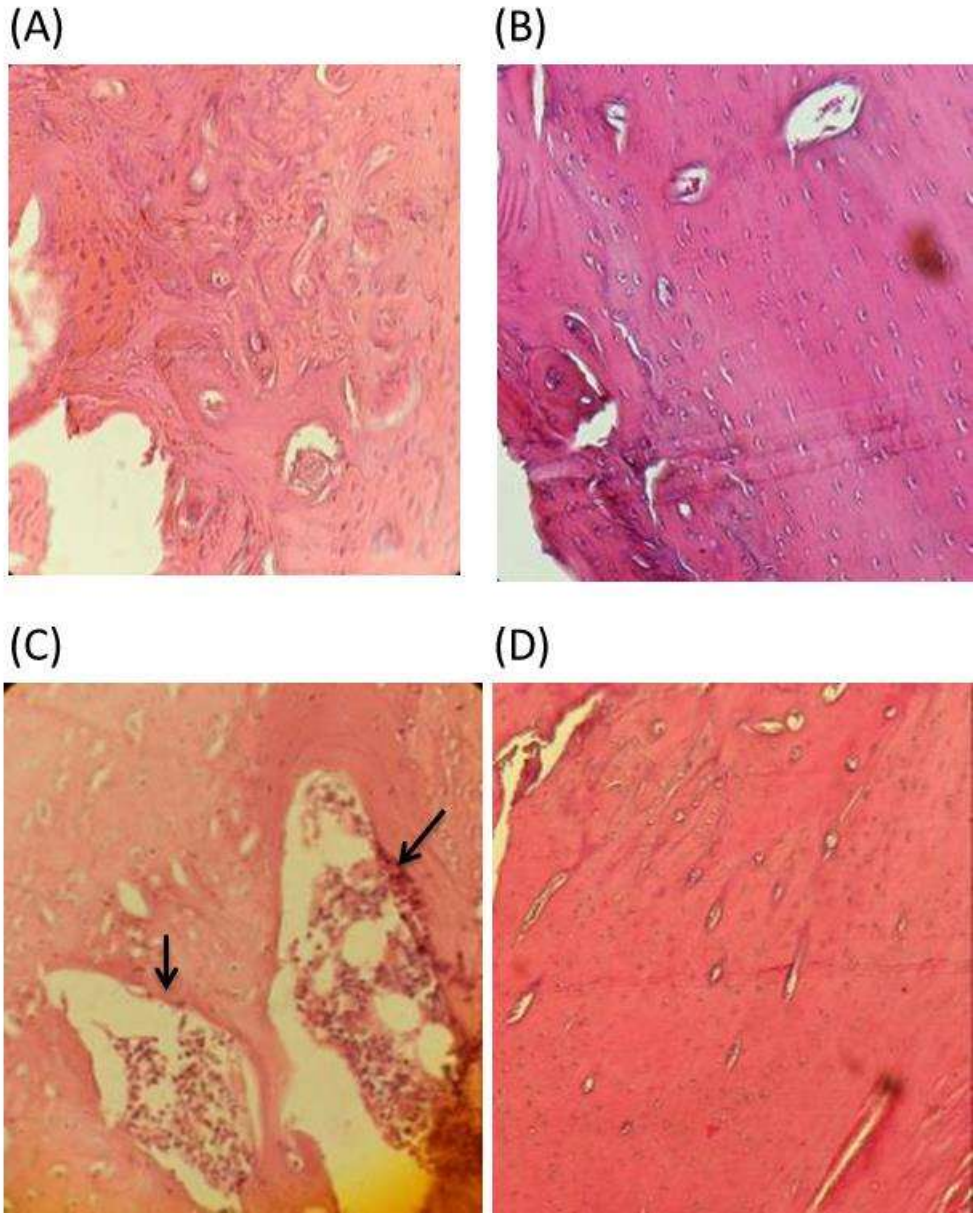


Figura 1.
Imágenes de hueso alveolar en el sitio de la exodoncia de animales irradiados (A y C) y controles (B y D). La figura A muestra un hueso que ha perdido regularidad, mientras que la figura B muestra un hueso regular. En la figura C se aprecian zonas necróticas (flechas), en comparación con un hueso no irradiado (D). Tinción con H&E. magnificación 10X.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los análisis histológicos demuestran que el proceso de radiación afecta la estructura ósea de los animales irradiados, alterando su fisionomía, ya que en el grupo de animales que recibieron radiación se pudo apreciar que en el sitio de la exodoncia el hueso perdió su uniformidad (figura 1 A), caso contrario al grupo control (figura 1 B). Del mismo modo, en el sitio de la exodoncia se pudo evidenciar la presencia de infiltrado celular, acompañado de tejido necrótico (figura 1C), el cual no se logró apreciar en los animales no irradiados (figura 1D).

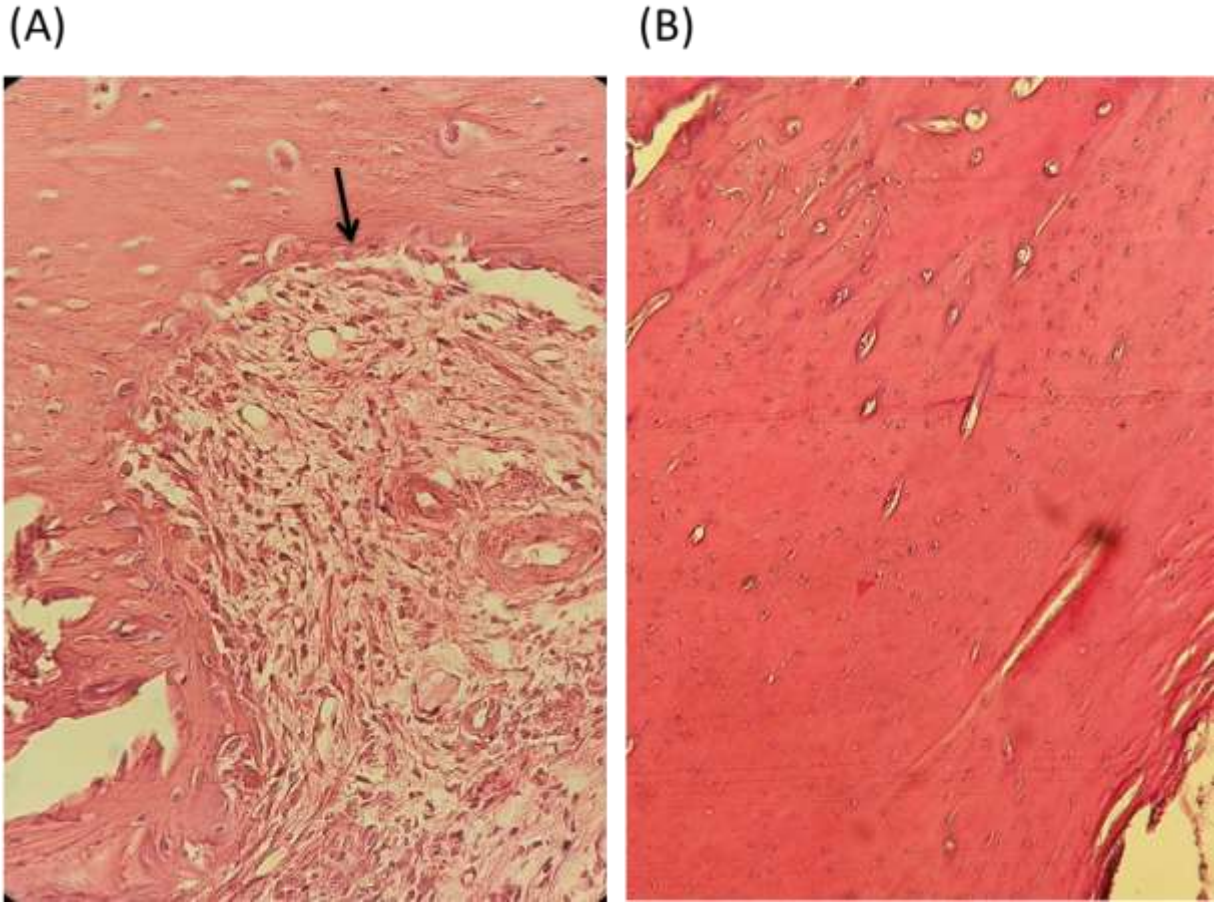


Figura 2.
Hueso alveolar en el sitio de la exodoncia de animales irradiados (A) y no irradiados (B). tinción con H&E donde se muestra presencia de tejido fibrótico (flecha) en el hueso de animales irradiados (A), en comparación con un hueso normal no irradiado (B). Magnificación 10X.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otra parte, se pudo observar diferencias óseas en cuanto a la presencia de tejido fibroso, el cual se puede observar en el grupo de animales irradiados (figura 2 A), mientras que en el grupo control no se observa indicios de la presencia de dicho tejido (figura 2 B). Sugiriendo que la exodoncia postradiación altera la fisiología ósea mandibular, lo que conlleva a un deficiente proceso de cicatrización, que a su vez puede desencadenar una patología asociada a osteorradionecrosis mandibular.

DISCUSIÓN

Se ha demostrado que los tratamientos odontológicos post-radiación, pueden generar afecciones en los pacientes, por la dificultad en el proceso de cicatrización (Zevallos y et al., 2009), por ejemplo, una de las afecciones irreversibles más severas de la radioterapia en CCC, es el desarrollo de osteorradionecrosis (ORN), que se puede generar luego de la extracción de una pieza dental, ya que el alveolo queda expuesto y por la hipovascularización del tejido producto de la radiación, aunado al proceso inflamatorio generado por la radiación, el proceso de cicatrización se ve gravemente afectado. Dicho de otra manera, la ORN se caracteriza por la siguiente secuencia: la irradiación, la hipoxia, hipovascularización e hipocelularidad de los tejidos. La irradiación afecta el endotelio, y causa hialinización de los vasos sanguíneos y trombosis. El periostio se vuelve fibroso, los osteocitos y osteoclastos se vuelven necróticos por fibrosis de los espacios medulares (Chandra y et al., 2014). La capacidad de la sustitución de colágeno y células óseas normales en los tejidos irradiados es extremadamente afectada o no existe (Cohen y et al., 2011). Debido a la reducción de la vascularización y la destrucción osteocitos, la osteorradionecrosis se produce en aproximadamente el 20% de los pacientes sometidos a irradiación local

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(Blery y et al., 2015). Todo este proceso explica lo ocurrido en este estudio, donde histológicamente se observaron cambios en la morfología del hueso, así como áreas de tejido necrótico con infiltrado celular y el inicio del proceso fibrótico del hueso, lo cual sugiere que la exodoncia postradiación puede generar alteraciones óseas que pueden conducir a una osteorradionecrosis.

En este sentido, diversos estudios han evidenciados alteraciones en el proceso de cicatrización postexodoncia en ratas irradiadas, por ejemplo Vidal et al(2017) observaron exposición ósea 6 semanas después de exodoncia del 2do molar de ratas irradiadas, del mismo modo, se evidenció mayor exposición ósea en ratas que recibieron dosis de radiación de 50 Gy (Blery y et al., 2015). Histológicamente, se ha observado fibrosis progresiva, hipovascularización y necrosis focal en ratas que recibieron una dosis acumulada de 60 Gy, pero sin exodoncia de ninguna pieza dental (Fenner y et al., 2010), lo que sugiere que la radiación *per se*, ocasiona daños en el tejido óseo, que al provocar una lesión (como la exodoncia) genera una serie de eventos que conducen al desarrollo de ORN.

CONCLUSIÓN

Estos hallazgos demuestran que el modelo animal empleado, fue capaz de reproducir lo que ocurre en los pacientes que son sometidos a radioterapia en la región orofacial y que desarrollan ORN luego de algún tratamiento odontológico postradiación. Por lo tanto, en los pacientes sometidos a este tipo de tratamiento, se debe tomar muy en cuenta el estado de salud bucal, para evitar el agravamiento de los síntomas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

bucales luego de la radiación y disminuir la probabilidad de desarrollar este tipo de afectación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bascones-Martínez A, Muñoz-Corcuera M y Gómez-Font R. Efectos secundarios bucales de la radioterapia y quimioterapia en el cáncer en la región cervicofacial. Med Clin (Barc). 2013; 141(2):77–81

Bléry P, Espitalier F, Hays A, Crauste E, Demarquay C, Pilet P, et al. "Development of mandibular osteoradionecrosis in rats: Importance of dental extraction". J CraniomaxillofacSurg; 2015; 43(9):1829-36

Çakir Z, Demirel C, Cagiran C, Kilciksiz, Gürgül S. Zincircioğlu B, Erdal N. Melatonin can Ameliorate Radiation-Induced Oxidative Stress and Inflammation-Related Deterioration of Bone Quality in Rat Femur. Inflammation. 2016. DOI: 10.1007/s10753-016-0347-x

Cánceres de cabeza y cuello fue publicado originalmente por el Instituto Nacional del Cáncer" (documento en línea) disponible en https://www.cancer.gov/espanol (cunsulta: 2018, 8 de agosto)

Cohen M, Nishimura I, Tamplen M, Hokugo A, Beumer J, Steinberg M, Suh J, Abemayor E, Nabili V. Animal model of radiogenic bone damage to study mandibular osteoradionecrosis. American Journal of Otolaryngology–Head and Neck Medicine and Surgery 32 2011; 291–300.

Chandra A, Lin T, Tribble MB, Zhu J, Altman AR, Tseng W-J. (2014). PTH1e34 alleviates radiotherapy-induced local bone loss by improving osteoblast and osteocyte survival. Bone. 67: 33e40.

Chon JK, Jang JY, Lee GJ, Jeong HS, Son YI, Bek C-H. 2014. Comprehensive management of osteoradionecrosis after radiation therapy for nasopha-ryngeal carcinoma. 5th International Conference on Head and Neck Cancer. IFHNOS. New York; Poster 0845.

Fenner M, Park J, Schulz N, Amann K, Grabenbauer G, Fahrig A, et al. Validation of histologic changes induced by external irradiation in mandibular bone. An experimental animal models. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery 2010; 38, 47e53.

Gallegos-Hernández J. 2015. Cáncer de Cabeza y cuello. Gaceta Mexicana de Oncología, Vol.14 nun.1 DOI: 10.1016/j.gamo.2015.06.001

Onmeda 2016. Tumor de cabeza y cuello: Tratamiento. (documento en línea) (consulta:2018, 9 de agosto)

Vidal-Gutiérrez X, Gómez-Clavel JF, Gaitán-Cepeda LA. Dental extractionfollowing zoledronate, induces osteonecrosis in rat´s jaw. Med OralPatol Oral Cir Bucal. 2017 Mar 1;22 (2): e177-84.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Vishak S, Rangarajan B, Kekatpure VD. 2015.Neoadjuvant chemotherapy in oral cancers: Selecting the right patients. Indian J Med Paediatr Oncol. Jul-Sep;36(3):148-53.

Zevallos, J.P., Mallen, M.J., Lam, C.Y., Karam-Hage, M., Blalock, J., Wetter, D.W., Garden, A.S., Sturgis, E.M., Cinciripini, P.M., (2009). Complications ofradiotherapy in laryngopharyngeal cancer: effects of a prospective smokingcessation program. Cancer 115 (19), 4636–4644.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MODELO TRANSCULTURAL PARA LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

MODELO TRANSCULTURAL PARA LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

Alban Meneses, Consuelo de Jesús

Facultad de Medicina, Universidad del Zulia Venezuela. Universidad Técnica de Babahoyo - Ecuador 2018.
Consuelo.alban@yahoo.com

RESUMEN

El objeto fue analizar los modelos de cuidados transculturales útiles a la formación de los profesionales de enfermería en la Universidad Técnica de Babahoyo - Ecuador, se realizo un estudio descriptivo y documental, de tres asignaturas del currículo de la carrera de enfermería, entre estas ginecología y obstetricia, pediatría y salud pública. Los hallazgos se concentran en un registro que contiene: identificación de la unidad curricular, objetivos, competencias, análisis de competencia, metodología empleada, evaluación y bibliografía.

Palabras clave: profesionales de enfermería, cuidados transcultural, modelo de formación profesional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los desafíos del nuevo orden mundial generan retos en las instituciones universitarias que forman profesionales de enfermería, ante la globalización, las creciente migración y multiculturalidad propia de cada país, lo cual imponen, repensar las políticas de formación, el manejo de la diversidad cultural y la adaptación de sus conocimientos científicos a dicha diversidad cultural. Esta formación permite, identificar y afianzar prácticas transculturales, enlazando criterios de calidad, accesibilidad cultural, equidad, pertinencia social y flexibilidad en el cuidado del paciente.

Ahora bien, a lo largo del tiempo la enfermería ha sufrido una profunda transformación, pasando de la aplicación de técnicas, a ser una disciplina social, que se ocupa de la salud del paciente y la comunidad, a través de procesos de prevención de enfermedades, promoción de la salud y desarrollo positivo de la comunidad multicultural del momento.

En este contexto, Leininger (1999) propone una definición de enfermería transcultural, centrada en el estudio y el análisis comparado de las diferentes culturas y subculturas del mundo, desde el punto de vista de sus valores asistenciales, de la expresión, convicciones sobre la salud, la enfermedad y de los modelos de conducta que se deriva de las diferentes culturas.

Esto es de interés analizarlo, si se considera que la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007) reporta que en la actualidad hay más personas viviendo fuera de su país de origen, que en ningún otro momento de la historia, pues 1 de cada 35 personas es un migrante internacional, es decir, el 3% de la población mundial, lo que suponen

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

unos 200 millones de personas, produciendo el asentamiento creciente de grupos culturales de todas las partes del mundo; con sus costumbres, sus tradiciones, sus valores, sus creencias y su visión del mundo, de la vida, de la muerte y del proceso salud-enfermedad. Es decir, cómo se enferma, cómo se sana, quién puede sanar, qué hacer y qué no hacer para sanar, entre otros (Plaza del Pino et al., 2005).

Esta práctica de la enfermería transcultural se fundamenta en la Ley Orgánica de Salud en el Ecuador, en el Capítulo III, Artículo 215, que establece que los sistemas de salud incorporarán los enfoques pluriculturales, multiétnico, de género, las 7particularidades regionales y poblacionales.

Lo planteado compromete al profesional de enfermería con la aceptación y respeto por las diferencias culturales, la sensibilidad para entender cómo esas diferencias influyen en las relaciones con las personas, y la habilidad para ofrecer estrategias que mejoren los encuentros culturales.

Es evidente, que el desempeño del profesional de enfermería se inscribe en un escenario complejo de diversidad cultural y universalidad, que se explica a través de competencias transculturales y conocimientos científicos diferenciables en la práctica de atención, superando el paradigma mecanicista tradicional que analiza y valora el cuerpo humano, desde su estructura anatómica.

En este marco integral holístico, la concepción transcultural es una alternativa, según Ibarra y Siles (2006), en un momento en el cual Ecuador, se ha convertido en un auténtico país mosaico multicultural, debido a fenómenos migratorios, derivando grandes hambrunas y factores políticos económicos y sociales, que ponen en contacto

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

poblaciones de muy diversa, y en ocasiones enfrentada por la cultura. Esto representa un desafío para las universidades ecuatorianas, que forman profesionales de la enfermería, lo que demanda nuevos entendimientos sociales y culturales entre paciente y profesionales

En este contexto, se hace imperativo la formación de profesionales de enfermería, bajo un currículo flexible y una concepción transcultural, es decir una nueva forma de entender la trilogía cultura, ciencia y salud; estableciendo relaciones de interdependencia y complementariedad de métodos, en las diferentes áreas profesionalizantes en esta investigación atenderán las unidades curriculares de: Enfermería Gineco obstétrica, Enfermería Pediátrica y Enfermería en Salud Pública, entre otras. El objetivo fue analizar los modelos de cuidados transculturales útiles a la formación de los profesionales de enfermería en la Universidad Técnica de Babahoyo - Ecuador.

El estudio se inscribe en un enfoque de diversidad, que amplía los espacios para el diálogo, la comunicación y cooperación entre los beneficiarios y gestores del cuidado, creando puntos de encuentro entre las necesidades del paciente, la organización y el prestador del servicio.

BASES TEÓRICAS

Cuidados transculturales de personal de enfermería

Los cuidados culturales de enfermería son todos los actos y decisiones de asistencia, apoyo, facilitación o capacitación que se ajustan cognitivamente a los valores culturales, creencias y modo de vida de los de los individuos, el cuidado que se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

brinda es mucho más provechoso e integral, según Leininger, citada por Castillo (2008).

Este cuidado transcultural, permite al profesional de esta disciplina realizar un análisis integral del individuo, teniendo en cuenta tanto la enfermedad, así como los aspectos socioculturales y religiosos del paciente, de esta manera se interioriza y aplica su cuidado según sus costumbres, sus creencias.

La diversidad "es tan amplia que en ella cabe todo", según Sipán (2001), aun así, Muñoz (2011), señala: es "todo aquello que hace a las personas y a los colectivos diferentes…La diversidad se referirá a factores físicos, genéticos, personales y culturales…". Por su parte, según Gimeno, citado en Hernández de la Torre (2014), "la diversidad alude a la circunstancia de ser distinto y diferente, pero también a la de ser desigual, lo que no sólo se manifiesta en una forma de ser variada, sino de poder ser, de tener posibilidades de ser y de participar en los bienes sociales, económicos y culturales…".

En efecto, la diversidad de los cuidados culturales es la variación o diferencia que existe en los significados, modelos, valores, modos de vista o símbolos relacionados con la asistencia, dentro de una colectividad o entre grupos humanos distintos, con el fin de ayudar, apoyar o facilitar medidas asistenciales dirigidas a las personas.

Modelos de cuidado transcultural de la enfermería

Los modelos culturales son de origen europeo-americanos y tienen la tendencia a guiar el pensamiento en una manera racional y lineal, además, se enfocan en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

individuo, menos sobre las familias y las comunidades. Ahora bien, se describen brevemente los siguientes modelos:

Modelo de Leininger (Sol, naciente) es pionero de la enfermería transcultural y representa una constelación que va de los cuidados culturales de la diversidad a la universalidad. Se encuentra, dividido en dos secciones: en la superior se tiene en cuenta desde la concepción del mundo, la estructura social y cultural, los valores culturales y modos de vida, contexto y medio ambiente, lenguaje y etnohistoria, influencias, expresiones de los cuidados, formas prácticas, familia y factores sociales, religiosos y filosóficos, factores tecnológicos, políticos y legales, económicos, racionales y el plano o base está la salud holística como bienestar.

Leininger toma de la enfermería los cuidados y de antropología la cultura. Estos dos conceptos se armonizan y complementan mediante el modelo del sol naciente, dado que, según el mismo, todos los cuidados tienen sus dimensiones culturales. (Leininger, 1999)

Según este modelo, hay tres modalidades que orientan las decisiones y las acciones de las enfermeras: preservación y mantenimiento del cuidado cultural, acomodación y negociación del cuidado cultural, y remodelación o reestructuración del cuidado cultural, de tal manera que encuentra en la diversidad y universalidad la manera de aplicar la transculturalidad.

Modelo Josepha Camphina Bacot (1996), ofrece para la Enfermería una guía que ayuda a prestar intervenciones eficientes y culturalmente competentes. Este modelo, define como competencia cultural, el proceso por el cual el proveedor de salud,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

continuamente, lucha por alcanzar la habilidad para trabajar efectivamente dentro del contexto cultural de un cliente, una familia o una comunidad.

Los constructos que el modelo incluye para adquirir la competencia cultural son: la conciencia cultural, el conocimiento cultural, la habilidad cultural, el deseo cultural y los encuentros culturales. Estos constructos, tienen una relación interdependiente entre ellos, y no importa dónde los profesionales de salud estén ofreciendo el cuidado, igualmente pueden ser experimentados o vividos.

Modelo Juliene Lipson considera, al igual que CampinhaBacote, el cuidado culturalmente competente es complejo y por tanto, no debe limitarse al conocimiento de la persona o grupo cultural al que cuidamos, sino que debe contemplar también "el contexto" (la cultura del sistema de salud y la del sistema social debido a la influencia que ejercen en los profesionales, la persona, su familia, y su comunidad), "el componente objetivo" (las características culturales y socioeconómicas de la persona y su comunidad) y "el componente subjetivo" (la enfermera debe evaluar sus valores culturales, prejuicios y formas de comunicación de cara a mejorar el cuidado).

Modelo Myra Estrin levine, ofreció una estructura para la enseñanza de la enfermería medico quirúrgica. No pretendía desarrollar una teoría. Por tanto, no identificó explícitamente ninguna afirmación teórica. A pesar de ello, a partir de su trabajo es posible extraer muchas afirmaciones teóricas. Las cuatro más importantes son:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

1. La intervención enfermera se basa en la observación de la energía individual del paciente.

2. La intervención enfermera se basa en la conservación de la integridad estructural del paciente como individuo.

3. La intervención enfermera se basa en la conservación de la integridad personal de paciente como individuo.

4. La intervención enfermera se basa en la conservación de la integridad social del paciente como individuo.

Para desarrollar su modelo, Levine recurre a teorías y conceptos precedentes de las humanidades y de las ciencias de la enfermería, fisiología, psicología y sociología. Asimismo, utiliza la información para analizar las situaciones de práctica enfermera y describir las habilidades y las actividades enfermeras. Con la ayuda de muchas de sus estudiantes y compañeras, y a través de sus propios descubrimientos de salud personal, asimismo, puso en práctica el modelo de conservación y sus principios.

La formación y el desarrollo de competencias transculturales en los profesionales de enfermería

La formación en competencias profesionales es uno de los objetivos esenciales de la universidad actual; sin embargo, es interesante destacar, que las competencias profesionales han permitido diseñar perfiles profesionales o evaluar carreras o unidades curriculares para conocer las competencias conceptuales procedimentales y actitudinales que se está ofertando y logrando.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La formación transcultural debe tomar en cuenta las creencias culturales, las conductas del cuidado y los valores de los individuos, familias y grupos para proporcionar cuidados enfermeros efectivos, satisfactorios y coherentes, con el fin de desarrollar un cuerpo de conocimiento humanístico y científico organizado para proveer una práctica de enfermería, culturalmente específica y universal.

MARCO METODOLÓGICO

La investigación es descriptiva y documental, en el cual se indaga la presencia de la transculturalidad en la formación del profesional de enfermería.

Las unidades de análisis son 3 asignaturas del currículo de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de BabaHoyo – Ecuador, entre estas ginecología y obstetricia, pediatría y salud pública. Para ello, se establecieron las competencias genéricas, especificas sistematizadas por competencias conceptuales, procedimentales y latitudinales, tal como se presenta en el registro para derivar valores. Los hallazgos se concentran en un registro que contiene: identificación de la unidad curricular, objetivos, competencias, análisis de competencia, metodología empleada, evaluación y bibliografía. Asimismo, se valoran las competencias y valores, en la escala de 1 a 4 según se considere la competencia presente en los niveles de: alto, medio y bajo, con respecto al programa.

El análisis de contenido se realizará a través de una matriz de análisis, que permitirá registrar el comportamiento y hallazgos de las unidades curriculares de la transversalidad. Los hallazgos se reportan en tablas de doble entrada, denominada sistematización de las categorías de la transculturalidad de las unidades de análisis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DERIVACIONES DEL ANÁLISIS

La axiología como teoría del valor, se relaciona con la naturaleza humana y social del profesional de enfermería Al respecto, Pozo y Gómez (2001) plantean que los estudiantes que disponen de espacios de servicio, presentan sensibilidad social y humana, de allí que el cuidado transcultural competente no se inscribe en una realidad particular ni en conocimientos formales aislados de la cultura. En efecto, las actitudes favorecen la contextualización de los contenidos y humanizan los procesos, mediando valores y normas subyacentes en la actuación del estudiante de enfermería.

En tal sentido, las actitudes hacia el cuidado del paciente se orientan por valores de solidaridad, espíritu crítico y tolerancia, de manera que, si una actitud ayuda al estudiante a expresar normas y valores hacia el cuidado transcultural, los aspectos persuasivos deben orientarse hacia el modelaje de la curiosidad y espíritu de indagación.

Entre los valores que subyacen en el cuidado transcultural del paciente se encuentran: la *a*utonomía, compromiso y humildad manifestos en la autoconfianza y seguridad en el recorrido que transita en el proceso de cuidado. Incluye igualmente, la apertura a la adquisición de conocimiento, reconocimiento de las prioridades y búsqueda de categorías para el análisis de los problemas.

La tolerancia, solidaridad, dignidad humana e integralidad que se activan en la aceptación mutua para flexibilizar procesos y aceptación de divergencias, se reconocen las diferencias individuales y sentido de unidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El respeto, justicia y pluralismo, se presentan asociado al reconocimiento del valor humano, determinado por el autoconcepto del individuo, a la vez que valora los intereses y necesidades de su entorno. Este valor integra dos actitudes: apertura a la visión científica, que asume cambio y relatividad del conocimiento; y sentido de pertenencia hacia la profesión.

La solidaridad, se asume como el sentimiento que motiva a los seres humanos a prestar ayuda mutua; incluye el interés por compartir los hallazgos e identidad con la solución de problemas colectivos. La responsabilidad social, equivale a responder por lo que se hace o deja de hacer en la investigación, y sus correspondientes consecuencias éticas y sociales.

Esto valores encontrados en los hallazgos, develan las actitudes y normas que fortalecen la capacidad resolutiva, tomas de decisiones y solución ente problemas en el cuidado transcultural del paciente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BacoteCampinha J. Cultural competence in psychiatric mental health nursing: a conceptual model. NursingClinics of North America 1994; 29 (1): 8-11.

Bacote-Campinha J. A culturally competent model of nursing management. Surgical Services Management 1996; 2 (5): 22-25.

Ibarra Mendoza, Teresa Ximena y Siles González José (2006). Competencia Cultural. Una forma humanizada de ofrecer Cuidados de Enfermería. IndexEnferm. Vol. 15, No. 55.

Leininger, M. (1999) Cuidar a los que son de culturas diferentes requiere el conocimiento y las aptitudes de la enfermería transcultural. Cultura de los Cuidados, 5: 5-8.

Muñoz Sedano, Antonio (2001). La Educación Multicultural e Intercultural en Enciclopedia de la Pedagogía.

Organización Mundial de la Salud, OMS (2007). Día Mundial de la Salud Mental 2007. Disponible en http://www.who.int/mediacentre/events/2007/world_mental_health_day/es/index.html Consultado el 10-01-2018.

Pozo, Juan y Gómez, Miguel (2006). Aprender y Enseñar Ciencia. Madrid-España. Ediciones Morata.

Proyecto Tuning América Latina (2007): «Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina», en el Informe final Proyecto Tuning-América Latina. 2004-2007. Publicaciones Universidad de Deusto.

Tarrés Chamorro, Sol (2001). El cuidado del 'otro'. Diversidad cultural y enfermería transcultural. Gazeta de Antropología. 17, artículo 15, pp. 1-6. Disponible en http://www.gazeta-antropologia.es/wp-content/uploads/G17_15Sol_Tarres_Chamorro.pdf Consultado el 10-01-2018.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MORBIMORTALIDAD DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE FRACTURA PATOLÓGICA

MORBIMORTALIDAD DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE FRACTURA PATOLÓGICA

(Morbidity and mortality of patients diagnosed with pathological fracture)

Lilia Barboza[1], Pedro Briceño[2], Isalbert Torres[2], Julio Ortiz[2]

[1] Especialista en Ortopedia y Traumatología y Medicina del Deporte. Coordinador Docente de Postgrado LUZ. [2] Médico Residente de postgrado en Ortopedia y Traumatología LUZ – IVSS
bricenopino@gmail.com

RESUMEN

Las fracturas patológicas ocurren durante actividad normal o un trauma menor debido a debilidad del hueso por la enfermedad. Condiciones asociadas con las fracturas patológicas incluyen desórdenes metabólicos subyacentes, tumores benignos primarios, tumores malignos primarios y metástasis. Las condiciones más comúnmente asociadas con las fracturas patológicas son las patologías tumorales y la osteoporosis. El objetivo de la investigación es determinar la morbimortalidad de pacientes con diagnóstico de fractura patológica tratados en el Hospital Dr. Adolfo Pons.Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, transversal, en pacientes con diagnóstico de fractura patológica. Se registraron 57 pacientes con diagnóstico de fractura patológica, que representan el 6.2% con respecto al resto de las fracturas. El sexo femenino predominó con 32 casos para un 56.1%. El grupo etario con mayor porcentaje fue de 51 a 70 años con 43.8%, seguido por los mayores de 70 con 17.6% y en tercer lugar los menores de 18 años con 14%. La enfermedad de base más frecuente fue la osteoporosis en un 57.9% de los casos.El fémur fue el hueso que se vio mayormente afectado en un 70.2% de los casos donde la osteoporosis fue la patología que predominó en un 47.4%. La sobrevida de los pacientes con fractura patológica posterior al tratamiento recibido fue en su mayoría mayor a los 5 años con 52.6%. Las fracturas patológicas no son un predictor de sobrevida en los pacientes que la presenten, esta depende en mayor parte de la enfermedad de base que padezcan los mismos.

Palabras clave: fractura patológica, morbimortalidad, osteoporosis, neoplasia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El término fractura patológica incluye un amplio espectro de fracturas que se producen en un tejido óseo debilitado y que se ha vuelto anormal por un proceso patológico, con independencia de las tensiones que la hayan provocado. A pesar de que la etiología tumoral es la primera en la que se piensa, cualquier patología congénita o adquirida que altere la estructura ósea puede ser la causa; tomando gran importancia el contexto y la edad de aparición de la fractura[1].

Las fracturas patológicas ocurren durante actividad normal o un trauma menor debido a debilidad del hueso por la enfermedad. Condiciones asociadas con las fracturas patológicas incluyen desórdenes metabólicos subyacentes, tumores benignos primarios, tumores malignos primarios y metástasis. Las condiciones más comúnmente asociadas con las fracturas patológicas son las patologías tumorales y la osteoporosis[2].

Diversos estudios destacan que la incidencia de fracturas patológicas aumenta a medida que se incrementa la supervivencia de los pacientes con patologías neoplásicas. El sistema esquelético es el tercer órgano con mayor frecuencia de metástasis tras el pulmón y el hígado. El cáncer de mama sigue siendo el de mayor incidencia entre los osteotropos, aunque cada vez se diagnostican más metástasis de carcinoma de pulmón. Las metástasis se distribuyen topográficamente en localizaciones de hematopoyesis conservada (vértebras, pelvis, fémur, costillas, cráneo) y con menos frecuencia en el resto de huesos largos, siendo el fémur el responsable de las dos terceras partes[3].

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cualquier patología causante de osteopenia puede provocar una fractura patológica, siendo la osteoporosis primaria común involutiva la primera causa en adultos. El 50% de las mujeres y el 20% de los hombres mayores de 50 años pueden presentar osteoporosis primaria común involutiva, obligando a buscar esta causa ante cualquier fractura, y descartar alguna causa secundaria y si es preciso tratarla[4,5].

Los avances terapéuticos han ayudado a prolongar la vida de estos pacientes, incluyendo al ortopedista con mayor frecuencia a participar en su prevención, manejo y rehabilitación, brindadoasí, soluciones que promuevan la restauración de la función, mejorar la calidad de vida y disminuir la morbimortalidad por esta patología. Existen pocos estudios en nuestra región que reflejen la incidencia actual de esta entidad nosológica y su impacto en el tiempo de vida de los pacientes afectados, tomando gran relevancia esta investigación donde se determinará la morbimortalidad de pacientes con diagnóstico de fractura patológica.

OBJETIVO

Determinar la morbimortalidad de pacientes con diagnóstico de fractura patológica tratados en el Hospital Dr. Adolfo Pons.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, transversal, en pacientes con diagnóstico de fractura patológica tratados el servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital "Dr. Adolfo Pons" del Instituto Venezolano de los Seguros

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sociales (IVSS) en Maracaibo (Venezuela), durante el periodo enero 2016 a febrero 2018.

Se seleccionaron 57 pacientes con diagnóstico clínico, radiológico y anatomopatológico de fractura patológica, de ambos sexos. Se excluyeron pacientes con fracturas por otras causas, que no acudieron a consulta y que no desearon participar en la investigación.

Se realizó un formato de recolección de datos epidemiológicos, clínicos y paraclínicos, los cuales se expresaron como frecuencia absoluta y frecuencia porcentual, utilizando para su análisis el programa informático Primer 3.01, realizando la prueba de comparación de dos proporciones, con un nivel de significancia estadística <0.05.

RESULTADOS

En el periodo de estudio se registraron 57 pacientes con diagnóstico de fractura patológica, que representan el 6.2% con respecto al resto de las fracturas (Figura 1).

El sexo femenino predominó con 32 casos para un 56.1%. El grupo etario con mayor porcentaje fue de 51 a 70 años con 43.8% (25), seguido por los mayores de 70 con 17.6% (10) y en tercer lugar los menores de 18 años con 14% (8) (Figura 2).

La enfermedad de base más frecuente fue la osteoporosis en un 57.9% de los casos (33), en segundo lugar las patologías neoplásicas con 19.3% (11) y en tercer lugar los casos de osteomielitis con 17.6% (10) (Figura 2).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El fémur fue el hueso que se vio mayormente afectado en un 70.2% de los casos (40) donde la osteoporosis fue la patología que predominó en un 47.4% (27). La tibia fue el segundo en frecuencia con 12.3% (7), todas ocasionadas en huesos con osteomielitis; y el húmero presentó fractura solo en 10.5% de los pacientes (6) que padecían osteoporosis y osteogénesis imperfecta (Tabla 1).

La sobrevida de los pacientes con fractura patológica posterior al tratamiento recibido fue en su mayoría mayor a los 5 años con 52.6% (30), sin embargo, el 38.6% (22) no superó los 12 meses (Tabla 2).

DISCUSIÓN

Las fracturas patológicasrepresentan una baja incidenciacon respecto a todas las fracturas en generalen la mayoría de los estudios, al igual que en este; donde el bajo porcentajepuede estar influenciado por la desestimación diagnóstica al momento del ingreso en pacientes de edad avanzada, donde la osteoporosis y las enfermedades neoplásicas tienden a ser más frecuentes[1,2].

En un estudio realizado en 2016, se determinó que el mayor porcentaje de pacientes afectados por fracturas patológicas eran mujeres con edad promedio mayor a los 60 años, todas con diagnóstico de metástasis ósea en fémur proximal. Sin embargo, la osteoporosis resultó ser la causa predisponente más frecuente en nuestro estudio. El control médico periódico es indispensable para el diagnóstico y prevención precoz de fracturas patológicas por osteoporosis. Varios estudios demuestran la utilidad terapéutica elevada que puede proporcionar la vitamina D junto con el calcio en la prevención de fracturas patológicas por osteoporosis en cualquier segmento

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

anatómico. No obstante, se encontró un caso de fractura atípica en paciente con antecedente de consumo prolongado de bifosfonatos como tratamiento de base para el control de la osteoporosis. La osteomielitis está asociada con fracturas patológicas mayormente a edad pediátrica y lesiones del sistema tegumentario que por contigüidad lleguen afectar el tejido óseo[3].

Existe una estrecha relación clínica entre la patología causante y el tiempo de sobrevida de estos pacientes. En los pacientes con patología neoplásica se observó una disminución considerable del tiempo de sobrevida, a diferencia de aquellos con diagnóstico de osteoporosis. Estudios internacionales explican que muchas fracturas patológicas pueden evolucionar favorablemente si el paciente vive lo suficiente según el tumor causante, con una sobrevida promedio de 18 meses. Aunque las fracturas patológicas por metástasis óseas pueden consolidar, los principios biomecánicos de la curación se aplican sólo parcialmente. Los defectos óseos y la fragilidad estructural hacen que los implantes deban soportar mayores tensiones y así ser más proclives a fallar. Un estudio de 2016 en pacientes con osteosarcoma destaca la supervivivencia de los mismos con fractura patológica y sin fractura, no encontrando diferencias significativas[4,5].

CONCLUSIONES

Las fracturas patológicas representaron el 6% de todas las fracturas de nuestro servicio, con una mayor incidencia del sexo femenino de 51 a 70 años de edad, con la osteoporosis y las enfermedades neoplásicas como principales factores predisponentes, siendo el fémur es el hueso que se ve mayormente afectado por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fracturas patológicas. La sobrevida de los pacientes con fractura patológica fue mayor a los 5 años en un 52.6%, donde la osteoporosis y la osteomielitis fueron las principales enfermedades preexistentes.

Las fracturas patológicas no son un predictor de sobrevida en los pacientes que la presenten, esta depende en mayor parte de la enfermedad de base que padezcan los mismos; a pesar de esto, se recomienda la realización de más estudios que puedan fortalecer estas observaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Felden A, Anract P, Tlemsani V, Scemama C, Biau D. (2018). Fracturas patológicas del adulto y del niño. EMC-Aparato locomotor. 51(2) DOI: 10.1016/S1286-935X (18)90602-7.

Olivietto R. (2012). Fracturas patológicas de huesos largos por metástasis óseas. Rev. Asoc. ArgOrtop y Traumatol. 67(2), 92-96.

Ortiz E, BorregonJ, VilanovaJ, Martinez C, DelgadoD, FernandezD. Fracturas Patológicas en la región de la cadera. (1993). Revespcirosteoart. 28: 143-150.

RudigerJ, Wilhelmina M, Bjarne H, Hansen M, KellerJ, Laitinen M, Trovit C, Zaikova O, Wedin R. (2013). Pathological Subtrochanteric Fractures in 194 Patients: A Comparison of Outcome After Surgical Treatment of Pathological and Non-Pathological Fractures. Journal of Surgical Oncology.107:498–504.

Trujillo R, Nieto L, MendozaJ. (2016). Incidencia de fracturas patológicas por metástasis en el fémur proximal en un hospital de concentración. Acta Ortopédica Mexicana. 30(4): 176-180.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANEXOS

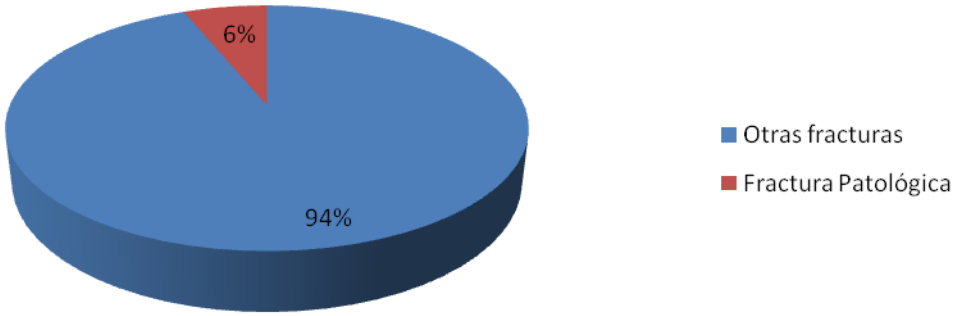


Figura 1.
Pacientes con diagnóstico de Fractura Patológica

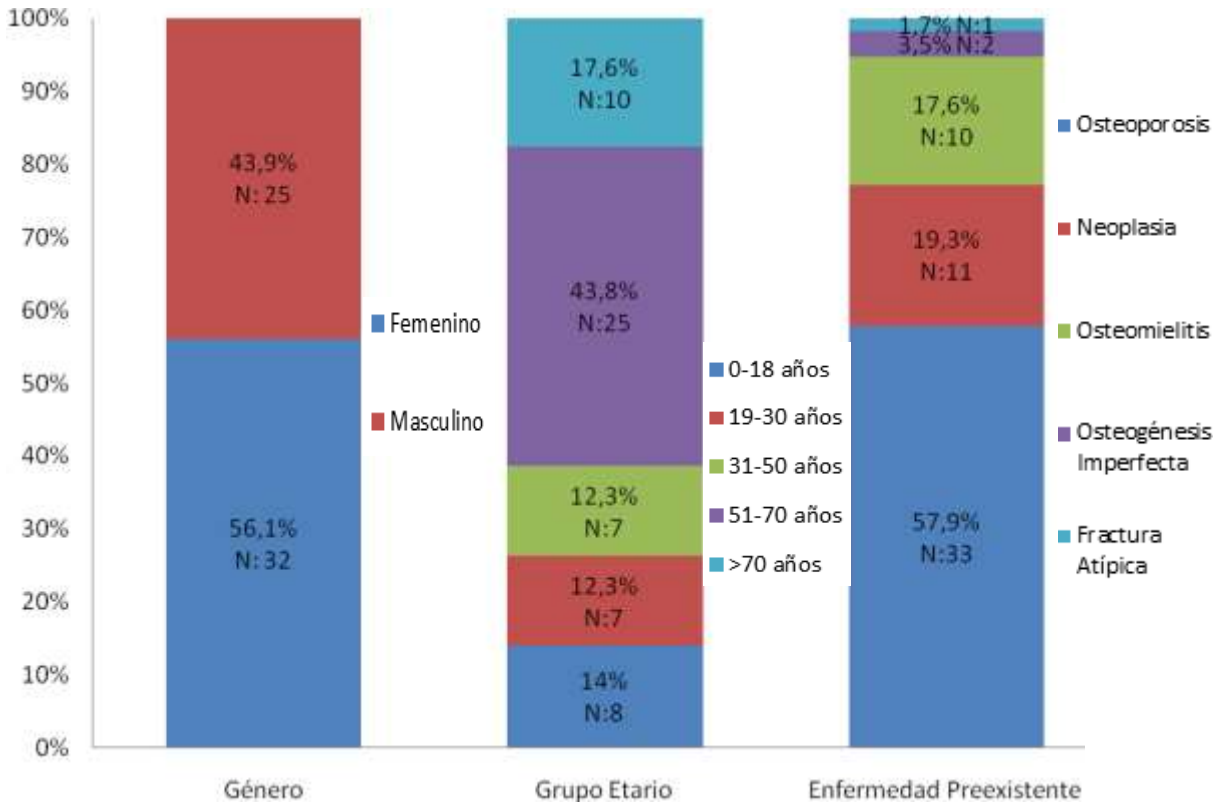


Figura 2.
Distribución de acuerdo al género, grupo etario y enfermedad preexistente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1. Relación entre la enfermedad preexistente y el hueso afectado.

	Húmero		Pelvis		Fémur		Tibia	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Osteoporosis	4	7	2	3.5	27	47.4	-	-
Neoplasia	-	-	2	3.5	9	15.8	-	-
Osteomielitis	-	-	-	-	3	5.3	7	12.3
Osteogénesis Imperfecta	2	3.5	-	-	-	-	-	-
Fractura Atípica	-	-	-	-	1	1.7	-	-
Total	6	10.5	4	7	40	70.2	7	12.3

p>0.05

Tabla 2.
Relación entre la enfermedad preexistente y la sobrevida del paciente posterior al tratamiento.

	≤6 meses		12 meses		2 - 4 años		>5 años	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Osteoporosis	9	15.8	7	12.3	2	3.5	15	26.3
Neoplasia	2	3.5	4	7	3	5.3	2	3.5
Osteomielitis	-	-	-	-	-	-	10	17.6
Osteogénesis Imperfecta	-	-	-	-	-	-	2	3.5
Fractura Atípica	-	-	-	-	-	-	1	1.7
Total	11	19.3	11	19.3	5	8.8	30	52.6

p>0.05

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MUCORMICOSIS RINOSINUSAL EN PACIENTE DIABÉTICA TIPO 1

MUCORMICOSIS RINOSINUSAL EN PACIENTE DIABÉTICA TIPO 1

Jose Urdaneta[1], María Cepeda[1] y Larry Pérez[1]

[1] Hospital Universitario de Maracaibo, Posgrado de Medicina Interna, Universidad del Zulia, Maracaibo- Venezuela
joseurdanetainciarte@gmail.com

RESUMEN

La mucormicosis rinosinusal es poco frecuente, yafecta principalmente a diabéticos e inmuno-deprimidos; ocasionalmente puede infectar a huéspedes normales. El cuadro clínico depende de la localización de la enfermedad: la ficomicosis rinosinusal, orbitaria y del sistema nervioso central es generalmente de curso agudo, puede provocar la muerte en 3 a 10 días, comienza en la mucosa y senos paranasales después se disemina a órbita, produciendo a su paso una celulitis severa y posteriormente trombosis con necrosis tisular. Se presenta un caso clínico de paciente femenina de 36 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 1, de ocupación; oficios del hogar, con traumatismo posterior a caída de su propia altura hace 15 días, actualmente descompensada en cetoácidosis, la cual es ingresada con diagnóstico de Granulomatosis de línea media por servicio de Otorrinolaringología, y consultan al Servicio de Medicina Interna, es valorada y clínicamente se diagnostica Mucormicosis, se asume, se prescribe tratamiento médico inicial, con Anfotericina B no se cumple por disponibilidad y se inicia con tratamiento de segunda línea tipo fluconazol en su primera etapa sin mejoría, posteriormente Voriconazol, obteniendo mejoría clínica evidente, además de desbridamiento quirúrgico 3 veces por semana. Se toma muestra directa de cavidad nasal, se procesa muestra en servicio de AnatomíaPatológica, concluyendo hifas no tabicadas compatibles con diagnóstico clínico de Mucormicosis Rinosinusal, y es egresada con mejoría clínica, actualmente se encuentra asintomática en buenas condiciones clínicas.

Palabras clave: mucormicosis, rinosinusal, diabetes mellitus, paciente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MÚLTIPLES DIENTES SUPERNUMERARIOS EN PACIENTE NO SINDRÓMICO. PRESENTACIÓN INUSUAL

MÚLTIPLES DIENTES SUPERNUMERARIOS EN PACIENTE NO SINDRÓMICO. PRESENTACIÓN INUSUAL

(Multiple supernumerary teeth in non-syndromic patient. Unusual presentation)

Zambrano Nisleydi[1], Rojas Diana[1], Vargas Elías[1], Urdaneta Abrahamny[1], Méndez Josue[1], Rivera Ejusmar[2], Álvarez Blanca[3] [1]

Estudiante de Odontología. Universidad del Zulia [2] Residente Post grado de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. [3] Cirujana Bucal Hospital Universitario de Maracaibo. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
dianagabyr@gmail.com

RESUMEN

Los dientes supernumerarios son anomalías dentarias de número que pueden encontrarse en cualquier región de la arcada dentaria. Su etiopatogenia permanece confusa, aunque la teoría más aceptada es la hiperactividad de la lámina dental. Los mismos se observan con una prevalencia del 0,3 al 3,8% en dientes permanentes y pueden aparecer únicos los cuales se presentan en un porcentaje de 76- 86%, los dobles entre 12 y 23% y los múltiples menos de 1% siendo más frecuente en paciente sindrómico. El propósito de este artículo es reportar un caso clínico de múltiples dientes supernumerarios en un paciente no sindrómico. Se presenta caso de paciente femenina de 14 años quien es referida a la Unidad de Cirugía Bucal y Maxilofacial del Servicio de Odontología del Hospital Universitario de Maracaibo, por presentar múltiples dientes supernumerarios retenidos, asintomática, con un tiempo de evolución indefinido, sin tratamiento. Al estudio imagenológico en radiografía panorámica se evidencio imágenes radiopacas compatibles con 8 órganos dentales supernumerarios y terceros molares retenidos. En tomografía conebeam se observaron 8 imágenes hiperdensas compatibles con dientes supernumerarios circunscritos por una imagen hipodensa ubicados palatino-lingual-vestibular respectivamente; así como terceros molares retenidos. Previa discusión con ortodoncista se decidió llevar a mesa operatoria bajo anestesia general balanceada donde se realizaron exodoncias de dientes supernumerarios múltiples. Actualmente con 7 semanas de evolución, asintomático, sin alteraciones funcionales ni estéticas. La mayoría de las teorías sustentan la influencia de los factores genéticos las cuales avalan una herencia de tipo autosómica dominante, recesiva ligada al sexo y/o multifactorial, por ello la necesidad de solicitar las interconsultas con genetista. Cabe destacar la importancia del trabajo multidisciplinario donde el ortodoncista juega un rol importante.

Palabras clave: dientes supernumerarios, lámina dental, factor genético, síndrome.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las anomalías dentarias comprenden alteraciones de: número, forma, volumen, tamaño, posición y estructura histológica. No siempre aparecen aisladas, pueden estar asociadas a síndromes (Cabrini, 1980). Las anomalías de número, por alteraciones en la odontogénesis que determinan aumento en la cantidad de piezas dentarias o hiperdoncia, son los llamados dientes supernumerarios. Aparecen más de 20 dientes en la dentición temporaria y más de 32 en la dentición permanente, en las distintas series dentarias (Fernández Montenegro et al, 2006)[3]. Los dientes supernumerarios son aquellos dientes adicionalesa la dentición permanente normal. Tienen una prevalencia e incidencia que oscila entre 0,1-3,8% y la variedad más frecuente de los casos corresponde amesiodens[5] y pueden aparecer los supernumerarios únicos tienen un porcentaje de 76- 86%, los dobles entre 12 y 23% y los múltiples menos de 1%[2]. Dentro de los factores etiológicos de los dientessupernumerarios se encuentran varias teorías, estasson:

La teoría filogenética. Ésta es una de las teorías más antiguas, es un retorno a los antropoides, que tenían una fórmula dental con mayor número de dientes. En la etapa de iniciación del desarrollo de la dentición, los dientes supernumerarios posiblemente se forman como resultado de las alteraciones en la hiperactividad de la lámina dental, esta teoría es la más aceptada. Teoría de la dicotomía del folículo dental; Según esta teoría, el folículo se divide en dos partes iguales o diferentes, lo que da lugar a dos dientes iguales o uno igual y otro dismórfico. Los dientes supernumerarios, se asocia a un gen recesivo autosómico dominante, asociado al cromosoma X, y si se relacionan con diferentes síndromes como:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Apert, disostosiscraneofacial o síndrome de crouzon, displasia cleidocraneal o disostosiscleidocraneal, labio y paladar hendido, síndrome de Down, Gardner, Hallermann–Streiff, síndrome orofaciodigital tipo I y tipo III, síndrome del leopardo o síndrome de lentigos múltiples, síndrome tricorrinofalángico,Ellis Van Creveld, síndrome de Nance Horan, síndrome Kippel-Trenaunary-Weber, síndrome de hipertricosis, síndrome de Zimmermann–Laband, síndrome de fucosidosis, síndrome de Ehlers-Danlos tipo III, Sturge-Weber, Fabry-Anderson, Larsen,fibromatosis hereditaria asociada con pérdida auditiva y dientes supernumerarios.

El diagnóstico temprano de los dientes supernumerarios es importante para evitar que se presenten complicaciones. Éste puede realizarse a través de la exploración clínica y radiográfica y su tratamiento dependerá de la posición y clase de supernumerario, así como el efecto sobre el diente temporal o permanente. La presencia de dientes supernumerarios que impiden la erupción de los dientes permanentes o los desvían de su posición, requieren tratamiento quirúrgico[5]. No existe un tiempo definido en que comienzan a desarrollarse los dientes supernumerarios, pueden formarse antes del nacimiento, a los 10 o 12 años de edad, o incluso en la edad adulta. En grupos raciales mongoles es mayor del 3%. El dismorfismo sexual ha sido reportado por la mayoría de los autores, siendo más afectado el sexo masculino que el femenino en una proporción de 2:1, y se ha señalado hasta de 10:1[2]. El propósito de este artículo es reportar un caso clínico de múltiples dientes supernumerarios en un paciente no sindrómico con una presentación inusual debido a la edad de aparición, el sexo y la clasificación; el cual fue tratado con éxito mediante

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

manejo ortodontico- quirúrgico, teniendo como resultado un post quirúrgico favorable, sin alteraciones funcionales ni estéticas.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trató de paciente femenina de 14 años de edad, la cual acudió al Servicio de Cirugía Bucal y Maxilofacial del Hospital Universitario de Maracaibo, referida por especialidad de ortodoncia por presentar diagnóstico de múltiples dientes supernumerarios, con tiempo de evolución indefinido, asintomática, sin tratamiento. A la anamnesis paciente refirió enfermedades eruptivas de la infancia sin complicaciones. Al examen clínico extraoral se evidencio simetría facial según análisis de los quintos y tercios y perfil convexo. (Figura 1) Al examen clínico intraoral se observó apertura oral conservada, dentición mixta, aparatología de ortodoncia en maxilar superior, clase II dental de Angle, irritantes locales, caries incipiente en órganos dentales 3.6 y 3.7, no se evidencio expansión de corticales óseas, ausencia o desplazamientos de órganos dentales. (Figura 2) Al estudio imagenológico en radiografía panorámica se evidencio imágenes radiopacas compatibles con 8 órganos dentales supernumerarios y terceros molares retenidos a nivel de los maxilares. (Figura 3) En tomografía conebeam se observaron 3 imágenes hiperdensas en maxilar ubicadas en región palatina circunscritas por un halo hipodenso, asimismo a nivel mandibular se encontraron 2 imágenes en región de parasínfisis hacia lingual, de igual forma 3 imágenes en sínfisis mentoniana ubicadas hacia vestibular. (Figura 4) Previa discusión de caso y siguiendo con protocolo establecido, se solicitó a paciente interconsulta con genetista, confirmando diagnóstico de múltiples dientes supernumerarios no sindrómico y terceros molares retenidos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se llevó paciente a mesa operatoria, bajo anestesia general balanceada, intubación nasotraqueal, previa asepsia y antisepsia, se procedió a realizar infiltración con lidocaína al 2% con epinefrina 1:100.000, colgajo envolvente palatino de espesor total, ostectomía y exodoncia de 3 dientes supernumerarios ubicados entre órganos dentales 13 y 14, 22 y 23. Colgajo envolvente lingual a espesor total, ostectomía, odontosección y exodoncia de 2 dientes supernumerarios ubicados entre órganos dentales 34 y 35, 44 y 45. Asimismo colgajo de Newman a espesor total en región de sínfisis mandibular para abordaje de 3 órganos dentales supernumerarios, ostectomía, odontosección, exodoncia, curetaje de lecho quirúrgico y exodonca terceros molares abordados a través de colgajo triangular, siguiendo los mismos tiempos operatorios. (Figura 5) Hemostasia, irrigación profusa con solución fisiológica al 0,9% y cierre primario a través de puntos simples con seda 3-0, se culminó procedimiento sin complicaciones.A los 7 días postquirúrgicos se evidenciaron lechos quirúrgicos y tejidos en sano proceso de cicatrización, puntos de sutura en posición y cumpliendo función y múltiples irritantes locales.En control radiográfico para la misma fecha se evidenciaron lechos quirúrgicos libres de restos dentales y no se observaron lesiones de órganos dentales vecinos. (Figura 6)

DISCUSIÓN

Los dientes supernumerarios han sido considerados como una de las anomalías dentarias más significativas que afecta la dentición; incluidos como parte del grupo de factores locales de tipo dentario que inciden en el desarrollo dental normal, contribuyendo directamente al establecimiento de una maloclusión[2]. La prevalencia de los dientes supernumerarios en la dentición decidua es de 0,3 – 0,8 % y en la dentición

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

permanente la prevalencia es de 1,5 – 3,5%. Los dientes supernumerarios son más prevalentes entre hombres que en las mujeres en una proporción de 2:1[1]. El maxilar superior presenta dientes supernumerarios con más frecuencia que la mandíbula[1], en comparación con el caso presentado es que se trató de una paciente del género femenino, la cual presento múltiples dientes supernumerarios retenidos, 3 en maxilar y 5 en mandíbula, en su dentición permanente. La etiología de los dientes supernumerarios sigue sin estar clara y se han postulado diversas teorías para explicar cómo y por qué se desarrollan. Varios estudios han afirmado que son el resultado de la hiperactividad de la lámina dental donde las células epiteliales que forman los dientes supernumerarios permanecen por largos períodos. Otros estudios muestran que el principal factor etiológico es la predisposición genética, que tiene que ver con un trastorno asociado con un gen autosómico dominante. En otros lugares, se cree que están asociados con diversos síndromes o debido a la teoría filogenética, los factores ambientales o la dicotomía del germen dental[1], en relación con las teorías en el caso presentado a pesar de tratarse de múltiples dientes supernumerarios fue un paciente no sindrómico. Los dientes supernumerarios pueden erupcionar o quedar retenidos en el interior de los maxilares su diagnóstico resulta con frecuencia un hallazgo radiográfico[3], concordando con el caso presentado no se diagnosticó por clínica, fue por un hallazgo en radiografía panorámica.

En relación a su frecuencia, Niswander (1963) establece que los supernumerarios únicos ocurren en 76-86% de los casos, los supernumerarios dobles en 13-23% de los casos y los múltiples en menos del 1% de los casos[2]. Los supernumerarios se localizan en ambos maxilares, con preferencia en sector antero- superior. Pueden ser únicos o

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

múltiples; unilaterales o bilaterales y la orientación con respecto a los dientes vecinos: vertical, transversal, invertida o no invertida[3], detallando la relación con lo poco frecuente del presente caso el diagnóstico de la paciente fue de múltiples dientes supernumerarios retenidos localizados bimaxilarmente, tanto en zona anterior como posterior. De acuerdo con su localización pueden clasificar en: Mesiodens, éstos se encuentran más frecuente entre los incisivos centrales superiores que entre los inferiores, puede ser único, múltiple, unilateral o bilateral, erupcionado o impactado, vertical, horizontal o invertido; Paramolar: Molar supernumerario pequeño y rudimentario, situado bucal o lingualmente a un molar maxilar o en el espacio interproximal entre el segundo y tercer molar[5]; Distomolar: Se localiza en la cara distal del tercer molar, es pequeño, rudimentario y raramente impide la erupción normal de los dientes[5].

El examen clínico y radiográfico adecuado es crucial para detectar dientes supernumerarios y la tomografía computarizada se ha introducido recientemente como un método de diagnóstico complementario[1]. La Tomografía Computarizada conebeam es muy precisa ya que determina exactamente la ubicación de cada diente supernumerario. La radiografía oclusal o periapical es importante para diagnosticar dientes supernumerarios en la región incisiva[1], tomando la relación con el caso presentado, imagenológicamente la tomografía computarizada conebeam nos permitió evidenciar imágenes hiperdensas compatibles con múltiples dientes supernumerarios con una imagen hipodensa asociada a los dientes supernumerarios.

Es raro que la hiperdoncia ocurra aisladamente; generalmente se asocia con algún otro trastorno como labio leporino, paladar hendido o síndromes como el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

síndrome de Gardner, el síndrome de Down, la displasia cleidocraneal, el síndrome de Zimerman-Laby o el síndrome de Noonan[1], también se presenta en DisostosisMandibulofacial, Síndrome de Treacher Collins y menos común en los síndromes de Hallermann-Streiff y Ellis - VanCreveld. La relevancia del caso presentado, es que el diagnóstico de dientes supernumerarios múltiples retenidos se presentó en una paciente no sindrómica.

Los dientes supernumerarios pueden ser asintomáticos y usualmente se diagnostican examen radiográfico; sin embargo, la mayoría se asocian con complicaciones que incluyen impactación dental, erupción retardada o erupción ectópica de un diente adyacente[1]. También pueden desarrollarse anomalías espaciales, por ejemplo, un diastema puede desarrollarse cuando el diente supernumerario se encuentra en la línea media del maxilar superior, erupción ectópica en el piso de la cavidad nasal, dilaceración o desarrollo anormal de la raíz, o la formación de quistes foliculares[1].

La presencia de dientes supernumerarios que impiden la erupción de los dientes permanentes o los desvían de su posición, requieren del tratamiento ortodontico-quirúrgico[5], considerando esto, en el caso que se mostró se realizaron múltiples extracciones quirúrgicas maxilo mandibulares de los dientes supernumerarios indicados por el ortodoncista, quién se encargará de la corrección dentoesqueletal clase II y de la mal oclusión dental clase II, realizando el control y manejo del caso de forma multidisciplinaria. Muchos estudios muestran que la mayoría de los dientes no erupcionados (54 - 75%) erupcionarán espontáneamente una vez que es removido el supernumerario. El tiempo que toma el diente no erupcionado en aparecer en boca

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

luego de la remoción quirúrgica del supernumerario, varía entre 6meses y 3 años, con un promedio de 18 meses ya que hay una serie de factores que influyen en el proceso[5].

CONCLUSIÓN

En la dentición temporal y permanente de niños y adolescentes puede presentarse hiperdoncia dental, siendo más frecuente en dentición permanente. En la etiología de los dientes supernumerarios, la teoría de la hiperactividad de la lámina dental es la más aceptada; sin embargo, también se han atribuido patrones genéticos. Estos dientes son de suma importancia por su asociación con las alteraciones de posición, erupción y retención de los dientes permanentes; su hallazgo depende de un diagnóstico minucioso oportuno que determine su presencia, formación radicular y localización.

En cuanto al sitio más frecuente de localización en que se encuentran los dientes supernumerarios, se comprobó la predilección de éstos por el maxilar superior. Las complicaciones asociadas que se encontraron fueron: el retraso de erupción, su desviación, rotación y apiñamiento de los dientes permanentes. El tratamiento de los dientes supernumerarios depende de su tipo, posición y posibles complicaciones detectadas en el examen clínico y de radiografía, teniendo en cuenta el trabajo multidisciplinario para mejor planificación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FIGURA 1.
Fotográficas extraorales frontal y lateral pre-operatorias.

FIGURA 2.
Imágenes Intraorales pre-operatorias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FIGURA 3.
Radiografía panorámica donde se evidencia 8 órganos dentales supernumerario, dientes retenidos y terceros molares a nivel de los maxilares.

FIGURA 4.
Tomografía computarizada donde se observaron imágenes hiperdensas en maxilar y en mandíbula.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

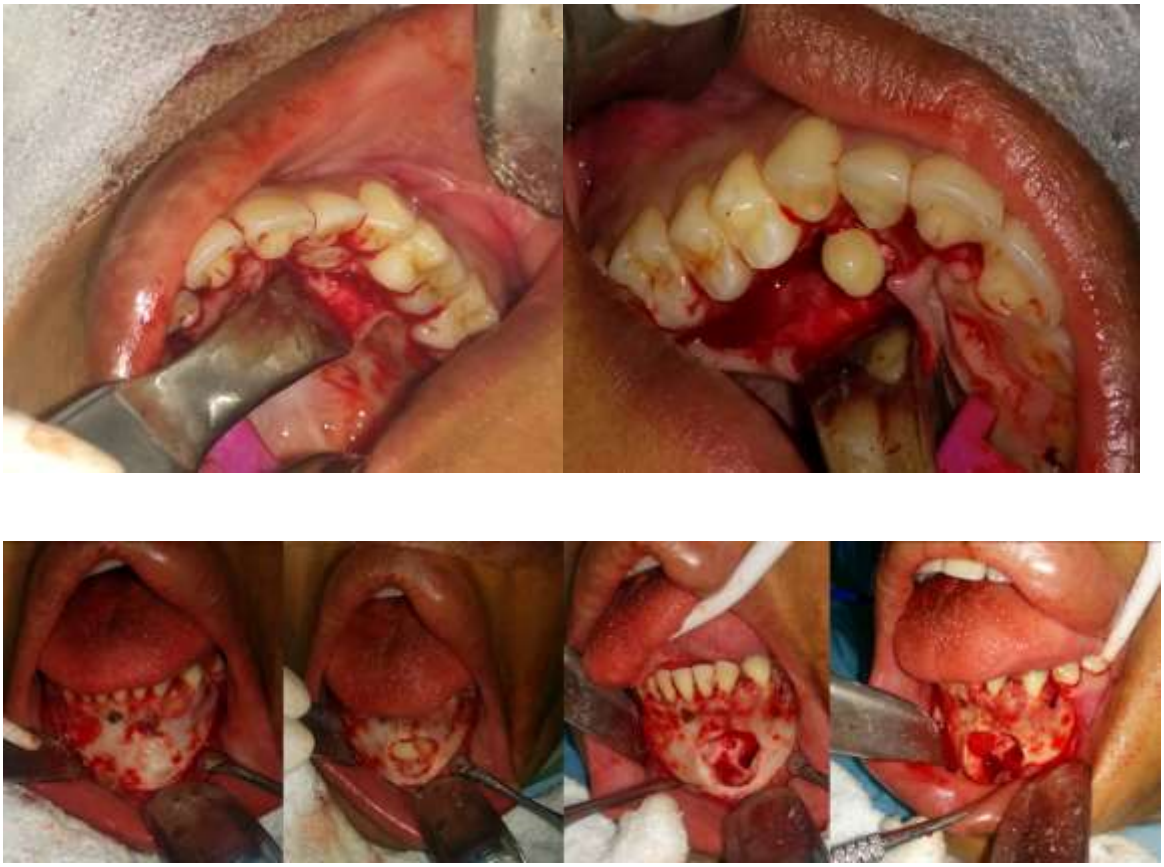


FIGURA 5.
Transoperatorio

FIGURA 6.
Control radiográfico a 7 días postquirúrgicos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ada F., Ada J., Peñarrocha D., Peñarrocha M. (2014). Prevalence, etiology, diagnosis, treatment and complications of supernumerary teeth. Valencia University Medical and Dental School. España.

Contreras C., Escrivan L. (2007). Multiples dientes supernumerarios, reporte de un caso. Universidad Central de Venezuela.

Manterola E. (2012). Estudio de 204 dientes supernumerarios. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires.

Omani, G. (2017). Multiple unerupted and supernumerary teeth in a patient with cleidocranial dysplasia. University of Kentucky. USA.

Oropeza M. (2013). Dientes supernumerarios; reporte de un caso clínico. Universidad Autónoma de México.

Sebastian S., Izquierdo B., Gutiérrez C., Aso A. (2016). Dientes supernumerarios: claves esenciales para un adecuado informe radiológico. Hospital Universitario Miguel Servet. España.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO GABRIEL SÁNCHEZ LUNA DE LA PARROQUIA COJITAMBO - AZOGUES EN EL PERIODO 2017-2018

NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO GABRIEL SANCHEZ LUNA DE LA PARROQUIA COJITAMBO - AZOGUES EN EL PERIODO 2017-2018

(Need for orthodontic treatment in adolescents of the gabriel sánchez luna school of the cojitambo – azogues parish in the period 2017 - 2018)

Diego Naula y Paúl Vergara

Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.
diegonaula7@gmail.com

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de 13 a 18 años de edad del Colegio Gabriel Sánchez Luna, Cojitambo 2017. MATERIALES Y METODOS: La metodología utilizada consistió en una investigación, de tipo transversal y descriptiva, aplicada en un total de 140 pacientes de 13 a 18 años, de los cuales el 50% correspondieron al sexo masculino y 50% al femenino; para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico se realizó un examen clínico y de esa manera poder obtener los datos requeridos, utilizando el índice de Estética Dental DAI. RESULTADOS: En la necesidad de tratamiento ortodóntico se observó que existió una mayor prevalencia de adolescentes con maloclusión leve con un 37.14%, a diferencia de la maloclusión muy severa con un 12.86%. En relación al sexo y edad con la necesidad de tratamiento ortodóntico obligatorio, el sexo femenino así como las edades de 13 a 15 años, fueron los más afectados pues presentaron un mayor porcentaje con un 10% y 9.29% respectivamente, a diferencia del sexo masculino y de la edad de 16 a 18 años, que presentaron un 2.86% y 3.57% respectivamente; al observar los rasgos oclusales más afectados y relacionarlos con sexo y edad se determinó que todos presentaron mayor prevalencia de afectación en el overjet anterior en el maxilar superior. CONCLUSIONES. Se observó mayor prevalencia de adolescentes que tiene una oclusión normal sin necesidad de tratamiento ortodóntico y el que presentó menor prevalencia fueron los adolescentes con maloclusión muy severa con necesidad de tratamiento obligatorio siendo semejante los resultados según la edad y el sexo.

Palabras clave: maloclusiones, necesidad de tratamiento ortodóntico, Índice de Estética Dental (DAI).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NEUROCISTICERCOSIS: CONSECUENCIAS DE UNA DIAGNÓSTICO TARDÍO

NEUROCISTICERCOSIS: CONSECUENCIAS DE UNA DIAGNÓSTICO TARDÍO

(Neurocisticercosis: consequences of a late diagnosis)

Md. María Robles U.[1], Lissette Balladares[2], *Edison Pincay P.*

Docente de Universidad de Guayaquil, Departamento de Medicina Tropical[1]. Estudiante de universidad de Guayaquil[2], Universidad Estatal del sur de Manabí, Cuidad de Jipijapa[3]

RESUMEN

La neurocisticercosis es una enfermedad del Sistema Nervioso Central causada por la larva de Taenia solium debido a la ingestión de los huevos de este parásito. A nivel neurológico es la patología parasitaria más frecuente y la primera causa de epilepsia de inicio tardío en zonas endémicas. Existe un estimado de 50 millones de pacientes infectados mundialmente y alrededor 50 mil muertes anuales. Esta morbilidad no presenta un cuadro clínico característico ni patognomónico, por lo cual el diagnóstico preciso se realiza por medio de neuroimágenes y prueba Western blot mediante la presencia de anticuerpos anticisticerco detectados, pero el escaso acceso a estas pruebas representa un conflicto hacia un diagnóstico a tiempo y asertivo. En este contexto se analizó cuáles son las cuatro consecuencias más frecuentes mediante revisión del tema en revistas de alto impacto siendo los siguientes; crisis epilépticas, muertes por desconocimiento de la enfermedad, meningitis, herniación intracraneal. Por esta razón es trascendental conocer las consecuencias que presenta esta afección cuando no se logra diagnosticar ni recibir tratamiento oportuno lo que nos lleva a una reflexión; ¿Cuáles son las causas que dificultan realizar un buen diagnóstico oportuno?

Palabras clave: Dx tardío, neuroimágenes, western blot, crisis epilépticas, meningitis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Neurocysticercosis is a disease of the Central Nervous System caused by the larva of T. solium due to the ingestion of the eggs of this parasite. At the neurological level, it is the most frequent parasitic pathology and the first cause of late onset epilepsy in endemic areas. There are an estimated 50 million patients worldwide infected and around 50 thousand deaths per year. This morbidity does not present a characteristic or pathognomonic clinical picture, for which the precise diagnosis is made by means of neuroimaging and Western blotting by the presence of anticysticercus antibodies detected, but the scarce access to these tests represents a conflict towards a timely diagnosis and assertive In this context, the four most frequent consequences were analyzed by reviewing the topic in high-impact journals, as follows: epileptic seizures, deaths due to ignorance of the disease, meningitis, intracranial herniation. For this reason, it is important to know the consequences of this condition when it is not possible to diagnose or receive timely treatment, which leads us to a reflection; What are the causes that make it difficult to make a good timely diagnosis?

Keywords: Dx late, neuroimaging, western blot, epileptic seizures, meningitis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La neurocisticercosis representa la enfermedad parasitaria del sistema nervioso causada por la larva de la Tenia solium, la infestación se produce por la ingestión de huevos del parásito vía contaminación fecal oral, el parásito ingresa por el sistema digestivo para luego localizarse en distintos órganos del ser humano; generalmente ocasiona síntomas cuando se localiza en el sistema nervioso o en el ojo (1).

En el sistema nervioso se describen 4 localizaciones: intraparenquimatosa, intraventricular, subaracnoidea y medular. Las lesiones intraparenquimatosas son las formas más comunes, los quistes son generalmente pequeños y se localizan preferentemente en la corteza cerebral y en los ganglios basales donde hay mayor irrigación vascular. Esta forma incluye diferentes fases evolutivas que van desde quistes viables hasta sus fases evolutivas finales con calcificaciones. Su manifestación más común es la epilepsia (2) (3).

En otras ocasiones las lesiones son en el espacio subaracnoideo en el cual el parásito alcanza por vía hematógena las cisternas basales, espacios subaracnoideos y meninges, existirá reacción inflamatoria puede afectar las leptomeninges en la base del cráneo y extenderse hasta el agujero magno, produciendo una leptomeningitis basilar que engloba nervios y arterias craneales, en esta localización se le denomina neurocisticercosis racemosa, aquí el parásito puede alcanzar un gran tamaño. En las cisternas basales el cisticerco forma vesículas, con degeneración del escólex, el parásito crece a manera de racimo de uvas. En esta localización el parásito puede generar obstrucción de los agujeros de Luschka y Magendie, aracnoiditis basilar,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inflamación y fibrosis de estructuras aledañas, originando hidrocéfalo y vasculitis con áreas de isquemia cerebral (4).

La forma intraventricular representa alrededor del 33% de todos los casos, los quistes pueden adoptar tamaños variables y generalmente son únicos. El IV ventrículo es el más afectado seguido de los ventrículos laterales y, menos frecuente el III ventrículo y el acueducto de Silvio. Los parásitos pueden estar adheridos a la capa ependimaria o encontrarse flotando libremente en las cavidades ventriculares ocasionando obstrucción del líquido cefalorraquídeo (5). La localización espinal es infrecuente, se localiza en el espacio subaracnoideo que rodea la médula por diseminación de la larva a través del líquido cefalorraquídeo, Aún más raro son las lesiones espinales intramedulares, que, en la mayoría de los casos, se localizan en su segmento dorsal (6).

De acuerdo al cuadro clínico este dependerá del estadio del parásito en el sistema nervioso central, se pueden encontrar cinco estadios del parásito: el estadio no quístico, en el cual se produce invasión parasitaria sin edema y es generalmente asintomático; el estadio vesicular, en el que se forma un quiste en el cual se evidencia el escólex; el estadio coloidal, en el que el parásito muere y se presenta una fuerte reacción inflamatoria; el estadio nodular, caracterizado por la absorción y la retracción del quiste, y, por último, el estadio calcificado, el cual se asocia con crisis epilépticas (7) (8). También se asocia del número, localización y estado evolutivo de los quistes. El cuadro clínico empieza entre 1-35 años después de la exposición inicial al parásito y varios años después de la infestación del SNC por los cisticercos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las manifestaciones clínicas de la neurocisticercosis son inusuales y abarcan desde un estado asintomático hasta complicaciones neurológicas graves. De acuerdo a estudios publicados entre 1990 y 2008, Carabin, *et al.*, encontraron, en orden de frecuencia, las siguientes manifestaciones clínicas: convulsiones o epilepsia, cefalea, déficit neurológico focal y signos de hipertensión intracraneal, y en el menor de los casos se presentan ataxia, alteraciones visuales, parálisis de los pares craneales, síntomas meníngeos y las alteraciones del estado mental (9) (10).

El diagnóstico de neurocisticercosis se realiza con los estudios de neuroimágenes como radiografía simple del cráneo y partes blandas la cual pude demostrar las calcificaciones, tomografía Axial Computarizada (TAC) de encéfalo con contraste, procedimiento diagnóstico más útil revela formas activas, en degeneración e inactivas del cisticerco, igualmente neurocisticercosis subaracnoidea con hidrocefalia, quistes intraventriculares, encefalitis cisticercósica (múltiples quistes), captadores de contraste en anillo (inflamación) y edema, con ventrículos laterales pequeños (11) (12).

La resonancia magnética de encéfalo, donde se visualiza la presencia del parásito en el espacio subaracnoideo, principalmente en las cisternas basales y cisura de Silvio, además se suele ver la presencia de hidrocefalia y retención de contraste en las leptomeninges basales, lo que permite observar quistes no identificados por la TAC. Una de sus grandes dificultades es que no detecta las calcificaciones y su alto costo. El líquido cefalorraquídeo puede mostrar proteínas aumentadas, glucosa baja, aumento de leucocitos, principalmente linfocitos y eosinófilos, los anticuerpos o antígenos en LCR están más elevadas en neurocisticercosis-racemosa (13). Los estudios de neuroimágenes se complementan con los estudios serológicos como el western blot

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para neurocisticercosis que tiene una sensibilidad del 98% en suero y 86% en líquido cefalorraquídeo (14) (15).

El diagnóstico diferencial de la neurocisticercosis parenquimatosa incluye: tuberculosis, equinococosis, paragominiasis, esparganosis, criptococosis y el astrocitoma quístico. Los quistes extraaxiales incluye: la equinococosis, el coenurus cerebralis, los tumores del SNC, los tumores epidermoides y los quistes coloidoles y aracnoideos (13).

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Se basó en una revisión descriptiva y sistemática utilizando buscadores como: index y medline, empleando las siguientes palabras claves: neurocisticercosis, complicaciones, diagnóstico inadecuado, secuelas, efectos.

De acuerdo al análisis realizado de la búsqueda de datos y fuentes documentadas se llegó al resultado en orden de frecuencia (tabla. 1), se establece que la mayor consecuencia del diagnóstico tardío de neurocisticercosis son las crisis epilépticas con un 30% de frecuencia dentro de la población, seguida por las muertes por desconocimiento de la enfermedad con un 24% y la cual es la más preocupante, meningitis 16% y herniación intracraneal con un 11% y esta constituye una urgencia médica debido a que se debe realizar una inmediata intervención quirúrgica.

Con menos frecuencia, la hipertensión endocraneana representa el 8% que suele ser una manifestación característica de otras etiologías, seguido por el deterioro del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

nivel de conciencia con 4% siendo el más característico el estupor, el 3% engloba el compromiso psiquiátrico entre ello la psicosis.

Todas las consecuencias antes mencionadas no son patognomónicas de neurocisticercosis, por lo que dificulta mucho su diagnóstico, aunque estas son determinadas por imágenes deben ser confirmadas con el método de Western blot

Tabla. 1

CONSECUENCIAS DE NEUROCISTICERCOSIS	PORCENTAJES
Crisis epilépticas	30%
Muertes por desconocimiento de la enfermedad	24%
Meningitis	16%
Herniación intracraneal	11%
Hipertensión endocraneana	8%
Deterioro del nivel de conciencia	4%
Compromiso psiquiátrico	3%
Hemiplejia	2%
Síndrome medular	1%
Parálisis facial monoparesias	0.5%
Psicosis	0.5%

Todos los autores antes mencionados (1-20)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

El diagnóstico de neurocisticercosis es complicado porque su método de diagnóstico es mediante imágenes y el cuadro clínico es inespecífico, especialmente la variante racemosa la cual es aún el desafío más grande para el profesional médico. Es por esto que se debe considerar la epilepsia con cefalea, que suelen ser asociadas con otras patologías sobre toda la población en donde la neurocisticercosis no es endémica. Un diagnóstico oportuno dentro de los primeros estadios evolutivos del cisticerco puede incidir en un tratamiento oportuno para evitar las complicaciones cerebrales más graves e incluso ocasionar la muerte.

Hasta mediados del siglo pasado, el conocimiento sobre la neurocisticercosis se fundamentaba en los hallazgos histopatológicos en las autopsias de pacientes que fallecían con esta parasitosis, pero hacia finales del siglo, dichas características histopatológicas se relacionaron con las neuroimágenes, constituyéndose, así, en herramientas de apoyo para el diagnóstico de la neurocisticercosis (16) (17) (18).

Las neuroimágenes son herramientas cruciales para el diagnóstico, sin embargo, no todas estas son las más apropiadas para observa los cisticercos en el SNC ya que en el TAC la forma racemosa suele verse como una masa que orienta a pensar en el tumor, por eso el alto porcentaje de pacientes diagnosticado con neurocisticercosis se los ha obtenido mediante resonancia magnética en la cual se puede observar lesiones sugestivas a un correcto diagnóstico (16) (17). Estas observaciones en conjunto con el cuadro clínico, pruebas inmunológicas, aspectos epidemiológicos deben ser

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

confirmados por medio de la prueba serológico western blot que es la prueba diagnóstica para neurocisticercosis.

Aunque parece sencillo llegar a un diagnóstico certero, de esta manera es complejo poder realizarlo ya que las neuroimágenes y la prueba de western blot son costosas en los países en via de desarrollo, en especial a las personas que son vulnerables a esta enfermedad ya que son las personas de bajos recursos las más afectadas por neurocisticercosis, generando una discusión hacia el sistema de salud pública que debe garantizar la salud de los ciudadanos y así poder brindarle acceso a este tipo de métodos de diagnóstico que permite evitar casos graves neurológicos y hasta la muerte.

Un diagnóstico a tiempo puede evitar las complicaciones más graves en especial en la neurocisticercosis racemosa puede ocluir la circulación del líquido cefalorraquídeo y causar hidrocefalia; además, la muerte del parásito desencadena una fuerte reacción inflamatoria que da origen a ependimitis y aracnoiditis, lo que, a su vez, puede desencadenar otras complicaciones como arteritis e infartos cerebrales, meningitis y obstrucción ventricular (19).

De acuerdo a la revisión bibliográfica realizada, "Barinagarrementeria" reportó 28 pacientes con neurocisticercosis subaracnoidea, de los cuales 15 tenían arteritis cerebral demostrada por arteriografía y 12 presentaban infartos cerebrales (20).

El tratamiento para la neurocisticercosis no está estandarizado, existiendo las opciones de tratamiento médico con el uso de antiparasitarios como el albendazol asociado al uso de corticoides. La otra opción es el tratamiento quirúrgico con la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

colocación de sistemas de derivación ventrículo peritoneal ante la presencia de hidrocefalia. Actualmente se recomienda combinar ambas opciones de tratamiento (14) (21).

Generalmente se recomienda iniciar con tratamiento quirúrgico solo si la hidrocefalia y la hipertensión endocranena es muy severa, sino se debe iniciar con tratamiento médico, pero siempre vigilando la evolución, puesto que de presentarse signos de hipertensión endocraneana importante, debe realizarse rápidamente una cirugía de derivación ventrículo-peritoneal (22).

El tratamiento de extirpación del quiste no se indica habitualmente puesto que el quiste se extiende a lo largo de las cisternas basales adhiriéndose a estructuras vecinas, lo que dificulta su extracción.

CONCLUSIÓN

Las manifestaciones clínicas son muy variantes e inespecíficas en la neurocisticercosis, esto hace complejo el diagnostico orientado solo en la clínica, debe confirmarse por medio de neuroimágenes y prueba de western blot que implica un costo elevado para los pacientes y que no permite tener acceso a todos los niveles sociales.

Se determinó que la consecuencia más frecuente del diagnóstico tardío es epilepsia de presentación tardía, seguido por las altas tasas de defunciones por desconocimiento de la enfermedad, que debe ser tomado en cuenta por el sistema de salud, porque se podrían preveer muchos decesos y poder empelar un tratamiento

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

adecuado para que la persona que padezca neurocisticercosis pueda evitar las demás consecuencias descritas a nivel del sistema nervioso central como son la meningitis y la herniación intracraneal esta representa una emergencia que requiere tratamiento quirúrgico inmediato.

El conflicto para un diagnóstico oportuno en nuestro medio suele ser el costo elevado de las pruebas diagnósticas, en especial que la mayoría de los pacientes afectados son de escasos recursos económicos, provenientes de zonas endémicas del país. También la evidencia de las consecuencias que presenta la neurocisticercosis es atribuida a otras etiologías como; tuberculosis, equinococosis, paragonimiasis, esperginosis, criptococosis y el astrocitoma quístico y tumores del SNC.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

OH DB. Neurocysticercosis. Scientific World Journal. 2012.

H. Saavedra IGMAPVV. Diagnostico y manejo de la neurocisticercosis en el Peru. Peru Med Exp Salud Publica. 2010; 27.

M.W. Hawk KSKDKJHT. Neurocysticercosis: a review. Surg Neurol. 2005; 63.

H.H. Garcia AEGVCWTRHG. Neurocysticercosis: some of the essentials. Pract Neurol. 2006; 6.

M. Castillo RMQMJP. MR of intramedullary spinal cysticercosis. AJNR Am J Neuroradiol. 2004; 11.

E. Palacios PSLRRJ. Computed tomography and magnetic resonance imaging of neurocystucercosis. Semin Roentgenol. 1997; 32.

Mahale R MARS. Extraparenchymal neurocysticercosis and its multitude manifestations. J. Clin Neurol. 2015; 11.

Sarria S FLSSACRA. Imaging findings in neurocysticercosis. Radiologia. 2013; 55.

Takayanagui OM ONS. Clinical aspects of neurocysticercosis. Parasitol Int. 2006; 55.

Carabin H NPBCNHQYCL. Clinical manifestations associated wuth neurocysticercosis. Plos Negl Trop Dis. 2011; 5.

Hernán Veléz A CSUWRMAACJBR. Fundamentos de la Medicina: Neurología. Sexta ed. Medellín, Colombia; 2004.

H.H. García SMMM. Teniasis/ Cisticercosis por T. Solium. Editorial Universo. 1999.

Walter G. Bradley RBDGMF. Neurología Clínica: Trastornos Neurológicos. 49th ed.: Español; 2005.

Garcia H. ECNTTOWCBD. Current consensus guidelines for treatment of neurocysticercosis. Clin Microbiol. 2002; 15.

Garcia H. Brutto O NTWCTV. New concepts in the diagnosis and managament of neurocysticercosis. Am J Trop Med Hyg. 2005; 72.

Kimura- Hayama HJCCRMQRL. Neurocysticercosis: radiologic-pathologic correlation. Radiographics. 2010; 30.

Zhao JL LASZG. Imaging spectrum of neurocysticercosis. Radiol Infect Dis. 2015; 1.

Zee CS GJKPD. Imaging of neurocysticercosis. Neuroimaging Clin. 2000; 10.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mahale R MARS. Extraparenchymal (racemose) neurocysticercosisand its multitude manifestations. Clin Neurol. 2015; 11.

Barinagarrementeria F CC. Frequency of cerebral arteritis in subarachnoid cysticercosis. Angiographic study. 2000; 5.

Garcia H BO. Clinical Symptoms diagnosis and treatment of neurocysticercosis. Lancet Neurol. 2014; 13.

Saavedra H GIAMPMVVCR. Diagnóstico y manejo de la neurocisticercosis en el Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2010; 27.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NEUROCISTICERCOSIS INTRAMEDULAR: MANIFESTACIONES CLÍNICAS, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO

NEUROCISTICERCOSIS INTRAMEDULAR: MANIFESTACIONES CLÍNICAS, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO.

(Intramedullary neurocysticercosis: Clinical manifestations, diagnosis, treatment)

Rubén Guamán Castro[1], Cindy Robles Coloma[1], *Chistian Hernan Hidalgo Romero[2],* María Robles Urgilez[3].

Estudiantes de Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Médicas Cátedra Medicina Tropical[1], Hospital de Iess de Machala[2], Docente de Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Médicas Carrera Medicina [3].

RESUMEN

La neurocisticercosis intramedular es una manifestación inusual de cisticercosis, poco documentada a nivel mundial, regional y local, representa 3% de todos los casos. Constituye un desafío diagnóstico clínico e imagenológico al provocar manifestaciones clínicas diversas según el nivel de lesión medular. El objetivo de la revisión es definir las manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de neurocisticercosis intramedular a partir de revisión sistemática en revistas indexadas, bases de datos científicas electrónicas como Scielo, Springer, PubMed y libros de texto. Se origina por diseminación hematógena y la región torácica es la más afectada. El tratamiento de elección es la cirugía en pacientes con compromiso agudo de médula espinal, en pacientes estables se recomienda utilizar albendazol y corticoesteroides.

Palabras clave: cirugía, diagnóstico diferencial, Neurocisticercosis intramedular, Resonancia magnética, Tratamiento.

ABSTRACT

Intramedullary neurocysticercosis is an unusual manifestation of neurocysticercosis, poorly documented worldwide, regionally and locally, representing 3% of all cases. It represents a diagnostic and imaging diagnosis to show a new variety according to the level of spinal cord injury. The objective of the review is to define the clinical diseases, diagnosis and treatment of intramedullary neurocysticercosis from systematic review in indexed journals, electronic scientific databases such as Scielo, Springer, PubMed and textbooks. It is caused by hematogenous spread and the thoracic region is the most affected. The treatment of choice is surgery in patients with acute spinal cord compromise. In stable patients, it is recommended to use albendazole and corticosteroids.

Keywords: differential diagnosis, intramedullary neurocysticercosis, magnetic resonance. surgery, treatment.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La Neurocisticercosis es la parasitosis más frecuente del sistema nervioso central, se estima que en la actualidad hay 50.000.000 personas infectadas en todo el mundo, la mayoría asintomáticos. Es una patología endémica en países en vías de desarrollo (México, América Central y Sur, África) está ligada a condiciones sanitarias y de higiene precarias. (1) (2). La localización en orden de frecuencia es: parénquima cerebral, espacio subaracnoideo, ventrículos y menos frecuente medular aproximadamente 3% (3) (4). De los casos documentados de neurocisticercosis medular las formas observadas son: intradural-extramedular en el 54% de los casos, intramedular en el 17% y la asociación intramedular e intradural-extramedular en el 17%. (5) (6). La neurocisticercosis intramedular es una presentación inusual de neurocisticercosis. Existen aproximadamente 65 casos reportados de neurocisticercosis intramedular hasta el 2017 en la literatura (7). De este apartado la principal motivación de la investigación, definir manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento más sensible y específico sobre neurocisticercosis intramedular para la toma de decisiones basada en la evidencia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio tipo retrospectivo, descriptivo. Dónde Se realizó un análisis sistemáticamente en bases de datos utilizando publicaciones originales de estudios científicos e información de revistas indexadas como Scielo, Springer, PubMed, Google Scholar y libros de texto de referencia general sobre Neurocisticercosis intramedular. Los criterios de inclusión utilizados: reportes de caso y revisiones bibliográficas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Neurocisticercosis intramedular desde 2015-2017. Los artículos están basados en las publicaciones realizadas en los últimos 3 años para el diagnóstico y tratamiento, tomando publicaciones de hasta 20 años en español e inglés para los antecedentes de la patología por encontrar limitaciones respecto a publicaciones de este y baja existencia de casos nuevos. Tomando en cuenta de un total de 70 artículos revisados se seleccionaron 31. Las palabras clave fueron: Cirugía, diagnóstico diferencial, cisticercosis, Resonancia magnética, Tratamiento. Las limitaciones presentes se refieren a la falta de revisiones bibliográficas sobre la enfermedad en cuestión, y la baja existencia de casos nuevos

RESULTADOS

La neurocisticercosis intramedular se origina a través de diseminación hematógena y la región torácica es la más afectada. (8) (9). Se encuentra comúnmente en el tórax región (55,1%), seguido de cervical (24,1%), y lumbosacro (20.6%). (10). Las manifestaciones neurológicas más comunes son: Síndrome de compresión medular; Síndrome de compresión mieloradicular; Síndrome de cauda equina que pueden cursar con: cuadriparesia, hemiplejia, paraparesia, hiperreflexia, espasticidad, déficit o pérdida sensorial táctil suave y propiocepción ipsilateral, déficit termoalgésico contralateral a la lesión, compromiso de los esfínteres anal y vesical, dolor de distribución radicular ipsilateral e impotencia sexual (11). Torabi et. al. Describió a un hombre de 35 años con neurocisticercosis cerebral que presentaba cauda equina y síndrome de Brown-Sequard debido a lesiones cisticercales de la médula espinal intramedular multinivel y hallazgos de líquido cefalorraquídeo de meningitis eosinofílica (12).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Según Del Brutto, O.H. et. al. Veintinueve pacientes se sometieron a resección quirúrgica de la lesión y 14 recibieron tratamiento médico. Los datos de seguimiento estuvieron disponibles en 20 pacientes tratados quirúrgicamente y 13 pacientes tratados médicamente. Doce (60%) de los 20 pacientes tratados quirúrgicamente se recuperaron completamente, y los restantes se quedaron con secuelas o no mejoraron. Por el contrario, los 13 pacientes tratados médicamente se recuperaron completamente después del uso de fármacos cisticida más corticosteroides (11 casos) o corticosteroides solos (dos casos) (13).

Datta, Subramanya G.S. et al. Presentó tres casos. Uno tratado con corticoesteroides y cisticidas, el siguiente tratado con Corticoesteroides y resección quirúrgica y un caso que tuvo resolución sin intervención médica o quirúrgica (14). Chhiber, Sarbjit Singh, et al. Han reportado un caso tratado con terapia médica con un postivo resultado (15). Ahmad, Faiz Uddin han mostrado dos casos uno con resolución quirúrgica y otro tratado con terapia médica. Según Ranjan, Rahul et. al. En 2017 se trató una niña de 6 años con albendazol exitosamente (16).

Según Pant, Ishita, et al. En 2016 se trató dos casos con resección quirúrgica y administración albendazol en el postoperatorio 15 mg/kg/día (17). Según Ahmed et al. En 2014 Se trató hombre de 24 años con praziquantel por dos semanas y Dexametasona 4 semanas exitosamente (18). Según Salazar Noguera et al. En 2015 se reportó un caso de cisticercosis intramedular con Brown Sèquard resolución quirúrgica y albendazol por 4 semanas en el postoperatorio con una respuesta favorable. En 2012 Rice B, Perera P. et al. Reportó un caso similar y la resolución fué quirúrgica. Según Zhang et.al en su reporte de caso se procedió con tratamiento quirúrgico y albendazol 15 mg/kg/día por 4

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

semanas en el posoperatorio con resolución favorable [19]. Según Qazi, Zeeshan, et al. En 2014 trato quirúrgicamente y utilizó albendazol. [20].

DISCUSIÓN

La neurocisticercosis intramedular se debe considerar como una causa potencial de afección medular en países en vías de desarrollo por ser una zona endémica de Neurocisticercosis, incluso en pacientes que no sean de zonas endémicas con viajes a zonas endémicas en el pasado. Ante ausencia de traumatismo raquídeo, las manifestaciones pueden llegar a ser vinculadas con Esclerosis múltiple, neoplasias medulares, metástasis medular entre otras al presentarse en pacientes jóvenes que no sobrepasan los 45 años.

Según el reporte de caso de Souza y Pellegrini se menciona que La distribución topográfica de los cisticercos intramedulares fueron (5 cervicales, 12 torácicos, 2 lumbares, ninguno sacro), por consiguiente, la región torácica es la más afectada. Debido a la amplia irrigación de la médula espinal torácica es su localización preferente. [21].

El diagnóstico se fundamenta en el análisis clínico, epidemiológico, métodos inmunológicos, estudios de neuroimagen, siendo concluyente el estudio anatomopatológico [22]. La Resonancia Magnética (RM) se considera superior a la Tomografía Computarizada en la clasificación de los diferentes estadios de la neurocisticercosis intramedular, Los hallazgos reportados en RM son áreas quísticas con contenido similar al LCR en T1 y T2 y una imagen hipointensa en anillo que rodea

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el quiste intramedular. Ocasionalmente puede identificarse el escólex dentro de la cavidad quística en la imagen en T1 (23).

Si existe presencia de una lesión quística en la RM, el diagnóstico de cisticercosis siempre debe tenerse en cuenta, lo que debe fortalecerse aún más mediante la visualización de escólex y serología positiva preferiblemente anticuerpo ELISA en líquido cefalorraquídeo o en suero (24).

En el diagnóstico diferencial de lesiones intramedulares se encuentran en orden de frecuencia de mayor a menor presentación es el siguiente: Esclerosis múltiple, metástasis medular, encefalomielitis aguda, hemangioblastoma medular, ependimoma de medula espinal, malformación cavernosa de medula espinal, Sarcoidosis, Astrocitoma medular, Absceso/mielitis medular, tumor epidermoide adquirido (25) (26).

Debido a la variedad de presentación de esta enfermedad no es posible estandarizar un solo esquema de tratamiento en todos los casos, dependerá de la localización, el número y la viabilidad de los parásitos en el sistema nervioso. (27). El Albendazol en asociación con corticoesteroides ha probado ser efectivo en los pacientes con cisticercosis intramedular desde 1996 (28). Sin embargo, se considera que el manejo óptimo es quirúrgico para evitar el daño medular secundario a la reacción química por la muerte del parásito (29).

Como Adyuvante preoperatorio el tratamiento con albendazol y corticoides es útil para consolidar la lesión y así inducir a un claro plano de disección durante la cirugía. El Albendazol se usa normalmente en el postoperatorio como un tratamiento regular (15 mg / kg / día) durante 4 a 6 semanas, debido a que la cisticercosis es una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

enfermedad generalizada con manifestaciones focales con posibilidad de reactivación (30). Se puede usar de forma independiente en el tratamiento conservador para pacientes sospechosos de estar infectados con cisticercosis intramedular y cuando los cursos clínicos demuestran ser estable. Se han reportado casos en los que se ha tratado únicamente con albendazol sin cirugía según Datta sgs et. al, Ranjan et. al, Faiz et. al, Sarbjit et. al, Ahmed et. al y casos aislados de quistes intramedulares satisfactoriamente tratados con albendazol y dexametasona por Datta et. al con el fin de reducir el edema medular.

Sin embargo, este tratamiento no debe establecerse en pacientes con deterioro neurológico medular agudo o progresivo, dónde la cirugía es el tratamiento indicado asociado a la terapéutica medica según Ishita et. al, Salazar et. al, Zhang et. al, Qazi et. al, Rice et. a La ventaja potencial de la terapia farmacológica incluye evitar la cirugía y es indicada en cisticercosis intramedular inalcanzable mediante cirugía y cisticercosis multifocal. (31). El pronóstico es benigno siempre que se sospeche el diagnóstico correcto y los pacientes reciban una terapia inmediata.

CONCLUSIONES

La Neurocisticercosis intramedular es poco frecuente comparada a las demás presentaciones de esta patología. Es un desafío diagnóstico clínico e imagenológico. Debe considerarse en el diagnóstico diferencial en las poblaciones que tengan antecedentes epidemiológicos de riesgo y en pacientes que presenten síntomas neurológicos llamativos de lesión por masa espinal/lesiones intramedulares. La sintomatología es variable y depende de la localización del quiste a nivel medular y la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

respuesta que pueda generar el huésped. Se presenta principalmente en pacientes entre 20-45 años de edad. Sin embargo, se ha documentado la edad de menor presentación de la patología 5 años de edad.

El manejo de la neurocisticercosis intramedular depende del síndrome clínico de presentación, la localización y la presencia de lesiones cerebrales asociadas. El tratamiento quirúrgico se recomienda en pacientes con lesiones extensas que muestran déficits neurológicos progresivos. El tratamiento médico puede recomendarse en pacientes con síntomas neurológicos tempranos bajo vigilancia ya que puede requerirse intervención quirúrgica en caso de deterioro neurológico o falla de la terapia médica.

El Tratamiento médico de elección para neurocisticercosis intramedular en pacientes cuyos cursos clínicos son estables está basado en abendazol 15 mg/ kg/día y corticoesteroides, que logran reducir la inflamación perilesional y también aumentan los niveles sanguíneos de albendazol. Se considera que el tratamiento médico tiene ventajas al generar una recuperación satisfactoria y evita la cirugía, sin embargo, es susceptible a reactivaciones y consecuente daño medular.

Por lo tanto, basado en la evidencia de: Del Brutto, O.H. et al., Datta, Subramanya G.S. et al., Chhiber, Sarbjit Singh, et al., Ahmad, Faiz Uddin, Ranjan, Rahul et al., Pant, Ishita, et al., Ahmed et al., Salazar Noguera et al., Rice B, Perera P. et al., Zhang et.al, Qazi, Zeeshan, et al. El tratamiento integral de la neurocisticercosis intramedular que se sugiere consiste en: Intervención quirúrgica junto a la administración de albendazol en el preoperatorio (15mg/kg/día) y corticoides según las condiciones del paciente y en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el posoperatorio albendazol(15mg/kg/día) por 4 a 6 semanas y prednisolona 1 mg/kg/día por 2 semanas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bergsneide, M.: Endoscopic removal of cysticercal cysts within the fourth ventricle. Technical note. J Neurosurg. 1999; 91: 340-345.

Sazon, F., Osorio, A.M., Morales, J.P.: Serological screening for cysticercosis in mentally altered individuals. Trop Med Int Health. 2002; 7: 532-538. 4. Dantas FL. Fagundes-Pereyra

Ramos G, Zúñiga G, Llanos M. Calcificaciones cerebrales como causa de epilepsia. Análisis etiológico y clínico-topográfico. Acta Neurol Colomb 2004;20(3):134-8.

Patel R, Jha S, Yadav RK. Pleomorphism of the clinical manifestations of neurocysticercosis. Trans R Soc Trop Med Hyg 2006; 100 (2):134-41.

Merida, Kristel Back, et al. "Surgical Resection of Isolated Intramedullary Neurocysticercosis." *J Bras Neurocirurg* 26.3 (2015): 223-226.

Salazar Noguera, E.M., Pineda Sic, R., and Escoto Solis, F. Intramedullary spinal cord neurocysticercosis presenting as Brown-Séquard syndrome. BMC Neurol. 2015; 15: 1

Qi B, Ge P, Yang H, Bi C, Li Y. Spinal intramedullary cysticercosis: a case report and literature review. Int J Med Sci. 2011;8(5):420-3.

Singh P, Sahai K. Intramedullary cysticercosis. Neurol India 2004; 52 (2)264-5.

Ahmad FU, Sharma BS. Treatment of intramedullary spinal cysticercosis: report of 2 cases and review of literature. Surg Neurol 2007; 67 (1):74-7.

Siqueira MG, Koury LS, Boer CAA, Rezende-Filho CP. Cisticerco solitário intramedular: relato de caso e revisäo da literatura. Arq Bras Neurocirurg. 1987;6: 133-139.

Rice B, Perera P. Intramedullary spinal neurocysticercosis presenting as brown-sequard syndrome. West J Emerg Med. 2012; 13(5):434–6.

Torabi AM, Quiceno M, Mendelsohn DB, Powell CM. Multilevel intramedullary spinal neurocysticercosis with eosinophilic meningitis. Arch Neurol 2004; 61:770-2.

Del Brutto OH, Garcia HH. Intramedullary cysticercosis of the spinal cord: a review of patients evaluated with MRI. J Neurol Sci. 2013; 331:114–7

Datta, Subramanya G.S. et al. Primary Spinal Intramedullary Neurocysticercosis: A Report of 3 Cases World Neurosurgery 2017; Volume 105, 1037.e1 - 1037.e7

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Chhiber SS, Singh B, Bansal P, Pandita KK, Razdan S, Singh J. Intramedullary spinal cysticercosis cured with medical therapy: case report and review of literature. Surg Neurol. 2009;72(6):765-8.

Ranjan, rahul; tulika, suresh chand; agnihotri, Akhil. Solitary intramedullary cervical cysticercosis without neurological deficit: A rare case report. *Journal of pediatric neurosciences*, 2017, vol. 12, no 1, p. 99.

Pant, Ishita, et al. "Spinal cysticercosis: A report of two cases with review of literature." *Journal of craniovertebral junction & spine* 7.4 (2016): 285.

Ahmed, Shameem, and Siba Prosad Paul. "Intramedullary spinal neurocysticercosis treated successfully with medical therapy." *Journal of the Egyptian Society of Parasitology* 44.3 (2014): 661-664.

Zhang, S., Hu, Y., Li, Z., Zhao, L., Wang, Z."Lumbar spinal intradural neurocysticercosis: A case report". Experimental and Therapeutic Medicine 13.6 (2017): 3591-3593.

Qazi, Zeeshan, et al. "Isolated intramedullary spinal cord cysticercosis." *Journal of neurosciences in rural practice* 5. Suppl 1 (2014): S66.

Villanueva Marcial, Alcocer José Luis, Martínez Jorge. Cisticercosis intramedular. Arch. Neurocien. (Mex., D.F.) [revista en la Internet]. 2004 jun [citado 2018 ene 09]; 9(2): 110-113. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-47052004000600009&lng=es

Specific Taenia crassiceps and taenia solium antigenic peptides for neurocysticercosis Immunodiagnosis using serum samples. J Cli Microbiology 2000; 1:146-51.

VELASQUEZ SALAZAR, Rosirys, et al. NEUROCISTICERCOSIS: ENFERMEDAD INFECCIOSA DESATENDIDA, OLVIDADA Y EMERGENTE. A PROPÓSITO DE UN CASO. *Comunidad y Salud*, 2016, vol. 14, no 2.

Jain AP, Joshi R, Lathia T. Single small enhancing computed tomography lesion: A review. J Indian Acad Clin Med.2005; 6:114–21.

Musumdar D, Nadkarni T, Desai K, Dindorkar K, Goel A. Thoracic intramedullary cysticercosis. *Neurol Med Chir* (Tokyo) 2002; 42 :575-9.

Libro *Expert ddx cerebro y columna*. Ross / osborn / salzman. Editorial: marban libros; año de edición: 2014.

Villanueva marcial, alcocer josé luis, martínez jorge, horna alejandra. Cisticercosis intramedular. Arch. Neurocien. (Mex., D.F.) [revista en la Internet]. 2014 jun [citado 2017 dic 11]; 9(2): 110-113. Disponible en:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S01874705200400060009&lng=es.

Santos AB, Ribeiro MB, Morales RA, Rezende GL, Vanderlei AS. Spinal intramedullary cysticercosis: a case report and literature review. Arq Bras Neurocir. 2013;32(4):245–9.

Núñez Villegas H, Núñez Daza C; Condori Montes S; Rodríguez Quiroga, S; Assef TN; Zambrana A, et al. Cisticerco intraependimario con escólex visible en médula espinal. Neurología 2012; 2 (4): 26

Corral I, Quereda C, Moreno A, López-Velez R, Martínez-San Millán J, Guerrero A, et al. Intramedullary cysticercosis cured with drug treatment. A case report. Spine 1996 ;21

Garg RK, Nag D. Intramedullary spinal cysticercosis: response to albendazole: case reports and review of literature. Spinal Cord. 1998; 36:67-70.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÌA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA SOBRE EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÌA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA SOBRE EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

(LEVEL OF KNOWLEDGE OF THE STUDENTS OF DENTISTRY OF THE UNIVERSITY OF ZULIA ON THE HUMAN PAPILLOMAVIRUS)

Luis Pernía[1], María Rodríguez[1], Moisés Solís[1], Jaileny Mejía[1], Stibalys Chávez[1], Mariela Fox[2], Neira Chaparro[2]
[1] Estudiante de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
[2] Docente e Investigadora adscrita al Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
angelromero_3@hotmail.com

RESUMEN

El virus del papiloma humano (VPH) es un virus ADN que afecta la capa cutánea y mucosa de la piel; reconocido como el principal agente etiológico infeccioso asociado con la patogénesis del cáncer de cuello uterino, y recientemente implicado en la carcinogénesis oral. Los odontólogos, desde su formación como estudiantes, tienen la responsabilidad de conocer este agente infeccioso por el impacto que podría tener en la salud bucal de la población. Por tal motivo, el objetivo de la presente investigación fue determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Odontología de la Universidad del Zulia sobre el virus del papiloma humano. Para ello se realizó un estudio descriptivo con diseño de campo, sobre una muestra aleatoria simple constituida por 68 estudiantes del cuarto año de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia. Se empleó un cuestionario estructurado con el fin de indagar el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el VPH considerando 5 dimensiones: conocimiento general del virus, transmisión, factores de riesgo para adquirir la infección, infección oral por VPH y relación con el cáncer oral, y prevención de la infección por VPH. Entre los resultados más relevantes, al determinar el nivel de conocimiento sobre el VPH se encontró que 61,0% de la muestra considerada tenía un nivel de conocimiento alto. No obstante, al discriminar las 5 dimensiones estudiadas se obtuvo que en relación a la prevención de la infección por VPH 56,1% de los estudiantes alcanzaron un nivel de conocimiento medio o bajo. Así, los hallazgos reportados revelan la necesidad de reforzar los conocimientos sobre la prevención del VPH en los estudiantes de Odontología, principalmente los aspectos relacionados con las vacunas existentes contra el virus, a pesar de que estas aún no se encuentran disponibles en el país.

Palabras clave: virus del papiloma humano, nivel de conocimiento, estudiantes universitarios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EDUCACION SEXUAL EN ALUMNOS DE5TO AÑO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EDUCACION SEXUAL EN ALUMNOS DE5TO AÑO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA

Level of knowledge about sexual education in 5th-year students of a private educational institution

Liliana Rojas, Fabiana Abreu, Sthefania Al Maaz, KervinArandia, Charles Sanabria, Daniel Sanabria

Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina. Instituto de Salud Ocupacional y Ambiental ¨Dr. Gilbert Corzo¨
lrrojasg@gmail.com

RESUMEN

Objetivo:Determinar el nivel de conocimiento sobre educación sexual que poseen los alumnos de 5to. año de una institución educativa privada.Materiales y Métodos: Se realizó una investigación de tipo descriptiva, prospectiva con un diseñono experimental, transversal y de campo.La muestra representativaestuvo conformada por 82 estudiantes regulares de la U.E.P. "Luis Alberto Delgado Ruz", de Maracaibo, estado Zulia, a quienes se les aplicó un instrumento preestablecido para medir el nivel de conocimiento sobre educación sexual. Para el análisis estadístico se empleo la estadístida descriptiva. Resultados: sobre la fuente de información sobre educación sexual: padres 59(37%), conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual: HIV sida 57(38%), conocimientos sobre métodos anticonceptivos: píldora 50(51%), conocimientos sobre derechos sexuales y reproductivos: si 58(71%), conocimientos sobre embarazo adolescente: si 74(90%) y preferencias en recursos para el aprendizaje en educación sexual: charlas por especialistas 58(52%). Conclusiones: los alumnos del 5to.año de la U.E.P. ¨Luis Alberto Delgado Ruz¨, mostraron un buen nivel de conocimientos sobre educación sexual, sin embargo, se recomienda el reforzamiento en aquellos aspectos que alcanzaron las puntuaciones más bajas.

Palabras clave: educación sexual, Estudiantes, Sexualidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El termino educación sexual se usa para describir el conjunto de actividades relacionadas con la enseñanza, la difusión y la divulgación acerca de la sexualidad humana en todas las edades del desarrollo; el aparato reproductor femenino y masculino, la orientación sexual, las relaciones sexuales, la planificación familiar y el uso de anticonceptivos, el sexo seguro, la reproducción y más específicamente la reproducción humana, los derechos sexuales y reproductivos, los estudios de género y otros aspectos de la sexualidad humana, con el objetivo de alcanzar una satisfactoria salud sexual y reproductiva.

En este sentido, indica el Instituto Andaluz de la Mujer (2017) que:

La Educación Sexual es hoy una demanda social, basada en el derecho de los niños, niñas y adolescentes a tener información sobre esta materia. Esta información debe ser rigurosa, objetiva y completa a nivel biológico, psíquico y social, entendiendo la sexualidad como comunicación humana y fuente de salud, placer y afectividad.

La educación para la sexualidad debe ser entendida entonces como un derecho de la niñez, la juventud y la población en general, ya que la sexualidad es educable y forma parte del potencial humano a desarrollar en la niñez y en la juventud. Una educación que no incluya la educación sexual, simplemente no puede llamarse educación integral. En Venezuela, la Ley Orgánica de Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (LOPNNA) en su Artículo 50, referido a la Salud Sexual y Reproducción expresa: ¨Todos los niños y adolescentes tienen derecho a ser informados y educados, de acuerdo a su desarrollo, en salud sexual y reproductiva para una conducta sexual y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

una maternidad y paternidad responsable, sana, voluntaria y sin riesgos. ¨(LOPNNA,2007).

Es importante destacar que la pedagogía en sexualidad se lleva a cabo, consciente e inconscientemente, en el entorno familiar, fundamentalmente en la denominada familia nuclear (papá, mamá e hijos), en el entorno social y cultural, en el grupo de amistades, a través de los medios de comunicación, en las instituciones escolares y a través de las políticas de salud pública, en las cuales reside la responsabilidad del Estado de educar a sus ciudadanos, en especial a aquellos grupos que se consideran vulnerables.

La existencia de embarazos no deseados, sobre todo en adolescentes, abortos inducidos en situación de clandestinidad y sin garantías sanitarias, las infecciones de transmisión sexual como el VIH-SIDA han dado un sentido de urgencia a la educación sexual prácticamente en todo el planeta. Referente a este punto, la Guía AA-HA! – Medidas mundiales urgentes en favor de la salud del adolescente, elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS,2015) en colaboración con otros organismos supranacionales en el año 2017, indica que cada año fallecen aproximadamente 1,2 millones de adolescentes por causas relacionadas a una ineficiente educación sexual.

Este informe recomienda a todos los países la implementación de una serie de medidas relacionadas con programas integrales de educación sexual, que los países pueden tomar con el fin de mejorar de manera considerable la salud y el bienestar de los adolescentes y de esta manera reducir el número de muertes asociadas a esta causa. (Sanabria,2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Una realidad demostrada en múltiples encuestas, refleja que en Venezuela tanto adolescentes varones como hembras, inician su actividad sexual alrededor de los 15 años de edad. Cifras del Ministerio del Poder Popular para la Salud indican que el 21% de todos los niños y niñas que nacen en Venezuela son hijos de madres adolescentes, lo que indica que 1 de cada 5 jóvenes menores de 20 años ya es madre, de las cuales 2 de cada 5 dejan la escuela por causas relacionadas con el embarazo o el posterior nacimiento del niño o niña. (INE,2017).

Asimismo, el 50% de los nuevos infectados por VIH-SIDA son jóvenes menores de 24 años, lo que implica que se infectaron durante la adolescencia. Estas estadísticas conllevan a quetodas las políticas deben ir dirigidas a este grupo: niños, niñas y adolescentes, ya que en ellos están los problemas, pero en los mismos radican las posibles soluciones.

Es importante mencionar que, en Venezuela, el Sistema Educativo Bolivariano en su Currículo Nacional y dentro del marco de orientaciones organizativas en lo referente a Ejes Integradores, está presente el referido: "Ambiente y Salud", que entre muchas de sus propuestas se encuentra inmersa la cultura de la salud y el mejoramiento de la calidad de vida, como base del bienestar social. (MPPE, 2017)

Por otro lado, es menester recordar que el individuo presenta una serie de cambios durante su vida de tipo psicológico, físico, biológico y afectivo; entre los cambios de mayor relevancia en el ser humano se encuentra su sexualidad, ya que se posee desde el momento del nacimiento y acompaña a la persona hasta su fallecimiento, evolucionando y transformándose con el transcurrir de los años; no

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

obstante sigue siendo uno de los temas más sometidos a controversias y a tabú, el cual se agudiza a la edad de la pubertad, cuando los cambios físicos vienen acompañados de cambios psicológicos que determinan la personalidad.

El fuerte impacto social y el bombardeo de información, muchas veces mal orientada, unido al hermetismo encontrado en el ámbito familiar sobre los temas relacionados con la sexualidad, nos lleva a enfatizar sobre la importancia que tiene la educación sexual en los centros de formación (escuelas, colegios e incluso universidades) dirigida a los adolescentes y encaminada a una sexualidad sana de adultos.

La investigación se justifica desde el punto de vista teórico, porque permite determinar el nivel de conocimientos sobre educación sexual que poseen los alumnos de 5to año de la institución anteriormente mencionada, tomando en cuenta que son adolescentes cuyas edades oscilan entre los 16 y los 18 años. Siendo esta la etapa de la adolescencia donde se inician e intensifican las relaciones sexuales, lo que implica riesgos como embarazos no deseados y contagios de enfermedades de transmisión sexual, incluyendo VIH-SIDA.

Desde el punto de vista práctico, lo resultados obtenidos de la investigación pueden llevar a crear una conciencia educativa, basada en la formación de jóvenes y adolescentes capaces de asumir responsablemente la sexualidad a lo largo de su vida; además de convertirse en transmisores de información para futuras generaciones.

Finalmente es importante tener presente que adquirir conocimientos sobre salud en la niñez y en la juventud, permite desarrollar valores, habilidades, destrezas y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

prácticas necesarias para lograr una vida sana, además capacita al individuo para promover cambios que contribuyen al bienestar de la comunidad. Se debe tener presente que la educación en salud es un derecho fundamental de todos los estudiantes venezolanos. (Sanabria, 2018).

Por lo anteriormente expuesto y considerando que todas las instituciones de educación están inmersas en esta problemática, para la presente investigación se planteó el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre educación sexual que poseen los alumnos de 5to. año de una institución educativa privada y para efectos operativos, se ha seleccionado la U.E.P. "Luis Alberto Delgado Ruz", de Maracaibo, estado Zulia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo descriptiva y prospectiva, con un diseño no experimental, transversal y de campo (Arias, 2006; Hernández et al, 2014) y con un muestreo no probabilístico intencional. La muestra representativa estuvo conformada por 82 estudiantes regulares de la institución educativa privada U.E.P. "Luis Alberto Delgado Ruz", de Maracaibo, estado Zulia, a quienes se les aplicó un instrumento preestablecido para medir el nivel de conocimiento sobre educación sexual. Se excluyeron a los estudiantes que se negaron a contestar el instrumento de medición de la información. El análisis estadístico de los resultados se llevó a cabo con la estadística descriptiva. Los datos fueron expresados en tablas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Se analizaron un total de 82 estudiantes regulares de la U.E.P. "Luis Alberto Delgado Ruz", de Maracaibo, estado Zulia, mostrando lo siguiente:

La Tabla1, muestra los resultados según las fuentes de información sobre educación sexual, con predominio de los padres con 59(37%) de las respuestas, seguido por internet (33 respuestas), para un 21%, en tercer lugar, amigos con 27 respuestas (17%). Con los menores números de respuestas afirmativas, se encontraron maestros (16) para un 10% y otros familiares, con 12, correspondiente a un 8%. En el renglón de otros, se ubicaron 11 respuestas, para un 7%.

Tabla 1
Fuentes de información sobre educación sexual

FUENTE	Respuesta afirmativa	%
Padres	59	37
Otros familiares	12	8
Maestros	16	10
Amigos	27	17
Internet	33	21
Otros	11	7
Total	158	100

Fuente: instrumento elaborado por los autores

En la Tabla 2 se muestra la distribución de las respuestas afirmativas, para los conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual. Predominó con 57 respuestas afirmativas HIV-Sida, correspondiente a un 38% de las respuestas. Luego se ubica

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gonorrea con 29, para un 19%, seguidamente Sífilis con 23 respuestas, correspondiéndole 15% del total de respuestas. Sobre el VPH respondieron afirmativamente 16 veces (10%), para Herpes se registraron solo 7 respuestas (5%) y con respecto a Chancro y Clamidia, 4 (2%) y 1 (1%), respectivamente. El renglón de no contestaron se ubicó en 15 (10%).

Tabla 2
Conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual

Tipo de infección	Total respuestas	%
Sífilis	23	15
Gonorrea	29	19
Chancro	4	2
Herpes	7	5
VPH	16	10
HIV-Sida	57	38
Clamidia	1	1
No contestaron	15	10
Total	152	100

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

Sobre los métodos anticonceptivos tuvo una alta respuesta positiva para la píldora con 50, para un 51%. Los otros renglones reportados fueron el correspondiente a no contestaron con 12 (12%), condón masculino 9(9%), muy cerca de éste, el anticonceptivo inyectable con 8(8%) y parches con 7(7%). Por su parte el DIU, anillo vaginal y condón femenino, reportaron 6(6%), 3(3%) y 2(2%) respectivamente. Finalmente, esponjas y método del ritmo, solo alcanzaron 1 (1%) cada una. (Tabla 3).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3
Conocimientos sobre métodos anticonceptivos

Tipo de método anticonceptivo	Total respuestas	%
Píldora	50	51
Anticonceptivo inyectable	8	8
Parches	7	7
Condón masculino	9	9
Condón femenino	2	2
Anillo vaginal	3	3
DIU	6	6
Esponjas	1	1
Método del ritmo	1	1
No contestaron	12	12
Total	99	100

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

Tabla 4
Conocimientos sobre derechos sexuales y reproductivos

Respuesta	N	%
Si	58	71
No	15	18
No contestó	9	11
Total	**82**	**100**

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la Tabla 4 se aprecia que, al indagar sobre los conocimientos sobre derechos sexuales y reproductivos, el presente estudio reportó 58 respuestas positivas, correspondientes al 71%. Contestaron en negativa 15 veces, para un 18%. No contestaron sólo 9 (11%).

Sobre embarazo adolescente, la gran mayoría, 74 (90%) reportaron afirmativamente, en forma negativa 7(9%) y solo uno no contestó (1%). (Tabla 5).

Tabla 5
Conocimientos sobre el embarazo adolescente

Respuesta	**n**	**%**
Si	74	90
No	7	9
No contestó	1	1
Total	**82**	**100**

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

Tabla 6
Ppreferencia en recursos para el aprendizaje en educación sexual

Preferencia	**Total respuestas**	**%**
Charlas por especialistas	58	52
Folletos	19	17
Videos educativos	28	25
Otros	5	4
No contestó	2	2
Total	**112**	**100**

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la Tabla 6 se evidencia una alta tendencia por las charlas dirigidas por especialistas, con 58 respuestas afirmativas (52%), seguido por los videos educativos 28 (25%). Con respecto al uso de folletos, se reportaron 19 respuesta afirmativas, que correspondió a un 17%; los renglones de otros y no contestó mostraron un resultado de 5(4%) y 2(2%) respectivamente.

DISCUSIÓN

Tomando como punto de partida los diversos conceptos utilizados para enmarcar la teoría sobre la cual se sustenta el presente trabajo de investigación; se puede entonces indicar que, a pesar de que la educación sexual en Venezuela no es propiamente una materia dentro del pensum educativo, los estudiantes que fueron utilizados como población objeto de estudio poseen un nivel bastante alto de educación sexual en especial en lo que Infecciones de Transmisión Sexual, contagio y prevención se refiere. Al respecto Cáceres M. et al (2003), resaltan la necesidad inmediata de educación sexual en las insticuciones de educación media, para que no existan deficiencias en la preparación en sexualidad, dentro de la polación joven.

El nivel de educación sexual de estos individuos se corresponde a una buena educación impartida en torno a este tema, no obstante la escuela no fue señalada como fuente primaria de la cual obtienen información acerca de cómo llevar una vida sexual activa de manera sana en la investigación planteada, este resultado coincide con lo reportado por Romero R. et al (2001), por lo cual sería de gran importancia que futuras investigaciones se centren en este punto y en cómo se pueden implementar una serie de técnicas e instrumentos orientados a solventar dicha situación dentro de las aulas de clases venezolanas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Finalmente es imprescindible resaltar que, aun cuando muchos de los jóvenes encuestados poseen un amplio conocimiento de diversos temas referidos a la educación sexual, existe también un importante número de ellos que, al negarse a responder a algunas de las preguntas planteadas en el cuestionario, se infiere entonces que no manejan dicha información, por lo cual es importante convertirlos en el objetivo de nueva y mejorada información sobre el tema, desde enfoques diversos y a través de la utilización de métodos innovadores.

CONCLUSIONES

Los alumnos del 5to año de ciencias del U.E.P. "Luis Alberto Delgado Ruz" cursantes del año escolar 2017-2018 poseen un buen nivel de conocimientos sobre educación sexual, puesto que a través del instrumento aplicado manifestaron en un alto porcentaje tener dominio de los temas inherentes a la educación sexual. Esto se pudo comprobar en los tipos de infecciones de transmisión sexual y métodos anticonceptivos que conocen, los cuales concuerdan con los mencionados por los investigadores.

Los alumnos están igualmente informados sobre temas relacionados con la educación sexual; en cuanto a la orientación sexual, relaciones sexuales y las relaciones y prácticas que involucran el sexo seguro, significado de ITS, tipos, transmisión y prevención, VIH-SIDA, tipos de métodos anticonceptivos. También manifestaron saber que la educación sexual conduce al individuo hacia su salud sexual y reproductiva, contando todos con derechos que nos permiten convivir sin distinciones de sexo, sin riesgos y sin violencia en cuanto a la sexualidad y reproducción se refiere.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otro lado, los alumnos que conformaron la población objeto de estudio indicaron que obtienen sus conocimientos sobre educación sexual, en primer lugar, a través de sus padres, seguidos del internet, los amigos, los maestros, otros familiares y otras fuentes. Finalmente, en cuanto a los recursos que prefieren para el aprendizaje de la educación sexual en el colegio, los alumnos se inclinaron en un mayor porcentaje por las charlas dictadas por especialistas en la materia, seguidos por los videos educativos y folletos informativos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias F. (2006). El Proyecto de investigación. Introducción a la Metodología Científica. Caracas: Editorial Episteme.

Cáceres M., Castro L., Sarmiento N., Rodríguez A. (2003). Educación sexual y los adolescentes del municipio de Arauca. Colombia: Tesis de grado.

Hernández R, Fernández C, Baptista L. (2014). Metodología de la Investigación. México: Editorial Mc Graw Hill.

Instituto Andaluz de la Mujer. Programa de Educación Afectivo-Sexual. Educación Secundaria. Volumen (I) Sexualidad, Educación Sexual y Género. 2017. (Documento en línea) Disponible en http://www.juntadeandalucia.es/iam/catalogo/doc/iam/1999/81-1.pdf (Consultado: 10 de junio de 2018)

Instituto Nacional de Estadística. (2017). Ministerio del Poder Popular de Planificación. Recuperado de: www.ine.gov.ve.

Ley orgánica de protección del niño, niña y adolescente, Gaceta Oficial No. 5859E, 10.12.2007.

Ministerio del Poder Popular para la Educación. Currículo Nacional del Sistema Educativo Bolivariano. 2017. (Documento en línea) Disponible en: https://www.oei.es/historico/quipu/venezuela/dl_908_69.pdf (consultado 1 junio de 2017).

Organización Mundial de la Salud. Guía AA-HA! 2015. (Documento en línea) Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/women-deliver-global-strategy/es/ (Consultado: 10 de junio de 2018).

Romero R., Lora M., Cañete R. (2001). Adolescentes y fuentes de información en sexualidad: preferencias y utilidad percibida. Aten Primaria.27,12-7.

Sanabria C. (2018). Temas de Ginecología y Maternidad Infanto Juvenil. Salud-Docencia-Comunidad. Maracaibo: Instituto Universitas de Latinoamérica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VASECTOMÍA QUE TIENEN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL MODULO DR. JOSÉ GREGORIO HERNÁNDEZ

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VASECTOMÍA QUE TIENEN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL MODULO DR. JOSÉ GREGORIO HERNÁNDEZ

(Level of knowledge about the vasectomy that patients have attended in the module dr. Jose gregorio hernandez)

Delgado, Yusneiby, Díaz María J, Diaz Karolaynne, Diaz Kimberly, Duarte Elianis, Fuenmayor Zolimar, Montiel Maria, Lopez Hermes, Lopez Mayreth, Sanchez Juan, Suarez Handerson, Ríos Jose, Gonzalez Alejandro, Sanchez Milagros, Carruyo Julio

Facultad de Medicina Escuela de Medicina. Catedra de Epistemología Metodología de la Investigación
karolaynne2908@gmail.com

RESUMEN

Con el objeto de analizar el nivel de conocimiento sobre la vasectomía en los pacientes atendidos en el módulo José Gregorio Hernández. Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal cuyo censo poblacional estuvo conformado por 50 pacientes jóvenes y adultos, entre 17 y 62 años de edad que fueron atendidos en el módulo Dr. José Gregorio Hernández. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta validada por grupo de expertos en el área los resultados mostraron que el hombre dispone de pocos métodos eficaces para el control natal, entre ellos los más conocidos son el preservativo y el coitus interruptus, este último tiene una efectividad del 78%. Por lo que se concluye que los pacientes presentan un bajo nivel de conocimiento en cuanto a la vasectomía.

Palabras clave: nivel de conocimiento, vasectomía, pacientes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La vasectomía es una intervención quirúrgica que consiste en la disección y ligadura de los conductos deferentes del aparato reproductor masculino, con el fin de alcanzar la infertilidad. Durante esta intervención se suministra anestesia local. Se considera exitosa una vasectomía cuando en el espermiograma (estudio que consiste en tomar una muestra de semen y proceder al conteo de los espermatozoides) el líquido seminal no contiene espermatozoides. (Kimberly D. 2018)

La vasectomía es reversible mediante una cirugía, pero el éxito de dicha cirugía es inversamente proporcional al tiempo que tiene el paciente de haber sido vasectomizado, es decir, a mayor tiempo, menores probabilidades de éxito. (Viviana M. 2013)

Un problema creciente en la población mundial, pero más aún en los países relativamente menos desarrollados es el rezago en la cobertura de protección anticonceptiva y la poca participación masculina, esto puede deberse a la falta de información o a diversos motivos sociales y culturales. (Juan G. 2005)

La vasectomía es un tema que todos deberían de manejar, no solo los trabajadores del área de la salud. Debido al creciente índice de embarazos no deseados que conllevan a un aborto dado las situaciones precarias del país, la vasectomía es un método anticonceptivo casi definitivo con un margen mínimo de error. Además de ser una intervención quirúrgica muy segura es relativamente más económica que la esterilización femenina. Sin embargo, se debe instruir a las personas para que estas conozcan tanto las ventajas como las desventajas, ya que es una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

medida extrema y se debe meditar con cuidado. Una de las desventajas de la vasectomía es que la esterilización no es inmediata, se debe de esperar un periodo de tiempo que comprende desde días a meses, hasta que el espermiograma no muestre ni un espermatozoide.

La vasectomía puede presentar algunas complicaciones, tales como:

- DOLOR POST-VASECTOMIA: Se presenta en el 10% de los hombres sometidos a esta intervención quirúrgica, puede deberse a la acumulación de espermatozoides, en estos casos el dolor cede con antiinflamatorios.

- GRANULOMA ESPERMÁTICO: Es una pequeña protuberancia que aparece luego de la vasectomía debido a que los espermatozoides salen del conducto deferente hacia el tejido circundante. Esta complicación es poco frecuente.

- RECONEXION DE LOS CONDUCTOS DEFERENTES: Esta complicación es mucho menos frecuente, pero puede producirse ocasionando un embarazo no deseado. (Kimberly D.)

Una de las dudas más frecuentes en cuanto a la vasectomía es: ¿Habrá eyaculación después de la vasectomía? La respuesta es sí, pero el líquido seminal no contendrá espermatozoides. Los espermatozoides solo representan un 5% del líquido seminal. (Karen S. 2011)

Dentro del anterior orden de ideas la vasectomía es un método anticonceptivo eficaz con un mínimo margen de error y con mínimas consecuencias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El objetivo del presente estudio es determinar el nivel de conocimiento de la población escogida en cuanto a la vasectomía.

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la vasectomía que tienen los pacientes atendidos en el módulo José Gregorio Hernández?

Objetivo general

Analizar el nivel de conocimiento sobre la vasectomía en los pacientes atendidos en el módulo José Gregorio Hernández.

MÉTODO Y MUESTRA

Se realizó estudio observacional descriptivo de corte trasversal cuya población estuvo conformada por un total de 50 paciente con edad comprendida entre 17 y 65 años los cuales fueron atendidos en el módulo José Gregorio Hernández durante el periodo de 22/05/2018 hasta el 25/05/2018. El instrumento elaborado para la evaluación de las variables consideradas en la investigación fue una encuesta validada por grupo de expertos en el área el análisis estadístico de los datos fue a través de la estadística descriptiva

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente estudio se incluyeron 50 pacientes.

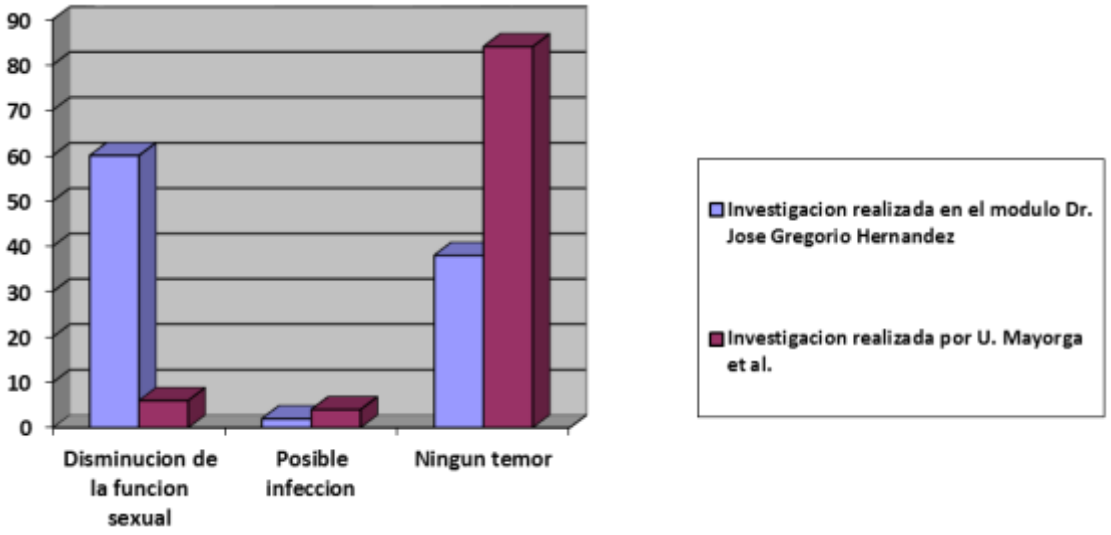
El mayor número de paciente estuvo en el rango de 40 a 63 años (56%). La mayoría procedentes de la urbanización San Jacinto (78%).

Todos reportaron presentar una vida sexualmente activa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los temores más frecuentes previos y posterior al procedimiento, fueron la disminución de la función sexual (60%) dolor y una posible infección (2%). El 38%, no refirió ningún temor. Los temores más frecuentes en la investigación realizada por U. Mayorga et al (2004) previos y posterior al procedimiento, fueron la disminución de la función sexual (6%) dolor y a una posible infección (4%). El 84%, no refirió ningún temor.

Temores más frecuentes en cuanto a la vasectomía



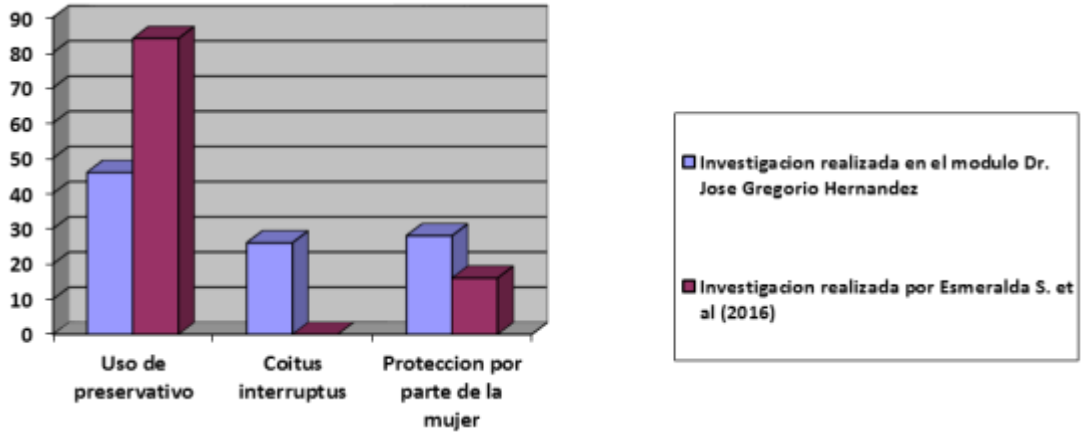
En cuanto a temores notamos una gran diferencia, en la presente investigación los hombres se vieron más preocupados por la disminución de la función sexual.

El método anticonceptivo más usado por los usuarios fue el preservativo (46%), en segundo lugar, el coitus interruptus (26%) Mientras que el porcentaje restante (28%) afirmaron no protegerse, ya que su pareja lo hacía. Mientras que en el trabajo realizado por Esmeralda S. et al (2016) El método anticonceptivo de mayor uso fue el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

preservativo masculino (84%), Mientras que el otro 16% afirmo que su pareja se cuidaba.

Método anticonceptivo usado por los usuarios



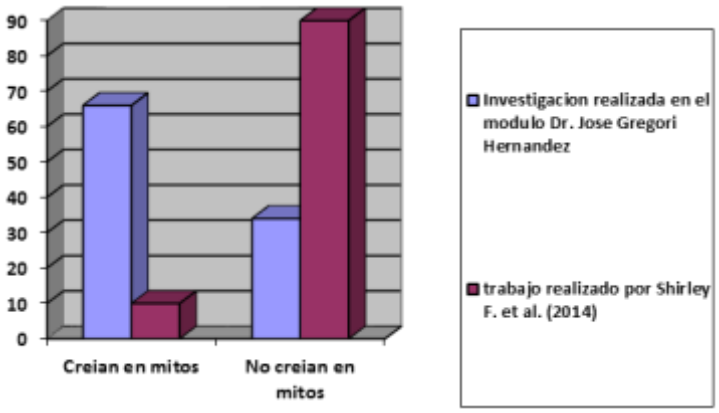
Solo el 18% de los usuarios manejaban el tema de la vasectomía, o habían acudido a algún tipo de formación con respecto a esta.

El 92% de los usuarios desconocían que la vasectomía era reversible, considerándola un método definitivo.

El 66% creían en mitos urbanos en cuanto a la vasectomía, tales como: Disminución del apetito sexual, falta de eyaculación, cambio en el aspecto del semen. Mientras que en el trabajo realizado por Shirley F. et al. (2014) Solo el 10% de los hombres creían en estos mitos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Creencia en mitos acerca de la vasectomía.



CONCLUSIÓN

La vasectomía es un método eficaz para el control natal que puede ser usado por el sexo masculino.

La población venezolana debido a la situación ha recurrido a métodos anticonceptivos poco seguros como el coitus interruptus, de igual manera no está recibiendo la educación adecuada en cuanto a materia sexual.

Debería reforzarse la información en cuanto a la vasectomía y la sexualidad en general.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kimberly D. 2018 Vasectomía, Cosas que deberías saber https://steemit.com/spanish/@kimberlydiaz/vasectomia-cosas-que-deberias-saber, Consultado el 14/06/2018 a las 7:32am

Viviana M. 2013 Fertilidad después de la vasectomía. http://www.eluniversal.com.co/cartagena/vida-sana/fertilidad-despues-la-vasectomia-117888. Consultado el 14/06/2018 a las 7:48am

Juan G., 2005 Aceptación y rechazo de vasectomía en hombres del medio ruralhttp://www.redalyc.org/pdf/4577/457745542004.pdf, Consultado el 14/06/2018 a las 7:52am

Karen S., La vasectomía no afecta la relación sexual ni la sensación de placer del hombre, http://www.abcdelbebe.com/antes-del-embarazo/bienestar/la-vasectomia-no-afecta-la-relacion-sexual-ni-la-sensacion-de-placer-del-hombre-14046, Consultado el 14/06/2018 a las 08:02 am

Charlton U.; Juan M., 2004 Consecuencias a largo plazo de la vasectomía, en varones operados en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2004000300003), Consultado el 14/09/2018 a las 08:23am

Esmeralda C., Raquel R., Elsy E., Juan R., Luis R., 2016 Utilización de métodos anticonceptivos en estudiantes de enfermería, http://www.redalyc.org/pdf/1452/145243501003.pdf, Consultado el 14/06/2018 a las 08:45am

Shirley F., Cedis R., Gloria B., Yole R., 2014 Percepción de los hombres ante la aceptación o rechazo de la vasectomía, https://www.researchgate.net/publication/305294935, Consultado el 14/06/2018 a las 09:12am

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NIVELES DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON EXOSTOSIS DE LOS MAXILARES. ESTUDIO PRELIMINAR

NIVELES DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON EXOSTOSIS DE LOS MAXILARES. ESTUDIO PRELIMINAR

(Anxiety and depressionlevels in patientswithmaxillary exostosis. PreliminaryStudy)

Villalba Estefany[1], Chaparro Neira[2,3] Herrera Luis[2,3], Montilla Adriana[2], Álvarez Anixa[4], Ortiz Luz[5]

Práctica Profesional V[1]. Área de Clínica y Patología. Instituto de Investigaciones[2].Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Servicio de Odontología. Consulta de Medicina Bucal[3]. Internado Consulta de Medicina Bucal[4].Servicio de Salud Mental[5]. Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo. Venezuela
villalbaestefany@gmail.com

RESUMEN

La exostosis de los maxilares es un sobrecrecimiento óseo periférico asintomático benigno. Su etiología es aún controversial, sin embargo, factores genéticos; funcionales relacionados con hiperestres oclusal y factores ambientales relacionados con la dieta y uso de drogas, han sido involucrados en el origen de estas lesiones. El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de ansiedad y depresión presente en pacientes con exostosis de los maxilares. Se realizó un estudio observacional descriptivo, para lo cual se estudiaron todos los pacientes que acudieron al Servicio de Odontología del Hospital Universitario de Maracaibo de junio-agosto 2018. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, con presencia de torus palatino, lingual o exostosis vestibulares, que no presentaran alteraciones en el metabolismo óseo, seleccionando solo 9 pacientes. Previo consentimiento informado se les aplicó un instrumento de recolección de información para registrar datos específicos sobre las exostosis, además de un test de ansiedad y de depresión. Se evaluaron 9 pacientes, todos del género femenino, con una media de edad de 40,77 años de edad, las cuales presentaron 17 exostosis en total, prevaleciendo las localizadas en la región lingual y vestibular, representadas ambas por un 35,29%. En la evaluación clínica se observó que la mayoría presentaron forma ovalada (58,82%), con superficie lisa (64,71%) localizadas en la zona premolar inferior (35,29%) y con un diámetro entre 0,5 y 2 cms. (64,71%). Los resultados del test de ansiedad revelaron que todos los pacientes presentaron algún grado de ansiedad, mientras que un porcentaje similar de individuos (44,44%), resultaron sin depresión y con depresión baja respectivamente. Los resultados revelan una asociación entre la presencia de exostosis y niveles de ansiedad, sin embargo, es necesaria la realización de otras investigaciones con mayor número de muestra y un grupo control, que permitan corroborar los resultados obtenidos.

Palabras clave: exostosis, torus lingual, torus palatino, ansiedad, depresión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PARAMETRIZACIÓN DE AVANCES FUNCIONALES ASOCIADOS A FRENECTOMÍA LINGUAL: REPORTE DE UN CASO

PARAMETRIZACIÓN DE AVANCES FUNCIONALES ASOCIADOS A FRENECTOMÍA LINGUAL: REPORTE DE UN CASO

(Parameterization of functional advances associated with lingual frenectomy: a case report)

José Aguilar[1], Doris Gordillo[2]

[1] Especialista en Cirugía y Patología Bucal, docente de la carrera de odontología Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Ecuador. [2] Estudiante carrera de odontología Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Ecuador
jdaguilarm@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El frenillo lingual es un tejido fibroso que une la lengua al piso de la boca, que cuando su tamaño es más corto de lo normal se le denominaanquiloglosia, originado por factores genéticos o ambientales, caracterizado porque la lengua no protruye normalmente ocasionando dificultades en las funciones normales como de succión, fonación, masticación y deglución, su diagnóstico es clínico mediante la medición de distintos parámetros tanto estáticos como funcionales. De esta manera se clasificaen cuanto a la funcionalidad lingual en leve, moderado y severo; mientras tanto en la limitación y movilidad lingual se cataloga en clase I, II, III y IV**Objetivo** presentar un reporte de caso de Anquiloglosiay los resultados luego de la frenectomía lingual en un paciente. **Reporte de caso** paciente de 12 años de edad sin antecedentes médicos de relevancia que presenta incapacidad de protrusión lingual total, problemas fonéticos e imposibilidad de contacto linguo-palatino enapertura bucal, y mediante los parámetros de medición estandarizados se lo diagnostico como Anquiloglosia leve grado 1, por lo que se realiza una frenectomía lingual mediante anestesia local de manera ambulatoria, y se realizan controles post operatorios a los 8,15 y 60 días en donde se toman las mediciones que emitieron el diagnóstico prequirúrgico.Mostrando un avance funcional, mejor capacidad fonética y capacidad de contacto linguo-palatino en apertura bucal. Luego de esto y según los parámetros de medición no categoriza como Anquiloglosia.**Conclusiones:** Este reporte de caso demostró de manera muy objetiva que la cirugía de resección del frenillo lingual es un procedimiento que aumenta la funcionalidad normal de la lengua mejorando su correcto desenvolvimiento en actividades como la fonación, el acto masticatorio e incluso en el futuro desarrollo de los maxilares.

Palabras clave: anquiloglosia, parámetros, diagnóstico, frenectomia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PARÁMETROS PARA DIAGNOSTICAR LOS GRADOS DE ANQUILOGLOSIA. REVISIÓN DE LA LITERATURA

PARÁMETROS PARA DIAGNOSTICAR LOS GRADOS DE ANQUILOGLOSIA. REVISIÓN DE LA LITERATURA.

(Parameters to diagnose the degrees of ankyloglossia. Review of the literature)

Ávila Cabrera Maria Augusta [1], Crespo Crespo Cristina Mercedes [2],

[1]Estudiante de la Carrera de Odontología Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Ecuador. [2]Docente de la carrera de Odontología Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Ecuador
cmcrespoc@ucacue.edu.ec, maavilac80@est.ucacue.edu.ec

RESUMEN

Introducción: El frenillo lingual es un tejido fibroso que unela lengua con el piso de la boca, esta importante estructura se puede ver afectada por diferentes anomalías que provocan alteraciones en el funcionamiento normal de la lengua, una de estas anomalías es la Anquiloglosia o frenillo lingual corto, que representa una alteración congénita del desarrollo lingual, caracterizada por la presencia de una membrana anormal que une la zona media de la cara ventral de la lengua al piso de la boca, lo que dificulta los movimientos de la lengua y funciones básicas. **Objetivo:** identificar las normas y estándares internacionales de diagnóstico de los grados de Anquiloglosia, correlacionando los aspectos clínicos y funcionales propios de la patología. **Material y métodos:**Se realizó una revisión bibliográfica enbases de datos científicas, PubMed, Lilacs, Scopus, Scielo y Google académico, con la utilización de descriptores como: Anquiloglosia, Frenillo lingual corto, patologías linguales, métodos diagnósticos, parámetros, medición y sus contrapartes en inglés, dando un resultado de 50 artículos, de los cuales por los criterios de inclusión planteados, se escogieron 31, con un máximo de 15 años atrás exceptuando los artículos considerados "Gold Standard" en el tema sin importar su año de publicación.**Resultados**: luego del análisis de la literatura se presentan diversos criterios diagnósticos implementados por varios autores, para la valoración de la presencia y grados de Anquiloglosia. **Conclusiones:** existen diversos métodos y herramientas utilizadas para el diagnóstico de Anquiloglosia, una de las más utilizadas es la herramienta Haselbacker, que determina criterios anatómicos y funcionales, descrito por puntuaciones.

Palabras clave: anquiloglosia, criterios diagnósticos, frenillo lingual, anomalías, herramientas de valoración.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PARASITOSIS INTESTINAL Y ESTILOS DE VIDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DEL SITIO PECHICAL

PARASITOSIS INTESTINAL Y ESTILOS DE VIDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DEL SITIO PECHICAL

(Intestinal parasitosis and lifestyles in children under 5 years from the pechical site)

Jorge Vera Macías **1**, **Melissa Ponce Ponce [2]Danny Vera Alay [3]**, **Octavio Vera Macías [4]**, **Yory Moreira Moreira[5]**, **María Pincay Cañarte [6]**

[1] Hospital del IESS Portoviejo[2,] Universidad Técnica De Manabí.[3] Hospital del IESS Portoviejo[4,] Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. [5] Hospital General de Chone[6,] Carrera de Enfermería Universidad Estatal del Sur De Manabí
jvera162@gmail.Com

RESUMEN

Estudiada la situación actual de la parasitosis intestinal por la que atraviesan los infantes, quienes constituyen un grupo vulnerable, afectando la calidad de vida y desempeño escolar, se planteó como objetivo: Determinar los factores de riesgo que influyen en la incidencia de parasitosis intestinal, y estilos de vida en niños menores de 5 años. El problema de investigación se centró en la deficiencia de conocimientos de los padres de familia sobre la parasitosis intestinal y estilos de vida en los niños. La población investigada fueron los niños que acuden al Sub-centro de salud Pechichal perteneciente al Cantón Paján, seleccionando una muestra de 50 niños que fueron incluidos en el estudio. Se utilizaron el método inductivo-deductivo y análisis-síntesis. Para obtener información sobre la investigación se aplicaron encuesta dirigidas a padres de familia, y entrevistas realizadas a expertos en la temática. Los resultados revelaron que existen niños con parasitosis intestinal, relacionadas con los inadecuados estilos de vida, por falta de conocimientos que tienen los padres, partiendo de estos resultados, se propone implementar un programa educativo relacionado con la temática, dirigidas a padres de familia, con el fin de mejorar el estilo de vida de los infantes.

Palabras claves: infantes, calidad de vida, desempeño escolar, grupo vulnerable, actividades formativas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the risk factors that influence the incidence of intestinal parasitosis, and to determine the current situation of intestinal parasitosis in infants, who constitute a vulnerable group, affecting quality of life and school performance. Lifestyles in children under 5 years. The research problem focused on the lack of knowledge of parents about intestinal parasitosis and lifestyles in children. The investigated population was the children who went to the Pechichal Health Sub-center belonging to the Paján Canton, selecting a sample of 50 children that were included in the study. The inductive-deductive method and analysis-synthesis were used. To obtain information about the research, a survey was conducted for parents and interviews with experts on the subject. The results revealed that there are children with intestinal parasitosis, related to inadequate lifestyles, due to lack of knowledge that parents have, based on these results, it is proposed to implement an educational program related to the subject, addressed to parents, with In order to improve the lifestyle of the infants.

Keywords: infants, quality of life, school performance, vulnerable group, training activities.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo surge ante la problemática que enfrenta la sociedad como es la Parasitosis intestinal, y estilos de vida en niños menores de 5 años, ya que es ocasionada por diversos parásitos que pueden infestar al ser humano, ingresando generalmente por la boca en forma de quistes o huevecillos y se desarrollan dentro del intestino, llegando a comprometer el buen funcionamiento intestinal, este es un problema de salud que afecta a poblaciones con niveles socio económicos bajos. (Salud O. M., 2017)

Los estilos de vida son las actitudes y comportamientos que desarrollan las personas de forma individual o colectiva, determinadas por la presencia de factores de riesgo que influyen en conductas comunes, tales como la ocupación de sus tiempos libres, la alimentación, los hábitos higiénicos, la vivienda e inclusive la relación con el entorno interpersonal.

En América latina la prevalencia de parasitosis ha variado poco en los últimos 60 años, a pesar de los adelantos científicos, tecnológicos, y educativos. A medida que se va desarrollando el sistema inmunológico esto cambia, y el cuerpo tiende acostumbrarse más al invasor; es por esto que la parasitosis puede desencadenar síntomas evidentes y serios en el transcurso de los primeros 5 años de vida, debido a que los países o regiones pobres carecen del libre acceso a los servicios básicos como son: el agua potable, el sistema de alcantarillado, a la salud en general, en su efecto no solo provocan elevados índices de morbi-mortalidad, si no que conllevan a la producción de cuantiosas pérdidas económicas que comprometen al hombre y la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comunidad en general, cuanto peores sean las condiciones sanitarias del lugar, la frecuencia e incidencia de parasitosis aumenta.

Hay que tener presente que el contagio de parasitosis es casi siempre a través del ciclo ano, mano y boca. (Oña Cisnero, Garcia, Costta, Benavides, & Villafuerte, Prevalencia de Parasitosis intestinales y comparacion de dos metodos diagnosticos en heces de niños escolares de tres parroquias del distrito metropolitano de Quito, Provincia de Pichincha,Ecuador, 2015). Si bien esta patología no causa muerte directa y puede ser asintomática; por ello, es importante el diagnóstico y tratamiento oportuno ya que varios estudios manifiestan relación entre infecciones parasitarias y funciones negativas influyendo en los procesos cognoscitivos, aprendizaje y anemia. La parasitosis intestinal es una enfermedad infectocontagiosa, producida por diferentes tipos de parásitos que ingresan al organismo, a través de la ingesta de alimentos contaminados, alojándose en los intestinos para poder sobrevivir; estos organismos vivos se encuentran en nuestro entorno; en el agua, en la tierra y el aire, originando graves problemas de salud, que interfieren en los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de los alimentos ingeridos.

"A nivel mundial es considerada la segunda enfermedad más importante, actualmente se han reportado 500 millones de personas infectadas de los cuales el 10% presentan síntomas clínicos intestinales en un 80% a 98% de los casos, y de 2 al 20% extra intestinales ocasionando una mortalidad que oscila entre los 40.000 y los 110.000 caso por año. (V & Fumado, Parasitosis Intestinales, 2015), es considerada como una de las principales patologías que amenaza a los infantes, debido a la alta incidencia que ellos tienen con sustancias contaminadas, aunque también se pueden

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

presentar por la penetración de larvas por vías transcutanea desde el suelo; se convierten en quistes de protozoos, huevos o larvas de gusanos. Cada parasito realizara un recorrido específico en el huésped y afectara a los diferentes órganos y sistemas.

En el Ecuador más de la mitad de la población tiene parásitos conocidos como amebas; los centros urbanos aledaños y grupos étnicos son considerados los más vulnerables pudiendo llegar su prevalencia hasta un 65% de individuos parasitados. (Castillo zhingre, 2014) este país es considerado un país sub-desarrollado, existiendo a pesar de las normas y protocolos del Ministerio de Salud Pública, condiciones de insalubridad y pobreza; diversos estudios a nivel nacional refieren altas incidencias de infección en niños, que a pesar de un bajo índice de mortalidad pueden ocasionar importantes problemas sanitarios y sociales, debido a su sintomatología; esta patología tiene mucha relación con el saneamiento ambiental, en niños que están descuidados muchas veces, caminan descalzos entre basura; como en adultos, que no toman las medidas necesarias.

En Manabí la parasitosis presenta alta incidencia de contagio, provocando bajo rendimiento escolar o académico, déficit en el desarrollo físico; debido a los malos hábitos de higiene, estilo de vida, letrinas inadecuadas por estar mal canalizadas, y la falta de información que poseen los padres acerca de la transmisión y prevención de esta patología, favoreciendo así la presencia de la misma (Zzaper & Dra. Ulda, Signos y Sintomas de Parasitosis, 2012).Es por ello que es necesario hacer énfasis en esta patología, ubicando como grupo más vulnerable a los niños menores de 5 años, debido a que en muchos casos, la falta de conocimiento sobre la forma de contagio y la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

manera de protegerse contra los parásitos conllevan a la incidencia de parasitosis intestinal; en este proyecto se propondrá realizar un programa educativo, con el objetivo de orientar a los padres de familia sobre la prevención de la parasitosis.

El Problema de investigación se centró en la deficiencia de conocimiento sobre la parasitosis intestinal, estilos de vida en niños menores de 5 años, deduciendo que la falta de información que tienen los padres, trae como consecuencia que no se tomen las medidas preventivas para evitar que se presente esta patología. Se determinó como objeto de investigación la Parasitosis intestinal, ya que en los actuales momentos este constituye un problema de salud pública que acarrea en primera instancia a los infantes menores de 5 años.

El campo de investigación se centró en la parasitología, considerando a los niños menores de 5 años, ya que son los más susceptibles a contraer esta patología, debido a la manipulación que tienen con diferentes objetos contaminantes. La parasitosis es una enfermedad causada por diferentes parásitos que se alojan en el tracto intestinal y afectan la salud de las personas, entre los principales se encuentra el oxiuros, el áscaris y giardias. El Objetivo general de la investigación fue: Determinar los factores de riesgo que influyen en la incidencia de parasitosis intestinal y estilos de vida en niños menores de 5 años, debido al alto nivel de porcentaje que existe por la presencia de estos parásitos.

DESARROLLO

La población a investigar fueron los niños menores de 5 años que acuden al Sub-centro de salud "Pechichal" los cuales fueron 75 niños, según información

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

proporcionada por el director de la Unidad Operativa, según esta población se trabajó concretamente con una muestra de 50; el muestreo que se empleo fue aleatorio simple. Se emplearon los métodos teóricos y empíricos. En lo que concierne a los métodos teóricos se aplicó; el Descriptivo y Análisis – Síntesis.

Método Descriptivo se analizaron los datos obtenidos a través de la investigación, interpretando cada uno de los elementos de la población en estudio, la misma que fue procesada y representada a través de la tabulación, Análisis – Síntesis, se identificaron y se realizó la revisión de los componentes del fenómeno en estudio, lo que permitió el análisis de los datos estadísticos, en cuanto a los métodos empíricos, se utilizó las técnicas de encuestas dirigidas a padres de familia y entrevistas aplicadas a especialistas en el tema, en relación con el objetivo planteado en la investigación se precisaron las siguientes tareas científicas

METODOLOGÍA

Esta metodología va hacer fundamental para que esta sea participativa y dinámica, en la que se proporcionara un clima ameno y grupal; favoreciendo el trabajo sobre sus experiencias personales relacionados con los temas que se van a estudiar.

El paquete educativo está dividido en cuatro módulos para trabajar, aspectos relacionados como; intervención familiar en el proceso educativo, proceso de enseñanza-aprendizaje, promover estilos de vida saludable y educación en hábitos de higiene. La técnica a utilizar será la realización de actividades con la participación de todos los padres de familia, compartirán, discutirán sus ideas, observaciones y se realizarán ejercicios que les sirvan como terapias de reflexión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

En base a los resultados obtenidos en las encuestas dirigidas a los padres de familia y entrevistas realizadas a especialistas en la temática se concluyó que, el grupo más vulnerable a contraer la parasitosis intestinal son los niños menores de 5 años, ya que existe un alto índice, siendo uno de los principales factores el mal estilo de vida. Otros de los aspectos que se analizaron fue la inadecuada higiene, el andar descalzo y no hervir el agua, cada uno de estos componentes representan la adquisición de parasitosis intestinal. Considerando el nivel de educación que poseen los padres acerca de esta patología, reflejando déficit de conocimiento, especialistas en la temática concretan que se debería fomentar hábitos de vida saludable, a través de la educación y actividades formativas dirigidas a la comunidad con el fin de contrarrestar esta patología, cabe recalcar que uno de los problema que presenta la comunidad es que no cuenta con los programas de enseñanza necesarios para la prevención del mismo, por ello se requiere necesario elaborar un programa educativo y actividades formativas para padres de familia con el fin de lograr superar esta dificultad que afecta a los infantes.

DISCUSIÓN

Los países subdesarrollados han sufrido un deterioro económico que se ve reflejado en el estado de salud de la población, más aún en un grupo etario vulnerable como son los niños menores de 5 años. Se ha podido determinar que este grupo es sensible a la infestación parasitaria intestinal, especialmente aquellos de estratos socioeconómicos de pobreza. La explicación que se da a la probabilidad de parasitosis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

intestinal se debe a la relación que los niños tienen con objetos y/o suelos contaminados, al que se le suma la falta de hábitos higiénicos en la preparación de alimentos o el lavado de manos antes de comer. Se encontró predominio de oxiuros áscaris, la forma más común de infección es vía fecal-oral. En el estudio realizado no se pudo encontrar una asociación significativa entre el diagnóstico antropométrico y presencia o no de parásitos ya que toda la población en estudio presentó parasitosis. Cabe recalcar que hubo una tendencia de riesgo de bajo peso y riesgo de baja talla. Lo que puede considerarse como un factor contribuyente, más no un factor determinante de la parasitosis. Éste se presenta tanto en sujetos sanos como en enfermos, frecuentemente se considera una especie de parásito no patógena, sin embargo, en caso de malnutrición del huésped si causa deterioro en su organismo, considerándose un factor de daño en el individuo. Se encontró una asociación significativa entre parasitosis y desnutrición, con mayor prevalencia de desnutridos parasitados; la interacción entre deficiencia nutricional y parasitosis no es fácil de explicar, sobre todo cuando coexisten en una población como ésta múltiples deficiencias dentro de un ambiente de pobreza y situaciones precarias con condiciones sanitarias inadecuadas.

CONCLUSIONES

Históricamente la parasitosis intestinal ha sido un problema de salud pública que acarrea principalmente a los niños, debido a la carencia de conocimiento que tienen los padres sobre los hábitos de higiene, lo que conlleva a la aparición de problemas parasitarios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Valorando los fundamentos teóricos de la parasitosis intestinal y el estilo de vida de los niños menores de 5 años, han sido abordadas por diferentes autores, los mismos que manifiestan; la parasitosis es una patología infectocontagiosa producidas por parásitos que ingresan al organismo, originando problemas de salud, lo que trae como consecuencia que haya una disminución del desarrollo físico y mental del niño.

La situación actual de la parasitosis intestinal, causados por el mal estilo de vida, se encuentra reflejada en los resultados obtenidos en la investigación, ya que se observó que existen niños con parasitosis intestinal debido a los malos hábitos de higiene que posee y a la carencia de conocimiento que tienen los padres de familia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Oms. Organizacion Mundial De La Salud. [online].; 2017 [cited 2017 febrero 15. available from: HYPERLINK "http://www.who.int/topics/nutrition/es/" http://www.who.int/topics/nutrition/es/ .

Castillo Zhingre Mdc. parasitosis intestinal y su relacion con las condiciones igienico sanitarias en niños de 5 a 12 años del barrio el prado del canton loja. tesis. Loja: Universidad Nacional De Loja; 2014.

Oña Cisnero F, Garcia D, Costta M, Benavides K, Villafuerte W, Ipiales G, Et Al. Prevalencia de parasitosis intestinales y comparacion de dos metodos diagnosticos en heces de niños escolares de tres parroquias del distrito metropolitano de Quito, Provincia De Pichincha, Ecuador. Rev. Ecu. Med. Eugenio Espejo. 2015 diciembre; 4(5).

V, Fumado. Parasitosis Intestinales. Pediatria Integral. 2015 enero-febrero; xix(1).

Molina Aroca M. Educacion Del cuidador primario en la prevencion de la parasitosis en niños preescolares atendidos en el centro de atencion ambulatoria letamendi no 211 en la Ciudad De Guayaquil En el periodo de octubre 2014 a febrero del 2015. tesis. Guayaquil: Universidad Catolica De Santiago De Guayaquil; 2015.

Castillo Zhingre Mdc. Parasitosis intestinal y su relacion con las condiciones higienico sanitarias en niños de 5 - 12 años del barrio el prado del Canton Loja. Tesis. Loja: Universidad Nacional De Loja; 2014.

Zzaper, Dra. Ulda C. Signos y sintomas de parasitosis. nutricion y parasitologia. 2012.

Valverde Peralta Cm, Moreno Velez Ma. Identificación de parasitismo intestinal por microscopia directa en materia fecal de los habitantes menores de cinco años de Quilloac - Cañar 2014. Tesis. Cuenca: Universidad De Cuenca; 2015.

Acosta R, Jadan Am. Parasitosis y factores de riesgo asosiados en niños menores de 2 años de edad que acuden a la consulta externa de la fundacion Pablo Jaramillo. tesis. Cuenca: Universidad De Cuenca; 2012.

M Jp. Parasitosis intestinal. [online].; 2013 [cited 2017 febrero 2. available from: file:///f://parasitosis iintestinales.Venezuela.htm.

Dr. Costamagna Sr. Al Día en salud. [online].; 2014 [cited 2017 febrero 15. available from: HYPERLINK "file:///C:\\Users\\Invitado\\Downloads\\OMS-%20Organización%20Mundial%20de%20la%20Salud" Oms- Organización Mundial De La Salud .

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Castillo Mdc. Parasitosis Intestinal y su relacion con las condiciones higienico sanitarias en niños de 5 a 12 años del barrio el prado del Canton Loja. Tesis. Loja: Universidad De Loja; 2013 - 2014.

Al Día En Salud. [Online].; 2014 [cited 2017 febrero miercoles. available from: HYPERLINK "file:///C:\\Users\\Invitado\\Downloads\\WHO%20\\%20UNICEF.%20Joint%20Monitoring%20Programme%20for%20Water%20Supply%20and%20Sanitation.%20Estimates%20for%20the%20use%20of%20Improved%20%20Drinking-Water%20Sources%20–%20Colombia" who / unicef. joint monitoring programme for water supply and sanitation. estimates for the use of improved drinking-water sources – Colombia.

Salud Al Día. [Online].; 2014 [cited 2017 febrero miercoles. available from: HYPERLINK "file:///C:\\Users\\Invitado\\Downloads\\World%20Health%20Organization.%20Water%20Sanitation%20Health.%20http:\\www.who.int\\water_sanitation_health\\monitoring\\jmp2012\\fast_facts\\en\\index.html" world health organization. water sanitation health. http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp2012/fast_facts/en/index.html.

Salud Al Dia. [Online].; 2014 [cited 2017 febrero 15. available from: HYPERLINK "http://www.lenntech.es/procesos/desinfeccion/necesidad/necesidad-desinfeccion-agua.htm" \l "ixzz29yfDDwE2" http://www.lenntech.es/procesos/desinfeccion/necesidad/necesidad-desinfeccion-agua.htm#ixzz29yfddwe2 .

Dr. Costamagna S. Al Dia En Salud. [online].; 2014 [cited 2017 febrero 15. available from: HYPERLINK "http://aldiaensalud.com/salud-para-ninos/parasitosis" http://aldiaensalud.com/salud-para-ninos/parasitosis .

Al Dia En Salud. [Online].; 2014 [cited 2017 febrero 15. available from: HYPERLINK "http://aldiaensalud.com/salud-para-ninos/parasitosis" http://aldiaensalud.com/salud-para-ninos/parasitosis .

Vinueza Osorio Pt. Influencia de la parasitosis en el estado nutricional de niños en etapa escolar de 5-12 años de la escuela "la libertad" en la comunidad de tanlahu. tesis. Quito: Pontificia Universidad Catolica Del Ecuador; 2014.

González Mdm. Manual dirigido a niños de la 1era etapa de educación básica de la unidad educativa "salomón briceño gabaldón" para prevenir infecciones ocacionadas por protozoarios intestinales unicelulares. Trujillo:; 2012.

Aguila Drd. Promocion de estilos de vida saludable y prevencion de enfermedades cronicas en el adulto mayor. [online].; 2012 [cited 2017 febrero 15. available from: http://www.paho.org/blogs/Chile/wp-content/uploads/2012/04/diamundialdeceoms.jpg.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Eva M. Consumoteca. [Online].; 2015 [cited 2017 febrero 15. available from: HYPERLINK "http://www.consumoteca.com/bienestar-y-salud/vida-sana/estilo-de-vida/" http://www.consumoteca.com/bienestar-y-salud/vida-sana/estilo-de-vida/ .

Orozco Hernandez Sg. Estilos de vida saludables para prevenir la parasitosis intestinal en niños y niñas de 5 a 12 años, de la escuela colombia de la comunidad guzo de Penipe, de la Provincia de Chimborazo.. Tesis. Ambato: Uniandes; 2014.

Estilos de vida saludables para prevenir la parasitosis intestinal en niños y niñas de 5 a 12 años, de la Escuela Colombia de la comunidad Guzo de Penipe, de la Provincia de Chimborazo. tesis. Ambato: Uniandes; 2014.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PERFIL BACTERIOLÓGICO EN ÚLCERAS INFECTADAS DEL PIE DIABÉTICO

PERFIL BACTERIOLÓGICO EN ÚLCERAS INFECTADAS DEL PIE DIABÉTICO.

(Bacteriological profile in infected ulcers of the diabetic foot).

Geritza Urdaneta [1], Luis Suarez-Acosta[2], Luis Suarez-Urdaneta[1], Maria[1] Suarez, Marianyi Martinez. [1]

[1] Facultad de Medicina. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [2]Servicio de cardiología, Hospital general del Sur, Maracaibo-Venezuela.
geritzau@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo: El principal objetivo de este estudio fue determinar el perfil bacteriológico de las úlceras infectadas de pie diabético e investigar el patrón de susceptibilidad a los antibióticos de las bacterias aeróbicas. **Método:** Se tomó muestras de secreción de las úlceras de pie diabético, las cuales fueron procesadas con técnicas microbiológicas adecuadas para bacterias aeróbicas y anaeróbicas. La susceptibilidad a los antibióticos se realizó por el método de Kirby Bauer. **Resultados:** se estudiaron 54 pacientes, se obtuvieron 103 muestras, de las cuales 79.6% fueron polimicrobianas y 20.4% fueron monomicrobianas. Predominaron las bacterias Gram negativas (69.5%) sobre las Gram positivas (30.5%). De las bacterias Gram positivas la más frecuente fue Enterococo faecalis (11.9%) seguido por el Estafilococo aureus (10.9%). De las bacterias Gram negativas la más frecuente fue Pseudomona aeruginosa (17.1%), seguida por Proteus mirabilis (14%), Escherichia coli (7.3%) y Morganella morganni (6.2%). Los anaerobios representaron el 10%. Las bacterias multirresistentes fueron todas Gram negativas (8.8%). Todos los Gram positivos fueron sensibles a vancomicina y linezolid. Todas las enterobacteriaceas fueron sensibles a amikacina, cefalosporinas de tercera y Gbuena sensibilidad a piperacilina/tazobactam. Conclusión: la mayoría de las úlceras diabéticas infectadas fueron polimicrobianas. Predominaron Gram negativos principalmente Pseudomona aeruginosa. La antibioticoterapia previa influyó en el perfil bacteriológico. Se recomienda antibioticoterapia combinada en úlceras infectadas de pacientes que acude a un centro médico de atención terciaria.

Palabras clave: pie diabético, úlceras diabéticas, infecciones de pie diabético.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Dentro de los factores de riesgo para úlceras del pie diabético se encuentran la neuropatía y la enfermedad arterial periférica, las cuales se acompañan de alteraciones biomecánicas e inmunológicas, enfermedad microvascular, deformidades del pie, alteraciones en la movilidad articular y mayor susceptibilidad a las infecciones (Enerot et al., 1999). La disminución en la capacidad bactericida y en la fagocitosis puede conducir a complicaciones infecciosas graves. Una úlcera infectada precede en aproximadamente 60% de las amputaciones (International Working Group on the Diabetic Foot., 1999 y Reiber et al., 1992).

El pie constituye el sitio común para muchos procesos que afectan a los miembros inferiores, pudiéndose afectar la piel, el tejido celular subcutáneo, músculos, huesos, articulaciones y tendones, así como también nervios y vasos sanguíneos. Las infecciones del pie diabético (IPD) son a menudo la consecuencia más que la causa de las úlceras del pie diabético (UPD).La infección se inicia por una solución de continuidad en la piel debido a un trauma mecánico o térmico, la cual puede evolucionar hacia una úlcera (Armstrong y Lavery, 1998).La infección se define como la invasión por microorganismos y su multiplicación en los tejidos, lo cual induce una respuesta inflamatoria, posteriormente ocurre la destrucción tisular, todo esto favorecido por la hiperglicemia (Noor et al., 2017).La presencia en la herida de patógenos sin replicar se denomina contaminación, mientras que la presencia de microorganismos con división rápida se denomina colonización. La colonización retarda la cicatrización de las heridas y altera la interacción microbio-huésped, aumentando su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

virulencia y la respuesta inmune alterada acelera este proceso. Una vez colonizada la herida progresa hasta la infección (Edwards and Harding, 2004).

Según Citron et al (2007), existe discrepancia en los estudios que reportan la bacteriología de las infecciones del pie diabético. Se ha determinado que la mayoría de las infecciones leves son monomicrobianas y causadas por cocos Gram positivos tales como Stafilococos aureus y Streptococos spp. La mayoría de las infecciones graves son polimicrobianas causadas por cocos Gram positivos, bacilos Gram negativos y anerobios. (Osariemen et al., 2013 y Zubair et al., 2011). En algunos estudios se ha encontrado que los gérmenes Gram positivos constituyen la principal causa de la infección, mientras que en otros existe predominancia de aerobios Gram negativos (Citron et al, 2007). En nuestro medio existe un déficit de datos concernientes a la etiología de las infecciones en las úlceras del pie diabético. El principal objetivo de este estudio fue analizar el perfil bacteriológico de las úlceras infectadas de pie diabético e investigar el patrón de susceptibilidad a los antibióticos de las bacterias aeróbicas en una consulta especializada en pie diabético.

MATERIALES Y MÉTODO

La población estuvo conformada por 260 pacientes con diagnóstico clínico de úlcera de pie diabético que acudieron a la consulta especializada de pie diabético del Centro Clínico la Sagrada Familia, municipio Maracaibo del Estado Zulia, durante el periodo de enero hasta julio del 2017. La selección de la muestra se realizó por un muestreo no probabilístico intencional. Se seleccionaron 54 pacientes. Se incluyeron en el estudio pacientes masculinos y femeninos mayores de 30 años hasta 85 años de edad, de cualquier estrato social con diagnóstico de úlcera diabética infectada en pie grado 1, 2 y 3 de la clasificación de Wagner, y que desearon participar en el mismo. Se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

excluyeron del estudio los pacientes que se opusieron a participar en el mismo y los que tuvieron alguna enfermedad que imposibilitó su colaboración.

Los datos fueron recolectados a través la historia clínica; y a través de la encueta se interrogó sobre: edad, género, tipo de diabetes, tiempo de evolución de la diabetes, hospitalización previa por pie diabético, úlcera previa, amputación previa, antibioticoterapia previa, duración de la úlcera, tipo de úlcera (isquémica, neuropática o mixta), grado de la úlcera según Wagner, sitio de la úlcera, pie afectado, osteomielitis, control metabólico (A1c), microorganismos Gram positivos, microorganismos Gram negativos, anaerobios, bacterias multirreistentes. A cada paciente seleccionado se le explicó el estudio y se le solicitó autorización para su inclusión, posteriormente se les realizó una historia clínica integral, basada en la anamnesis y examen físico. Se analizó las características de la úlcera, tamaño, profundidad, localización, comprometimiento o no de tendón, articulación o hueso. Se realizó la evaluación neuropàtica con la utilización del monofilamento de Semmes Westein y el diapasón. La Evaluación de la presencia de enfermedad arterial periférica se realizó utilizando el equipo doppler vascular y se obtuvo el índice tobillo brazo.

Posteriormente se procedió a lavar la úlcera con solución fisiológica al 0.9%, se desbridó el tejido desvitalizado o necrótico (si lo hubiere), y se procedió, mediante raspado utilizando una cureta, a tomar la muestra de la profundidad de la úlcera utilizando un hisopo de algodón estéril. Se tomó muestra del tejido blando de la úlcera o tejido óseo si hubo exposición de hueso u osteomielitis. Una vez recogida la muestra se introdujo en el medio de cultivo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las muestras para determinación de Gram se realizaron directamente, fueron inoculadas en agar sangre, agar chocolate, agar dextrosa y agar Maconkey e incubadas a 37ºC. La identificación del crecimiento se basó en la morfología de las colonias, tinción de Gram y pruebas bioquímicas apropiadas. La susceptibilidad antibiótica se realizó por el método de difusión del disco de Kirby Bauer. Se definió como microorganismo multirresistente a aquellos resistentes a tres o más drogas de la siguiente clase: Betalactámicos (cefepime, tazobactan), carbapenémicos (imipemen, meropenem), aminoglicósidos (amikacina, gentamicina) y fluoroquinolonas (ciprofloxacina). Los resultados se expresaron como media ± DE y otros en cifras absolutas y porcentajes. Se utilizó el programa estadístico SPSS en su versión 22.

RESULTADOS

Tabla 1.
Variables clínicas y demográficas de los pacientes evaluados (N=54)

Característica	Resultado
Edad (años)	59.35 ± 10.75
Mujeres n(%)	17 (31.5)
Hombres n(%)	37(68.5)
Tipo de diabetes	
Tipo 1 n(%)	1 (1.9)
Tipo 2 n(%)	53 (98.1)
Duración de la diabetes (años)	15.5 ± 9.33
Amputación previa	
Si n(%)	14 (25.9))
No n(%)	40 (74.10)
Antibioticoterapia previa	
Si n(%)	40 (74.10)
No n(%)	14 (25.9)
Úlcera previa	
Si n(%)	20 (37))
No n(%)	40 (63)
Tipo de úlcera	
Neuropática n(%)	25 (46.3)
Isquémica n(%)	10 (18.5)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mixta n(%)	19(35.2)
Grado Wagner	
1 n(%)	1 (1.9)
2 n(%)	27 (50)
3 n(%)	18 (33.3)
4 n(%)	8 (14.8)
Pie afectado	
Derecho n(%)	34 (63)
Izquierdo n(%)	18 (33)
Ambos n(%)	2 (3.7)
Sitio de la úlcera	
Hallux n(%)	8 (14.8)
Región plantar antepie n(%)	13 (24.1)
Talón n(%)	8 (14.8)
Dedo (excepto el hallux) n(%)	5 (9.3)
Región dorsal n(%)	5 (9.4)
Osteomielitis	18 (33.3)
Si n(%)	36 (66.7)
No n(%)	
Tipo de infección	
Monomicrobiana n(%)	11 (20.4)
Polimicrobiana n(%)	43 (79.6)

Fuente: historia clínica y Laboratorio de bacteriología del Centro Clínico la Sagrada Familia

En la tabla 1, se evaluaron 54 pacientes, 31.5% mujeres y 68.5% hombres, con un promedio de edad de 59 ± 10.75 años. Las características clínicas de los pacientes se pueden observar en la tabla 1. Se estudiaron 103 muestras de las cuales se aislaron 193 bacterias, 2.1 organismo por muestra. Se aislaron 10 hongos lo cual representó el 10%, siendo la cándida la única encontrada. Se aislaron 11 anaerobios, lo cual representó un 10%. De las 103 muestras. estudiadas, 20.4% (n=11) fueron monomicrobianas y 79.6% (n=43) fueron polimicrobianas. De las muestras con flora polimicrobiana 47.2% reportaron 2 bacterias, 26.2% reportaron 3 bacterias y 6.2% reportaron 4 bacterias. De las bacterias aisladas 69.5% (n=135) fueron Gram negativas y 30,5% (n=58) fueron Gram positivas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2.
Bacterias Gram positivas encontradas en los cultivos

Bacteria	N	%
Stafilococo aureus	21	10.9
Enterococo faecalis	23	11.9
Streptococo grupo D (excepto enterococos faecalis)	6	3.1
Streptococo agalactie	7	3.6
Streptococo viridans	1	0.5
Total	58	30.5

N: número; %: porcentaje
Fuente: Laboratorio de bacteriología Centro Clínico la sagrada Familia (2017).

En el Cuadro 2 se puede observar que se aislaron 58 bacterias Gram positivas de las cuales la más frecuente fue el Enterococo faecalis (n=23,11.9%), seguido del Estafilococo aureus (n=21,10.9%).

Tabla 3.
Bacterias Gram negativas encontradas en los cultivos

Bacteria	N	%
Pseudomona aeruginosa	33	17.1
Proteus mirabilis	27	14%
Escherichia coli	14	7.3
Morganella morganni	12	6.2
Providencia Rettgeri	9	4.7
Klebsiella pneumonie PBLEE	9	4.7
Klebsiella pneumonie	6	3.1
Citrobacter Freundii	3	1.6
Enterobacter cloacae	3	1.6
Escherichia coli PBLEE	3	1.6
Providencia stuartii	3	1.6
Pseudomona eruginosa PBLEE	2	1
Alcalígenes faecalis	2	1
Salmonella spp	1	0.5
Proteus mirabilis PBLEE	1	0.5
Burkholderia cepacia	1	0.5
Enterobacter aerogenes	1	0.5
Achromobacter xylosoxidans	1	0.5
Proteus penneri	1	0.5
Klebsiella pneumonie Pcarbapenemasa	1	0.5
Morganella morganni PBLEE	1	0.5
Klebsiella Oxytoca	1	0.5
Klebsiella Oxytoca PBLEE	1	0.5
Total	135	69.5

N: número, %: porcentaje
Fuente: Laboratorio de bacteriología Centro Clínico la sagrada Familia (2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los gérmenes Gram negativos (tabla 3) más frecuentes fueron Pseudomona aeruginosa (33%), Proteus mirabilis (27%) y Escherichia coli (14%). Dentro de las bacterias Gram negativas el porcentaje de microorganismos multirresistentes fue 8.3% (n=16), dentro de las cuales se encontraron: klebsiella pneumonie productora de betalactamasa de espectro extendido (BLEE), escherichia coli productora de BLEE, pseudomona aeruginosa productora de BLEE, proteus mirabilis productor de BLEE, morganela morganii productora de BLEE, klebsiella pneumonie productora de carbapenemasa y klebsiella oxytoca productora de BLEE. Con respecto a la sensibilidad de los cocos Gram positivos: Estafilococs aureus, Enterococos faecalis y Estreptococo del grupo D mostraron buena sensibilidad a vancomicina y linezolid. Estreptococo agalactie mostró buena sensibilidad para eritromicina, levofloxacina, vancomicina y linezolid.

Con respecto a la sensibilidad de las enterobacteriáceas: proteus mirabilis presentó buena sensibilidad para amikacina, cefepime, cefotaxima, ceftriaxona, ceftazidima, imipenem y meropenem. Escherichia coli mostro buena sensibilidad a amikacina, cefoxitin, cefepime, cefotaxima, ceftriaxona, ceftaxidima, imipenem y meropenem. Morganella morganii mostró buena sensibilidad a amikacina, cefepime, cefotaxima, ceftriaxona, ceftaxidima, imipenem y meropenem. Providencia rettgeri mostró buena sensibilidad a amikacina, cefoxitin, cefepime, cefotaxima, ceftriaxona, ceftaxidima, gentamicina, imipenem y meropenem. Klebsiella pneumonie mostró buena sensibilidad a amikacina, imipenem y meropenem. Con respecto a la sensibilidad de la Pseudomona aeruginosa: Se observó buena sensibilidad a: piperacilina/tazobactam, piperacilina, ceftaxidima, amikacina y cefepime, mostrando leve sensibilidad al

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

imipenem (51.5%). Pseudomona aeruginosa BLEE resulto sensible a Imipenem, meropenem y piperacilina/tazobactam. Morganella morganii BLEE resultó sensible a amikacina, imipenem, meropenem y piperacilina/tazobactam. Klebsiella BLEE resultó sensible a imipenem, meropenem y amikacina. Klebsiella pneumonie productora de carbapenemasa resultó sensible a levofloxacina, cefepime y ciprofloxacina. Proteus mirabilis BLEE resultó sensible a imipenem, ampicilina/sulbactam, amoxicilina/ácido clavulánico, amikacina y piperacilina/tazobactam. Escherichia coli resultó sensible a piperacilina/tazobactam, imipenem, meropenem y amikacina. Klebsiella oxytoca no reportó sensibilidad a ninguno de los antibióticos probados.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio se observó una mayor predominancia de flora polimicrobiana (79.6%) en los cultivos analizados, en concordancia con otros estudios Miyan et al (2017), Akhi et al., (2015), Umadevi et al (2011) y Tiwari et al (2012). Otros estudios han reportado una predominancia de flora monomicrobiana, Mottola et al., (2016). Probablemente la mayor predominancia de la flora polimicrobiana en nuestro estudio se deba a un gran porcentaje de pacientes que recibieron antibioticoterapia previa antes de llegar a nuestro centro de atención terciaria. Las bacterias Gram negativas predominaron, como ocurrió en otras investigaciones como la de Miyan et al (2017), probablemente esto se debió al uso de la antibiotico terapia previa de amplio espectro de forma inadecuada. Dentro de las bacterias Gram negativas la aislada más frecuentemente fue la Pseudomona aeruginosa (17.1%), hallazgo similar al reportado por Hatipoglu et al (2014), el cual consiguió una tasa de 13.7% entre 1989 y 2011 y una tasa de 14.9% entre 2007 y 2011. En un estudio en la India, Mohanasoundaram (2012),

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la tasa para Pseudomona fue de 12% en estudios norteamericanos, las tasas de Pseudomona han sido más bajas, así Lipsky et al (2008), consiguió una tasa de 5.8% y Noel et al (2008), una tasa de 7.8%. En otro estudio Noor et al (2016), reportó a la Pseudomona y a la E. coli como los principales microorganismos de las heridas de difícil cicatrización. Rastogi et al, (2017), reportó a la Pseudomona como el germen Gram negativo más frecuentemente aislado en pacientes que previamente habían recibido antibioticoterapia previa.

De las bacterias Gram positivas, la más frecuentemente aislada fue el Enterococo faecalis seguido por el Estafilococo aureus. Miyan et al (2017), Wang et al (2015), Akhi et al (2015) y Noor et al (2016), encontraron al Estafilococo aureus como el más prevalente de los cocos Gram positivos. En cuanto a la presencia de anaerobios solo unos pocos estudios reportaron su presencia y, se encontró variabilidad en sus resultados, Asi, Akhi et al. (2015), reportó un 4% y Hatipoglu et al (2014) reportó un 5.9% de anaerobios. En nuestro caso el porcentaje de anaerobios fue un poco más alto (10%). En nuestro estudio todos los cocos Gram positivos fueron sensibles a vancomicina y linezolid y el estreptococo agalactie lo fue también a la eritromicina. AKhi et al (2015) y Hatipoglu et al (2014), han reportado igual sensibilidad de los cocos Gram positivos a vancomicina y linezolid. Con respecto a las enterobacteriáceas todas fueron sensibles a amikacina. Girish and Kumar (2011) y Noor et al (2016), también han reportado buena sensibilidad a la amikacina de E. coli, especies de Klebsiella, Proteus, especies de Citrobacter. En nuestro estudio hubo buena sensibilidad de las enterobacterias a las cefalosporinas de tercera y cuarta generación al igual que al imipenem y meropenem. Tomando encuentra la nefrotoxicidad de los aminoglicósidos y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que nuestros pacientes tienen largo tiempo de evolución de la diabetes, estas drogas son mejores alternativas con respecto a amikacina.

Con respecto a la Pseudomona aeruginosa el antibiótico que mostró mejor potencia fue piperacilina tazobactam con 72.7% de sensibilidad. Otros antibióticos que mostraron una menor potencia fueron amikacina (57%), Ceftazidima (57%), Piperacilina (54.5%), imipenem (51.5%) y meropenem (48.5%). Mantey et al (2000) y Noor et al (2016), demostraron que Pseudomona aeruginosa responde mejor a imipenem.

CONCLUSIÓN

En este estudio, en las úlceras infectadas de pie diabético predominó la flora polimicrobiana, siendo los gérmenes más frecuentemente encontrados los Gram negativos, y dentro de éstos, la Pseudomona aeruginosa fue la más prevalente. De las bacterias Gram positivas la más frecuente fue el Enterococo faecalis, seguido por el Estafilococo aureus. Los anaerobios se reportaron en un 10%. En cuanto a la susceptibilidad a los antibióticos, todos los cocos Gram positivos fueron sensibles a vancomicina y a Linezolid. Las enterobacterias fueron sensibles a amikacina, cefalosporinas de tercera y cuarta generación, imipenem y meropenem. Pseudomona aeruginosa mostró una buena sensibilidad a Piperacilina/tazobactam.

Se recomienda la utilización de antibioticoterapia combinada (contra Gram positivos y Gram negativos) en pacientes con úlceras infectadas de pie diabético que acuden a un centro asistencial terciario. La falta de higiene adecuada, el clima caluroso de nuestra región, el acudir tardíamente a la consulta especializada, la procedencia de otras instituciones hospitalarias de salud y la antibioticoterapia previa, pudo haber incidido en nuestros resultados. Es imperante concientizar a los pacientes sobre los efectos nocivos de la automedicación en cuanto al uso de antibióticos se refiere. Se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

recomienda la educación diabetológica en el fomento de la educación concerniente al cuidado de los pies.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Akhi M., Ghotaslou R., Asgharzadeh M., Varshochi M., Pirzadeh T., Memar M., Zahedi A., Seifi S., Alizadeh N. (2015). Bacterial etiology and antibiotic susceptibility pattern of diabetic foot infections in Tabriz, Iran. GMS Hyqiene and Infection Control 10, ISSN 2196-5226.

Armstrong D., Lavery L. (1998). Diabetic foot ulcers: prevention, diagnosis and classification. American Family Physician 57,1325-32.

Citron D., Goldstein E., Merriam C., Lipsky B., Abramson M. (2007). Bacteriology of Moderate-to-severe Diabetic Foot Infections and In Vitro Activity of Antimicrobial Agents. Journal of Clinical Microbiology 45, 2819-2828.

Edwards R., and Harding K. (2004). Bacteria and wound Healing. Current Opinion in Infectious Diseases 17, 91-96.

Eneroth M., Larson J., Apelqvist I. (1999): Deep foot infections in patients with diabetes and foot ulcer: an entity with different characteristics, treatments, and prognosis. Journal of Diabetes and its Complications, 13, 254-263.

Girish M., Kumar T. (2011). Culture and sensitivity pattern of microorganism asolated from diabtetic foot infections in a tertiary care hospital. International Journal of Current Biomediacal and Pharmaceutical Research 1,34-40.

Hatipoglu M., Mutloglu M., Uzun G., Karabacak E., Turhan V., Lipsky B. (2014). The microbiologic profile of diabetic foot infections inTurkey: a 20-year systematicreview: diabetic foot infections in Turkey. Eurpean Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases 33(6), 871-878.

International Working Group on the Diabetic Foot. International consensus on the diabetic foot. Amsterdam, 199:1-6.

Lipsky B., Holroyd K., Zasloff M. (2008). Topical versus systemic antimicrobial therapy for treating mildly infected diabetic foot ulcers: a randomized, controlled, double-blinded, multicenter trial of pexiganan cream. Clinical Infectious Diseases 47(12), 1537-1545.

Mantey L, Hill R., Foster A., Wilson S., Wade J., Edmonds M. (2000). Infections of food ulcers with Staphylococcus aureus associated with increased mortality in diabetic patients. Communicable Dissease and Public Health 3(4), 288-290.

Miyan Z., Fawwad A., Sabir R., Basit A. (2017). Microbiological pattern of diabetic foot infections at a tertiary care center in a developing country. Jama 67, 665-669.

Mohanasoundaram K. (2012) The microbiological profile of diabetic foot infections. Journal of Clinical and Diagnostic Research 6(3),409-411.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mottola C., Matías C., Mendes J., Melo-Cristino J., Tavares L., Cavaco-Silva P., Oliveira M. (2016). Susceptibility patterns of stafilococcus aureus biofilms in diabetic foot infections. BMC Microbiology; 16:119.

Noel GJ., Bush K., Bagechi P., Lanus J., Struss R. (2008). A randomized, double-blind trial comparing ceftopiprobe medocaril with vancomicyn plus ceftazidime for the treatment of patients with complicated skin-structure infections. Clinical Infectious Diseases 46 (5), 647-655

Noor S., Ahmad J., Parwez., Ozair M. (2016). Culture-based Secreening of Aerobic Microbiome in Diabetic Foot Subjects and Developing Non-healing Ulcers. Frontiers in Microbiol 7,1792.

Noor S., Ullah R., Ahmad J. (2017). Understanding Diabetic foot Infection and its Management. Diabetes & Metabolic Syndrome; 11(2):149-156.

Osariemen I., Olowu S., Adevbo E., Omon E., Victoria O., Imuetinyan E., Adesuwa E. (2013). Areobic bacteria associated with diabetic wounds in patiens attending clinic in a rural community in Nigeria. Global Research Journal of Microbioogyl 3, 8-11.

Rastogi A., Sukumar S., Hajela A., Mukherjee S., Dutta P., Bhadada K., Bhansali A. (2017). The microbiology of diabetic foot infections in patients recently treated with antibiotic therapy: a prospective study from India. Journal of Diabetes and its Complications 31(2), 407-412.

Reiber G., Pecoraro R., Koepsell T. (1992). Risk factors for amputation in patients with diabetes mellitus: a case control study. Annals of Internal Medicine 117, 97-105.

Tiwari S., Pratyush D., Dwivedi A., Gupta S., Raj M., Singh S. (2012) Microbiological and clinical characteristics of diabetic foot infections in northern India. The Journal of infections in Developing Countries 6(4), 329-332.

Umadevi S., Kumar S., Joseph N., Easow J., Kandhakiumari G., Srirangaraj S., et al (2011): Microbiological Study of Diabetic Foot Infections IJMS;2:12-17.

Wang G., Tian J., Zhu L., Yang S., Ding Y., Kang Y., Wang F., Wang Y., Dong Y., Li Y., Xu X. (2015). Changes in bacterial profiles and antibiotic sensitive before and after wound bed preparation for diabetic foot ulcers. The International Journal of Lower Extremity Wounds 14(2), 160-167.

Zubair M., Malik A., Ahmad J. (2011). Clinico-microbiological study and antimicrobial drug resistance profile of diabetic foot infectios in North India. Foot (Edinb) 21(1), 6-14.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PERFIL Y COMPLICACIONES DEL EMBARAZO ADOLESCENTE DESDE LA PERSPECTIVA DEL EQUIPO MÉDICO

PERFIL Y COMPLICACIONES DEL EMBARAZO ADOLESCENTE DESDE LA PERSPECTIVA DEL EQUIPO MÉDICO

Profile and complications of adolescent pregnancy from the perspective of the medical team

Liliana Rojas, Figueroa Jhoceliz, Arianna Agustin, Luwin Alvarez, Charles Sanabria, Daniel Sanabria

Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina. Instituto de Salud Ocupacional y Ambiental ¨Dr. Gilbert Corzo¨
lrrojasg@gmail.com

RESUMEN

Objetivo: determinar el perfil y complicaciones del embarazo adolescente, desde la perspectiva del equipo médico en la Maternidad Dr. Armando Castillo Plaza. Materiales y Métodos: Se realizó una investigación de tipo descriptiva, prospectiva ycon un diseñono experimental, transversal y de campo. La muestra estuvo conformada por 15 residentes, a quienes se les aplicó un instrumento para obtener su impresión personal-profesional, sobre las complicaciones obstétricas en adolescentes, más frecuentemente presenciadas en la sala de parto; además, se entrevistaron a 15 pacientes embarazadas adolescentes. Luego de recolectada la información, ésta fue contrastada por lo reportado en la literatura clásica sobre la materia. Resultados: Los pacientes refirieron edades que oscilan entre 13 y 19 años, con predominio para los grupos de 15 a 19 años (87%, n=13) y al indagar sobre el nivel de estudio, destacaron: estudiante de bachillerato: 40% (n=6), bachiller: 46% (n=7) y estudiante universitaria: 14% (n=2). Como complicaciones más frecuentes, los médicos expresaron que les impresionaba: parto pretérmino: 7 (46,67%), hipertensión: preeclampsia-eclampsia: 4 (26,67%), infección con 3, para un 20% y las distocias con un total de 1 (6,66%). Conclusiones: el embarazo adolescente tiene complicaciones típicas y como tales, son percibidas por el equipo médico.

Palabras clave: embarazo adolescente, complicaciones, sexualidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La adolescencia representa una etapa del desarrollo humano, el cual cursa con características propias que la definen desde el punto de vista fisiológico, psicológico y social. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adolescencia como un período que transcurre entre la niñez y la edad adulta, enmarcada entre los 10 y 19 años de edad. (Issler, 2001; OPS, 2005).

La población adolescente, ha ido creciendo progresivamente, representando el 20% de la población mundial, de cuyo total, cerca del 85% vive en países en vías de desarrollo y aproximadamente 35% de las latinoamericanas tienen su primer hijo antes de los 20 años de edad (Cifuentes, 2007).

Para Choque (2003), existen diversos factores que están relacionados con el aumento del riesgo de tener embarazos no deseados, abortos o partos, que a la edad adolescente, pueden traer graves consecuencias, dentro de ellos destacan: precocidad en la edad de inicio del primer coito, la falta de información y uso no apropiado de anticonceptivos, así como un ambiente familiar inadecuado, sumado a la influencia del grupo social donde se desarrolla el adolescente.

Durante el embarazo adolescente, los riesgos de salud en la paciente se incrementan considerablemente, siendo las complicaciones antes, durante y luego del parto, más frecuentes e intensas; esto último es más evidente en las menores de quince años de edad (Hernández, 2008).En este mismo orden de ideas, Díaz et al (2002)refieren que la prematuridad ha ido aumentando en forma sostenida en los últimos diez años, igual comportamiento presentan los partospretérminos (Cifuentes,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2007; López, 2005; Vallejo, 2013; Tapia et al, 2012; Mendoza et al, 2012), los estados hipertensivos del embarazo, infecciones y hemorragias (Sanabria, 2018).

Desde el punto de vista estadístico, para entender el compartimiento del embarazo adolescente en diversas latitudes, deben estudiarse las diferentes tasas de fecundidad en las adolescentes, de tal forma que, según la OMS (2014) y autores como Binstock (2016), refieren que el promedio de la tasa de fecundidad en América Latina y el Caribe es alta (73,2x1000 adolescentes, baja para Europa, con un promedio de 19x1000 adolescentes, destacándose Venezuela con un 93,1x1000 adolescentes (INE,2017).

Todo esto representa un problema de salud pública a nivel nacional y mundial, debido a los riesgos biológicos de la adolescente embarazada con control prenatal inadecuado o tardío, asociándose con complicaciones prenatales, tales como anemia, desnutrición, hipertensión inducida por el embarazo, enfermedades de transmisión sexual, infecciones urinarias, complicaciones intraparto, atonía uterina, desproporción feto pélvica, mayor incidencia de cesáreas siendo inversamente proporcionales a la edad materna (Colomer et al, 2013; Sanabria, 2018) y en consecuencia las inversiones en el área de la salud, se incrementan sustancialmente.

Existen en la ciudad de Maracaibo, diversos centros para la atención de emergencia de las pacientes adolescentes embarazadas, destacando por su capacidad operativa la Maternidad Dr. Armando Castillo Plaza, que corresponde al departamento obstétrico del Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ahora bien, tradicionalmente se ha estudiado el fenómeno del embarazo en adolescentes desde la óptica del estadístico, sin embargo, no se ha realizado una investigación que determine como se percibe el embarazo adolescente, por parte de los miembros del equipo médico, quienes son los órganos de choque en las salas de emergencia, de tal forma que se compare su percepción, con lo reportado por los diferentes autores del área.

Por lo anteriormente expuesto se realizó la presente investigación, cuyo objetivo fuedeterminar el perfil y complicaciones del embarazo adolescente, desde la perspectiva del equipo médico en la Maternidad Dr. Armando Castillo Plaza.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo descriptiva, prospectiva y con un diseño no experimental, transversal y de campo (Arias, 2006; Hernández et al, 2014). La muestra estuvo conformada por 15 residentes del Postgrado de Obstetricia y Ginecología, con sede en la Maternidad Dr. Armando Castillo Plaza, de primero a cuarto año académico, durante el año 2018.

Se incluyeron todos los residentes que voluntariamente aceptaran brindar la información solicitada, a través de un instrumento de recolección de información diseñado para tal fin, en el cual se organiza la información en tres áreas específicas: edad más frecuente de las pacientes, nivel de estudio/empleo de las pacientes y las complicaciones más frecuentes (según la percepción del médico de guardia). Los aspectos referentes a la edad y nivel de estudio/empleo fueron indagados directamente con la paciente y las complicaciones, con el médico tratante.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El análisis estadístico de los resultados se llevó a cabo utilizando estadística descriptiva Los datos fueron expresados en tablas.

RESULTADOS

Se analizaron un total de 15 encuestas realizadas a los residentes del postgrado de Obstetricia y Ginecología de la Maternidad Dr. Armando Castillo Plaza, de Maracaibo y se les preguntó a 15 pacientes los datos referentes a su edad y nivel de estudio, observándose los siguientes resultados:

Tabla 1
Elementos del perfil de la adolescente embarazada

ELEMENTO DEL PERFIL:	**n**	**%**
Edad (años)		
13-14	2	13,00
15-16	4	27,00
17-19	9	60,00
Total	**15**	**100,00**

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

La Tabla1, muestra elementos destacados del perfil de la adolescente embarazada: edad. Destacan como más frecuentes el rango de edad de 15 a 19 años de edad, con un total de 87% (n=13). Desde el punto de vista del nivel de estudio (Tabla 2), se encontró la distribución de la siguiente manera: estudiante de bachillerato: 40% (n=6), bachiller: 46% (n=7) y estudiante universitaria: 14% (n=2).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Finalmente, dentro de las complicaciones más frecuentes que percibe el personal médico, que atiende las emergencias obstétricas, en la tabla 3 destacan: parto pretérmino con 7 (46,67%), hipertensión (preeclampsia-eclampsia) 4 (26,67%), infección con 3, para un 20% y las distocias con un total de 1 (6,66%).

Tabla 2
Elementos del perfil de la adolescente embarazada

ELEMENTO DEL PERFIL:	**N**	**%**
Nivel de estudio		
Estudiante de Bachillerato	6	40,00
Bachiller	7	46,00
Estudiante universitaria	2	14,00
Total	**15**	**100,00**

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

Tabla 3
Complicaciones más frecuentes según la percepción del Médico de guardia

COMPLICACIÓN	**N**	**%**
Parto pretérmino	7	46,67
Hipertensión (preeclampsia-eclampsia)	4	26.67
Infección	3	20,00
Distocia	1	6,66
Total	**15**	**100,00**

Fuente: instrumento elaborado por los autores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

La aparición de un embarazo adolescente en una familia, generará reacciones de acuerdo al estrato social y los criterios de normalidad que maneje el grupo familiar o entorno inmediato. Sin embargo, independientemente de dicha premisa, el embarazo adolescente es un problema de salud pública que trastorna su proyecto y estilo de vida (Sanabria, 2018).

Con respecto a la edad, se mostró en la presente investigación que la mayoría correspondió a mayores de 15 años de edad, lo cual coincide con lo publicado por Colomer et al (2013), quien expone que la mayoría de las adolescentes tienen su parto a una edad superior a los 15 años. Esto último es de suma importancia, ya que las principales complicaciones, incluyendo la muerte materna, ocurren en pacientes gestantes, menores de 15 años y las mayores de ese límite de edad, se comportan similar a las que superan los 19 años (Colomer et al, 2013).

Con respecto al nivel de estudio, prevaleció el grupo de bachilleres con 46%, lo cual es similar a lo reportado por otros autores (Rodríguez, 2009), donde no sólo prevaleció el mismo grupo, sino que reportó deserción escolar en forma alarmante. Probablemente en el presente estudio, no se apreció dicho comportamiento, debido al tamaño de la muestra.

Por otra parte, el parto pretérmino es uno de los principales problemas en obstetricia, ya que afecta tanto el bienestar como la supervivencia de millones de niños en cada año (Ochoa y Romero, 2007) y esto coincide con la percepción reportada por los residentes del postgrado en Obstetricia y Ginecología, en esta investigación sobre

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

embarazo adolescente. Además, la hipertensión (preeclampsia-eclampsia) se percibió como ocupando el segundo lugar en frecuencia de motivo de consultas, en la sala de partos de la Maternidad Dr. Armando Castillo Plaza, esto es similar a lo publicado por Cabrera y Uzcategui (2014) cuando refieren que los estados hipertensivos del embarazo constituyen una de las tres primeras causas de consulta y complicación de las embarazadas que acuden a las sala de parto.

Como tercera causa de consulta percibida por los residentes, figura la infección, de hecho, los autores clásicos en la materia, la consideran como una causa aguda de muerte materna en adolescentes (Sanabria, 2018). Pero llama poderosamente la atención que, aunque las hemorragias antes, durante y postparto se destacan en la literatura mundial, como una de las causas principales de muerte materna en adolescentes, no haya sido reportada como frecuente por los encuestado. Esto llama a la reflexión sobre la importancia de mantenerse actualizado para atender emergencias, que, aunque no impresionen como frecuentes, deben ser atendidas en forma adecuada y oportuna por el equipo médico de guardia.

Por lo anteriormente expuesto, en esta investigación, al confrontarse los datos aportadas por las adolescentes embarazadas y los residentes de guardia de la Maternidad Dr. Armando Castillo Plaza, con las publicaciones de expertos en el área, se observó un alto nivel de coincidencias, de tal manera que todo esto muestra que efectivamente, el perfil y comportamiento de las complicaciones en el embarazo adolescente tiene características que le son propias y la distinguen de las adultas. Esto es importante destacarlo, ya que a las adolescentes y sobre todo a las embarazadas, se deben tratar como lo que son: adolescentes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Con base a los resultados de esta investigación, se puede concluir que en los embarazos adolescentes se presentan complicaciones propias de este grupo etareo y como tal son percibidas por los médicos tratantes, en las salas de emergencias. Sin embargo, llamó poderosamente la atención que, aunque las hemorragias son consideradas por todos los autores como frecuentes antes, durante y después del parto en adolescentes, el grupo de residentes encuestados no lo consideraron como de consulta frecuente en sus usuarias.

En todo caso, se recomienda la actualización académica permanente, en el equipo médico, con la finalidad de que, ante cualquier tipo de emergencia, el personal de guardia, cuente con las habilidades y conocimientos necesarios para afrontarlas, sobre todo en este estrato de pacientes, tan vulnerables.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias F. (2006). El Proyecto de investigación: Introducción a la Metodología Científica. Caracas: Editorial Episteme.

Binstock G. (2016). Fecundidad y maternidad adolescente en el cono sur: apuntes para la construcción de una agenda común. Nueva York. Fondo de las Naciones Unidas.

Cabrera C., Uzcátegui O. (2014). Aspectos bioéticos en la conducta expectante en la conducta expectante en la gestante con preeclampsia grave. RevObstetGinecolVenez. 74(2). 87-102.

Choque F. (2003). Factores de riesgos obstétricos en el embarazo de adolescentes. Cybertesis Perú. Recuperado de: www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2003/choque_mf/html/index.html - 3k.

Cifuentes R. (2007). Parto pretérmino. En: Cifuentes R (Eds). Obstetricia de alto riesgo. Editorial Distribuna. Colombia. 359-378.

Colomer J., Soriano F., Cortés O., Esparza M., Sánchez J., García J. (2013). Prevención del embarazo en la adolescencia. RevPediatr Aten Primaria. 15(59). 261-269.

Díaz A, Sanhueza P, Yaksic N. (2002). Riesgos obstétricos en el embarazo de adolescente: Estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas. RevChilObstetGinecol 67(6),481-487.

Hernández J. (2010). Parto Pretérmino. En: Usandizaga y De la Fuente. Editorial Marban Libros S. L. España. 400-411.

Hernández M. (2008). Adolescencia. Características fisiopatológicas generales. En: M. Cruz (Eds). Tratado de Pediatría. Editorial Océano. España. 872-881.

Hernández R, Fernández C, Baptista L. (2014). Metodología de la Investigación. México: Editorial Mc Graw Hill.

Instituto Nacional de Estadística. (2017). Ministerio del Poder Popular de Planificación. Recuperado de: www.ine.gov.ve.

Issler, J. (2001). Embarazo en la adolescente. Revista de Posgrado de la Cátedra VIa Medicina. 107, 11-13.

López J. (2005). Factores psicosociales del embarazo adolescente. En: Bracho C, González R, López J, Arias A, Codina L (Eds). Producción Científica sobre la Adolescencia. El viaje del pez Venezuela. Valencia. 25-36.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mendoza L., Arias M., Mendoza LI. (2012). Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Revchilobstetginecol. 77(5). 375-382.

Ministerio de Salud y Desarrollo Social. (2003). Reglamento técnico administrativo para la promoción y el desarrollo de la salud sexual y reproductiva. Caracas.

Ochoa D., Romero D. (2007). Pacientes con síntomas de amenaza de parto pretérmino. Compañía Sudamericana de servicios de Salud S.A.

Organización Mundial de la Salud. (2014). Embarazo en la adolescencia: nota descriptiva No. 364. Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS. Ginebra.

Organización Panamericana de la salud. (2005). Centro Latinoamericano de Perinatología. Salud de la mujer y Reproductiva. El embarazo adolescente. Recuperado de:http://www.clap.ops.oms.org/web_2005/estadisticas20de20la20region/textos/e35206-20Embaraz20Adolescente.htm

Rodríguez, E. (2009). La paternidad en el adolescente: Un problema social. ArchVenezPuerPed. 72(3). 86-91.

Sanabria C. (2018). Temas de Ginecología y Maternidad Infanto Juvenil. Salud-Docencia-Comunidad. Maracaibo: Instituto Universitas de Latinoamérica.

Tapia H., Jiménez A., Pérez I. (2012). Perfil obstétrico de adolescentes embarazadas atendidas en un hospital público de la ciudad de México. Enferm Univ. 9(3). 7-14.

Vallejo J. (2013). Embarazo en adolescentes. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica LXX. 605. 65-69.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PIE DIABÉTICO. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

PIE DIABÉTICO. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

(Diabetic foot)

Diego Lanchi[1], Catalina Campoverde[2], Andrea Lanchi [3] y María Bermello[4]

[1] Cirujano General del Hospital IESS Machala, Docente de la Universidad Técnica de Machala[1], Médico del Hospital Teófilo Dávila de Machala[2], Bioquímica de farmacia del Hospital San Vicente de Paul[3] y Docente de la Universidad Técnica de Machala[4]
dlanchiz@yahoo.com.mx

RESUMEN

Objetivo: Revisar la literatura sobre los avances en el conocimiento del pie diabético, su tratamiento, complicaciones y sobre todo las opciones terapéuticas del pie diabético basadas en los tipos de bacterias más frecuentes y su comportamiento ante los antibióticos. **Materiales:** Se hizo una revisión de los artículos más relevantes sobre el tema publicados en los últimos años, obtenidas por una búsqueda en la base de datos MEDLINE y GOOGLE ACADEMICO. **Resultados:** El pie diabético es alteración clínica de base etiopatogénica neuropática e inducida por la hiperglucemia mantenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia, y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie; que se presenta en 1 al 4 % de la población general o 10 al 20% de los pacientes diabéticos que tiene factores precipitantes, desencadenantes y agravantes. Sobresaliendo en los factores desencadenantes en uso inadecuado de zapatos y la falta de autocuidado de los pies. Mas principales clasificaciones de pie diabético son la clasificación de Meggit-Wagner y de Texas. Existen criterios bien establecidos para el ingreso hospitalario de estos pacientes basados en gravedad de la herida, estado evolutivo de la enfermedad y sus comorbilidades y condición personal y social del enfermo. Se evidencia la gran variabilidad de bacterias que infecta el pie diabético, sus distintos comportamientos ante los antibióticos, lo que dificulta el establecimiento de un tratamiento empírico inicial. **Conclusión:** El tratamiento multidisciplinario de la enfermedad, las heridas y recomendar un diagnóstico oportuno, el inicio temprano de un esquema antibiótico empírico adecuado basado en la frecuencia y sensibilidad bacteriana locales, como pilar fundamental al momento de definir es esquema antibiótico a usar.

Palabras clave: diabetes, pie diabético, amputación, bacterias, resistencia bacteriana

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Objective: To review the literature on advances in the knowledge of diabetic foot, its treatment, complications and especially the therapeutic options of diabetic foot based on the most frequent types of bacteria and their behavior before antibiotics. **Materials**: A review was made of the most relevant articles on the subject published in recent years, obtained by a search of the MEDLINE database and GOOGLE ACADEMICO. **Results**: The diabetic foot is a clinical alteration with a neuropathic etiopathogenic base and induced by sustained hyperglycemia, in which, with or without coexistence of ischemia, and previous traumatic trigger, it produces lesion and / or ulceration of the foot; that occurs in 1 to 4% of the general population or 10 to 20% of diabetic patients that has precipitating, precipitating and aggravating factors. Excelling in the trigger factors in inappropriate use of shoes and lack of self-care of the feet. The main classifications of diabetic foot are the Meggit-Wagner and Texas classification. There are well-established criteria for the hospital admission of these patients based on severity of the wound, the evolutive state of the disease and its comorbidities and the patient's personal and social condition. The great variability of bacteria that infects the diabetic foot, its different behaviors against antibiotics, is evidenced, which makes the establishment of an initial empirical treatment difficult. **Conclusion:** The multidisciplinary treatment of the disease, the wounds and recommend an opportune diagnosis, the early start of an adequate empirical antibiotic scheme based on local bacterial frequency and sensitivity, as a fundamental pillar when defining is antibiotic scheme to use

Keywords: diabetes, diabetic foot, amputation, bacteria, bacterial resistance.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad endocrino-metabólica compleja y crónica que requiere cuidados multidisciplinarios a largo plazo, considerada actualmente por la OMS como un problema de Salud Pública a escala mundial. American Diabetes Association (2017), Olokoba et al. (2012), Whiting et al. (2011). En el 2014, 422 millones de personas en el mundo fueron diagnosticados con Diabetes, representando una prevalencia de 8,5%. WHO. Global report on diabetes (2016), va a llegar a presentarse en 1 de cada 10 personas por dieta inadecuada, sedentarismo y obesidad. Instituto Nacional de Salud Pública (2016). En Latinoamérica la prevalencia fluctúa entre 6,6% en Bolivia al 12,4% en Chile; en Ecuador, la prevalencia es del 7.3%. OMS – Perfiles de los países para la diabetes, (2016). El pie diabético se presenta entre el 10 al 20% de los diabéticos, de ellos 80% van a desarrollar ulcera y 70% algún momento de la vida van a sufrir algún tipo de amputación. Yazdanpanah (2015), Echeverria (2016).

Las complicaciones de la diabetes son agudas y crónicas. Las complicaciones agudas incluyen la cetoacidosis diabética (CAD) y las crónicas pueden afectar al 70% de los pacientes, estas pueden ser: **microvascular** (Polineuropatía, la retinopatía, la nefropatía diabética) y macrovascular) y las de origen **macrovascular** (enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular). Rivera – Tovar (2018). El Pie Diabético se define, como una alteración clínica de base etiopatogénica neuropatía e inducida por la hiperglucemia mantenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia, y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie. Grupo de Trabajo Internacional sobre el Pie Diabético (2013).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El tratamiento del pie diabético incluye 3 pilares bien establecidos: Estabilización de la diabetes mellitus y sus comorbilidades, nutrición adecuada y cuidados de las heridas. En el tratamiento de la herida incluyen la utilización de antibióticos, que deben basarse inicialmente en el conocimiento del tipo de bacteria y su capacidad de resistencia a los antibióticos de ese lugar geográfico. El desconocimiento de las bacterias patógenas y la susceptibilidad de las bacterias a los antibióticos, ocasionara un tratamiento antibiótico inadecuado, uso de antibióticos de amplio espectro de última generación incentivado por múltiples publicaciones que afirma el aumentado dramática y exponencialmente en las últimas décadas, de la resistencia antimicrobiana considerada como un dilema médico y una amenaza mundial. Camou - Zunino (2017).

PIE DIABÉTICO

El Pie Diabético se lo define, como una alteración clínica de base etiopatogénica neuropática e inducida por la hiperglucemia mantenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia, y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie. Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid (2005).

FISIOPATOLOGÍA

La presencia del pie diabético en el paciente diabético, es un proceso evolutivo degenerativo en donde se suman tres tipos de factores: predisponentes (riesgo), desencadenantes (inicio de la lesión) y agravantes (facilita las complicaciones) como la infección y amputación. Los factores predisponentes son los ya existentes en todo diabético: nerviosos (la neuropatía), vasculares (macro y microangiopatía) que van a desarrollar en el tiempo la neuropatía diabética, que a largo tiempo va a generar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

artropatía de las extremidades inferiores. Grupo de Trabajo Internacional sobre el Pie Diabético (2013).

Los factores desencadenantes o precipitantes son aquellos que inician la lesión en un pie vulnerable o de alto riesgo, incluyen los traumas mecánicos y la higiene local. Son de tipo traumático, y pueden ser térmicos, químicos o mecánicos. El *traumatismo térmico* es directo y lesiona parte o todo el espesor de la piel, dependiendo de la intensidad del calor y el tiempo de contacto. El *traumatismo químico* por contacto de sólidos, líquidos o gases que lesionan la piel por acción de su composición. El Traumatismo mecánico producido por acción de diferente fuerza de objetos solidos sobre la piel del pie para causar daño. Castillo et al (2014). Existen tres situaciones en las que las fuerzas mecánicas pueden lesionar el pie de riesgo con lesión neuroisquémica existente. *Un impacto intenso* con objeto grande o pequeño, los impactos con objeto pequeño que provoca una fuerza muy localizada que lesionará la piel en un área muy pequeña y la presión ligera y sostenida por un período evolutivo largo provocará la necrosis isquémica de la piel en diferentes lugares; como el uso de zapatos ajustados durante todo un día. El *estrés normal y moderado, repetitivo* por períodos prolongados de tiempo van a causar inflamación de la piel y luego necrosis. Castillo et al (2014).

CLASIFICACIÓN DEL PIE DIABÉTICO

Existe una heterogeneidad de clasificaciones del pie diabético cada una de perspectivas diferentes que se vienen estructurando de hace varios años. La idea de una clasificación es tener una visión rápida, completa y fácil de usar, que permita una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

interpretación homogénea y reproducible de las lesiones, con fines prácticos de establecer gravedades, principios de tratamiento y posibilidades de complicaciones. Existen muchas clasificaciones de Pie Diabético entre las que podemos nombrar: Clasificación de GIBBONS, Clasificación de FORREST Y GAMBORG-NEILSEN, Clasificación de PECORARO Y REIBER, Clasificación de BRODSKY, Clasificación de Lesiones de Pie Diabético de la Universidad de Texas, Sistema de Clasificación de LIVERPOOL, Sistema de Clasificación S(AD) SAD, *Simple Staging System* (SSS), Clasificación de VAN ACKER/PETER, Sistema de Clasificación PEDIS, Sistema de Clasificación DEPA, *Wound Score* de Strauss y Aksenov, Índice de Severidad de Úlceras Diabéticas *(Diabetic Ulcer Severity Score-Duss),* Sistema de Clasificación SINBAD. De estas las más utilizadas es Wagner y Texas. González – Blanes (2012).

COMPLICACIONES DEL PIE DIABÉTICO

Las complicaciones del pie diabético son: dolor neurótico, ulcera, isquemia, infección y amputación.

Úlcera diabética

Son lesiones de la piel en alguna parte del pie, sobre todo en áreas de presión. La prevalencia de úlceras de pie diabético varía según el sexo, edad y población, por ello el rango vario del 4% hasta el 10%. Los factores de riesgo para su presentación más importantes son neuropatía diabética, enfermedad arterial periférica y traumas del pie mencionado anteriormente. Alexiadou – Doupis (2012). Otros factores de riesgo relacionados son: género masculino, más de 10 años de enfermedad, masa corporal elevada, comorbilidades como retinopatía, enfermedad vascular periférica, enfermedad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cardiaca, hemoglobina glicosilada (HbA1C) elevada, deformidad de los pies, rigidez articular, desequilibrio, marcha anormal, presión plantar alta y hábitos inadecuados de autocuidado de los pies. NICE (2015). Estas características de los pies aumentan la posibilidad de lesiones por traumas, zapatos inadecuados, que al pasar inadvertidas pueden agravarse e incluso infectarse y ser causa de amputación o muerte del paciente. Iraj et al (2013). Por ello en los cuidados de pie diabético se recomienda examen físico de los pies por una segunda persona cada 2 días; porque la visión y el tacto del diabético no es confiable.

Neuropatía

Las fibras nerviosas en el diabético se desmielinizan provocando la perdida de la sensibilidad al dolor, y a la temperatura en etapas iniciales luego hay perdida de sensibilidad a la vibración y sensibilidad superficial; y afectando finalmente la parte motriz que ocasiona atrofia de los músculos intrínsecos del pie, ocasionando contracturas de los músculos flexores y extensores largos causando dedos en martillo y en garra, alterando la distribución de la carga del pie. Julio - Galleguillos (2009). La neuropatía autonómica lleva a artropatía de Charcot, por disminución de las respuestas vasomotoras y glandulares, con ello hay disminución de la hidratación de la piel y disminución de la perfusión capilar, ocasionando sequedad, resquebrajamiento, edema y fisuras; que son puertas de infección. Beltrán et al (2001).

Infección

La infección se presenta en heridas preexistentes de los pies, la ulcera diabética constituye el principal tipo de lesión. La infección del pie diabético es una de las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

complicaciones más graves de los pacientes con diabetes mellitus a lo largo de su vida, es una de las causas más frecuentes de hospitalización, amputación no traumática y la muerta del paciente por sepsis, de no recibir un manejo adecuado; para disminuir la elevada morbimortalidad. Son fundamentales la detección precoz y la instauración inmediata y adecuada del tratamiento. El abordaje de la infección del pie diabético debe ser multidisciplinar con diagnóstico precoz, tratamiento antibiótico adecuado y la toma de las muestras microbiológicas oportunas. González – Blanes (2012).

Amputación

Las lesiones vasculares ocurren tempranamente en la diabetes, con un patrón marcado en las extremidades inferiores. La isquemia puede contribuir hasta un 40% a la aparición de úlceras y lleva a la amputación. La amputación en estos casos es un procedimiento médico quirúrgico. La diabetes mellitus aumenta en 30-40 veces más el riesgo de amputación de miembros inferiores que la población general. Quilici et al (2016). La amputación se presenta en un 16.3% de los pacientes con pie diabético. Medina (2018). La tasa de prevalencia de amputaciones en la población general por pie diabético va de 0,2 a 4.8 %. Seguel (2012), si diferenciamos los dos tipos de amputaciones, la amputación menor se presenta en 41.4% y las amputaciones mayores del 14.2%. German – Nieto (2015). Es importante también recalcar que en varios estudios manifiestan que el 50% de las amputaciones pueden ser evitables, con educación en normas de autocuidado de los pies. Lipsky (2012).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Criterios de hospitalización

Cuando el cuadro de pie diabético ha progresado, por múltiples causas, están establecida las indicaciones de hospitalización de los pacientes con pie diabético, que en la mayoría de las ocasiones son pies diabéticos considerados graves. Estas indicaciones tienen 3 enfoques: características de las heridas, descompensaciones de la enfermedad diabética y condiciones personales y sociales del enfermo. Estas indicaciones son (Roldan y col 2017): Infecciones de alto riesgo que amenacen la integridad de la extremidad. Infección en el paciente con circulación precaria por el peligro de gangrena. Gran tumefacción y edema en los pies. Celulitis ascendente. Afectación de los espacios profundos del pie. Osteomoelitis. Complicaciones del estado general: sepsis, deshidratación, insuficiencia renal. Descompensación diabética (hiperglucemia). Falta de respuesta al tratamiento correcto en 4-5 días. Paciente no colaborador. O no autosuficiente. Imposibilidad de asistencia domiciliaria adecuada

Tratamiento

El tratamiento tiene 3 pilares bien establecidos: Estabilización de la diabetes mellitus y sus comorbilidades, nutrición adecuada y cuidados de las heridas. La definición del esquema antibiótico a usar inicialmente se convierte en un problema mayor, al no disponer de registro de bacterias patógenas más frecuentes en las instituciones de salud y la ausencia de conocimiento en las sensibilidades y resistencias de cada bacteria. Esto obliga al personal médico a usar uno de los esquemas disponibles en las guías o protocolos propuestas por las sociedades o

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

instituciones gubernamentales; estas guías lastimosamente en muy pocas difieren en los esquemas.

El Servicio de Endocrinología del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes de Venezuela, reconocen s*taphylococcus coagulasa negativo, Enterococcus* spp*.,* enterobacterias como *Eschierichia coli, Corynebacterium* spp*., Pseudomonas aeruginosa, Bacteroides fragilis y Peptostreptococcus*, como las principales bacterias que infectan las heridas de pie diabético (Rincón y col 2012); en cambio en la Guía Clínica para diabetes (2008) presenta como las bacterias más frecuentes a *S.aureus*, *S.epidermidis*, *Staphylococcus spp*, *Enterococcus spp*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis* y los anaerobios a *Bacteroides*, *Peptostreptococcus* y *Peptococcus*). Hallazgos que no coinciden con las bacterias encontrados en la práctica diaria.

Servicio de Endocrinología del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes de Venezuela, recomiendan para estas lesiones las siguientes combinaciones en este orden: Fluoroquinolonas + Metronidazol; Cefalosporinas de tercera generación + Metronidazol; Piperacilina-Tazobactam o Carbapenémicos + Linezolid o Vancomicina; Ertapenem + Linezolid o Vancomicina; Tigeciclina + Fluoroquinolonas o Amikacina (Rincón 2012); que difieren de los antibióticos recomendados por la Sociedad Ecuatoriana de Pie Diabético: ceftriaxona, ampicilina-sulbactam, levofloxacino, amoxicilina + ácido clavulánico, trimetoprim sulfametoxazol, ciprofloxacino, combinados o no con clindamicina, linezolid con a sin aztreonam, ertapenem, cefuroxima con o sin metronidazol, ticarcilina-clavulanato, piperacilina-tazobactam y daptomicina con o sin aztreonam, levofloxacina o ciprofloxacina con clindamicina, piperacilina-tazobactam, imipenem-cilastatina y vancomicina con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ceftazidima con o sin metronidazol. SEPID (2017). Esta gran variabilidad de opciones ocasiona que los equipos médicos cargo de pie diabético no coincidan el esquema antibiótico a usar, incluso en una misma institución de salud.

Todo esto contribuye a la dificultad existente en tratamiento médico de la infección del pie diabético, causando fallas de los tratamientos por inadecuado conocimiento del tipo de microorganismos y su capacidad de resistencia a los antimicrobianos de cada hospital, demora en la obtención de los resultados del cultivo y antibiograma para instauración de tratamientos especifico, alto costo de tratamiento que ocasionan el cumplimiento de la indicación, uso muy frecuente de antibióticos amplio espectro de última generación, por desconocimiento de los perfiles locales de resistencias de los antimicrobianos. Camou - Zunino (2017). Por último, todas las guías, protocolos como parte de la conclusión recomienda un diagnóstico oportuno y el inicio temprano de un esquema antibiótico empírico adecuado basado en la frecuencia y sensibilidad bacteriana locales, como pilar fundamental al momento de definir es esquema antibiótico a usar. Sáenz et al (2017), y que este se relaciones lo más posible al esquema antibiótico especifico del resultado del cultivo y antibiograma de los enfermos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes - 2017. Journal of Clinical and Applied Research and Education: Diabetes Care, 2017; 40(suppl. 1): s1–s135. [Consultado 08-08-2018], Disponible En: http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/suppl/2016/12/15/40.Supplement_1.DC1/DC_40_S1_final.pdf

Olokoba AB, Obateru OA, Olokoba LB. Type 2 Diabetes Mellitus: A review of current trends. Oman Medical Journal, 2012; 27: 269-73.

Whiting DR, Guariguata L, Weil C, Shaw J. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. Diabetes Research and Clinical Practice, 2011; 94(3):311-21.

World Health Organization. Global report on diabetes. Geneva, 2016. p: 86. [Consultado 08-08-2018], Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf;jsessionid=3EE89DB4B53C96AACC6786271D103F50?sequence=1

Organización Mundial de la Salud – Perfiles de los países para la diabetes, 2016. [Consultado: 28-08-2018]. Disponible en http://www.who.int/diabetes/country-profiles/ecu_es.pdf?ua=1

Yazdanpanah L, Nasiri M, Adarvishi S. Literature. Review on the management of diabetic foot ulcer. World J Diabetes 2015; 6:37-53. [Consultado: 26-08-2018]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4317316/pdf/WJD-6-37.pdf

Rivera M, Tovar H. Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con descompensaciones agudas de la diabetes tipo 2 en el Hospital de San José, Bogotá, Colombia 2010-2013. Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo. Volumen 5, número 3, julio de 2018. [Consultado: 28-07-2018]. Disponible en: http://revistaendocrino.org/index.php/rcedm/article/view/428/567

Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid. Protocolo de cuidados Pie Diabético PRT7PD/001 junio 2005 pp:3. [Consultado: 28-07-2018]. Disponible en: http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1202756185419&ssbinary=true

Grupo de Trabajo Internacional sobre el Pie Diabético. Guía práctico y específico para el tratamiento y la prevención del pie diabético. 2013. [Consultado: 27-08-2018]. Disponible en: http://iwgdf.org/wp-content/uploads/2013/01/guid-prevention-es.pdf

Camou T., Zunino P., Hortal M. Alarma por la resistencia an antimicrobianos: situación actual y desafíos. Revista Médica de Uruguay, 2017; 33(4): pp:104-127. [Internet]. [Consultado: 02-08-2018]; Disponible en:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902017000400104&lng=es

Castillo R., Fernández J., Castillo F. Guía de práctica clínica en el pie diabético. Archivos de Medicina 2014; 10(2:1). [Consultado: 15-08-2018]. Disponible en: http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/gua-de-prctica-clnica-en-el-pie-diabtico.pdf

González J., Blanes J. Aspectos fundamentales a tener en cuenta en la atención a la infección del pie diabético en urgencias. Emergencias 2012; 24: 211-218. [Consultado: 28-07-2018]. Disponible en: http://www.dep4.san.gva.es/contenidos/urg/archivos/guias/2012/Infecci%C3%B3n%20del%20pie%20diab%C3%A9tico%20(SEMES%202012).pdf

Iraj B, Khorvash F, Ebneshahidi A, Askari G. Prevention of diabetic foot ulcer. International Journal of Preventive Medicine, 2013;4:373-6. [Consultado 23-08-2018]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3634178/

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Diabetic foot problems: prevention and management. London 2015. [Consultado 28-07-2018]. Disponible en: https://www.nice.org.uk/guidance/ng19/resources/diabetic-foot-problems-prevention-and-management-pdf-1837279828933

Julio R. Galleguillos I. Diabetes y enfermedad vascular periférica. Revista Médica Clínica Los Condes 2009; 20:687-97. [Consultado: 25-07-2018]. Disponible en: http://www.clc.cl/clcprod/media/contenidos/pdf/MED_20_5/15_Dr_Julio.pdf

Beltrán C, Fernández A, Giglio M, Biagini L, Morales R, Pérez J et al. Tratamiento de la infección en el pie diabético. Revista Chilena de Infectología, 2001; 18:3. [Consultado: 15-09-2018]; 18(3):212-224. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071610182001000300008&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182001000300008

Alexiadou K, Doupis J. Management of diabetic foot ulcers. Diabetes Therapy, 2012; 3:4. [Consultado: 28-07-2018]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3508111/pdf/13300_2012_Article_4.pdf

Quilici MTV, Del Fiol F, Vieira AEF, Toledo MI. Risk Factors for Foot Amputation in Patients Hospitalized for Diabetic Foot Infection. Journal of Diabetes Research. 2016; 8931508. [Consultado: 28-08-2018]. Disponible en: DOI:10.1155/2016/8931508; https://www.hindawi.com/journals/jdr/2016/8931508/

Medina-Ochoa E, García-González E, López-Ascencio R, Vásquez C. Tipos de Bacterias en Cultivos de Secreción de Pie Diabético en Pacientes de Manzanillo, Colima, México. Archivos de Medicina. Vol. 14 No. 2:10. 2018. [citado 2018-09-05]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6499274

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Seguel G. ¿Por qué debemos preocuparnos del pie diabético? Importancia del pie diabético. Revista Mededica chile, 2013; 141; pp: 1464-69. [Consultado 22-08-2018], Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v141n11/art14.pdf

Lipsky BA., Berendt AR., Cornia PB., Pile JC., Peters EJ., Armstrong DG., Deery HG., Embil JM., Joseph WS., Karchmer AW., Pinzur MS., Senneville E. Infectious Diseases Society of America. America clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections. Clinical Infection Disease. 2012; 54(12): pp:132-73.

German M, Nieto N. Prevalencia de amputaciones y re amputaciones en pacientes con diagnóstico de pie diabético hospitalizados en el Hospital Guayaquil "Abel Gilbert Pontón" en la ciudad de Guayaquil desde enero 2013 hasta enero 2014. Tesis Médica. 2015. Disponible en: http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3842/1/T-UCSG-PRE-MED-344.pdf

Roldán A, Ibáñez P, Pérez D, Navarro M, Alba C, et al. Guía de Práctica Clínica: Consenso sobre Úlceras Vasculares y Pie Diabético de la Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas (AEEVH) 3ª ed. 2017. pp: 58-107. [Consultado 08-08-2018], Disponible en: http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2017/06/Guia-de-Practica-Clinica-web.pdf

Espinoza-Tavera A., Hernández-Gracia G., Cantú-Ramírez R.C., Díaz-López A., Ávila-Aguilar S., García-García E.A., Rivera-Sánchez G., Bocanegra-García V. Prevalencia y perfil de resistencia a antibióticos de microorganismos aislados de infecciones en pie diabético. CienciaUAT, 2014. [Revista en la Internet]. 9(1): pp: 84-89. [Consultado 02-97-2018]; Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78582014000100084

Rincón Y., Gil V., Pacheco J., Benitez I., Sanchez M. Evaluación y tratamiento del Pie. Revista Venezolana Endocrinología y Metabolismo 2012; 10 (3):176-187. [Consultado: 28-07-2018]. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000300008&lng=es

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2008. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA Nº 2006/08.

Sociedad Ecuatoriana de Pie Diabético (SEPID). Guía Práctica de Pie diabética. Guayaquil 2017. [Consultado 20-08-2018]. Disponible en: http://sepid-ec.com/wp-content/uploads/2016/10/SEPID-V7-GPC-PD.pdf

Sáenz-Talavera R., Flores-Ramírez C., Contreras-Rabelo G. Frecuencia bacteriana y sensibilidad antibiótica in vitro en pacientes con diagnóstico de pie diabético en el Hospital Central del Estado de Chihuahua, Chihuahua. Revista Mexicana de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Angiología. 2017; 45(2): pp: 57-63. [Citado 2018-09-05]. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexang/an-2017/an172c.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PIGGYBACK PARA EL TRATAMIENTO DE AMETROPÍAS POST-QUIRÚRGICAS

PIGGYBACK PARA EL TRATAMIENTO DE AMETROPÍAS POST-QUIRÚRGICAS

Mary Carmen Oliveros[1,2], Nelson Sanguinetty 1,2, Jean Carlos Morales 1,2, Carlos Morales 1,2, Mariana Luzardo 1,2, Karol Rivas [1,2]

División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina Universidad del Zulia. Maracaibo- Venezuela.[1] Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo-Venezuela. [2]
Doc.cornea@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la eficacia y seguridad del implante secundario de una lente intraocular (LIO) en el sulcus ciliar para corregir ametropías post- quirúrgicas.**Método:** Estudio prospectivo, no aleatorio que incluyó a 5 pacientes con implante secundario de LIO Sulcoflex para corregir defecto refractivo residual, posterior a la realización de facoemulsificación con implante de LIO en saco capsular y/o transplante de cornea, pre-operatoriamente se realizó refracción subjetiva, topografía corneal con OPD (Nidek), y IOL master, para determinar longitud axial; se calculó el LIO a través del sistema Rayner trace. La rotación y posición del lente fue documentada en todas las visitas, con seguimiento post-operatorio fue a la semana al mes y al 3er mes. **Resultados**: La agudeza visual (AV) pre-operatoria media fue 1,1 LogMAR ± 0,16 y el equivalente esférico promedio fue + 1,6 Dioptrías (D) ± 3,64. La AV post-operatoria a la semana fue 0,43 LogMAR± 0,67 al mes no hubo variación y al tercer mes la AV fue 0,24 Log MAR ± 0,08 el equivalente esférico post-operatorio promedio fue + 0,45 D ± 1,12 ;en uno de los casos el lente se roto 10º. **Conclusión**: El implante secundario de LIO en el sulcus ciliar es seguro y predecible para corregir defectos refractivos post-operatorios. El LIO fue bien tolerado por todos los pacientes.

Palabras clave: implante secundario, Sulcus ciliar, Defecto refractivo residual.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

POTENCIAL DE RIESGO DE CÁNCER DE PULMÓN EN MINA SUBTERRÁNEA DE LA PROVINCIA DE EL ORO, ECUADOR

POTENCIAL DE RIESGO DE CÁNCER DE PULMÓN EN MINA SUBTERRÁNEA DE LA PROVINCIA DE EL ORO, ECUADOR

(Potential of risk of lung cancer in underground mine of the province of el oro, ecuador)

Tony Viloria[1], Alex Aguilar[2]

[1]Carrera de Ingeniería Ambiental, Universidad Politécnica Salesiana-Cuenca-Ecuador
[2]Grupo de Investigación en Biotecnología y Ambiente (INBIAM), Universidad Politécnica Salesiana-Cuenca-Ecuador
aaguilara2@ups.edu.ec

RESUMEN

Más del 50% de la dosis promedio, recibida por las personas a nivel mundial, es debido al Radón-222 y sus descendientes. El Radón-222 es un gas, inodoro, incoloro e insípido, es el único elemento gaseoso radiactivo de la naturaleza. Es un elemento alfa emisor, con una vida media de 3,8 días. Su origen es el Radio-226, el cual se encuentra en toda la corteza terrestre, en diferentes concentraciones. Es la segunda causa de cáncer de pulmón a nivel mundial, después del tabaco. Tiene una densidad mayor al aire, por lo que tiende a acumularse en las zonas bajas de los recintos cerrados como las minas subterráneas. El objetivo de este proyecto es calcular el riesgo potencial de contraer cáncer de pulmón debido a la inhalación del Radón-222, por parte de los trabajadores de la mina subterránea "El Señor de Roma", del cantón Zaruma, provincia de El Oro, Ecuador; para ello se haempleado la técnica de la cámara de difusión herméticamente cerrada, donde se usarán 12 cámaras ubicadas estratégicamente a lo largo del túnel; en las cuales se colocarán detectores de estado sólido de trazas nucleares LR-115 expuestos dentro y fuera de la cámara.Para los detectores ubicados en el interior de la cámara se usó una lámina de plástico semipermeable con la finalidad de estimar la concentración de Radón-222, mientras que el detector expuesto al desnudo cuantificará la concentración de Radón-222 y sus descendientes. La etapa de muestreo tiene un periodo de duración de 4 meses. Los resultados de este trabajo permitirán determinar los niveles de radón a los cuales se exponen los mineros, que se compararán con los niveles establecidos por instituciones internacionales como la ICRP.Finalmente, si los resultados sobrepasan los límites permisibles se sugerirán mediadas mitigadoras para reducir el riesgo de contraer cáncer de pulmón.

Palabras clave: radón-222, mina, radiación, LR-115.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRECISIÓN DIAGNÓSTICA EN TRANSTORNOS TEMPROMANDIBULARES MEDIANTE MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO IMAGENOLÓGICO: CONE BEAM - RESONANCIA MAGNÉTICA

PRECISIÓN DIAGNÓSTICA EN TRANSTORNOS TEMPROMANDIBULARES MEDIANTE MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO IMAGENOLÓGICO: CONE BEAM - RESONANCIA MAGNÉTICA

"Diagnostic precision in tempromandibulartranstorms using imagenological diagnostic methods: cone beam-magnetic resonance"

Paúl Vergara*1* y Andrés Domínguez*2*.

1 Especialista en Rehabilitación Oral Universidad Andrés Bello - Docente Universidad Católica de, Cuenca sede Azogues**.** *2* Especialista en RadiologíaBucal y Maxilofacial Universidad Cayetano Heredia – Docente Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.
pvergaras@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Introducción: La articulación temporomandibular (ATM) es una articulación compleja que a menudo desarrolla alteraciones. El examen clínico por sí solo no suele diagnosticar esto con precisión, y un examen radiográfico complementa y ayuda en el diagnóstico y tratamiento. Los componentes óseos del complejo de la ATM son mejor visualizados utilizando la tomografía computarizada mientras que la Resonancia Magnética es el Gold estándar para evaluar tejidos blandos. La evolución de la tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) ofrece una baja dosis de radiación y una alternativa de alta resolución espacial y se está convirtiendo en la modalidad de imagen de elección para la ATM. Objetivo:Determinar la precisión diagnóstica de la tomografía computarizada y la resonancia magnética para evaluar trastornos temporomandibulares mediante una revisión de la literatura.Materiales y métodos:Se realizó búsqueda en PubMED / Redalyc / Springer/ EBSCO / Elsevier, haciendo énfasis en estudios de categoría y de buen argumento científico con una base total de 23 artículos científicos la cual cumplen con los parámetros establecidos.Resultados:La afectación de la ATM es una condición clínica compleja, en ciertas ocasiones si no es diagnosticada y tratada a tiempo puede provocar complicaciones graves para el paciente, por lo que detectarla y tratarla precozmente es fundamental. El diagnóstico clínico se torna difícil ya que la exploración física únicamente son marcadores discretos de la actividad inflamatoria y son muy cambiantes. Las imágenes tienen un papel clave en el diagnóstico y en el manejo terapéutico de estas entidades. Es así que ciertos autores dan a conocer que la resonancia magnética es la técnica más sensible para detectar actividad inflamatoria inicial ya que muestra la hipertrofia y el realce sinovial, define el edema óseo y de las partes blandas adyacentes y facilita con excelente detalle el estado articular sin embargo hoy en día el Cone Beam es el "Gold estándar" para determinar si existe alteración en el patrón óseo y en el tejido blando debido al uso de medios de contraste los cuales ayudan a la visualización del mismo. El CBCT permite evidenciar aplanamientos, formaciones osteofíticas, erosiones, osteoporosis, y quistes subcondrales. Hoy en día este tipo de equipos permiten obtener una imagen con un escaneo de 180° dando ventajas como disminución de la dosis de radiación al

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

paciente y reduciendo el tiempo de trabajo del profesional. Conclusión: El examen CBCT es una modalidad de imagen altamente sensible para detectar trastornos temporomandibulares en fases avanzadas es decir en tejido óseo sin embargo hoy en día con el uso de medios de contraste se puede evidenciar alteraciones en tejidos blandos, pero no proporcionará un diagnóstico temprano de los trastornos que se presenten en la ATM como lo hace la resonancia magnética la cual permite realizar un diagnóstico precoz.

Palabras clave: resonancia, tomografía, disfunción articular.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREDICCIÓN DE LA PRE ECLAMPSIA CON LA DETERMINACIÓN OPORTUNA DE HOMOCISTEÍNA

PREDICCIÓN DE LA PRE ECLAMPSIA CON LA DETERMINACIÓN OPORTUNA DE HOMOCISTEÍNA

Ramón Miguel Vargas Vera[1]; Noren Villalobos[2]; Mary Guerra Velázquez[2]; Martha Placencia Ibadango[1]; Karina Cevallos Cardenas[1]; Jorge Daher Nader[1]

[1]Facultad de Ciencias Médicas-Universidad de Guayaquil. [2] Facultad de Medicina -Universidad de Zulia

RESUMEN

La pre-eclampsia es una de las tres principales causas de mortalidad materna en la población. El objetivo de esta revisión bibliográfica es evaluar el nivel de información de la homocisteína relacionada con la pre-eclampsia con estudios previos. Se han realizado estudios referentes a factores predictores y etológico de la pre-eclampsia pero aún no hay datos suficientes que nos proporcionen la verdadera etiología o factores de riesgo que nos lleve al desarrollo de la pre-eclampsia. Este trabajo de investigación es de observacional y revisión sistemática en bases de datos. Muchos artículos establecen que la hiperhomocisteína es un factor de riesgo para la pre-eclampsia y la eclampsia severa, así mismos factores de riesgo de aborto espontáneo. Algunos artículos revelan la importancia de la detección oportuna de la hiperhomocisteinemía para predecir pre- eclampsia, Como conclusión se evidencia que la homocisteína incrementada en el embarazo nos ayuda predecir la preeclamsia.

Palabras clave: pre- eclampsia; homocisteína; hipertensión gestacional; predictor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los desórdenes hipertensivos del embarazo (DHE) constituyen la segunda causa de muerte materna en los países desarrollados; la pre-eclampsia trastorno hipertensivo asociado a proteinuria es una de las principales causas de mortalidad materna, fetal y neonatal, especialmente en países de bajos y medianos ingresos; en el año 2010, fue catalogada como la primera causa de muerte materna en el Ecuador (INEC 2010). Estudio reciente indica que la prevalencia de enfermedad hipertensiva en el embarazo fue del 7% muy por debajo del 10% planteado.[1,2].

Algunos algoritmos para predecir la pre-eclampsia son alentadores, que deben ser validados. Medidas preventivas simples, como dosis bajas de aspirina, calcio y las intervenciones de dieta y estilo de vida, muestran cierto beneficio potenciales[2]

Se ha encontrado que alteraciones en el metabolismo de la metionina-homocisteína (Hci.) pueden estar relacionado con daño vascular sistemático, que puede conducir al clásico aspecto clínico de los DHE. También se asume que niveles más elevados de Hci pueden contribuir desarrollo de enfermedades microvasculares placentarias y pre-eclampsia (PE), afectando negativamente el endotelio. Las mujeres diagnosticadas con PE corren un riesgo mayor de futuras enfermedades cardiovasculares o cerebrovasculares, en comparación con mujeres no afectada. La hiperhomocisteinemía actúa como factor de riesgo de enfermedad cardiovascular; vascular periférico; enfermedad cerebrovascular, trastornos cognitivo-demencial; neurodegenerativo y fracturas asociadas con la osteoporosis, y podría tener origen genético o relacionado con la deficiencia de folatos[3].

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La hiperhomocisteinemía es un factor riesgo probable para el desarrollo de la pre-eclampsia por aumento de la sensibilidad de la vasculatura útero placentaria durante el embarazo, que esto puede persistir luego del embarazo y predisponer a una enfermedad vascular tardía o coronariopatías en cualquier etapa de la vida[4]

La asociación de la homocisteína con los trastornos vasculares es un tema que está causando impacto en las últimas décadas; en una revisión se analizó la hiperhomocisteinemía con el desarrollo de pre-eclampsia, aborto espontaneo y desprendimiento placentario[5]

El objetivo de esta revisión bibliográfica es evaluar el nivel de información de la homocisteína relacionada con la pre-eclampsia según estudios previos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Varias publicaciones relacionadas al tema de investigación sustentan la revisión bibliográfica de la asociación de la hiperhomocisteinemía con la pre-eclampsia,

Leeda et. al. (1998) estudiaron la incidencia de la hiperhomocisteína en pacientes con pre-eclampsia, restricción del crecimiento con el efecto de la suplementación de vitaminas y metionina. Se evaluaron 207 pacientes con antecedente de pre-eclampsia o restricción del crecimiento fetal, se le hizo determinación de homocisteína. 37 que presentaron hiperhomocisteína se le administró ácido fólico y vitamina B6, 27 presentó una segunda carga de metionina y 14 pacientes volvió a embarazarse con el uso de vitamina y aspirina. Todos los pacientes sometidos a una carga de metionina de prueba después de suplementación de la vitamina tenían una metionina totalmente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

normalizada a la prueba de cargamento. De los 14 embarazos en mujeres que recibieron aspirina y vitaminas, 7 fueron complicados por pre-eclampsia. Concluyendo que la administración Vitamina B6 y ácido fólico en pacientes con hiperhomocisteinemía previene la pre-eclampsia o restricción del crecimiento[6]

Cotter Amanda et. al (2001) estudiaron si la determinación de homocisteína en el embarazo temprano está asociada a pre-eclampsia. Se estudiaron a las mujeres embarazadas asintomáticas en el embarazo temprano que luego desarrollaron pre-eclampsia. La homocisteína fue medida por inmunoensayo fluorescente polarizado. De las 56 pacientes estudiadas con severa pre-eclampsia, muestra tomada a las 15.3 semanas y 112 controles muestra tomada a las 14.9 semanas los niveles de homocisteína fueron significativamente más altos en las pre-eclampsia. Por la que concluye que la determinación precoz de hiperhomocisteína incrementa el riesgo de pre-eclampsia.[7]

Secondi y col. Presentaron un de caso clínico en el hospital Sarda de una paciente de 30 años con pre-eclampsia severa y niveles de homocisteína plasmática aumentado 17,8 uml/l (VN: menor de 15). Que culminaron en la interrupción del embarazo a la semana 28 de gestación y el óbito del recién nacido. Los hallazgos apoyan la necesidad de buscar test adecuado y accesibles para realizar screening para hiperhomocisteinemía de manera precoz. Desafortunadamente el uso del dosaje de la hiperhomocisteinemía para este propósito es poco confiable[8].

Gómez Jiménez y Col. realizaron un estudio descriptivo en 109 gestantes pre-eclámptica y no pre-eclámpticas para explorar la asociación entre el nivel sérico

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

postprandial de homocisteína y la pre-eclampsia y describir las complicaciones en gestaciones menores de 35 semanas. Fue posible definir la asociación entre hiperhomocisteinemía y pre-eclampsia severa pero no pudo inferir causalidad porque fueron medidos en el mismo instante[9].

De la Calle y Col. (2003) Comparó las concentraciones plasmáticas de homocisteína en 50 gestantes con pre-eclampsia con respecto a un grupo control de gestantes sanas durante el tercer trimestre de gestación, para determinar la prevalencia de hiperhomocisteinemía entre ambos grupos. Comprobando que las pacientes con pre-eclampsia están significativamente aumentado la homocisteína sérica comparada con el grupo control[10].

Fernández y Col (2005) estudiaron el efecto del ácido fólico y su relación con los niveles de homocisteína en el plasma en las mujeres que desarrollaron pre-eclampsia en el primer y segundo trimestre del embarazo, se comprobó que los valores de homocisteína no variaron significativamente con la administración de ácido fólico y que no influyo con el desarrollo de pre-eclampsia en la población estudiada[11].

Hasanzadeh et. al (2008) estudiaron la posible asociación entre hiperhomocisteína y pre-eclampsia; se estudiaron 3 grupos de pacientes con el método caso-control. 75 pre-eclámpticas: 37 con pre-eclampsia moderada y 38 con pre-eclampsia severa sin complicaciones en el embarazo. La homocisteína fue determinada en todos los sujetos. Concluyeron que las mujeres que tenían pre-eclampsia tenían los niveles de homocisteína elevado en comparación que las que no tenían pre-eclampsia.[12]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Reina-Villasmil y col. (2014) comparó las concentraciones plasmáticas de homocisteína en pre-eclámpticas, eclámpticas y normotensas en el pre y posparto, en tres grupos de pacientes, la muestra fue coleccionada antes del parto y el seguimiento a los 7 días y 6 semanas después del parto. Las concentraciones plasmáticas más altas se observaron en el preparto en el grupo de pacientes eclámpticas seguido por las pre-eclámpticas severas Todos los grupos presentaron homocisteína alta en comparación a los controles, concluyendo que la hiperhomocisteína se encuentra incrementada en la eclámpticas hasta 6 semanas después del parto.[13]

Ahmed et. al (2017) estudiaron el rol de la homocisteína sérica y el doppler de la arteria uterina como predictores de pre-eclampsia, restricción del crecimiento y otras complicaciones de la placenta. Se estudiaron 500 mujeres en un estudio prospectivo de cohorte con aborto espontaneo; la homocisteína fue tomada a las 15-19 semanas y el doppler a las 18-22 semanas de gestación. 453 pacientes terminaron el estudio de los cuales la hiperhomocisteinemía y la resistencia de la arteria uterina fueron significativamente más alto en las mujeres que desarrollaron pre-eclampsia, retardo de crecimiento intraútero y otras complicaciones que el grupo control. Por lo que se concluyeron que el screening de homocisteína sérica y el doppler de arteria uterina serian buenos predictores para pre-eclampsia, retardo del crecimiento intrauterino y otras complicaciones de la placenta.[14]

Bhatia (2017) estudio la asociación de hiperhomocisteína con los abortos recurrentes, en 50 pacientes que tuvieron abortos de causas no explicables. 19 casos presentaron hiperhomocisteína de los cuales 14 desarrollaron trastornos hipertensivos del embarazo, el 47% de estos tuvieron recién nacido de bajo peso comparado al 25%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del grupo control. Por lo cual concluyeron que la hiperhocisteinemía está asociado con abortos recurrentes y con mayor probabilidad de desarrollar pre-eclampsia y retardo del crecimiento intrautero.[15]

Rasha et. al (2018) estudiaron la asociación entre pre-eclampsia y los niveles plasmáticos de homocisteína en 61 pacientes embarazadas; 30 normotensa y 31 con pre-eclampsia; comprobándose que la hiperhomocisteína fue significativamente más alta en las pre-eclámpticas que en las normotensas.[16]

Feng et. al (2017), en un estudio realizado en el International Peace Maternity and Child Health Hospital, Shanghai Jiao Tong University, correlacionaron la homocisteína sérica en el primer trimestre de embarazo con la hipertensión gestacional en 4712 mujeres sin antecedente previo, revelaron que la concentración de hiperhomocisteína en el primer trimestre es un factor de riesgo independiente de la PE severa[17].

Mohini et. al (2018) Realizaron un estudio de correlación entre la pre-eclampsia y los niveles de homocisteína y ácido fólico. El estudio fue de tipo prospectivo caso control en 50 pacientes pre-eclámpticas en la cual determinaron que los niveles de homocisteína se encontraban significativamente alto en comparación al grupo control, así mismo los niveles de folatos se encontraron reducido en comparación al grupo control; pero a la inversa fue estadísticamente no significativo la relación entre bajo nivel de folato y la homocisteína en las pacientes pre-eclámpticas. Concluyendo que los niveles de homocisteína se encuentran significativamente aumentado y los niveles de ácido fólico reducido en las pacientes pre-eclámptica comparada con el grupo control,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con una correlación inversa entre los niveles de folatos y los niveles de homocisteína en las pacientes pre-eclampticas.[18]

Andrey et. al. (2018) Realizaron una revisión sistemática para armar las piezas disponibles de conocimiento de la homocisteína con el embarazo revisaron papers de 1990 a 2017 de varias bases de datos (PubMed, ClinicalKey and Embase databases) en la cual revelaron que los niveles de homocisteína se encuentran alterado en embarazo no complicado como en los complicados, en algunas revisiones tienden a disminuir en el segundo y tercer trimestre de embarazo.

Jahari et. al. (2018) Revelaron un vínculo entre el polimorfismo y el aborto. Se obtuvieron datos suficientes que indican la relación entre la hiperhomocisteinemía y pre-eclampsia. Abrupción placentaria también se asoció con niveles elevados de Hcy, aumenta el riesgo de 5.3-fold, pero todavía no hay datos que apoyen la hipótesis de que niveles de Hcy se correlacionan con la abrupción placentaria[20].

CONCLUSIÓN

En conclusión, los datos sobre el riesgo de pre-eclampsia en pacientes embarazadas asintomáticas, deben recopilarse para determinar si el riesgo es diferente en países desarrollados y en países en vías de desarrollo y aplicaría para que la hiperhomocisteína como factor predictor de pre eclampsia y su asociación con el déficit de folato o la mutación del gen de la metiltetrahidrofolatoreductasa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Saleem S, McClure EM, Goudar SS, et al, and the Global Network Maternal Newborn Health Registry Study Investigators. A prospective study of maternal, fetal and neonatal deaths in low- and middle-income countries. Bull World Health Organ 2014; 92: 605–12.

Juan Pablo Núñez Urquiza. Enfermedad hipertensiva del embarazo. Revista Mexicana de medicina crítica y terapia intensiva. 2010 vol. XXIV, Núm. 4. pp 190-195

Vizcaíno Gilberto, Vizcaíno Jennifer. Homocisteína: bases genéticas y sus implicaciones cardiovasculares y cognitivas como factor de riesgo. 2017. Invest Clin 58(4): 406 - 436

Kajdy A, Niemiec T. Homocysteine metabolism disorders as a potential predictor of preeclamsia. Ginekol Pol. 2008 Nov;79(11):775-9.

Ray JG[1], Laskin CA. Folic acid and homocyst(e)ine metabolic defects and the risk of placental abruption, pre-eclampsia and spontaneous pregnancy loss: A systematic review. Placenta. 1999 Sep;20(7):519-29.

Leeda Michal MD, Riyazi Naghmeh MD, de Vries Johanna I.P.MD, PhD, JakobsCornelisPhD, van Geijn Herman P.MD, PhD, Dekker Gustaaf A.MD, PhD. Effects of folic acid and vitamin B_6 supplementation on women with hyperhomocysteinemia and a history of preeclampsia or fetal growth restriction American Journal of Obstetrics and Gynecology. 1998Volume 179, Issue 1, July, Pages 135-139

Cotter Amanda M. MD Molloy Anne M.PhD Scott John M.ScD Daly Sean F.MD Elevated plasma homocysteine in early pregnancy: A risk factor for the development of severe preeclampsia American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2001Volume 185, Issue 4, October, Pages 781-785

Secondi María V., Flores Lorena, Fay Paola, Almanza Silvina R., Villegas Silvia, Barone Gabriela, Van der Velde Juan. Hiperhomocisteinemia y pre-eclampsia: una combinación con grave riesgo vascular.2001. Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá, 20 (4)

Gómez Jiménez Jorge. Asociación entre hiperhomocisteinemia y pre-eclampsia. Revista colombiana de obstetricia y ginecología. 2002. VOL. 53 No. 1

De la Calle M, Usandizaga R, Sancha M, Magdaleno F, Cabrillo E, González Palomino A Hiperhomocisteinemia y pre-eclampsia. Progresos de Obstetricia y Ginecología 2003;46(5): 201-207

Fernández Marisol, Fernández Gerardo, Diez-Ewald María, Torres Enrique, Vizcaíno Gilberto, Fernández Nelson, Narváez Janeth, Arteaga-Vizcaíno Melvis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Concentraciones de homocisteína plasmática en embarazadas y su relación con el desarrollo de preeclampsia. Efecto de la administración prenatal de ácido fólico. Invest. Clín 2005 v.46 N.2

Hasanzadeh Malihe, MD, Hossein Ayatollahi, MD, Mahdi Farzadnia, MD, Sedigeh Ayati, MD, Mehdi K. Khoob. MD Elevated plasma total homocysteine in preeclampsia. Saudi Med J 2008; Vol. 29 (6): 875-878

Reyna-Villasmil Eduardo; Jorly Mejia-Montilla; Duly Torres-Cepeda; Joel Santos-Bolívar; Jhoan Aragon-Charrys; Nadia Reyna-Villasmil; Alfonso Bravo-Henríquez. Homocisteína plasmática en la preeclampsia y eclampsia durante el pre y pospartoPlasma homocysteine in pre-eclampsia and eclampsia before and after delivery (2014) Investigacion. https://doi.org/10.1016/j.pog.2014.06.003

Ahmed M. Maged; Hany Saad; Hadeer Meshaal; Emad Salah; Suzy Abdelaziz; Eman Omran; Wesam S. Deeb; Maha Katta. Maternal serum homocysteine and uterine artery Doppler as predictors of preeclampsia and poor placentation. 2017. Archives of Gynecology and Obstetrics. Volume. 296, Issue 3, pp 475–482

Nisha Bhatia, Hemanshu B. Hyperhomocysteinemia in Recurrent pregnancy loss. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Ginecology (2017) Vol 6, No 7

Rasha Eltayeb Ahmed and Nour Mahmoud Abdelatif Ali Assessment of Maternal Plasma Homocysteine levels among Sudanese Pregnant Ladies with Preeclampsia J. of Multidisciplinary and Current research, (2018) Vol.6

Feng Sun. Correlation of Maternal Serum Homocysteine in the First Trimester with the Development of Gestational Hypertension and Preeclampsia. Med Sci Monit, 2017; 23: 5396-5401

Mohini Paul; Annu Dabla. Estimation of role of serum homocysteine and serum folate in preeclamptic women at term pregnancy. Global Journal for Research Analysis. (2018) vol 7, No 6

Andrey N. Gaiday Akylbek B. Tussupkaliyev Saule K. Bermagambetova Sagira S. Zhumagulova Leyla K. Sarsembayeva Moldir B. Dossimbetova Zhanibek Zh Daribay. Effect of homocysteine on pregnancy: A systematic review. Chemico-Biological Interactions. 2018 Volume 293, 25 September, Pages 70-76

Jafari, A and Parchami, S and Reiisi, S and Miraj, S Association of plasma homocysteine, folic acid levels, and C677T polymorphism in methylene tetra hydrofolate reductase with risk of preeclampsia: a case-control study in Iranian women. (2018) Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology, 45 (3).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRESIÓN DE PULSO EN PACIENTES HIPERTENSOS DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA

PRESIÓN DE PULSO EN PACIENTES HIPERTENSOS DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA

(Pulse pressure in patients with high blood pressure of the el carmelo type ii rural outpatient center, la cañada de urdaneta town)

Jesús Méndez[1]

[1]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela

RESUMEN

La Presión de Pulso (PP) se considera el marcador más importante de daño vascular orgánico. Con el objetivo de evaluar la presión de pulso, se realizó un estudio de campo, descriptivo, cuantitativo y transversal, en 20 sujetos con HTA, cuyo seguimiento y control se efectuó en el Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo, en quienes se registró las cifras de PA, el Índice de Masa Corporal (IMC), y se evaluaron múltiples variables sociodemográficas. Como resultado, se observó que el valor medio de la PP en la población fue 51,60±12,95 mmHg, siendo mayor en diabéticos (57,40±11,31, *p*=0,02). Así mismo, se observó que entre los sujetos ≥ 60 años había una mayor prevalencia de PP elevada (x^2= 4,84, p 0,028). Finalmente, se observó una buena correlación entre la PP y la presión arterial sistólica (PAS) (coeficiente de Pearson=0,754; p<0,001). En conclusión, la PP de pulso es elevada en la población estudiada, siendo mayor en los sujetos diabéticos y ≥ 60 años. Existe una buena correlación entre la PP y la PAS.

Palabras clave: hipertensión, presión de pulso, PAS, PAD

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La presión de pulso (PP) se define como la diferencia entre la Presión Arterial Sistólica (PAS) y la Presión Arterial Diastólica (PAD), siendo su principal determinante la rigidez de las arterias de gran calibre. El aumento de la rigidez de las arterias de gran calibre que tiene lugar con el envejecimiento, como consecuencia de la sustitución de elastina por colágeno y a la hipertrofia y fibrosis de su capa muscular, trae consigo un aumento de la PAS y de la PP, debido a que la aorta y las grandes arterias pierden su papel de amortiguadoras de la onda de pulso; por lo tanto, la PP puede ser considerada como factor pronóstico de daño arterioesclerótico, Asmar (2001).

Así mismo, se considera que la PP es el marcador más importante de daño vascular orgánico, y tiene una relación directa con procesos tales como la hipertrofia miocárdica, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, estenosis carotídea, accidente cerebrovascular e insuficiencia renal, además de ser un predictor independiente de morbimortalidad cardiovascular para cualquier cifra de PAS y PAD, Palma (2009).

OBJETIVO

Evaluar la presión de pulso y su relación con variables socioedemográficas en pacientes con HTA en el Ambulatorio Rural II El Carmelo del municipio La Cañada de Urdaneta, estado Zulia.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de campo descriptivo, cuantitativo y transversal, basado en un diseño no experimental. La población total estuvo representada por los pacientes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

adultos con diagnóstico de HTA, cuyo control y seguimiento se llevó a cabo en el Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo, ubicado en el municipio La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, durante los meses de septiembre y octubre de 2017, de los cuales se seleccionó una muestra de 30 individuos mediante un muestreo intencional. Se incluyeron individuos de ambos sexos, mayores de 30 años, con diagnóstico de HTA con un año o más de diagnóstico. De igual manera se excluyeron aquellos que decidieron no participar en el estudio, pacientes que habían presentado hipertensión durante el embarazo y enfermedad psiquiátrica o cognitiva.

A todos los individuos que participaron en el estudio se les interrogó la edad y se evaluó la presencia de HTA o DM2. La determinación de la PA fue realizada mediante el método auscultatorio, para lo que se utilizó un esfigmomanómetro calibrado y validado. La PP se calculó como la diferencia entre la PAS y la PAD. Para la evaluación antropométrica, se determinó el peso y la talla de los individuos mediante el uso de balanza-tallímetro SECA modelo 813, para lo cual cada sujeto fue evaluado de pie, en posición erguida, sin calzado ni vestimenta. Los individuos se clasificaron ponderalmente mediante los puntos de corte de índice de masa corporal (IMC) sugeridos por la OMS (2000).

Las variables cualitativas fueron expresadas en frecuencias absolutas y relativas; se evaluó su asociación a través de la prueba X^2 (Chi cuadrado); y la diferencia entre proporciones mediante la Prueba Z para proporciones. Las variables cuantitativas fueron expresadas como medias aritméticas ± desviación estándar (DE), previa comprobación de la normalidad en su distribución mediante el test de Shapiro-Wilk. Se utilizaron las pruebas T-Student y ANOVA de un factor con análisis post-hoc a través

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de Tukey Test para determinar diferencias entre medias. Se calculó la correlación entre la presión de pulso y la presión arterial sistólica y diastólica con el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados se consideraron significativos cuando p<0,05. Los datos fueron analizados a través del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) v.21 para Windows (SPSS IBM Chicago, IL).

RESULTADOS

Características generales de la población: En la **tabla 1** se exponen las características generales de la población estudiada.

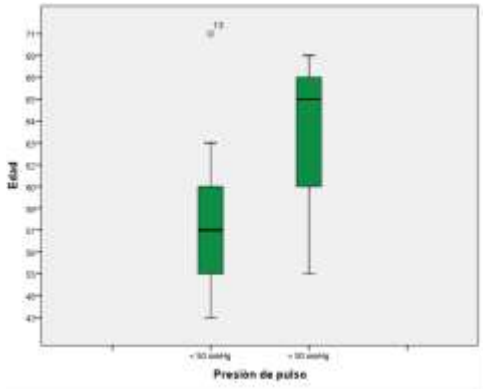
Presión de pulso según la edad: se encontró que la edad media fue mayor en el grupo de pacientes con PP ≥ 50 mmHg (62,92±4,29) en relación con aquellos con PP < 50 mmHg (56,25±8,53). (*p*=0,032). (**Figura 1**). Así mismo, se observó una correlación moderada entre ambas variables (rho de Sperman=0,49; *p* <0,05). Estos hallazgos son similares a los encontrados en una cohorte hipertensa de España, donde se observó que la PP aumentaba a medida que incrementaba la edad del paciente, Villa *et al*. (2002).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Características demográficas de los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017

	Masculino		**Femenino**		**Total**		
	n	%	n	%	n	%	X^2 (*p**)
Grupos etarios							2,78 (0,09)
41-59 años	1	11,1%	8	88,9%	9	45%	
≥ 60 años	5	45,5%	6	54,5%	11	55%	
IMC							1,54 (0,46)
Normopeso	3	37,5%	5	62,5%	8	40%	
Sobrepeso	3	33,3%	6	66,7%	9	45%	
Obesidad	0	0%	3	100%	3	15%	
DM2							0,95 (0,32)
Si	4	40%	6	60%	10	50%	
No	2	20%	8	80%	10	50%	
HTA sistólica aislada							0,42 (0,51)
Si	1	50%	1	50%	18	90%	
No	5	27,8%	13	72%	2	10%	

Figura 1.
Edad media según la división de la presión de pulso de los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017



Fuente: Elaboración propia (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

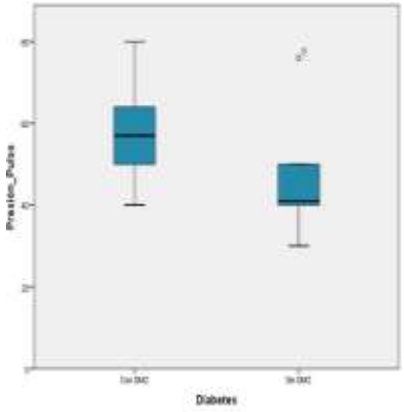
Presión de pulso según IMC: La PP media aumentó a medida que incrementó el IMC de los pacientes (normopeso= 50,75±18 mmHg; sobrepeso= 52±7,94 mmHg; obesidad= 53±18,38 mmHg), sin diferencias significativas (**Figura 2).** Se encontró una mayor proporción de sobrepeso en el grupo con PP elevado (58,3%, n=7) en relación al grupo PP normal (37,5%, n=3), sin diferencias significativas. Sin embargo, la proporción de obesidad fue similar en ambos grupos (8,3% vs. 12,5%, n=1). Estos resultados difieren de lo observado por Martins *et al* (2002) en una población norteamericana, en la que se encontró una relación inversa entre el IMC y la PP.

Figura 2.
Presión de pulso según el Índice de Masa Corporal de los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: Elaboración propia (2017)

Presión de pulso según DM2: La PP media fue mayor en los pacientes con antecedente personal de DM2 (57,40±11,31) en relación a su contraparte no diabética (45,80 ± 12,30), *p*=0,02 (**Figura 3**). Esta observación concuerda con lo reportado en una cohorte japonesa en la que, por una parte, la PP fue mayor en los sujetos diabéticos, Miyagi *et al*. (2002)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

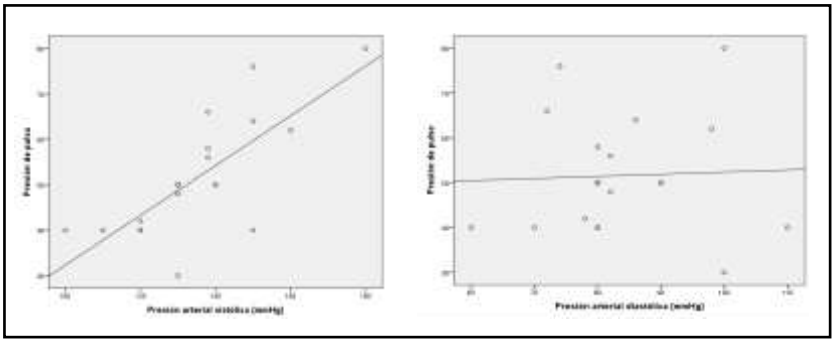
Figura 3.
Presión de pulso según la presencia de Diabetes Mellitus tipo 2 de los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017



Fuente: elaboración propia (2017)

Correlación entre la PP y la PAS y PAD: Para analizar el grado de relación entre la PP y la PAS y la PAD se llevó a cabo una correlación de Pearson que verificó una buena correlación para la PAS (coeficiente de Pearson=0,754; *p* <0,001) y una débil para la PAD (coeficiente de Pearson=0,43; *p* 0,85) Estos resultados son similares a los reportados por Villa *et al*. (2002) en una cohorte española, donde se encontró una buena correlación entre la PAS y la PP. (**Figura 3**)

Figura 3.
Correlación de Pearson para la Presión de Pulso en relación con la Presión Arterial Sistólica y la Presión Arterial Diastólica de los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017



Fuente: elaboración propia (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En los pacientes con HTA que acuden al Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo se encontró mayor edad media en los pacientes con PP elevada. Así mismo, se observó una mayor media de PP en aquellos pacientes con DM2. Por último, se evidenció una buena correlación entre la PP y la PAS. Se recomienda la evaluación de la PP en todos los pacientes (hipertensos y no hipertensos) que acuden a consultas de atención primaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BILIBOGRÁFICAS

Asmar, R. (2001) La presión de pulso y la onda de pulso son marcadores del riesgo cardiovascular en poblaciones hipertensas. Am J Hypertens 3(3):178-8.

Martins, D., Tareen, N., Pan, D., Norris, K. (2002) The relationship between body mass index and pulse pressure in older adults with isolated systolic hypertension. Am J Hypertens 15(6):538-543

Miyagi, T., Muratani, H., Kimura, Y., Fukiyama, K., Kawano, Y., Fujii, J., Abe, K., Kuwaiima, I., Ishii, M., Shiomi, T., Mikami, H., Ibayashi, S., Omae, T. (2002) Increase in pulse pressure relates to diabetes mellitus and low HDL cholesterol, but not to hyperlipidemia in hypertensive patients aged 50 years or older. Hypertens Res 25(3):335-341.

Palma, M. (2009) La presión del pulso, marcador de riesgo de complicaciones ateroescleróticas agudas en pacientes hipertensos y no hipertensos. Rev haban cienc méd 8(3).

Villa, R., Tranche, S., Marín, R., Prieto, M., Hevia, E. (2002) La presión de pulso como marcador de riesgo cardiovascular en población anciana. Aten Primaria 30(6):374-380.

World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation (WHO Technical Report Series; 894). Geneva: OMS; 2000.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE ANSIEDAD AL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ADULTOS JÓVENES

PREVALENCIA DE ANSIEDAD AL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ADULTOS JÓVENES

(Prevalence of anxiety to dental treatment in young adults)

Nube Valeria Auquilla Pulgarín[1], Diana Patricia, Álvarez Álvarez[2], Andrea Paola Perez Mora [3], Xavier Sebastián Matute Bueno[4], Xavier Bernardo Piedra Sarmiento[5]

[1] Estudiante de pregrado de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca,
[2.3.4.5] Docente en la Universidad Católica de Cuenca.
diana_paalv@hotmail.com, valeria_auq05@hotmail.com

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de ansiedad al tratamiento odontológico en adultos jóvenes de 18 a 44 años de la parroquia Sayausí, Cuenca – Ecuador agosto 2017 – abril 2018. MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio de tipo descriptivo, teniendo en cuenta 383 fichas epidemiológicas de personas con edades comprendidas entre 18 y 44 años y se usó la encuesta de Corah (DAS) para evaluar al paciente si presenta o no ansiedad. RESULTADOS La prevalencia de ansiedad al tratamiento dental es de un 63% de la muestra total mientras que el 37% no la presenta. CONCLUSIÓN: Por medio de los resultados obtenidos se determinó que la ansiedad al tratamiento dental es elevada porque más de la mitad estudiada la presenta y los más afectados son las personas que pertenecen al género femenino.

Palabras clave: ansiedad, adultos jóvenes, tratamiento dental

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the prevalence of anxiety to dental treatment in young adults from 18 to 44 years of the Sayausí parish, Cuenca - Ecuador August 2017 - April 2018. MATERIALS AND METHODS: A descriptive study was carried out, taking into account 383 epidemiological records of people aged between 18 and 44 years and the Corah survey (DAS) was used to evaluate the patient if he or she presents anxiety. RESULT: The prevalence of anxiety to dental treatment is 63% of the total sample while 27% do not. CONCLUSIONS: By means of the results obtained, I conclude that the anxiety to dental treatment is high because more than half of the studied population presents it and the most affected are the persons belonging to the female gender.

Keywords: anxiety, young adults, dental treatment.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La ansiedad dental presenta una etiología multifactorial que interviene de forma relevante en el estado de salud oral, eludiendo tanto el manejo del paciente durante la atención dental como la posterior adherencia al tratamiento. La ansiedad dental puede estar asociada o relacionada con el estado psicológico del paciente y tratamientos invasivos o dolorosos.[1,2]

El nivel de ansiedad dental puede verse afectado por la edad, el sexo y el nivel de educación, siendo de mayor prevalencia en el sexo femenino de acuerdo a los artículos revisados, en nuestro país es más frecuente en mujeres entre 24 y 37 años de edad.[1] Dentro de la práctica diaria los distintos procedimientos dentales influyen en la ansiedad del paciente como: exodoncias, tallado de piezas dentales, tratamientos de conducto, restauraciones, profilaxis, entre otros.[3,4,6]

Es importante señalar que estudios de ansiedad dental en América Latina son pocos, y específicamente en Ecuador son mínimos. La prevalencia de ansiedad dental en países europeos esta entre el 4% y 23%, la ansiedad dental es un factor importante a considerar si se quiere mejorar la calidad de vida del paciente.[3,5,8] En 1996 en Australia se mostró un estudio en adultos del 14.9% donde se presentaron altos niveles de ansiedad en donde existió una prevalencia de hombres y mujeres entre 35 y 44 años.[7]

De acuerdo con estudios realizados a nivel mundial se observa una prevalencia del 10% y 15% global en pacientes que eluden la atención dental debido a estados de miedo o ansiedad al tratamiento odontológico, lo que puede incitar a no acudir o

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aplazar su cita con el odontólogo y obteniendo como resultado efectos negativos con respecto a la salud bucal.[9]

La ansiedad dental es un problema generalizado a nivel mundial, Edmunds y Buchanan indican que el 64% de pacientes presentan nervios al tratamiento dental, y con un número más pequeño, pero aun significativo en adultos del 2.4 al 3.7% son clasificados como fóbicos dentales.[3]

Razón por la cual es imprescindible realizar este estudio epidemiológico con el objetivo de determinar los niveles de ansiedad dental en las personas de la parroquia Sayausí en Cuenca en el periodo agosto 2017 abril 2018, el grado de asociación de los factores entre sí y conocer la prevalencia en relación con el género edad y grado de escolaridad

Para la recolección de los datos de la presente investigación se requiere de la encuesta de escala de ansiedad dental de Corah (DAS).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, cuantitativo y observacional, para el cálculo del tamaño de la muestra se tuvo en cuenta una población universo de 6643 habitantes según el INEC14, la población a estudiar consta de 383 participantes, de acuerdo al sexo se las distribuyó de la siguiente manera 194 para el sexo femenino y 189 para el masculino. Los criterios de inclusión tenidos en cuenta fueron personas mayores de 18 años en pleno uso de sus facultades mentales y colaboradores, se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

excluyeron a personas con influencias de alcohol, con capacidades especiales y que no pertenezcan a la parroquia de Sayausí.

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos ya que no existió riesgo en la realización del estudio y se reguardo la privacidad de los individuos, a cada participante se le detalló el tipo de estudio y se le hizo firmar un consentimiento informado.

Para la recolección de información se diseñó un instrumento de tipo cuestionario con nueve preguntas, previamente evaluado con una prueba piloto, incluyéndose la comprensión de las preguntas. El cuestionario aplicado fue de Ansiedad Dental de Corah (DAS), que incluye preguntas con indicadores múltiples y única opción de respuesta.

La información obtenida en las encuestas aplicadas a las personas fue ingresada a EPIINFO versión 7.2 posterior a esto se obtuvo la base en de datos Microsoft Excel 2010 para luego realizar la depuración y seguido se realizaron las tablas estadísticas.

RESULTADOS

Tabla 1
Prevalencia de ansiedad al tratamiento dental.

	TOTAL	n%
CON ANSIEDAD	240	63%
SIN ANSIEDAD	143	37%
TOTAL GENERAL	383	100%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se evidencia que de los 383 participantes (100%) existe una alta prevalencia de ansiedad en la población estudiada, la cual se representa con un 63% de personas con ansiedad.

Tabla 2
Prevalencia de ansiedad de acuerdo al sexo

	CON ANSIEDAD		SIN ANSIEDAD		TOTAL GENERAL	
	n	%	n	%	n	%
FEMENINO	135	35%	59	15%	194	51%
MASCULINO	105	27%	84	22%	189	49%
TOTAL GENERAL	240	63%	143	37%	383	100%

La cual refleja que el sexo femenino presenta mayor prevalencia de ansiedad que en el sexo masculino con un 35% de la población total. De acuerdo al CHI^2 el valor tiene significancia por ser menor a 0.05.

Tabla 3
Distribución de la muestra de acuerdo a la edad

	CON ANSIEDAD		SIN ANSIEDAD		TOTAL GENERAL	
	n	%	n	%	n	%
18 - 20	36	9,4%	13	3,4%	49	13%
21 - 30	100	26%	77	20%	177	46%
31 - 40	86	22%	40	10%	126	33%
44 O MAS	18	5%	13	3%	31	8%
TOTAL GENERAL	240	63%	143	37%	383	100%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se puede expresar que, de la muestra total, el 26% de los participantes comprendida en edades de 21-31 años presenta mayor ansiedad, seguida por los de 31-40 con un 22%.

Tabla 4
Prevalencia de ansiedad según el nivel de instrucción

	CON ANSIEDAD		SIN ANSIEDAD		TOTAL GENERAL	
	n	%	n	%	n	%
ALTO	75	20%	53	14%	128	33%
BAJO	165	43%	90	23%	255	67%
TOTAL GENERAL	240	63%	143	37%	383	100%

Se demuestra que las personas con nivel de escolaridad bajo presentan mayor ansiedad al tratamiento odontológico (43%) que los participantes con nivel de instrucción alto (20%).

DISCUSIÓN

Al realizar esta investigación se puede manifestar que la ansiedad al tratamiento odontológico es muy representativa por existir múltiples factores que desencadenan para que se desarrolle la misma. (Ríos, Herrera, & Rojas, 2014)

Para el desarrollo del estudio se obtuvo una muestra de 383 participantes y a partir de esto se pudo revelar que la ansiedad en la parroquia de Sayausí tiene una prevalencia significativamente alta ya que más de la mitad de la población estudiada presenta ansiedad al tratamiento dental, datos que coinciden con Arrieta et al., autor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que considera que prevalencia de ansiedad en los centros de atención dental es significativa, porque la mayoría de los individuos estudiados la padecen. (Arrieta, Díaz, Verbel, & Hawasly, 2013)

Mohd et al. manifiesta también una relación con nuestra investigación, además asegura que, a pesar de la evolución de la ciencia aplicada en salud bucal la ansiedad y temor ante procedimientos odontológicos se encuentran ligados y señala que en su investigación gran parte de los individuos tienen ansiedad, representados con un 76.8%, aunque estos valores superan nuestro resultado porque el tamaño de la muestra de ellos fue más grande con un total de 700 participantes. (Mohd, Abdalwhab, Ibrahim, Sadeq, & Mahmoud, 2013) Hay una gran discrepancia de resultados con Cazares y cols. porque demuestra que más de la mitad de su población de estudio no presenta ansiedad a los tratamientos dentales relevando que el 70.1% no la tienen o es leve. (Cázares, Montoya, & Quiroga, 2015)

Al comparar la prevalencia de ansiedad entre el sexo femenino y masculino, se encontró una diferencia significativa de acuerdo a los resultados obtenidos, teniendo en cuenta que las mujeres se exponen con mayor facilidad a episodios ansiosos ante los procedimientos dentales, coincidiendo con el estudio de Tuba et al. (Talo, y otros, 2017) Marya C y cols. manifiesta que su muestra está conformada por 620 varones y 384 mujeres y a pesar de ello los que presentan mayor ansiedad pertenecen al sexo femenino exponiendo que existe una significancia grande entre ambos sexos, encajando con nuestra investigación. (Marya, Grover, Jnaneshwar, & Pruthi, 2012)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a la relación entre el nivel de instrucción y la ansiedad no hay relación significativa entre estas variables como factor predisponente de la ansiedad dental, aunque al analizar los resultados la mayoría de personas que tienen un nivel de educación bajo presentan ansiedad al ser sometidos a procedimientos estomatológicos, nuestro resultado muestra que el 43% de la muestra total son ansiosos, que al comparar con Cazares y cols. señalando que la ansiedad no depende el grado de instrucción, sin embargo, exponen que existe elevados grados de ansiedad en participantes con nivel de estudio bajo. (Cázares, Montoya, & Quiroga, 2015) Mientras que Tuba et al. expresa que el grado de educación es un factor significativo en personas que padecen ansiedad, existiendo una diferencia al comparar con nuestros resultados. (Talo, y otros, 2017) Se puede acotar también que en la investigación realizada por Saatchi M y Sadaal E. señalan que el nivel de educación no es representativo en personas con ansiedad. (Saatchi, Abtahi, & Sadaat, 2015)

Otra comparación se realizó entre la ocupación la ansiedad para lo cual en primer lugar se realizó la dicotomización de las ocupaciones clasificándolas en expuestas y no expuestas, a las primeras se les asigno los códigos 5, 7 y 9 y a los no expuestos pertenecen los dígitos 0, 1, 2, 3, 4, 6 y 8. De acuerdo con los resultados obtenidos se refleja que los participantes que pertenecen al grupo de los expuestos presentan una alta prevalencia de ansiedad representada con un 48% del total de la muestra, mientras que los que están en el grupo de los no expuestos solo representan un 15% del 100% de la muestra, para esta relación de variables no se han realizado investigaciones previas razón por la cual se requiere la realización de más estudios con esta variable.

CONCLUSIÓN

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Como conclusión de esta investigación de acuerdo a los resultados obtenidos se puede manifestar que la ansiedad al tratamiento dental en las personas de la parroquia Sayausí en Cuenca en el periodo agosto 2017 abril 2018 es elevada porque más de la mitad estudiada presenta la misma.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ledesma K, Villavivencio E. Ansiedad y miedo ante el tratamiento odontológico en niños. Revista OACTIVA UC. 2017; 2(1): p. 69-77. Disponible en: http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php?journal=OACTIVA-UCACUE&page=article&op=view&path%5B%5D=75&path%5B%5D=122

Ríos E, Herrera R, Rojas A. Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. Avances en odontoestomatología. 2014; 30(1): p. 39-46. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v30n1/original4.pdf

Krahn N, García A, Gómez L, Astié F. Fobia al tratamiento odontológico y su relación con ansiedad y depresión. Fundamentos en Humanidades. 2011; 1(23): p. 213-222. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/184/18424417012.pdf

Hmud R, Walsh L. Ansiedad dental: causas, complicaciones y métodos de manejo. Revista de Minima Intervencion en Odontología. 2009; 2(1): p. 237-248. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/237649777_Ansiedad_dental_causas_complicaciones_y_metodos_de_manejo

Talo Y, Serkan D, Alihan B, Tahir K, Neval D, Filiz A, et al. ¿Existe relación entre la ansiedad dental, el miedo y el estado psicológico general? PeerJ. 2017;: p. 1-11. Disponible en: https://peerj.com/articles/2978.pdf

Priya D. Estrategias para manejar pacientes con ansiedad y fobia dental: Revisión de la literatura. Dovepress. 2016; 8: p. 35-50. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4790493/pdf/ccide-8-035.pdf

Mohd S, Abdalwhab Z, Ibrahim A, Sadeq Q, Mahmoud O. Artículo de revisión. Ansiedad ante el tratamiendo dental y procedimientos en estudiantes universitarios y su correlación con el género y campo de estudio. International Journal of Dentistry. 2013;: p. 1-5. Disponible en: https://www.hindawi.com/journals/ijd/2013/647436/

Pekkan G, Hatipoglu H. Relación entre ansiedad dental, nivel de ansiedad general y depresión en pacientes que asisten a una clínica dental de un hospital universitario en Turquía. Community Dental Health. 2011; 28: p. 149-153. Disponible en:

https://www.researchgate.net/profile/Gurel_Pekkan/publication/51512754_Relationship_between_dental_anxiety_general_anxiety_level_and_depression_in_patients_attending_a_university_hospital_dental_clinic_in_Turkey/links/569163ea08aee91f69a51d24.pdf

Settineri S, Mallamace D, Muscatello M, Zoccali R, Mento C. La ansiedad, la psiquiatría y el tratamiento dental. ¿Cómo están vinculados? Open Journal of Psychiatry.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2013; 3: p. 168-172. Disponible en: https://file.scirp.org/pdf/OJPsych_2013022610434740.pdf

Arrieta K, Díaz S, Verbel J, Hawasly N. Factores asociados a sintomatología clínica de miedo y ansiedad en pacientes atendidos en Odontología. REV CLÍN MED FAM. 2013; 6(1): p. 17-24. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v6n1/original3.pdf

Amaíz A, Flores M. Abordaje de la ansiedad del paciente adulto en la consulta odontológica: propuesta interdisciplinaria. RevistaOdontologíaVital. 2016; 1(24): p. 21-28. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/pdf/odov/n24/1659-0775-odov-24-00021.pdf

Mejía L, Sierra S. El miedo a la consulta en los adultos que asisten a las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás. Revista UstaSalud. 2012; 11: p. 95-100. Disponible en:

http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/1122/921

Doganer Y, Aydogan U, Yesil H, Rohrer J, Williams M, Ageter D. ¿Los rasgos de ansiedad afectan al miedo dental? Braz. Oral Res. 2017; 31(36): p. 1-8. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/bor/v31/1807-3107-bor-31-1807-3107BOR-2017vol310036.pdf

Armfield J, Heaton L. Manejo del del miedo y la ansiedad en la clínica dental: una revisión. Australian Dental Journal. 2013; 58: p. 390-407. Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/adj.12118/epdf

Rodríguez H. Prevalencia y aspectos sociodemográficos de la ansiedad al tratamiento estomatológico. Revista Cubana de Estomatología. 2016; 53(4): p. 268-276. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/est/v53n4/est09416.pdf

Betancourt M, Arias S, Larrazábal E, Betancourt M. Caries dental como factor de riesgo asociado con síntomas de ansiedad. Revista Odontológica Americana. 2014; 6(1): p. 1-7. Disponible en:

http://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V06N1p1.pdf

Guerra N, Ilezarte Z. El miedo en pacientes atendidos en urgencias estomatológicas. Invest Medicoquir. 2014; 6(2): p. 198-213. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cmq-2014/cmq142e.pdf

Wide U, Carlsson V, Westin M, Hakeberg M. Tratamiento psicológico de ansiedad dental en adultos. Una revisión sistemática. European Journal of Oral Sciences. 2013; 121: p. 225-234. Disponible en: http://epipublic.vgregion.se/upload/SU/HTA-centrum/F%C3%B6rsta%20sidan%20h%C3%B6gerkolumn/Wide%20Boman%202013%20Eur%20J%20Oral%20Sci.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Rojas G, Harwardt P, Sassenfeld A, Molina Y, Herrera A, Ríos M. Eficacia de las técnicas de percepción de control y relajación en la reducción de ansiedad dental. Acta Odontológica Venezolana. 2014; 49(4): p. 1-9. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Matias_Rios/publication/277776329_Eficacia_De_Las_Tecnicas_De_Percepcion_De_Control_Y_Relajacion_En_La_Reduccion_De_Ansiedad_Dental/links/557372af08aeacff1ffca363/Eficacia-De-Las-Tecnicas-De-Percepcion-De-Control-Y-Relajacion-En-La-Reduccion-De-Ansiedad-Dental.pdf

Instituto nacional de estadística y censo. Clasificación nacional de las ocupaciones. INEC. 2012;: p. 1-29. Disponible en: http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/metodologias/CIUO%2008.pdf

Cázares F, Montoya B, Quiroga M. "Ansiedad dental en pacientes adultos en el tratamiento odontológico". Revista Mexicana de Estomatología. 2015; 2(2): p. 2-11. Disponible en:

https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/19/23

Marya C, Grover S, Jnaneshwar A, Pruthi N. Ansiedad dental entre pacientes que asisten a un Instituto Dental en Faridabad, India. West Indian Med. 2012; 61(2): p. 187-190. Disponible en: http://caribbean.scielo.org/pdf/wimj/v61n2/a16v61n2.pdf

Díaz E, San Martin L, Ruíz M. Miedo al dentista e intervenciones para reducirlo. Anuario de Psicología Clínica y de la Salud. 2013; 9: p. 53-55. Disponible en: http://institucional.us.es/apcs/doc/APCS_9_esp_53-55.pdf

Rodríguez H. ratamientos farmacológicos y no farmacológicos para la ansiedad al tratamiento estomatológico. Revista Cubana Estomatológica. 2016; 53(4): p. 277-290. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/est/v53n4/est10416.pdf

Akhlaghi M, Shabanian G, Rafieian M, Parvin N, Saadat M, Akhlaghi M. Flor del Citrus aurantium y la Ansiedad Preoperatoria. Rev Bras Anestesiol. 2011; 61(6): p. 387-392. DIsponible en: http://www.scielo.br/pdf/rba/v61n6/es_v61n6a02.pdf

White A, Glibin L, Boyd L. Prevalencia de la ansiedad dental en la práctica odontológica. The journal of dental hygiene. 2017; 91(1): p. 30-34. Disponible en: http://jdh.adha.org/content/jdenthyg/91/1/30.full.pdf

Instituto nacional de estadísticas y censos. Población por sexo, según provincia, parroquia y cantón de enpadronamiento. INEC. 2017. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantonales/Azuay/Fasciculo_Cuenca.pdf

Villavicencio E, Alvear M, Cuenca K, Calderón M, Zhunio K, Webster F. El tamaño muestral para la tesis. ¿Cuántas personas debo encuestar? Revista OACTIVA UC

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuenca. 2017; 2(1): p. 59-62. Disponible en: http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/175/233

Gobierno autónomo descentralizado de Sayausí. Actualización del plan de desarrolloy ordenamiento territorial de la parroquia Sayausí. 2012. Disponible en: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0160027120001_Diagnostico_Sayaus%C3%AD_14-05-2015_11-26-47.pdf

Saatchi M, Abtahi M, Sadaat E. La prevalencia de la ansiedad y el miedo dental en los pacientes remitidos a la Escuela Dental Isfahan, Iran. Dental Research Journal. 2015; 12(3): p. 248-253. Disponible en:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4432608/?report=reader

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA

PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA

(Prevalence of type 2 diabetes mellitus in patients with high blood pressure of the el carmelo type ii rural outpatient center, la cañada de urdaneta town)

Jesús Méndez[1]

[1]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela

RESUMEN

La prevalencia de hipertensión (HTA) en la población diabética es 1,5-3 veces superior que en no diabéticos. La hipertensión contribuye en el desarrollo y la progresión de las complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus (DM). Se realizó un estudio de campo, descriptivo, cuantitativo y transversal, en 30 sujetos con HTA, cuyo seguimiento y control se efectuó en el Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo. Se consideraron diabéticos aquellos con diagnóstico documentado previo de DM2. Así mismo, se les midió la circunferencia abdominal y se determinó el IMC. Como resultado, se encontró que la prevalencia de DM2 fue de 43,34%, siendo mayor en los hombres (55,6%) y en aquellos individuos con sobrepeso (46,7%) y obesidad (50%). En conclusión, la DM2 en pacientes hipertensos tiene una prevalencia mayor a la observada en algunos estudios latinoamericanos, manteniendo una estrecha relación con el sexo y el estado nutricional del paciente.

Palabras clave: hipertensión, diabetes, epidemiología, cardiovascular

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Aproximadamente la cuarta parte de la población mundial es hipertensa y la prevalencia de diabetes tipo 2, ronda el 6-8% de la población adulta, Coca *et al*. (2000). Tanto la HTA como la diabetes son factores de riesgo independientes para enfermedad cardiovascular. Cuando coexisten tienen un efecto multiplicador en el riesgo de complicaciones tanto macro como microvasculares, Canadian recommendations for the manegement of hypertension (CMAJ, 1999). La diabetes mellitus es una de las enfermedades que mayor riesgo comporta para el desarrollo de enfermedad coronaria. A su vez, incrementos de 5 mmHg en las cifras de tensión arterial están asociados a un aumento en la enfermedad cardiovascular en 20-30%, Esmatjes *et al*. (1998) La prevalencia de HTA en la población diabética es 1,5-3 veces superior que en no diabéticos. La HTA contribuye en el desarrollo y la progresión de las complicaciones crónicas de la diabetes, Araya (2004). Hay evidencia epidemiológica extensa que indica que los individuos diabéticos con HTA tienen un riesgo marcadamente incrementado de sufrir enfermedad cardiovascular, insuficiencia renal y retinopatía diabética, American Heart Association (AHA, 1999).

OBJETIVO

Determinar la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en pacientes con HTA en el Ambulatorio Rural II El Carmelo del municipio La Cañada de Urdaneta, estado Zulia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de campo descriptivo, cuantitativo y transversal, basado en un diseño no experimental. La población total estuvo representada por los pacientes adultos con diagnóstico de HTA, cuyo control y seguimiento se llevó a cabo en el Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo, ubicado en el municipio La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, durante los meses de septiembre y octubre de 2017, de los cuales se seleccionó una muestra de 30 individuos mediante un muestreo intencional. Se incluyeron individuos de ambos sexos, mayores de 30 años, con diagnóstico de HTA con un año o más de diagnóstico. Se consideraron diabéticos aquellos con diagnóstico documentado de DM2.

Los datos antropométricos fueron determinados por personal de salud entrenado. Las variables antropométricas se evaluaron con un peso-tallímetro marca SECA modelo 813 con capacidad para 200 kg y 220 cm. Posterior a esto, se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC) mediante la fórmula [Peso (kg)/Talla $(m)^2$].

Se clasificó a los pacientes según su IMC en hipertensos con infrapeso (≤ 18,4), normopeso (IMC 18,5-24,9) sobrepeso (IMC: 25-29,9) y obesos (IMC $\geq$ 30). Obesidad grado 1 (IMC: 30-34,9), grado 2 (IMC 35-39,9) y grado 3 u obesidad mórbida (IMC $\geq$ 40), según lo recomendado por la OMS en 2003. Así mismo, se midió la circunferencia abdominal con una cinta métrica metálica calibrada en milímetros y centímetros. Se consideró valores normales máximos ≥90 cm para hombres y ≥80 cm para mujeres.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las variables cualitativas se representaron mediante frecuencias absolutas y relativas, empleando la prueba Chi cuadrado (X^2) y prueba T para determinar asociación entre las mismas. Los datos fueron evaluados mediante Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v.15 para Windows (SPSS Inc. Chicago, IL), considerándose resultados estadísticamente significativos cuando $p<0,05$.

RESULTADOS

Características sociodemográficas y antropométricas de la población: Las características sociodemográficas y antropométricas de la población estudiada están resumidas en el **Tabla 1.**

Tabla 1.
Características demográficas y antropométicas de los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017

		N	%
Edad	41-59 años	14	46,7%
	≧ 60 años	16	53,3%
Género	Masculino	9	30%
	Femenino	21	70%
IMC	Infrapeso	1	3,3%
	Normopeso	10	33,3%
	Sobrepeso	15	50%
	Obesidad clase I	4	13,3%
CA (mujeres)	<80 cm	3	14,3%
	≥80 cm	18	85,7%
CA (hombres)	<90 cm	4	44,4%
	≥90 cm	5	55,6%
Total		**30**	**100%**

Fuente: elaboración propia (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Prevalencia de DM2 en la población: La prevalencia de DM2 para ambos sexos y para todos los grupos etarios fue de 43,34% (n=13). (**Figura 1)** Este hallazgo difiere de lo reportado en una población colombiana, donde solo el 13,4% de los pacientes hipertensos presentaron concomitantemente DM2, Arango *et al*. (2007).

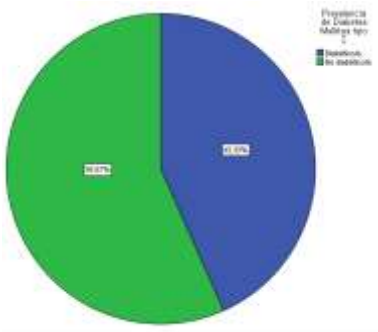


Figura 1.
Prevalencia de DM2 en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: elaboración propia (2017)

Prevalencia de DM2 según el sexo: Según el sexo, la prevalencia de DM2 fue mayor en el grupo masculino (55,6%, n=5), en comparación con el grupo femenino (38,1%, n=13). (**Figura 2)** Estos hallazgos son similares a los descritos por Aráuz *et al*. (2014) en una cohorte nicaragüense, quienes encontraron mayor prevalencia de DM2 entre individuos de sexo masculino.

Prevalencia de DM2 según el grupo etario: La prevalencia de DM fue similar en los dos grupos etarios: 42,9% (n=6) en los menores de 60 años y 43, 8% (n=7) en el grupo de ≧ 60 años. (**Figura 3)** Estos resultados contrastan con lo descrito en una población ecuatoriana, donde se observó que a medida que se incrementa la edad se muestra un ascenso en la prevalencia de DM2, Altamirano *et al*. (2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Prevalencia de DM2 según el IMC: Según el IMC, la mayor prevalencia de DM2 se observó entre aquellos individuos con sobrepeso (46,7%, n=7) y obesidad (50%, n=2). Estos resultados armonizan con lo reportado en una cohorte cuabana, donde la prevalencia de DM2 fue mayor entre pacientes con soprepeso y obesidad, Roll y González (2005) **(Figura 4)**

Prevalencia de DM2 según la circunferencia abdominal: La prevalencia de DM2 fue mayor en hombres **(Figura 5)** y mujeres **(Figura 6)** con obesidad abdominal, es decir, aquellos con CA ≥90 cm y ≥80 cm, respectivamente. Estos resultados armonizan con lo reportado en una población colombiana, donde la prevalencia de DM2 fue mayor entre pacientes con obesidad determinada por la circunferencia abdominal.

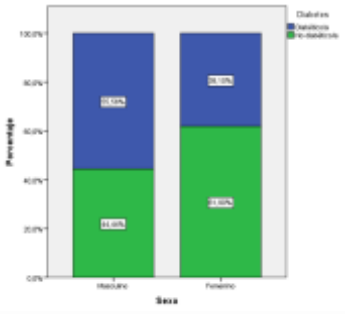


Figura 2.
Prevalencia de DM2 según el sexo en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: elaboración propia (2017)

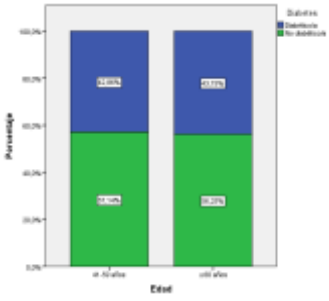


Figura 3.
Prevalencia de DM2 según el grupo etario en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: elaboración propia (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

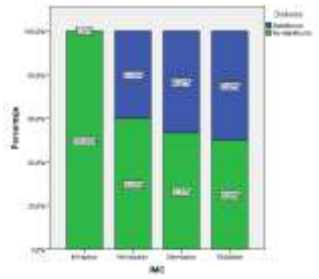


Figura 4.
Prevalencia de DM2 según el IMC en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: elaboración propia (2017)

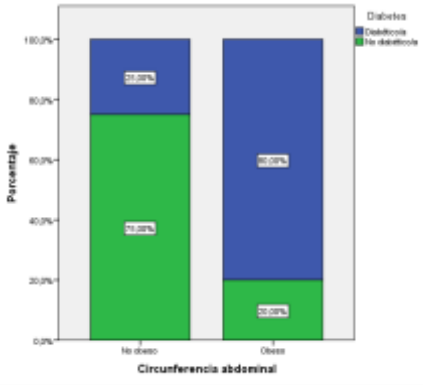


Figura 5.
Prevalencia de DM2 según la circunferencia abdominal en hombres hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: elaboración propia (2017)

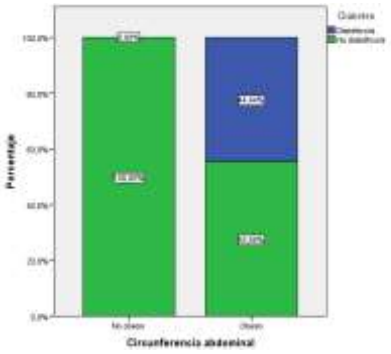


Figura 6.
Prevalencia de DM2 según la circunferencia abdominal en mujeres hipertensas del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2016. Fuente: elaboración propia (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La prevalencia de DM2 es alta en los pacientes con HTA que acuden al Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo. La prevalencia de DM2 es mayor en los individuos hipertensos de sexo masculino y aquellos que presentan concomitantemente sobrepeso y obesidad, por lo que estos factores deben ser tomados en cuenta para implementar políticas de prevención primaria que permita la disminución de la prevalencia de esta enfermedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altamirano, L., Vásquez, M., Cordero, G., Álvarez, R., Añez, R., Rojas, J., Bermúdez, V. (2017) Prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en individuos adultos de la ciudad de Cuenca-Ecuador. Avan Biomed 6(1):10-21.

American Heart Association Scientific Statement (1999) Diabetes and Cardiovascular Disease: A Statement for Healthcare Professionals. Circulation 100: 1134-1146.

Arango, G., Castaño, J., Giraldo, J., Morales, J., Paredes, C., Rivillas, J., Tabares, D., Valencia, M. (2008) Relación entre Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus en una población de hipertensos en una entidad de salud de primer nivel en Manizales, Caldas, Colombia, 2007. Arch Med 8 (1):45-54.

Aráuz, I., Delgado, Y., Delgado, E. (2014) Prevalencia de Diabetes Mellitus y factores de riesgo en mayores de 20 años de las cabeceras departamentales de Nicaragua. Rev Cien UNAM-León 5(1):1-10.

Araya, M. (2004) Hipertensión arterial y diabetes Mellitus. Rev constarric cienc méd 25:3-4.

Canadian recommendations for the management of hypertension (1999) 161 (12): S9-S10.

Coca, A., Aranda, P., Marín, R., Calvo, C. (2000) Hipertensión arterial y diabetes no insulinodependiente. En Casos Clínicos en Hipertensión Arterial. 2º ed. Barcelona, España. Masson, pag 101-106.

Esmatjes, E., Vidal, J. (1998) Repercusión cardiaca de la diabetes mellitus. Rev Esp Cardiol 51: 661-670.

Roll, I., Orlandi, N. (2005) Diabetes y obesidad. Estudio en un área de salud. Rev cubana Med Gen Integr 21:5-6.

Ruiz, A., Aschner, P., Puerta, M., Cristancho, R. (2012) Estudio IDEA (International Day for Evaluation of Abdominal Obesity): prevalencia de obesidad abdominal y factores de riesgo asociados en atención primaria en Colombia. Biomédica 32:610-616.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS QUE ASISTEN AL CENTRO ENDOCRINOLÓGICO DE SALUD Y NUTRICIÓN CESAN, BUENOS AIRES-ARGENTINA

PREVALENCIA DE DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS QUE ASISTEN AL CENTRO ENDOCRINOLÓGICO DE SALUD Y NUTRICIÓN CESAN, BUENOS AIRES-ARGENTINA

(Prevalence of type 2 diabetes in adults who attend the endocrinology, health and nutrition center cesan, buenos aires-argentina)

Robert Alvarez Ochoa[1], Diana Izquierdo Coronel[2]

[1]Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. [2]Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Hospital del Río. Cuenca, Ecuador
dianacic85@hotmail.com

RESUMEN

Con el objetivo de determinar la prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos que asisten al centro endocrinológico de salud y nutrición de la ciudad de Buenos Aires, se realizó un estudio descriptivo transversal que incluyó 75 pacientes (31 hombres y 44 mujeres) que aceptaron participar del estudio. Se registraron: edad, sexo, peso, talla, índice de masa corporal y se extrajo una muestra de sangre para la determinación de los valores de glucosa. Los principales resultados muestran que la obesidad tipo I, II y III fue más prevalente entre las mujeres 57.3% que entre los varones42.7%. Respecto a la edad, se presentó mayor prevalencia de obesidad tipo I, II y III a la edad de 40 a 59 años (70.7%), en comparación con los otros grupos etarios 20-39 (16%), 60-80 (12%) y menores de 20 años (1.3%). La prevalencia de diabetes tipo 2 fue de 78.7% (Femenino: 50.8%; Masculino: 49.2%). Concluyendo, la diabetes es un problema creciente de salud pública que conlleva retos para el sistema de salud. Entre las estrategias contra esta epidemia se debe incluir la promoción de hábitos de vida saludable y el adiestramiento al personal de salud en cuanto a herramientas para un adecuado diagnóstico y monitoreo del tratamiento de esta patología.

Palabras clave: diabetes tipo 2, CESAN, diabetes mellitus tipo 2, adulto mayor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA HERMANO MIGUEL EN LA CIUDAD DE CUENCA, 2016

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE EDAD EN LA PARROQUIA HERMANO MIGUEL EN LA CIUDAD DE CUENCA, 2016.

(Prevalence of periodontal disease in 12 year old children in the parish Hermano Miguel in Cuenca)

Andrea Pérez[1], Anabel Morgado[2], Pablo Cajamarca[3], Xavier Piedra[4], Fabian Jara[5], Carlos Naula[6]

[1,4,5,6] Docente, Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontológica. [2] odontólogo, Centro Médico Koch de Manta. [3] estudiante, Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontológica
aperezm@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de edad, en la Parroquia Bellavista de la Cuidad de Cuenca; en el periodo comprendido de junio-agosto del 2016. La metodología aplicada fue de tipo cuantitativa, el diseño fue descriptivo, y la técnica aplicada fue observacional. La muestra estuvo constituida por 111 fichas epidemiológicas de escolares de 12 años de edad. Los datos se obtuvieron de la base de datos de la Universidad Católica de Cuenca, a través del programa Epi Info, las cuales fueron analizadas por operadores previamente capacitados. Los resultados sobre la prevalencia de enfermedad periodontal en la parroquia de estudio, indicaron que el 59.5% presentó enfermedad periodontal, el 40,5% fue sano, de acuerdo al sexo se obtuvo una mayor prevalencia en las mujeres con 61,3% y un 57,1% en hombres; se analizó la frecuencia de la enfermedad dividiendo la cavidad bucal en sectores obteniendo una mayor frecuencia en el sector inferior con 47,7% y 41,1% en el superior; el lado derecho presento enfermedad en un 55% y el lado izquierdo 49,5%. Se pudo concluir en base a los resultados obtenidos; que existe una alta prevalencia de enfermedad periodontal, lo cual nos hace un llamado atender este problema de salud pública evidenciándolo en tempranas edades para evitar su progresión y establecimiento para así desarrollar futuras investigaciones que ayuden a plantear estrategias para este fin.

Palabras clave: cuestionario, prevalencia, enfermedades periodontales, diagnóstico, salud pública.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de edad, en la Parroquia Bellavista de la Cuidad de Cuenca.

Objetivos Específicos

Evaluar la presencia de enfermedad periodontal de acuerdo al sexo de los escolares 12 años de edad, en la Parroquia Bellavista de la Cuidad de Cuenca.

Determinar la frecuencia de la enfermedad periodontal de acuerdo a la arcada dentaria.

Determinar la frecuencia de la enfermedad periodontal según la hemiarcada.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal puede ser evidenciada en un estudio epidemiológico mediante el Índice Periodontal de Russell el mismo que fue utilizado en la presente investigación y permitió determinar rápidamente los pacientes que presentan enfermedad periodontal de los que se encuentran con un buen estado de salud, es por eso que varios estudios han validado su aplicación como un método de diagnóstico para evidenciar condiciones periodontales y de esa manera exponer la necesidad de tratamiento en poblaciones.

Las condiciones clínico patológicas asociadas con la encía, cemento dentario, ligamento periodontal y hueso alveolar se ven involucradas en la enfermedad periodontal[1], la cual Botero menciona que es una de las patologías bucales con mayor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

prevalencia a nivel mundial esto como consecuencia de la falta de conocimiento por parte de la población convirtiéndose en un problema de salud pública[2], es por eso que este estudio se enfoca en determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en edades jóvenes para evitar su evolución.

Considerando el riesgo a la posibilidad de que las enfermedades periodontales no tratadas puedan ocasionar efectos negativos en la salud general surge la necesidad de mejorar este problema de salud en jóvenes mediante el desarrollo de planes preventivos que permitan mejorar la calidad de vida de la población.[3-4]

La siguiente investigación permite reforzar los estudios epidemiológicos ya realizados anteriormente en la Universidad Católica de Cuenca ya que en la provincia del Azuay no se cuenta con un perfil epidemiológico con datos suficientes sobre la prevalencia de la enfermedad periodontal lo que servirá como un elemento de juicio para plantear estrategias dedicadas a erradicar este problema. Así se planteo como propósito de este estudio evidenciar mediante el IP de Russell la cantidad de escolares que presentan al examen clínico una alteración en el estado de salud periodontal en la parroquia bellavista de la ciudad de Cuenca.

MARCO METODOLÓGICO

El enfoque de la investigación fue cuantitativo.

Diseño de Investigación: Descriptivo.

Nivel de investigación: Descriptivo.

Tipo de Investigación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

-Por ámbito: Documental.

-Por técnica: Observación de la base de datos.

-Por temporalidad: Transversal actual.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio fue de 111 escolares de la parroquia Bellavista que corresponde al total de fichas registradas en el estudio epidemiológico de salud bucal para esta parroquia. De las cuales se tomaron como muestra 111 fichas epidemiológicas, lo cual se calculó de acuerdo a la fórmula de muestreo para proporciones, con un nivel de confiabilidad del 95 % y un error del 5%. Se utilizó el programa OPEN- EPI de acceso libre.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la revisión de 111 fichas epidemiológicas correspondientes a los escolares de 12 años de edad de la Parroquia Bellavista de la Ciudad de Cuenca.

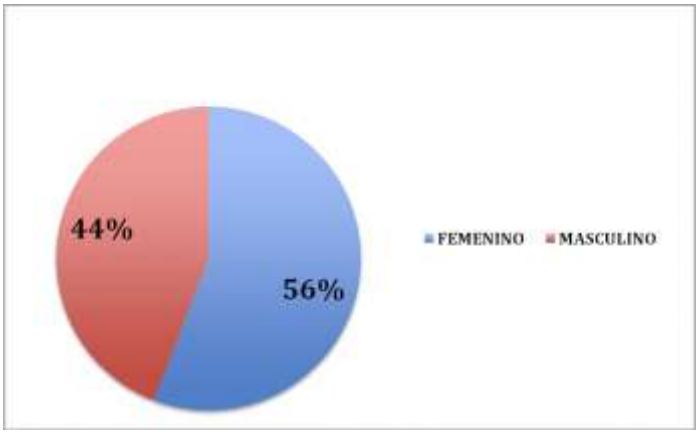


Gráfico 1.
Distribución de los escolares de las escuelas pertenecientes a la Parroquia Bellavista, de acuerdo al sexo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Interpretación del gráfico: De las 111 fichas epidemiológicas analizadas de los escolares de 12 años; el sexo femenino presentó un mayor porcentaje con un 56% en comparación con el sexo masculino quienes representaron un 44% de la muestra.

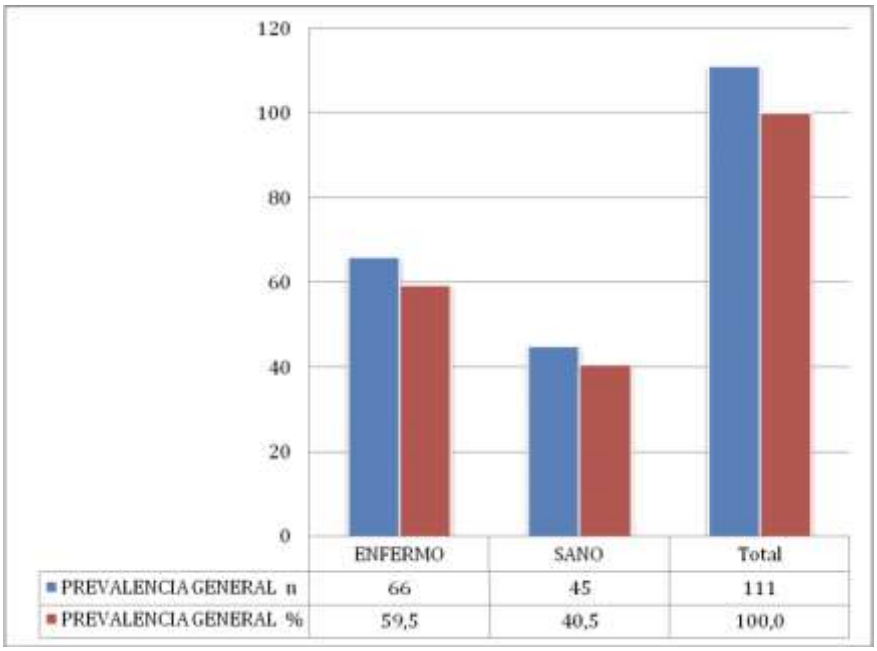
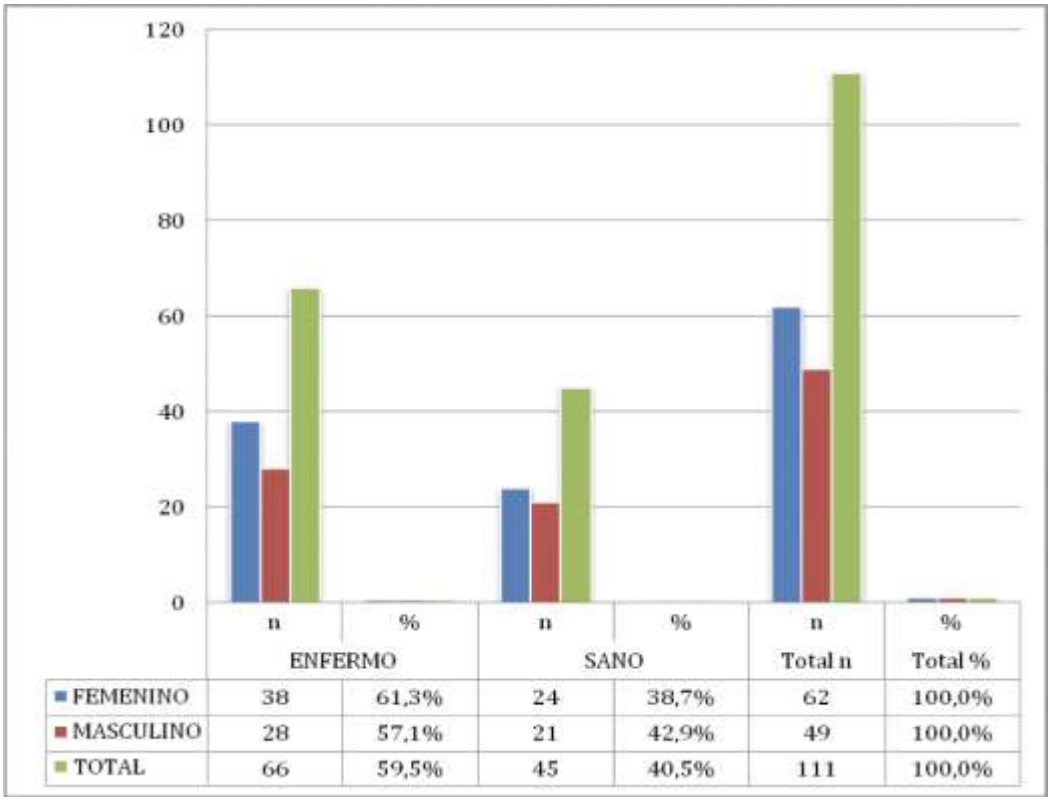


Gráfico 2
Prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de edad de la parroquia bellavista en la ciudad de cuenca de acuerdo al índice de russell.

Interpretación del gráfico: Los datos analizados de las fichas epidemiológicas de los escolares demuestran que existe un alto porcentaje de prevalencia de enfermedad periodontal con un 59.5% de enfermos mientras el grupo de sanos presentaron un 40.5% lo cual indica una diferencia entre ambos grupos variando tan solo con un 19%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265



	n	%	n	%	n	%
	ENFERMO		SANO		Total n	Total %
FEMENINO	38	61,3%	24	38,7%	62	100,0%
MASCULINO	28	57,1%	21	42,9%	49	100,0%
TOTAL	66	59,5%	45	40,5%	111	100,0%

Gráfico 3
Prevalencia de enfermedad periodontal de acuerdo al Índice de Russell analizando la variable sexo en los escolares de 12 años de la Parroquia Bellavista.

Interpretación del gráfico: El presente gráfico indica que del total de 62 mujeres el 61.3% presento enfermedad periodontal siendo el 38,7% de pacientes femeninos sanos, en el caso del sexo masculino los cuales fueron un total de 49 pacientes analizados se indicó una cantidad de 57,1% de enfermos lo cual no demuestra una diferencia significativa de acuerdo a la variable sexo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

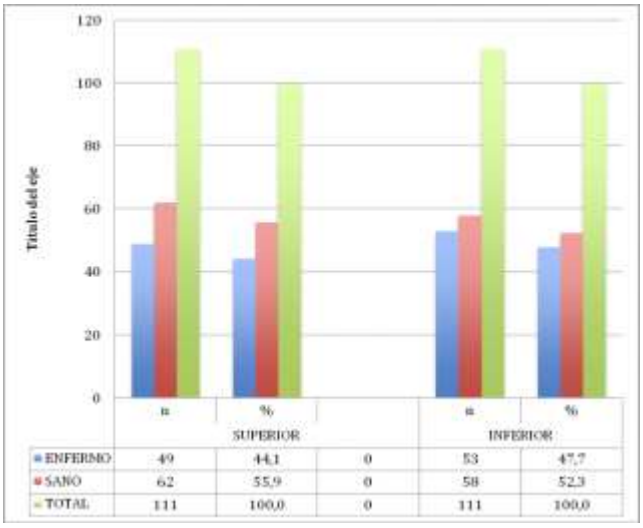


Gráfico 4
Prevalencia de enfermedad periodontal de acuerdo a la arcada dentaria.

In**terpretación del gráfico:** El presente gráfico indica la localización de la enfermedad periodontal de acuerdo a la arcada dentaria el cual presentó una mayor localización en el sector inferior con un 47,7% en relación al superior el cual obtuvo un 44,1%.

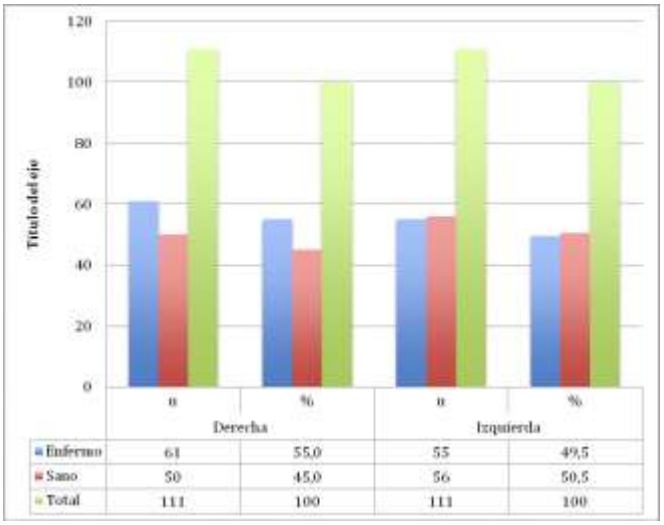


Gráfico 5
Prevalencia de enfermedad periodontal Izquierda/derecha de acuerdo al índice de Russell.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Interpretación del gráfico: En el presente grafico se puede observar el análisis de prevalencia de enfermedad por arcadas las cuales fueron divididas en derecha e izquierda así se pudo apreciar que el lado derecho presento un mayor porcentaje de enfermos con un 55% en comparación con el lado izquierdo el cual tuvo un 49,5%, así se pudo evidencia que el lado izquierdo obtuvo una mayor cantidad de pacientes sanos con un 50,5%.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se uso el Índice Periodontal de Russell donde se analizó a los estudiantes de 12 años de edad de las escuelas de la Parroquia Bellavista para así calcular la prevalencia de enfermedad periodontal; en esta zona geográfica teniendo presente que esta representa una mínima unidad territorial del Ecuador en contraposición con estudios similares los que utilizaron una muestra mayor de niños ya que fueron realizados en regiones más amplias de países como Brasil, Chile y México.

Botero[5], establece parámetros que permiten determinar un adecuado diagnóstico periodontal los mismos que deben ser tomados en cuenta para futuros estudios en Ecuador y específicamente en la ciudad de Cuenca se han reportado escasas investigaciones que hayan tomado como muestra a escolares de 12 años, por lo que este estudio tuvo un nivel de innovación orientándose a este grupo etario para lograr obtener un resultado que nos permita un diagnóstico temprano con lo cual se podría evitar el progreso de la enfermedad hacia la edad adulta.

Los estudios de Mafla[6], Chavez[7] mencionan que existe un aumento de la enfermedad periodontal a la edad de 12 años en comparación con otros grupos de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

menor edad debido a que durante la pubertad existe fluctuación de los niveles de hormona gonadotropica la cual puede modificar la respuesta de inflamación gingival a la placa dental.

Es importante mencionar estudios similares donde se ha tomado en cuenta la prevalencia de la enfermedad periodontal, en nuestro continente y específicamente en Sudamérica donde los resultados demuestran una gran prevalencia de la misma los autores Feldens[8] y Rebelo[9]usaron el Índice Periodontal Comunitario obteniendo como resultado gingivitis en un 90% de adolescentes y niños examinados en una región del sur de Brasil al igual que Nogueira Dos Santos[10],encontró la presencia de cálculo en aproximadamente 50% de los jóvenes analizados lo cual permitió comparar con nuestros resultados donde se obtuvieron un 59,5% de pacientes portadores de enfermedad periodontal siendo siempre los pacientes enfermos los mas prevalentes.

El estudio nacional en salud Oral[11], en Ecuador en el año 2015 que uso una muestra de escolares de entre 6 a 12 años; presentó un 30-40% de gingivitis en el grupo de 6-11 años hubo la mayor cantidad de pacientes que presentaron la patología, en el grupo de 12 años disminuyó la prevalencia relacionando este efecto con la pubertad temprana; por otro lado los estudios realizados por el Ministerio de Salud Chileno[12] en los años 2007 y 2009 reportaron una prevalencia de gingivitis del 32,6 y del 45% en los preescolares de la zona norte y centro del país de 2 y 4 años respectivamente y esta prevalencia aumentó al 55,1 y al 66,9%, a la edad de 6 y 12 años lo mismo sucedió en el presente estudio en el que se obtuvo un porcentaje de 59,5%, por otro lado Orozco[13],en México realizó un estudio en pacientes de 13-16 años

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en donde se tomó como referencia el Índice Periodontal de Russell demostrando que la prevalencia de la enfermedad fue de 44% de 1263 pacientes estudiados de esta investigación se desprendieron estudios consecutivos de interés donde se manifestó que de 500 pacientes estudiados en un rango amplio de edad de entre 4 a 16 años la enfermedad gingival fue de 13-70% los cuales son datos que corroboran a los de este estudio ya que los mayores niveles de enfermedad periodontal aparecen en la etapa de la adolescencia por lo cual es importante un diagnóstico temprano para evitar el establecimiento de la misma hacia edades adultas con lo cual se podría establecer medidas preventivas a este problema de salud pública tal como refiere Carvajal[14],en su estudio denominado "Enfermedades periodontales: el desafío del nivel primario de atención en salud", en el que afirma que las enfermedades periodontales reducen la calidad de vida siendo una carga creciente para la economía de los pacientes además de causar discapacidad, disfunción masticatoria y un estado nutricional deficiente.

De acuerdo al sexo se demostró mayor prevalencia de enfermedad periodontal en el sexo femenino el mismo que conto con una muestra de 62 escolares de las cuales un 61,3% presentaron alteraciones periodontales lo cual coincide con el estudio realizado por Murrieta[15], en una población de adolescentes en Ciudad de México además se puede evidenciar que no existe una diferencia marcada ya que el sexo masculino obtuvo un 57,1% existiendo tan solo un 4% de diferencia de acuerdo a la variable sexo, sin embargo a estos datos se contrapone Lindhe[16],quien hace mención desde un punto de vista clínico en su libro de Periodontología clínica e Implantología odontológica en el cual desarrollo un estudio en el año 2001 para evaluar la asociación entre el sexo y la susceptibilidad de padecer enfermedades periodontales refiriendo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que las mujeres hacen mayor uso de los servicios de salud que el sexo masculino y por ende presentan un mayor nivel de cuidado de su estado de salud periodontal.

A pesar de que la evaluación clínica ha sido considerado como el Gold estándar de diagnóstico de las condiciones periodontales su aplicación es limitada el momento de aplicarlo en estudios epidemiológicos ya que este requiere de examinadores entrenados y calibrados, instrumentos esterilizados y protocolos de control de infecciones es por ello que se optó por una alternativa como son los denominados índices gingivales los mismos que han sido cuestionados en ocasiones por varios autores quienes refieren que estos índices solo marcan las necesidades de tratamiento y no del estado de salud periodontal otro limitante es que llevan un registro parcial y sobreestiman las necesidades de tratamiento en personas jóvenes remarcando su inutilidad como marcador de actividad pronóstico o evolución de la progresión de la enfermedad periodontal[17], por estos motivos esta investigación utilizó el Índice Periodontal de Russell el cual presento ventajas como facilidad al momento de usar, rapidez al momento de la toma de datos una vez que los examinadores adquieren un conocimiento apropiado además de su alta efectividad para determinar la gravedad de la enfermedad en una población y reduce el equipo requerido a un espejo bucal y una adecuada fuente de luz.

Otra de las variables presentes en este estudio que con el afán de hacer una investigación más profunda y crear cierto grado de interés sobre la frecuencia de enfermedad periodontal se planteó analizar la cavidad bucal dividida en sector superior

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inferior, lado derecho izquierdo, con lo cual se obtuvo una mayor frecuencia de enfermedad en el sector inferior y en el lado derecho con 47,7 y 55% respectivamente.

Es necesario efectuar futuros estudios con poblaciones en la que los pacientes analizados presenten características similares (nivel socio económico, nivel educativo, acceso a los servicios de salud) y con porcentajes de muestras iguales para cada sexo lo que permitirá determinar con mayor exactitud la validez en la aplicación de esta medida en estudios epidemiológicos; pese a que el examen clínico es el Gold estándar para el diagnóstico de enfermedades periodontales su uso se torna limitado por cuestiones de tiempo y costos.

CONCLUSIONES

1. Al finalizar este estudio se pudo concluir que existe una alta prevalencia de enfermedad periodontal, encontrando la patología en un 59,5% de los escolares de 12 años de edad de la parroquia de Bellavista y un 40,5% presentó un buen estado de salud periodontal.

2. El sexo femenino mostró una mayor prevalencia de enfermedad, con un porcentaje de 61,3%, el sexo masculino presentó un 57,1% por lo que la diferencia fue mínima variando con tan solo un 4%, sin embargo, se pudo estimar que los porcentajes de los escolares que se consideraba con un buen estado de salud periodontal fueron menores en ambos sexos.

3. Se evidenció la frecuencia de la enfermedad periodontal en la cavidad bucal dividida en sectores, superior inferior e izquierda derecha concluyendo que la mayor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

presencia de enfermedad periodontal se encontró en el sector inferior con 47,3%.

4. En el lado derecho se presentó una prevalencia de 55%, lo cual nos dio a conocer donde se localiza con mayor frecuencia la patología en boca.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kha Y. Development and validation of a self-reported periodontal disease measure among Jordanians. PubMed. International Dental Journal [Internet]. 2015 [citado 20 mayo 2017]; 65 (2):1-8. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26041308

Botero J. Enfermedad periodontal en niños y adolescentes en América latina. Periodontology. [Internet].2015[citado 20 mayo 2017]; 67 (1):1-24. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25494597

Taylor G. Self-Reported Periodontal Disease: Validation in an Epidemiological Survey. Journal of Periodontology Online [Internet]. 2007 [citado 20 mayo 2017]; 78 (7):1-14. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17608612

Chassot A. Effectiveness of periodontal treatment on the improvement of inflammatory markers in children. El sevier [Internet]. 2014[citado 20 mayo 2017]; 59(6): 1-4. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24747412

Botero JE. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. [Internet].2010 [citado 5 junio. 2017]; 3 (2):1 -5. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072010000200007

Mafla A. Adolescencia: cambios bio-psicosociales y salud oral. Col. Med. [Internet].2008 [citado 22 junio. 2017];39 (1):5-9. Disponible en: http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/4747/1/Adolescence.pdf

Chavez N. Enfermedad gingival en adolescentes: Diagnóstico y Tratamiento. [Internet].2012[citado 20 mayo 2017];22(3):1-2. Disponible en: www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/download/122/99

Feldens E. Distribution of plaque and gingivitis and associatedfactors in 3- to 5- year-old Brazilianchildren. [Internet].2006 [citado 22 junio. 2017];39 (1):5-9. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16734306

Rebelo M. Dental caries and gingivitis 15 to 19 year-oldstudents in Manaus, AM, Brazil. [Internet].2009 [citado 22 junio. 2017];23(3):7-9. Disponible en:http://www.scielo.br/pdf/bor/v23n3/05.pdf

Nogueira N. Oral healthamongadolescents: aspectsrelatingto higiene, dental cavities and periodontal disease in thecities of Recife and Feira de Santana, Brazil. [Internet].2007 [citado 22 junio. 2017];12(5):6-8. Disponible en:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18813449

Ministerio de Salud Publica. Estudio epidemiológico de salud bucal en escolares del Ecuador. [Internet].1998 [citado 22 junio. 2017]; 1:1-35. Disponible

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en:http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_con
tent&task=view&id=1158&Itemid=259

Botero J. Enfermedad periodontal en niños y adolescentes en América latina. Periodontology. [Internet].2015 [citado 19 junio. 2016]; 67 (1):1-24. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25494597

Medina C. Políticas de salud bucal en México: Disminuir las principales enfermedades. Una descripción. [Internet].2006 [citado 22 junio. 2017]; 17:7-12. Disponible en: http://www.cirbiomedicas.uady.mx/revbiomed/pdf/rb061745.pdf

Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud publica: el desafío del nivel primario de atención en salud. RevClin Periodoncia ImplantolRehabil Oral. [Internet].2016 [citado 21 junio. 2017];9 (2):7-9. Disponible en:http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000200016

Murrieta P. Prevalencia de gingivitis asociada a la higiene oral, ingreso familar y tiempo transcurrido desde la ultima consulta dental, en un grupo de adolescentes de Iztapalapa, Ciudad de Mexico. Bol MedHospInfantMex. [Internet].2008 [citado 22 junio. 2017];65(5):7-9. Disponible en:www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665

Lindhe J. Panos N. Epidemiologia de las enfermedades periodontales. En: JanLindhe. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica.5a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2009.p. 129-163

Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud publica: el desafío del nivel primario de atención en salud. RevClin Periodoncia ImplantolRehabil Oral. [Internet].2016 [citado 21 junio. 2017];9 (2):7-9. Disponible en:http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000200016

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN ESCOLARES DE LA ESCUELA JUAN BAUTISTA S. PERIODO 2018

PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN ESCOLARES DE LA ESCUELA JUAN BAUTISTA S. PERIODO 2018

(Prevalence of gingivitis in schoolchildren Juan Bautista S. School period 2018)

Marivel Encalada[1] y Andrea Urgiles[2]

[1]Odontólogo, UniversidadCatólica de Cuenca sede Azogues-Ecuador. [2] Odontólogo especialista, docente de la carrera de odontología Universidad Católica de Cuenca sede Azogues-Ecuador
maryencaladaa11@gmail.com

RESUMEN

La gingivitis es considerada como el primer estadio de enfermedad periodontal, es una patología multifactorial relacionada principalmente con placa bacteriana que se adhiere a la superficie de los dientes y afecta a la encía, actualmente se calcula que más del 30% de los habitantes de Latinoamérica padecen esta enfermedad. La Academia Americana de Periodoncia (AAP) establece que los niños y adolescentes pueden padecer a temprana edad deEnfermedades Gingivales y enfermedades periodontales. La presente investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia de gingivitis en escolares de la escuela Juan Bautista S. periodo 2018, según sexo y edad. Proceso en el cual se contó con una muestra aleatorio simple de 133 niños en edades comprendidas 6 a 12 años de edad, para determinar el grado de afección gingival se evaluó clínicamente bajo parámetros del Índice Gingival de Loe y Silness. El estudioreveló que la prevalencia de gingivitis en el sexo masculino fue de42,11%, y en el sexo femenino 33.83%. En cuanto al grado inflamación, se pudo observar que la inflamación leve se presentó con mayor frecuencia con un 39.8%, seguido de los escolares con inflamación moderada con un 30.1%, y con menor porcentaje se encuentran los escolares con inflamación severa con un 6%. Conclusiones: la prevalencia de gingivitis fue mayor en el sexo masculino, en cuanto al grado de inflamación se presenta con mayor frecuencia inflamación gingival leve.

Palabras clave: gingivitis, placa bacteriana, índice gingival Loe y Silness, niños

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE HELICOBACTER PYLORI Y PARÁSITOS EN NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS DEL CANTÓN BIBLIÁN

PREVALENCIA DE HELICOBACTER PYLORI Y PARÁSITOS EN NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS DEL CANTÓN BIBLIÁN

(Prevalence of Helicobacter Pylori and parasites in children from 0 to 3 years of the Biblian Canton)

Robert Alvarez Ochoa[1], Paula BlandínLituma[2]

1Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. ²Carrera de Biofarmacia, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
robertalvarez1809@gmail.com

RESUMEN

Con el objetivo de estimar la prevalencia de Helicobacter pylori (HP) yparásitos en niños del cantón Biblián, se realizó un estudio diagnóstico de tipo descriptivo transversal que incluyó a un total de 55 niños entre 0 y 3 años de ambos sexos, seleccionados al azar, cuyos padres brindaron su consentimiento informado. Posterior a la obtención de las muestras de heces fecales se procedió con la determinación de HP por inmunocromatografía en papel y de parásitos por observación directa al microscopio. También se recopilaron datos sobre edad y sexo. Los principales resultados muestran que en un 12.7% de losniños se encontró presencia de antígeno deHP y que un 20% presentaba parasitosis con predominio de quistes de Entoamebahistolytica 7.3%. Concluyendo, la prevalencia de infección por H. pylori fue baja en comparación con otros estudios. Los hombres fueron más afectados que las mujeres. La infestación de parásitos fue más prevalente en comparación con la infección por H. Pylori. Los resultados encontrados deben ser considerados desde la perspectiva epidemiológica, educación para la salud y tratamiento.

Palabras clave: helicobacter pylori, parasitosis, IgG, Biblián

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE INACTIVIDAD FÍSICA Y FACTORES DE RIESGO CARDIOMETABÓLICOS ASOCIADOS: ESTUDIO TRANSVERSAL EN LA CIUDAD DE MARACAIBO

PREVALENCIA DE INACTIVIDAD FÍSICA Y FACTORES DE RIESGO CARDIOMETABÓLICOS ASOCIADOS: ESTUDIO TRANSVERSAL EN LA CIUDAD DE MARACAIBO

(Prevalence of physical inactivity and association withcardiometabolic risk factor: a cross-sectional study from Maracaibo city)

Carla Navarro[1], Manuel Nava[1], Eliana Luzardo[1], Jordan Bautista[1], Wheeler Torres[1] y Valmore Bermudez[1]

[1]Centro de Investigaciones Endocrino-Metabólica "Dr. Félix Gómez". Escuela de Medicina, Facultad Medicina. La Universidad del Zulia. Maracaibo – Venezuela.
cpnm24@gmail.com

RESUMEN

La inactividad física representa un problema de salud pública responsable de 5 millones de muertes en el mundo, señalando investigacionessu relación a un aumento en el riesgo del desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es determinar la prevalencia de inactividad física y su asociación con factores de riesgo cardiometabólico. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, con muestreo aleatorio y multietápico que incluyó 2230 individuos adultos de ambos sexos. Para la evaluación de la actividad física se aplicó el IPAQ-LF (International PhysicalActivityQuestionnaire – Long Form), se definió de forma general y por dominios al individuo inactivo como aquellos con <600 MET-minutos/semana. Las variables se expresaron en frecuencias absolutas y relativas, su análisis se realizó través de prueba χ^2(Chi-cuadrado) y prueba Z, de igual forma se realizaron modelos de regresión logística múltiple para evaluar los factores de riesgos. Se obtuvo una mayor prevalencia de individuos inactivos en las esferas de trabajo (79,9%), transporte (80,3%) y ocio (76,8%), siendo significativamente mayor en mujeres. Por otro lado, se observó una tendencia ascendente en la prevalencia de individuos con alteración del estado glicemico a medida que se suman los dominios inactivos (χ^2= 19,476; *p*= 0,013). El análisis multivariante de inactividad por dominios demostróun riesgo elevado principalmente paraocio en el grupo etario mayor (OR: 1,93; IC:1,38-2,71); transporte en el estado de obesidad (OR: 1,53; IC:1,08-2,16); trabajo en el nivel educativo de secundaria (OR: 5,65; IC:1,28-24,97) y hogar en el IV estrato socioeconómico (OR: 3,40; IC:1,43-8,07), siendo este último comportamiento similar para inactividad general (OR: 3,84; IC:1,59-9,28). De acuerdo a lo mencionado, existe una elevada prevalencia de inactividad en nuestra población y se requiere estrategias de salud pública dirigidas a los distintos perfiles de factores de riesgo por dominios de actividad física.

Palabras clave: inactividad física, factores de riesgo, enfermedad cardiovascular, estatus glicémico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE LA AUSENCIA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD DE LA "UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR UNIVERSITARIA DE AZOGUES"

PREVALENCIA DE LA AUSENCIA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD DE LA "UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR UNIVERSITARIA DE AZOGUES"

(Prevalence of TheAbsence Of TheFirstPermanent Molar in Schools Of 6 To 12 Years Of Age Of The "Particular UniversityEducationalUnit Of Azogues")

Dr. Xavier Inga[1], Karina Herrera[1]

[1]Facultad de Odontología, Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, Azogues- Ecuador
klherrerae46@est.ucacue.edu.ec

RESUMEN

El primer molar permanente es considerado la llave de la oclusión o llave de Angle siendo una estructura importante para el equilibrio y desarrollo adecuado del sistema estomatognático. Se han descrito varias causas por las que se produce la pérdida de esta pieza siendo la caries dental una de las más prevalentes. La pérdida temprana del primer molar permanente trae consigo una serie de consecuencias como alteraciones de la ATM, migración y rotación de los dientes adyacentes, desviación de la línea media entre otras. El objetivo de este estudio fuedeterminar la prevalencia de la ausencia del primer molar en escolares de 6 a 12 años de edad que asisten a la "Unidad Educativa Particular Universitaria De Azogues". Se realizó un análisis descriptivo transversal en una población constituida por 225 estudiantes matriculados de los cuáles se obtuvo el consentimiento de 99 escolares con sus representantes y de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión la muestra final fue de 93 escolares.Como resultado se encontró que un 5,37% de escolares evaluados presentó la ausencia del primer molar permanente y la población más afectada por la ausencia de dicha pieza fue la del sexo femenino en un 60% en comparación del sexo masculino en un 40% donde la causa principal fue la caries dental en un 60%, además no se obtuvo una edad establecida para la pérdida del primer molar permanente ya que en el estudio la pérdida se registró en niños de 6,7,8,10 y 11 años de edad. Por lo tanto, se menciona que existió una baja incidencia en relación a la prevalencia de la ausencia del primer molar permanente en escolares de 6 a 12 años.

Palabras clave: prevalencia, primer molar, escolares.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE LA POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL & GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 40 AÑOS QUE ACUDIERON A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016 - OCTUBRE 2017

PREVALENCIA DE LA POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL & GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 40 AÑOS QUE ACUDIERON A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016 - OCTUBRE 2017

(Prevalence of the position of mandibular third molars according to the Winter and Pell & Gregory classification in patients aged 18 to 40 who attended the dental clinic of the Catholic University of Cuenca during the period september 2016 - october 2017.)

Xavier Piedra [1], Diana Álvarez [2], Andrea Pérez [3], Byron Morales [4], Sebastián Matute [5], Nelson Bustamante [6]

[1,2,3,4,5] Docente, Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontológica. [6] odontólogo graduado de la Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontológica

xpiedra79@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de esta investigación fue determinar la frecuencia de la posición de terceros molares mandibulares según las clasificaciones de Winter y Pell & Gregory en radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18 a 40 años que acudieron al centro radiológico de la Universidad Católica de Cuenca durante el periodo septiembre 2016 - octubre 2017. Materiales y métodos: Estudio descriptivo, observacional retrospectivo correspondiente a una población de 910 radiografías panorámicas digitales, finalmente se seleccionó una muestra de 401 radiografías según los criterios de inclusión y exclusión, en donde se analizaron las posiciones de 702 terceros molares mandibulares. Resultados**:** De acuerdo con el análisis, se observó que las posiciones más frecuentes según la clasificación de Winter fueron mesioangulada (42,5 %, N=298) en ambos sexos y en ambos lados de la arcada, seguida de la angulación vertical (36,5 %, N=256). Según la clasificación de Pell y Gregory, la posición más prevalente fue la II B (36,32%, N=255) también frecuente para ambos géneros y lados de la arcada dentaria.

Palabras clave: epidemiología, diente no erupcionado, tercer molar, radiografía panorámica

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de la posición de terceros molares mandibulares según las clasificaciones de Winter y Pell & Gregory en radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18 a 40 años que acudieron al centro radiológico de la Universidad Católica de Cuenca durante el periodo septiembre 2016 - octubre 2017.

Objetivos Específicos

- Determinar el número total de radiografías según el sexo.
- Analizar la prevalencia de la posición de los terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory de acuerdo con el sexo.
- Establecer la prevalencia de la posición de los terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory de acuerdo con el lado en la arcada dentaria.

INTRODUCCIÓN

La presencia o ausencia de terceros molares, la edad en el que se desarrollan, el momento, la posición y la dirección de la erupción es relevante para cada rama de la odontología.[1]

Los terceros molares son órganos dentales que su calcificación empieza a la edad de 7 y 10 años, la corona termina su calcificación entre los 15-16 años, y es a la edad de 20 años la que se considera como la edad media para que se dé la erupción, pero esta se puede seguir dando hasta los 25 donde termina la calcificación radicular. Si la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

erupción es tardía (más de 20 años), el diente queda incluido y por lo general suele estar recubierto únicamente por tejido blando o ligeramente por hueso, también deberá comprobarse la posibilidad de una agenesia dental.[1]

La erupción y posición final del tercer molar inferior está determinado por el cambio de una posición inicial de tipo horizontal, en donde a medida que se produce el desarrollo dental y la mandíbula crece, la angulación cambia hacia mesial y finalmente a vertical. Si el cambio en la angulación no se produce se lo considera como el primer factor para que el tercer molar quede retenido. El segundo factor está relacionado el tamaño mesio–distal del 3er molar, si este es mayor al disponible ente la rama y el 2do molar contiguo, el diente queda retenido.[1,2]

En la actualidad la extracción de terceros molares representa un procedimiento de rutina ya que es bien conocido por la sociedad que a causa de la mala posición que normalmente estas piezas adoptan, es común que desencadenen múltiples problemas como dolor, infecciones e interferencias en los distintos tratamientos odontológicos.[2]

Las clasificaciones de Winter y Pell & Gregory, representan un método eficaz y universal para determinar y asignar un nombre a la posición en que el tercer molar se encuentra radiográficamente previo a la extracción quirúrgica.[3]

MARCO METODOLÓGICO

Enfoque: El enfoque de la investigación fue cuantitativo. **Diseño de Investigación:** Descriptivo. **Nivel de investigación:** Descriptivo. **Tipo de Investigación:**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por ámbito: Documental. **-Por técnica:** Observación de la base de datos. **-Por temporalidad:** Retrospectiva

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio fue de 190 radiografías correspondientes a los pacientes de 18 a 25 años que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Católica de Cuenca durante el periodo septiembre 2016 - octubre 2017.

RESULTADOS

De las 401 radiografías analizadas 213 (53,1%) pertenecían a pacientes del sexo femenino y 188 (46.9%) al sexo masculino, de los 4 rangos de edad establecidos, el mayor número de radiografías encontradas fue en el rango de 18-25 años (47,4%).

De acuerdo con la clasificación de Winter en la presente investigación, la posición más común de terceros molares mandibulares fue la posición mesioangular (42,5%), seguida de la posición vertical (36,5%).

La posición mesioangular fue la más frecuente en pacientes de ambos sexos con un mayor predominio en el sexo masculino (43,0%), de la misma manera la posición mesioangular fue la más frecuente en ambas arcadas dentarias con un mayor predominio en el lado derecho (42,6%).

Con respecto a la clasificación de Pell & Gregory esta investigación logró determinar que la posición IIB fue la más común en un 36,3%, seguida por la posición IIA con un 26,9%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Igualmente se encontró a la Posicion IIB como la más frecuente en ambos sexos y en ambas arcadas dentarias, con un mayor predominio en el sexo masculino (39,1%), y en el lado derecho (38,5%) de las arcadas.

Tabla 1.
Distribución total de las radiografías panorámicas digitales de acuerdo con el sexo.

SEXO	N	%
Femenino	213	53,1%
Masculino	188	46,9%
Total	401	100,0%

Tabla 2.
Distribución total de las radiografías panorámicas digitales de acuerdo con la edad.

EDAD	n	%
18-25	190	47,4%
26-30	101	25,2%
31-35	67	16,7%
36-40	43	10,7%
Total	401	100,0%

Tabla 3.
Frecuencia de la posición de los terceros molares según la clasificación de Winter.

Clasificación de Winter	Tercer Molar n	%
Vertical	256	36,5%
Horizontal	118	16,8%
Mesioangular	298	42,5%
Distoangular	23	3,3%
Bucoangular/ Linguangular	6	0,9%
Invertida	1	0,1%
Total	702	100,0%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 4.
Frecuencia de la posición de los terceros molares según el lado en la arcada dentaria de acuerdo con la clasificación de Winter.

Clasificación de Winter	Lado				Total	
	Izquierdo		Derecho			
	n	%	n	%	n	%
Vertical	120	35,9%	136	37,8%	256	36,4%
Horizontal	60	17,9%	58	16,1%	118	16,8%
Mesioangular	136	40,7%	153	42,6%	298	42,4%
Distoangular	13	3,8%	10	2,7%	23	3,2%
Bucoangular/ Linguoangular	4	1,2%	2	0,5%	6	0,8%
Invertida	1	0,3%	0	0,0%	1	0,1%
Total	334	100,0%	359	100,0%	702	100,0%

Tabla 5.
Frecuencia de la posición de los terceros molares según el sexo de acuerdo con la clasificación de Winter

Clasificación de Winter	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	n	%	n	%	n	%
Vertical	136	36,6%	120	36,4%	256	36,5%
Horizontal	63	16,9%	55	16,7%	118	16,8%
Mesioangular	156	41,9%	142	43,0%	298	42,5%
Distoangular	15	4,0%	8	2,4%	23	3,3%
Bucoangular/ Linguoangular	1	0,3%	5	1,5%	6	0,9%
Invertida	1	0,3%	0	0,0%	1	0,1%
Total	372	100,0%	330	100,0%	702	100,0%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 6.
Frecuencia de la posición de los terceros molares según la clasificación de Pell & Gregory.

Clasificación de Pell & Gregory	Tercer Molar n	%
IA	137	19,5%
IB	79	11,2%
IC	4	0,5%
IIA	189	26,9%
IIB	255	36,3%
IIC	18	2,5%
IIIA	4	0,5%
IIIB	16	2,2%
IIIC	0	0,0%
Total	702	100,0%

Tabla 7.
Frecuencia de la posición de los terceros molares según el lado en la arcada dentaria de acuerdo con la clasificación de Pell & Gregory.

Clasificación de	Lado				Total	
	Izquierdo		Derecho			
Pell & Gregory	n	%	n	%	n	%
IA	66	19,2%	71	19,8%	137	19,5%
IB	39	11,3%	40	11,2%	79	11,3%
IC	1	0,3%	3	0,8%	4	0,6%
IIA	103	29,9%	86	24,0%	189	26,9%
IIB	117	34,0%	138	38,5%	255	36,3%
IIC	6	1,7%	12	3,4%	18	2,6%
IIIA	3	0,9%	1	0,3%	4	0,6%
IIIB	9	2,6%	7	2,0%	16	2,3%
IIIC	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	344	100,0%	358	100,0%	702	100,0%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 8.
Frecuencia de la posición de los terceros molares según el sexo de acuerdo con la clasificación de Pell & Gregory.

Clasificación de Pell & Gregory	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	n	%	n	%	n	%
IA	73	20,4%	64	18,6%	137	19,5%
IB	42	11,8%	37	10,7%	79	11,3%
IC	3	0,8%	1	0,3%	4	0,6%
IIA	98	27,5%	91	26,4%	189	26,9%
IIB	120	33,6%	135	39,1%	255	36,3%
IIC	10	2,8%	8	2,3%	18	2,6%
IIIA	2	0,6%	2	0,6%	4	0,6%
IIIB	9	2,5%	7	2,0%	16	2,3%
IIIC	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	357	100,0%	345	100,0%	702	100,0%

DISCUSIÓN

En total se analizaron 702 terceros molares mandibulares correspondientes a una muestra de 401 radiografías panorámicas digitales en donde se encontró al femenino (53,1%,N=213) con un mayor predomino frente al sexo masculino (46,9%,N=188), estos datos están relacionados con los encontrados en numerosos estudios a nivel mundial [6,7,8,9,10,11,12,13].Unicamente se encontró un estudio en Pakistan en donde el sexo masculino fue el más frecuente, esto en el año 2015.Esta última variación se debe debido a que en el estudio pakistaní se incluyeron un número mucho menor de radiografías que las que se revisaron en la mayoría de las investigaciones consultadas.

Según el rango de edad se encontró, un mayor número de radiografías panorámicas digitales en el grupo de 18 a 25 años (47,4%, N=190) datos que tienen relación con lo investigado en Brasil[4] 2009, y 2014 en los países de Perú[14] y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Paraguay[5], en donde se encontró el mayor número de radiografías para el mismo rango de edad que el de nuestro estudio. La relación de estos resultados puede darse, dado que es en este grupo etáreo en el que los terceros molares hacen erupción y frecuentemente se requiere su remoción quirúrgica por las posiciones alteradas que comúnmente presentan.

En Brasil en el año 2017 Nogeira señala en su investigación, a las clasificaciones de Winter y Pell & Gregory, como los principales elementos para el diagnóstico radiológico preoperatorio para cirugía de terceros molares.

Con relación a la clasificación de Winter, esta investigación demostró como la angulación más frecuente a la Mesioangular (42,5 %, N=298) de la misma manera estos datos están relacionados con los resultados de estudios publicados en Chile[4] 2009 (65.8%), Ecuador[15] 2014 (59,62%), Paraguay[5] 2014 (58,0%),Libia[6] 2016 (34,60%), Colombia[16] 2016 (51,40%),Brasil[12]2017 (52.9%), Irán 2014[13] (89.5%) y Japón[10] 2017 (68,60%). En el año 2016 en E.E.U.U. Carter[17] realizó un metaanálisis, analizando un total de 49 estudios que involucraron 83.484 personas donde nuevamente demostró a la angulación mesioangular como la más frecuente (41, 17%). Por otro lado, cabe mencionar que también se encontraron otros estudios en Turquía[18] 2016, España[19], Chile[9] y Perú[20] en el año 2014, en donde denotaron como la posición más frecuente a la vertical. Estas discordancias pueden deberse a que, en la mayoría de los estudios anteriormente citados, se examinaron y clasificaron los terceros molares superiores e inferiores en conjunto y no de manera individual como lo desarrollado en el presente estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La posición Mesioangular fue la más frecuente en ambos sexos, con un mayor predominio de esta en el sexo femenino (41,9%, N=156), de la misma manera fue la más, frecuente en ambos lados de la arcada dentaria con mayor predominio en el lado derecho (42.62%, N=153) En Paraguay[5] mediante una investigación realizada en 2014 se corroboro la misma tendencia para ambos sexos y arcadas dentarias. En contraste, Palacios[16] en el mismo año en Perú, demostró como la posición más frecuente para ambos sexos y arcadas a la angulación vertical.

De acuerdo con la clasificación de Pell & Gregory la posición más frecuente IIB (36,32%, N=255) seguido de la posición IIA (26,92%, N=189), estos datos fueron análogos a lo investigado en la ciudad de Cuenca- Ecuador por Crespo[8] donde encontró un (40%) para la misma posición en el año 2014. Estos datos concuerdan con otros estudios realizados en España[19] 2008 (56.0%) y finalmente en Paraguay[5] 2014 y Japón[10] 2017, en donde los autores estudiaron la clase y el tipo por separado, pero que de igual manera denotaron como la posición más frecuente a la IIB. En otros estudios realizados en Portugal[11] y Pakistán[21] se determinó una mayor predisposición por la posición IIA. En Turquía[18], Ecuador[16] y Brazil[13], la posición de tipo C fue la más frecuente para terceros morales mandibulares. Según el lado en la arcada dentaria, la Posición II B fue la más frecuente con un mayor predominio en el lado derecho (38.5, N=138) y en relación con el sexo hubo un mayor de la misma posición con mayor predilección en el sexo masculino (39,1% N=135), al contrario de Dias[21] que demostró en su estudio realizado en Brasil a la posición IIA (55,3%, N=160) como la más predominante en el lado derecho de la arcada. Los resultados pueden ser diferentes entre un estudio y otro, debido a que entre razas los tamaños del cráneo varían y esto

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

influye directamente en el área para la erupción del tercer molar.

CONCLUSIONES

Las posiciones más frecuentes de terceros molares mandibulares encontradas en la presente investigación, según la clasificación de Winter fué la posición Mesiangular con un (42,5%) y la posición IIB con un 36,3% según la clasificación de Pell & Gregory.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gay-Escoda C., Berini L. Tratado de cirugía bucal. Tomo I. Madrid: Ergón; 2004. Capítulo 11-13

Hupp. J. Cirugía oral y maxilofacial contemporánea. 5ta edición. Editorial Elsevier Mosby. España. 2009.Capítulo 9

Huaynoca I. Tercer molar retenido - impactado e incluido. Rev. Act. Clin. Med. (Online). noviembre 2012;1: 1213- 1217. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S230437682012001000005&script=sci_arttext

García-Hernández F., Toro O., Vega M., Verdejo M. Erupción y Retención del Tercer Molar en Jóvenes 17 y 20 Años, Antofagasta, Chile. J. Morphol. (Online). marzo 2009; 27(3). Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022009000300016.

Federico Bareiro, Laura Duarte Posición más frecuente de inclusión de terceros molares mandibulares y su relación anatómica con el conducto dentario inferior en pacientes del Hospital Nacional de Itauguá hasta el año 2012. Rev. Nac. (Itauguá)(Online).2014. Vol.6(1). Disponible en:http://scielo.iics.una.py/pdfhn/v6n1/v6n1a05.pdf

Hatem M. Bugaighis I. M. Taher Pattern of third molar impaction in Libyan population: A retrospective radiographic study. The Saudi Journal for Dental Research.(Online) 2016 7 (1): 7-2. Disponible en: https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.elsevier-934e8bbf-008f-389f-b766-8a5ec30ed8ce/tab/summary

Primo F., Primo B., Riveiro M., González P., Gomes E. Evaluation of 1211 Third Molars Positions According to the Classification of Winter, Pell & Gregory. Int. J. Odontostomat. (Online). abril 2017 11(1):61-65. Disponible en:https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718381X2017000100009&script=sci_abstract

Shokri A. Mahmoudzadeh M. Baharvand M. Mortazavi H. Faradmal J. Khajeh S. Yousefi F. Noruzi-Gangachin M. Position of impacted mandibular third molar in different skeletal facial types: First radiographic evaluation in a group of Iranian patients. Imaging Sci Dent. (Online). marzo 2014; 44(1): 61–65. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3972407/

Olate S., Alister J., Thomas D., Alveal R., Unibazo A. Posición del molar y tiempo quirúrgico en la exodoncia de terceros molares inferiores. Int.J.Med. Surg. Sci. (Online). 2014;1(1):17- 20. Disponible en: http://www.ijmss.org/wp-content/uploads/2015/05/art_3_11.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ishii.S. Abe S. Moro A. Kobayaski Y. The horizontal inclination angle is associated with the risk of inferior alveolar nerve injury during the extraction of mandibular third molars. International Journal of oral & Maxilllofacial surgery. (Online). 2017 ;46(12):1626-1634. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28760318

Couto P., Couto J., Pereira M., Borges T., Almeida B. Prevalência de retenc¸ões dentárias nos utentes adultos da Clínica Universitária da Universidade Católica Portuguesa. Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial.(Online). septiembre 2016;57(3):151– 157. Disponible en: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1646289016300188

Carter K., Worthington S. Predictors of Third Molar Impaction: A Systematic Review and Meta-analysis. J Dent Res. (Online). marzo 2016 ;95(3):267-76 Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26561441

Chicarelli da Silva, M. Vessoni Iwaki, L.C. Yamashita, A Wilton Mitsunari Takeshita. Estudio radiográfico de la prevalencia de impactaciones dentarias de terceros molares y sus respectivas posiciones. Acta odontológica venezolana (Online).2014.52(2). Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/2/art-7/

Palacios M. Prevalencia de la posición de terceras molares mandibulares según la clasificación de Winter y la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 35 años de la clínica odontológica docente de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo febrero 2011-diciembre2012(Online). Disponible en: http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/322116/2/palacios_mc-pub-tesis.pdf

Crespo P., Farfán M., García M., Landi D. Frecuencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con relación a la clasificación de pell & gregory en la facultad de odontología de la universidad de cuenca. (Online). julio 2014. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20531/1/tesis.pdf

Kuffel V. Clasificación de la posición de los terceros molares y su mayor incidencia. (Online). Guayaquil. 2010-2011. Disponible en: http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/123456789/847

Pell GJ, Gregory GT. Report on a ten-year study of a tooth division technique for the removal of impacted teeth. Am J Orthod. (Online). 1942; 28: 650 – 660.Disponible en: http://www.ajodo.org/article/S0096- 6347(42)90021- 8/abstr act

Yilmaz S., Zahit M., Misirlioglu M., Yorubulut S. Assessment of Third Molar Impaction Pattern and Associated Clinical Symptoms in a Central Anatolian Turkish Population. Med Princ Pract. (Online). noviembre 2015; 2016;25(2):169-75. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26566129

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Olate S., Alister J., Thomas D., Alveal R., Unibazo A. Posición del molar y tiempo quirúrgico en la exodoncia de terceros molares inferiores. Int.J.Med. Surg. Sci. (Online). 2014;1(1):17- 20. Disponible en: http://www.ijmss.org/wp-content/uploads/2015/05/art_3_11.pdf

Primo F., Primo B., Riveiro M., González P., Gomes E. Evaluation of 1211 Third Molars Positions According to the Classification of Winter, Pell & Gregory. Int. J. Odontostomat. (Online). abril 2017 11(1):61-65. Disponible en:https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718381X2017000100009&script=sci_abstract

Días E., Lima J., Barbosa J., Barreto I., Barbosa L. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con relación a la clasificación de pell & gregory. Revista odontológica mexicana. (Online). diciembre 2009;13(4):229/233. Disponible en: https://revistas.unam.mx/index.php/rom/article/download/15559/14781

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE LOS TUMORES OCULARES:

EXPERIENCIA EN 5 AÑOS

PREVALENCIA DE LOS TUMORES OCULARES: EXPERIENCIA EN 5 AÑOS.

(Prevalence of ocular tumors: 5 years experience)

Alexander Rabinovich[1], Nelson Sanguinetty[2], Raúl Rabinovich[2], Paola Ortega[2], David González[3]

[1]Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo, Maracaibo-Venezuela. [2]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [3]Universidad de las Ciencias de la Salud, Maracaibo-Venezuela.
alexander-rabinovich@hotmail.com

RESUMEN

Los tumores oculares pueden aparecer en los párpados, en el ojo (la conjuntiva, la coroides o la retina) y en la órbita (cavidad que aloja el globo ocular). Dada su delicada localización es necesario un diagnóstico y tratamiento precoces. El tiempo puede ser crucial para salvar la visión, el ojo, e incluso al propio paciente en los casos más graves**.** Existen varios tipos de tumores, tanto benignos como malignos, que afectan al ojo y a sus diferentes estructuras. **Objetivo:** Describir la prevalencia de pacientes con tumores oculares. **Metodología:** Estudio descriptivo, retrospectivo en el que se revisaron historias clínicas de pacientes con diagnostico de tumores oculares entre 2013 y 2018, para determinar su prevalencia. Se estudiaron las variables sexo, edad, ojo afectado, localización anatómica. Los resultados se expresan en valores absolutos, porcentuales, promedio y desviación estándar. **Resultados:** Se evaluaron 164 ojos de 164 pacientes con diagnostico de tumores oculares. 100 (61%) femeninos y 64 (39%) masculinos. El promedio de edad fue: 38.11+/-27.22 años. De 0 – 20 años 60 (37%) pacientes, de 21 – 40 años 24 (15%) pacientes, de 41 – 60 años 39 (24%) pacientes, de 61 – 80 años 32 (19%) pacientes, de 81 o más 9 (5%) pacientes. Ojo derecho 81 (49%), ojo izquierdo 39 (47%) y ambos ojos 25 (4%). Ubicación anatómica: Orbita: 27(16%), parpados 62 (38%). conjuntiva 62(38%), intraoculares 13 (8%). **Conclusión:** Los tumores oculares son relativamente frecuentes, se presentan a cualquier edad, aunque teniendo en cuenta la predominancia de ciertos tipos de tumores según el grupo etario; se localizan con mayor frecuencia en la conjuntiva y los parpados. La estrecha colaboración entre el patólogo y el oftalmólogo es esencial para el mejor manejo de estos tumores.

Palabras clave: tumores, orbita, parpado, conjuntiva.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CÉSAR CORDERO MOSCOSO DEL CANTÓN AZOGUES

PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CÉSAR CORDERO MOSCOSO DEL CANTÓN AZOGUES

(Prevalence of school malocclusions of the educational unit César Cordero Moscoso of the cantón Azogues)

Mariela Ramírez[1], Mónica Herrera[1]

Carrera Odontología Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, Azogues-Ecuador.
mramirezv@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Las maloclusiones constituyen una desarmonía de los componentes del sistema estomatognático de etiología multifactorial en la que el individuo no presenta una correcta alineación dentaria que puede afectar la función y estética presentando malposición en las piezas dentarias y los huesos maxilares. El objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia de maloclusiones en los escolares de la unidad educativa César Cordero Moscoso del cantón Azogues durante el periodo marzo-agosto 2018. Se realizó una investigación descriptiva transversal, la población estuvo comprendida por 225 escolares matriculados, aplicando los siguientes criterios de inclusión: escolares de 6 a 12 años de edad de ambos sexos que firmaron el asentimiento y cuyos padres firmaron el consentimiento informado, escolares con dentición mixta o permanente, y excluyendo a aquellos que no presenten los cuatro (4) primeros molares permanentes en boca y que estén o hayan tenido tratamiento ortopédico u ortodoncico, quedó establecida la muestra en 98 escolares; cuatro examinadores fueron calibrados para realizar el examen clínico, todos los exámenes se realizaron con luz natural, antes del recreo y cuidando los aspectos de asepsia y antisepsia, los datos se registraron en la ficha epidemiológica de la Universidad Católica de Cuenca, la cual consta de dos partes la primera donde se registran datos generales del escolar y la segunda donde se registra la clasificación de Angle en cuanto a la relación molar, el examen clínico determina la posición dental basándose en los primeros molares permanentes siendo considerados la relación molar Clase I, clase II y clase III derechas e izquierda. Los resultados se analizaron en el programa SPSS versión 23, presentando los resultados en tablas de estadísticas descriptivas donde se muestra el predominio de la normoclusión con un 65,31% siendo baja la prevalencia de maloclusiones con un 34,69% presentes mayormente en el sexo masculino con un 20,41%. En este estudio epidemiológico se concluyó que existe una baja prevalencia de maloclusiones en el grupo estudiado

Palabras clave: prevalencia, maloclusiones, ortodoncia, Azogues.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS PULPOPERIAPICALES EN ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CESAR CORDERO MOSCOSO DEL CANTÓN AZOGUES

PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS PULPOPERIAPICALES EN ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CESAR CORDERO MOSCOSO DEL CANTÓN AZOGUES

(Prevalence of pulpopatherapy pathologies in schools of the Educational Unit Cesar Cordero Moscoso, of the cantónAzogues.)

Vanessa Montesinos[1] y Denisse Ludizaca[1]

[1]Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues – Ecuador.
mmontesinosr@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Según la Organización Mundial de la Salud, la caries afecta entre el 60% al 90% de los escolares, si no es tratada puede desencadenar enfermedades bucodentales que modifican la calidad de vida. El objetivo fue determinar la prevalencia de patologías pulpoperiapicalesen escolares de la Unidad Educativa Cesar Cordero Moscoso en Azogues, periodo marzo-agosto 2018. La investigación fue descriptiva transversal, la población estuvo conformada por 225 escolares matriculados, aplicando los criterios de inclusión: escolares de 6 a 12 años, de ambos sexos que firmaron el asentimiento y cuyos padres firmaron el consentimiento informado, escolares con dentición mixta o permanente, y excluyendo a niños en etapa prescolar o mayores a 12 años y a quienes no autorizaron el consentimiento informado se obtuvo una muestra de 99 escolares; cuatro examinadores calibrados realizaron el examen clínico, manteniendo las normas de asepsia y antisepsia. Para el registro de los datos generales se empleó la ficha epidemiológica de la Universidad Católica de Cuenca, y índice de PUFA para determinar las consecuencias de las caries dentales no tratadas como: pulpitis, ulceraciones, fistulas y abscesos. Los datos se analizaron en el programa estadístico SPSS 23, los resultados fueron reportados en tablas estadísticas descriptivas donde se determinó que existe una baja prevalencia del índice PUFA (1.46%). Según el sexo, el masculino tuvo una mayor prevalencia (51.5%), con un predominio de la pulpitis (12.18%) en comparación con el sexo femenino (9.14%). La pulpitis sobresale en la dentición decidua (21.2%) seguido por las ulceras (1%), mientras que en la permanente predominalas ulceras (10.1%) seguido de la pulpitis en un 2%. En ambas denticiones los primeros molares fueron los más afectados. Según la edad los niños de 6 a 9 años presentaron mayor afección por las lesiones pulpo-periapicales (54.5%) probablemente por el desconocimiento de cómo manejar una correcta higiene oral.

Palabras clave: caries, prevalencia, consecuencias, Índice PUFA

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE POSICIONES ANATÓMICAS DEL DENTARIO INFERIOR EN RELACIÓN CON LOS CORDALES INFERIORES IMPACTADOS (2016)

PREVALENCIA DE POSICIONES ANATÓMICAS DEL DENTARIO INFERIOR EN RELACIÓN CON LOS CORDALES INFERIORES IMPACTADOS (2016)

(Prevalence of anatomical positions of the inferior alveolar nerve in relation to the impacted lower cords (2016))

Xavier Inga[1] y Felipe Castro[1]

[1]Carrera de Odontología, Universidad Católicade Cuenca, Sede Azogues – Ecuador.
xoingad@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Introducción: Los terceros molares son los órganos dentales con más variaciones en cuanto a su formación y tiempo de erupción, pudiendo causar trastornos en la articulación temporomandibular, quistes, tumores entre otras patologías. La incidencia varía entre el 20 y 30% con predominio en el sexo femenino. El nervio dentario inferior, se da por la unión de fibras sensitivas y motoras, este se orienta a la parte interna de la rama mandibular, ingresa por el agujero dentario inferior y se dirige por el conducto para inervar a molares y premolares inferiores. Estudios recientes sobre las variaciones de posición, nos da un 6,46% en evaluaciones clínicas, 4.20% con radiografía panorámica, y 16,25% con CT o CBCT. Objetivo: Determinarla prevalencia de variaciones anatómicas del dentario inferior en relación a los cordales impactados, mediante un análisis de imagen digital en los pacientes que acuden al Centro de Rayos X e Imagen Azogues 2016. Materiales y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo en 249 radiografías panorámicas en un rango de edad entre 18 a 29 años en donde, según los criterios de inclusión y exclusión fueron seleccionadas 64 radiografías, el nivel de confiablidad del estudio fue del 95% y un valor $p<0.05$. Resultados: Los resultados más significativos fueron, 5% sin relación del dentario con el tercer molar inferior, 72% con relación del dentario con el tercer molar, además la prevalencia de la relación del dentario inferior tuvo un predominio del 42% entre edades de 18 y 23 años y del 30% entre 24 y 29 años. Conclusión: Los terceros molares presentan altos índices de relación con el dentario inferior, por lo que antes de realizar alguna intervención debemos hacer un correcto análisis diagnostico mediante una radiografía panorámica, para de esta manera evitar cualquier tipo de accidente posterior.

Palabras clave: variaciones anatómicas, dentario inferior, impactación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DE ROTAVIRUS Y ADENOVIRUS EN PACIENTES MENORES DE 5 AÑOS INDIGENAS Y NO INDIGENASDEL ESTADO ZULIA

PREVALENCIA DE ROTAVIRUS Y ADENOVIRUS EN PACIENTES MENORES DE 5 AÑOS INDIGENAS Y NO INDIGENASDEL ESTADO ZULIA

(Prevalence of Rotavirus and Adenovirus in patients under 5 years indigenous and non-indigenous of Zulia State)

Amado Kemberly[1], Atencio María[1], Céspedes Ofelia[1], Atencio Ricardo[2].

[1]Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [2]Laboratorio Regional de Referencias Virológicas. Facultad de Medicina Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
nathalyamado27@gmail.com

RESUMEN

La diarrea infecciosa uno de los principales motivos de consulta en la infancia es causada principalmente por agentes virales, dentro de los cuales los más frecuentes son el Rotavirus y el Adenovirus. En Venezuela aproximadamente 300 niños menores de 5 años mueren cada año por estos virus, uno de los grupos mas vulnerables de adquirir la infección es aquel perteneciente a las etnias indígenas ya que los mismos padecen de marcadas necesidades biopsicosociales debido principalmente al aislamiento territorial. Se determinó la prevalencia de estos virus en pacientes menores de 5 años pertenecientes a comunidades indígenas (Wayuu, Añü, Yukpas y Bari) y no indígenas del estado Zulia; obtuviendose477 muestras fecales a través de jornadas médicas, consultas pediátricas y de niños hospitalizados en el Servicio Autónomo del Hospital Universitario de Maracaibo (SAHUM), tal estudio se llevo a cabo desde febrero 2012 hasta julio del 2015. Los resultados muestran la prevalencia del Rotavirus con un11,11% (53/477) en la población en estudio, al comparar la prevalencia entre grupos étnicos hubo significancia estadística, resultando la mayor positividad entre los Añu con el 18,51% (10/477) cuando se compararon con los indígenas entre si, y en los no indígenas (22/477) cuando se compararon con los indigenas.En cuanto alAdenovirus, el 7,12% (34/477) fueron casos positivos, siendo el grupo étnico más afectado el de los Wayuu con un 41,20% (41/477), superando los casos positivos de los no indígenas los cuales representaron el 29,40% (10/477). El número de casos positivos con coinfección o infección mixta fue bajo representando el 1,67% (8/477), la mayor parte de los casos positivos para ambos virus presentaron diarrea y la mayoria tenían entre 0 a 12 meses. Es necesario reforzar las estrategias de control sanitarias en estas comunidades para asi favorecer la disminucion de los casos de diarrea.

Palabras clave: rotavirus, adenovirus, heces, indígenas, diarrea, PCR-RT.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En Venezuela subsisten diversos grupos étnicos indígenas, de éstos los más representativos son los Wayuú, Yukpas, Barí y Añu, conformando el 62.5% de la población indígena nacional (Amodio 2005). Estos grupos étnicos son altamente vulnerables y merecen una atención especial en cuanto a la salud, nutrición y el desarrollo, por no contar con elementos indispensables para la vida como la alimentación y el agua potable, además de presentar deficiencias en la educación formal, igualdad de oportunidades e influencia política (Dammane*t al.*2006).

Los niños de las etnias indígenas son unos de los grupos más vulnerables ya que los mismos padecen de marcadas necesidades biopsicosociales debido al aislamiento territorial, además por el hecho de que tienden a ser más pobres que los grupos no indígenas, carecen de un desarrollo a la par con los niños no indígenas (Amodio 2005).Debido a la reciente crisis estructural de la sociedad venezolana y el empeoramiento de las condiciones de vida, los pueblos indígenas han venido incrementando los índices de desnutrición, se han agravado las condiciones sanitarias así como ha venido aumentando el repunte de enfermedades infecciosas como la malaria, la difteria, el VIH/SIDA y la diarrea (Jacqelin-Andersen2018), esta ultima suele ser causada por virus en la mayoría de los casos; se estima que el Adenovirus y el Rotavirus son los principales agentes causales (Girarde*t al.* 2006). En los países más pobres la letalidad es mayor, producto de la desnutrición y las dificultades para acceder oportunamente a los servicios de salud, en Venezuela se ha descrito la diarrea como la segunda causa de mortalidad en niños menores de 4 años (OPS 2007).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Según cifras del Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS), en Venezuela para el año 2014 se registraron 34.174 casos de diarrea. La tasa más elevada se registra en la población menor de 5 años, principalmente en los menores de 1 año (781,05 casos por cada 100.000 habitantes del grupo). Las ocho entidades federales que han reportado el mayor número de casos acumulan 64,98% del total registrado en el país, de estas el Zulia, es el estado con mayor número de reportes de diarrea 6.041 (17,68%) (MPPS 2014).

Debido a importancia de estos virus como agentes productores de diarrea en la comunidad infantil nace la necesidad de determinar la prevalencia y población mas susceptible a adquirir estas infeccionespara asi poder implementar estrategias que permitan mejorar la calidad de vida de la población objeto y disminuir la incidencia de estos virus en la población general.

OBJETIVO GENERAL

Determinarla prevalencia de Rotavirus y Adenovirus en niños menores de 5 años con o sin diarrea, de los diferentes grupos étnicos indígenas y no indígenas habitantes del estado Zulia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal, tipo descriptivo, prospectivo y no experimental, en el cual se determinó la prevalencia de Rotavirus y Adenovirus en una población constituida por 477 niños y niñas menores de 5 años, con o sin diarrea pertenecientes a comunidades indígenas (etnias Wayuu, Añu, Yukpas, Barí y Yanomami)y no

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

indígenas del estado Zulia,consideradas de bajos recursos socioeconómicos y con malas condiciones higiénicas. El presente estudio se llevo a cabo desde febrero del 2012 a julio del 2015.

Las muestras de heces de niños tanto indígenas como no, fueron recolectadas en Jornadas Médicas, consultas pediátricas y en la Unidad de Capacitación para la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (UCAIEPI) del Servicio Autónomo del Hospital Universitario de Maracaibo (SAHUM). El estudio fue revisado y aprobado por el Comité de Ética y Bioética de la Universidad del Zulia (LUZ) y del SAHUM. Se entregaron recolectores plásticos apropiados para la recolección de la muestra fecal, explicando las instrucciones para la adecuada toma y almacenamiento de la misma.

Contando con el consentimiento informado y aprobación de líderes de las comunidades y siguiendo las normas de bioética establecidas en la Declaración de Helsinski (World Medical Association2008), se llevo a cabo la recolección y colocación de aprox. 2gr de heces frescas en envases eppendorfy almacenamiento a -4°C hasta su procesamiento en el Laboratorio Regional de Referencias Virológicas del Estado Zulia (LRRV). La presencia de Rotavirus se determinó utilizando la técnica rápida de Aglutinación (ROTA-VIRUS-LATEX) y las muestras positivas por esta técnica, se confirmaron con la técnica de Amplificación de Ácidos Nucleicos, Reaccion de Cadena de Polimerasa, Transcriptasa Reversa (PCR-RT) (TABLA 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 1.
Oligonucleótidos iniciadores utilizados en la Técnica PCR-RT parala detección de Rotavirus

Nombre	Posición	Región	Secuencia (5´-3´)	Tamaño del producto
CON-1	nt-11-32	VP4	TTGCCACCAATTCAGAATAC	221 Pb
CON- 2	nt 868-887		ATTTCGGACCATTTATAACC	

Fuente: Abbasgadezan*et al.*(1999)

El diagnóstico deAdenovirus se realizó a través de la técnica de PCR, empleando el kit "PCR Master Mix" (Promega©), el cual contiene: los pares de primers descritos por Rivero*et al*. (2009) (TABLA 2)

TABLA 2.
Oligonucleótidos iniciadores utilizados en la Técnica RT-PCR parala detección de Adenovirus.

Nombre	Posición	Región	Secuencia (5´-3´)	Tamaño del producto
Ad40	18858-18883	Ad40	5´GCCGCAGTGGTCTTACATGCACATC-3´	300 pb
Ad41	19136-19158	Ad41	**5´-CAGCACGCCGCGGATGTCAAAGT-3´**	300 pb

Fuente: Abbasgadezan*et al.* (1999)

Para el análisis estadístico se creó una base de datos en el programa SPSS (StatisticalPackagefor Social Science) para Windows, versión 21.0, 2014 y se determino el índice de Kappa, medida de concordancia, según Landis *et al*.(1977), que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

nos permitió determinar el acuerdo entre ambas pruebas de diagnóstico de los casos positivos de rotavirus, resultados de buen acuerdo entre ambas técnicas aglutinación de partículas de latex y PCR-RT donde por cada 10 resultados 7 concuerdan, con una significancia estadística de $p<0,05$. Se utilizó el chi cuadrado para establecer diferencias significativas entre variables cualitativas; además, se utilizó la prueba Z de comparación de proporciones independientes y la Prueba de Kruskal-Wallis.

RESULTADOS

La prevalencia de Rotavirus en las muestras estudiadas fue del 11,11% (53/477) en la población total, confirmadas através de PCR-RT,mientras que el 7,12% de las muestras (34/477) fueron positivas para Adenovirus a través de PCR.El número de casos positivos con coinfección o infección mixta fue bajo representando el 1,67% (8/477).

En referencia a la detección de Rotavirus hay significancia estadística cuando se comparan los indígenas entre sí; resultando la mayor positividad entre los añu (18,87%). Así mismo comparando los indígenas con los no indígenas (41,51%) estos últimos tienen mayor número de casos positivos. En cuanto al Adenovirus, el grupo étnico más afectado fue el de los Wayuu (41,18%), inclusive mayor que los no indígenas (29,41%). Estos resultados fueron analizados a través de la prueba chi cuadrado con una $p <0,05$; en infección mixta o coinfección no hubo diferencia significativa a través del método estadístico mencionado (TABLA 3).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 3.
Número de casos positivos de Rotavirus y Adenovirus de acuerdo al grupo étnico.

Grupo Etnico	nº estudiados		Rotavirus +		Adenovirus +		Coinfeccion	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Yukpa	87	18,24	3	5,66	3	8,82	1	12,50
Bari	97	20,35	9	16,98	7	20,59	1	12,50
Wayuu	45	9,43	8	15,09	14	41,18	2	25,00
Añü	91	19,01	10	18,87	0	-	0	-
Yanomami	1	0,21	1	1,89	0	-	0	-
No indígenas	156	32,70	22	41,51	10	29,41	4	50,00
Total	**477**	**100,00**	**53**	**100,00**	**34**	**100,00**	**8**	**100,00**

El 51,36% de la población en estudio presentó diarrea (254/477). De los 53 casos positivos para Rotavirus, el 81,13% (43/53) manifestaron diarrea mientras que los 10 casos restantes fueron asintomáticos. Se observó que en el caso de Adenovirus también predominaron los pacientes con diarrea (27/34) con un 79,41%. En el caso de pacientes con coinfección el 62,50% de los casos positivos (5/8) presentaron diarrea, estos resultados fueron estadisticamente significativos con una $p<0,05$ a través de la prueba de Kruskal-Wallis (TABLA 4)

TABLA 4.
Número de casos positivos de rotavirus y adenovirus de acuerdo a la presencia y ausencia de diarrea.

	nº estudiados		Rotavirus +		Adenovirus +		Coinfeccion	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Con diarrea	245	51,36	43	81,13	27	79,41	5	62,50
Sin diarrea	232	48,64	10	18,87	7	20,59	3	37,50
Total	**477**	**100,00**	**53**	**100,00**	**34**	**100,00**	**8**	**100,00**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El individuo más joven estudiado tenía 18 días de nacido y los mayores 60 meses, la edad promedio en años de la población estudiada fue de 2,00±1.461 años, participando 247 (51,78%) delsexo masculino y 230 (48,21%) del sexo femenino. Siendo el grupo etario 0-12 meses el que aportó más participantes 207/477 representando el 43,39% de los individuos. Tanto en rotavirus como en adenovirus el mayor numero de casos positivos formaban parte del grupo etario de 0-12 meses, representando el 56,60% para rotavirus (30/54) y 67,60% para adenovirus (23/34), en el caso de aquellos con infección mixta el mayor grupo de positivos pertenia al grupo etario de 13 a 24 meses (5/8) con un 62,50% de prevalencia (TABLA 5)

TABLA 5.
Número de casos positivos para Rotavirus, Adenovirus y Coinfección en niños menores de 5 años.

Grupo Etario (meses)	nº estudiados		Rotavirus +		Adenovirus +		Coinfeccion	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
0-12	207	43,39	30	56,60	23	67,60	2	25,00
13-24	72	15,09	3	5,67	4	11,75	5	62,50
25-36	60	12,57	6	11,32	1	3,40	0	-
37-48	68	14,25	6	11,32	2	5,87	1	8,00
49-60	70	14,67	8	15,09	4	11,76	0	-
Total	**477**	**100,00**	**53**	**100,00**	**34**	**100,00**	**8**	**100,00**

DISCUSIÓN

La infección por rotavirus es la principal causa de diarrea a nivel mundial. En Venezuela, es responsable del 10-45% de las hospitalizaciones por diarrea aguda (Salinas *et al.* 2004), desde el punto de vista epidemiológico se ha demostrado la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

presencia de rotavirus en frecuencias que varían desde 10,0% hasta 45,8% en las materias fecales analizadas (Cermeño *et al*. 2008).

El haber encontrado 53 muestras positivas para Rotavirus a través de PCR-RTen las 477 muestras analizadas indica que un número importante de diarreas infecciosas en la edad infantil son causadas por Rotavirus (11,11%) y Adenovirus (7,12%); la mayor frecuencia de Rotavirus demostrada en niños menores de cinco años fue similar a la señalada por otros investigadores (González *et al*. 2008). Un estudio realizado por Luchs*et al* (2015), detecto la presencia de Rotavirus en 8,7% de las muestras de niños indígenas provenientes de Brasil. A través de un estudio realizado en Turquia, se examinaron 596 muestras de niños menores de 5 con resultados para Adenovirus de 8,9%, mayores a los de este estudio (Akan*et al.* 2009); sin embargo, fue superior la frecuencia de este virus en nuestra población, comparando con la señalada por Cermeño *et al.* (2008) en Ciudad Bolívar con un 2,7%de casos positivos para Adenovirus.

Las comunidades indígenas estudiadas se encuentran ubicadas en los Municipios Machiques de Perijá, Almirante Padilla y la Guajira del Estado Zulia, y son consideradas poblaciones con alta necesidad de atención asistencial, que presentan probablemente altos porcentajes de infecciones bacterianas, parasitarias y virales. De acuerdo al grupo étnico entre indígenas y no indígenas, observamos que el mayor número de positividad para Rotavirus se presenta en el grupo no indígena con un 41,51%, así mismo comparando los indígenas entre sí, la mayor positividad se presenta entre los Añu con un 18,87%. En cuanto al Adenovirus, el grupo étnico más afectado fue el de los Wayuu con un 41,18%, mayor que los no indígenas 29,41%. Las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

poblaciones indígenas del Estado Zulia (Barí, Añu, Yukpa, y Wayuu), padecen múltiples enfermedades infecciosas que repercuten desfavorablemente sobre su estado de salud, estos no obtienen ingreso monetario alguno o es muy bajo, viven en condiciones precarias y carecen de acceso adecuado al empleo, la educación, el agua potable y servicios de atención de salud. Así mismo, su nutrición en general es deficiente y causa de muchas de las enfermedades carenciales que padecen (Díaz*et al* 2006).

Se determinó que la mayoria de los casos positivos para Rotavirus (81,13%), Adenovirus (79,41%) y Coinfeccion (62,50%) erande muestras diarreicas. Estudios realizados por Atencio *et al* (2013), determinaron una positividad para Rotavirus del 30,77% en muestras diarreicas. Las personas con estos virus excretan grandes cantidades de partículas virales antes de que comiencen los síntomas de la enfermedad, durante todo el curso de la diarrea y hasta una semana después de que los síntomas hayan terminado, esto en un tercio de los casos. Muchas personas excretan el virus sin presentar diarrea (OPS 2007).

Por último, en relación al número de casos positivos de Rotavirus de acuerdo a la edad, se observó que la mayoriaeran niños de 0-12 meses (56,60%). Diversos estudios han confirmado que el grupo de edad más afectado por rotavirus, está comprendido entre 0-1 año de edad, hecho este apoyado por Gutiérrez*et al* (2010), los cuales analizaron la incidencia de rotavirus en niños de 1 a 24 meses de edad identificándose en el 59% de los casos, siendo la mayoria entre edades de 1-11 meses. En nuestras comunidas estos resultados pueden deberse a que se cuenta con un alto porcentaje de niños provenientes de niveles socio-económicos bajos relacionado a su alimentación con bajo contenido de nutrientes lo que repercute en la aparición de este agente viral.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Asimismo, el diagnóstico de Adenovirus fue mayor en el grupo etario de 0-12 meses representando el 67,70% de los casos positivos, estos fueron mayores a los obtenidos porMohammad*et al* (2013) los cuales determinaron la prevalencia de este virus en 280 niños menores de 5 años con diarrea aguda en Iran, de las cuales el 4,3% (12/280) resultaron positivos, donde el grupo etario mas afectado fueron los menores de 12 meses, coincidiendo en el grupo etario a objeto de estudio. Otro estudio realizado por Alves*et al* (2010) en el estado de Pará (Brasil), en el que examinaron 380 muestras de niños hospitalizados por presentar diarrea, donde el grupo etario mayormente afectado fueron los niños de 18-24 meses de edad, diferiendo de los resultados de esta investigación. Uno de los motivos por el que sea mas frecuente en mayores de 12 meses, es que producto del destete disminuyen los efectos protectores de la lactancia, también está implicado el hecho de que el niño esta en una etapa que desea conocer y tocar todo lo que está a su alrededor, lo que facilita la introducción de alimentos que pueden estar contaminados con entero-patógenos, en el caso de los niños indígenas, por lo general no usan calzado, lo que hace posible el contacto directo con heces humanas y de animales (León *et al* 2011).Muy probablemente la baja detección del virus, en nuestro estudio, en niños mayores de 12 meses, se deba al bajo número de muestras obtenidas de este grupo.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de la presente investigación revelanuna alta prevalencia de estos agentes virales en niños menores de 5 años de edad, además se revela una vez mas su participación en la etiología de la diarrea, sirviendo como valor de referencia para estudios futuros en la ciudad y en la región. Se determino que los masafectados fueron

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los niños entre 0 a 12 meses de edad, la mayoriacon diarrea. Comparando los indígenas con los no indígenas, estos últimos tuvieron el mayor numero de casos positivos para Rotavirus, siendo los añu el grupo con mas casos positivos y los Wayuu en casos de Adenovirus y a través de esta investigación se comprobó la efectividad de la prueba de PCR-RT para confirmar los casos positivos de Rotavirus y asi mismo la de PCR para los casos de Adenovirus. A través del conocimiento de este estudio se insta a la comunidad en general a aplicar medidas de control destinadas a disminuir el número de casos de estas infecciones en nuestra localidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abbaszadegan M., Steward P., LeChevalier M. (1999). A strategy for detection of viruses in groundwater by PCR. Appl Environ Microbiol. 65, 444-449.

Akan H, İzbırak G, Gürol Y, Sarıkaya S, Gündüz T, Yılmaz G, Hayran O, Vitrinel A. (2009). Rotavirus and adenovirus frequency among patients with acute gastroenteritis and their relationship to clinical parameters: a retrospective study in Turkey. Asia Pac Fam Med. Nov 29;8(1):8.

Alves M., Aguiar M., Benchimol Y. (2010). Ocurrencia de Adenovirus en niños con gastroenteritis aguda grave en la ciudad de Belem, estado de Pará, Brasil. Rev. Pan-Amazonica de Saude. 1 (3), 49-55.

Amodio E. (2005). Pautas de crianza de los pueblos indígenas de Venezuela Jivi, Piaroa, Yekuana, Añu, Wayuu y Warao, Venezuela. Rev de UNICEF, 1, 267-268.

Atencio R, Bracho A., Porto L., Callejas D., Costa L., Monsalve F. (2013). Síndrome diarreico por rotavirus en niños menores de 5 años inmunizados y no de la ciudad de Maracaibo, estado Zulia, Venezuela. Rev. Kasmera. 41, 59-68.

Cermeño J., Hernández I., Camaripano M., Medina N., Guevara A., Hernández C. (2008). Etiología de diarrea aguda en niños menores de 5 años Ciudad Bolívar, Venezuela. RevSocVenezMicrobiol.; 28, 55-60.

Damman E., Villalobos D. (2006). Perfil nutricional de los niños indígenas de la etnia Añu de la laguna de Sinamaica bajo la perspectiva del análisis de componentes principales. Revista antropo, 34, 31-44.

Díaz I, Rivero Z, Bracho A, Castellanos M, Acurero E, Calchi M, Atencio R (2006). Prevalencia de enteroparasitosis en niños de la etnia Yukpa de Toromo, Estado Zulia, Venezuela. RevMed Chile 134:72-78.

Girard MP, Steele D, Chaignat CL, Kieny MP. (2006). A review of vaccine research and development: human enteric infections. Vaccine. 24, 2732-2750.

González R, Salas H, Balebona E, Martínez J, Serrano N y Pérez-Schael I. (2008). Estudio epidemiológico y clínico de las diarreas por rotavirus en niños menores de 5 años atendidos en centros asistenciales del estado Miranda-Venezuela. RevInvestClín. 49, 499-510

Gutiérrez-Gimeno MV, Martin-Moreno JM, Díez-Domingo J, Asensi-Botet F, Hernández-Marco R, Correcher-Medina P. (2010). Nosocomial rotavirus gastroenteritis in Spain: a multicenter prospective study. Pediatr Infect Dis J. 29:23-27.

Jacquelin-Andersen P. (2018) IWG, El Mundo indígena. 1, 10-15.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Landis JR, Koch GG. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics 33, 159-174

León A, Mancilla Y. (2011). Frecuencia de diarrea y sus complicaciones en niños menores de 5 años en la unidad de emergencia pediátrica. Hospital Uyapar. Trabajo especial de grado. Universidad de Oriente, Bolívar, Venezuela. Disponible en http://www.: en:repositorio.udh.edu.pe/.../palacios_zevallos_julia_tesis_doctorado_2016.pdf.pdf .

Luchs A, Cilli A, Morillo G, Carmona R, Do Carmo I, Tavares S. (2015). Rotavirus Genotypes Circulating in Brazil, 2007-2012: ImplicationsFor The Vaccine Program. RevInstMedTrop Sao Paulo. 57, 305-313.

Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS). (2014). Boletín Epidemiológico Semanal. Semana Epidemiológica No. 44. Año LXIII. 7-10.

Mohammad M, Elham A. (2013). Frequency of Rotavirus anmd Adenovirus Gastroenteritis Among Children in Shiraz, Iran. Irania Red Crescent Medical Journal. 15:729-733.

Organización Panamericana de la Salud. (2007). Vigilancia epidemiológica de diarreas causadas por rotavirus. Guía Práctica Washington. 623,1-28

Rivero Z., Bracho A., Castellanos M., Torres G., Leon L. (2009). Prevalencia de enteroparasitos, rotavirus y adenovirus en niños aparentementes sanos. RevKasmera. 37, 62-73.

Salinas B, González G, González R, Escalona M, Materán M, Pérez Schael I. (2004). Epidemiologic and clinical characteristics of RV disease during five years of surveillance in Venezuela.PediatrInfec Dis. 23, 161-167.

Torres Y. (2008). Incidencia de rotavirus en niños menores de 5 años de la comunidad de Nazaret del municipio Mara, estado Zulia. Trabajo especial de grado, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

World Medical Association. (2008). Ethical principles for medical research involving human subjects. Declaration of Helsinki: 1-5.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) EN DIFERENTES COMUNIDADES INDIGENAS DEL ESTADO ZULIA

PREVALENCIA DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) EN DIFERENTES COMUNIDADES INDIGENAS DEL ESTADO ZULIA

(Prevalence of human immunodeficiency virus (HIV) in different indigenous communities of Zulia State)

Ofelia Cespedes[1], María V Atencio[1], Kemberly Amado[1], María A Atencio[2], Ricardo Atencio[3].

[1]Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [2]Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [3]Laboratorio Regional de Referencias Virológicas. Facultad de Medicina Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
mariavg1994@gmail.com

RESUMEN

El Virus de Inmunodeficiencia humana (VIH), constituye un problema de salud pública en la actualidad, debido a la falta de información y negación al uso de métodos de prevención. Las comunidades indígenas no escapan de esta realidadpor su escaso conocimiento de esta enfermedad prevenible y dificultad de acceso a la salud y educación. El objetivo de la presente investigación fue determinar la prevalencia de este virus en habitantes de diferentes comunidades indígenas del estado Zulia que acudieron a Jornadas Médicas realizadas en el periodo 2013-2016. Se seleccionaron 791 individuos de ambos sexos, mayores de 5 años pertenecientes a las comunidades Yukpas (364), Bari (219), Añu (82) y Wayuu (126) y se empleo la técnica de ELISA de cuarta generación para la detección de anticuerpos contra el VIH en suero y plasma humano. Los resultados muestran que existe una baja prevalencia de esta enfermedad en estas comunidades indígenas, ya que solo 2/791 habitantes (0,3%) resultaron positivos, siendo estos pertenecientes a la etnia wayuu y añu, uno del sexo masculino y otro del sexo femenino respectivamente y pertenecientes al grupo etario de 15 a 29 años y de 45 a 59 años de edad; la investigación se llevo a cabo en el Laboratorio Regional de Referencias Virológicas (LRRV) de la facultad de Medicina de La Universidad del Zulia (LUZ). Por los datos obtenidos, es recomendable mantener un programa de control epidemiológico para evitar el incremento de nuevos casos de esta importante enfermedad.

Palabras clave: VIH, ELISA, Indígenas, Zulia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El Virus de Inmunodeficiencia humana (VIH) representa actualmente un problema de salud pública importante, ya que cada día se producen nuevas infecciones a nivel mundial, trayendo enormes consecuencias y que por su evolución y forma de contagio, representa un gran estigma social (Arévalo 2013). La mayoría de los pacientes no sobreviven más de 3 años sin recibir tratamiento, sin embargo, incluso en su fase critica el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), puede ser controlada mediante la terapia antirretroviral, la cual puede brindar una mejor calidad de vida a un portador VIH y aumentar las posibilidades de supervivencia (González 2012).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2012 se registró unos 35,3 millones de casos de VIH en todo el mundo (OMS 2013), en América Latina, Venezuela ocupa el cuarto lugar con mayor número de nuevas infecciones por este virus (Lugo 2015).La ONUSIDA reportóen el año 2016 que en Venezuela habían 120.000 casos positivos para VIH, de los cuales el 61% tenían acceso a la terapia antiretroviral, así mismo se reportaron 6.500 nuevas infecciones por VIH de los cuales 2.500 fallecieron por SIDA (ONUSIDA 2016). En el Estado Zulia, según reportes del Ministerio del Poder Popular para la Salud, en el año 2009 se determinó una incidencia de 4,20% de coinfección de Tuberculosis y VIH (MPPS 2009).

Este virus se transmite principalmente a través del contacto sexual; otros mecanismos menos frecuentes son la transmisión vertical, en el que el 30% ocurre a través de lavía transplacentaria, el 60% intraparto y el 10% a través de lactancia materna; a través de transfusiones sanguíneas por exposición a sangre o

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hemoderivados y debido a accidentes laborales con bajo riesgo del 0,8%.Esta infección es un problema de transmisión de la "modernidad" bien sea de homosexuales, personas promiscuas, aquellas poco responsables con el uso de preservativos y trabajadoras sexuales(Sánchez *et al.* 2012).

Existe un grupo de la población que tiende a ser vulnerable, debido a sus condiciones sociales, educativas, económicas, disposición de servicios de salud y arraigo cultural que pudiesen condicionar la aparición de esta infección, como ocurre con los indígenas (Sánchez *et al.* 2012). Un estudio de la Organización Panamericana de Salud (OPS) señalo que en el interior de algunas comunidades indígenas como en Honduras, Panamá y Canadá la prevalencia de VIH es 6 veces mas alta que en la población general, dicha situación esta relacionada con la marginación, migración, así como con relaciones sexuales de alto riesgo al carecer de la practica del uso de preservativos (OPS 2013).

En el caso de Centroamérica, se ha descrito que la epidemia ha crecido notablemente en los pueblos indios de Colombia, Venezuela y Chile (Ponce*et al.*2011), esto debido a que las condiciones de vida y salud en que la mayoría de estos pueblos se desenvuelven son precarias y se derivan, en gran parte, a que se rehúsan a acceder a un servicio de salud, porque no se sienten cómodos con el conocimiento moderno de los médicos, creencias culturales, el pudor y sexualidad prohibiéndose a las mujeres a ser examinadas por hombres médicos (Bautista *et al.*2014). En Venezuela los grupos étnicos más representativos son los Wayuu, Yukpas, Añu y Bari conformando el 62,5% de la población indígena nacional (Amodio 2005).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Debido a la escasa información existente sobre el VIH en estas comunidades nace la necesidad de determinar la prevalencia, antecedentes y población más susceptible a adquirir esta infección de transmisión sexual y así poder establecer medidas necesarias para corregir o disminuir esta problemática.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en diferentes comunidades indígenas del Estado Zulia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizo un estudio transversal, de tipo descriptivo, correlacional,prospectivo y no experimental, en el cual la población estuvo conformada por habitantes de ambos sexos, de 5 años en adelante pertenecientes a diferentes comunidades indígenas habitantes del Estado Zulia: Yukpa (Comunidad de Toromo, Tokuko, Marewa, Yapotapona y Aroy pertenecientes al Municipio Machiques de Perijá), Bari (Comunidad de Saimadoyi del Municipio Machiques de Perijá y Campo Rosario del Municipio Dr. JoséMaría Semprún), Wayuu (Comunidad de Guana del Municipio Guajira y Tamare del Municipio el Mojan) y Añu (Isla de Maraca y Zapara del Municipio Almirante Padilla y Laguna de Sinamaica del Municipio Guajira).Se realizó desde el año 2013 hasta el 2016, obteniéndose a través de un muestreo no probabilístico un total de 791 individuos, de los cuales 418 habitantes eran del sexo femenino y 323 habitantes del sexo masculino.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la presente investigación se cumplieron las normas de ética establecidas en los lineamientos de la declaración de Helsinki del 2006, contando con la aprobación del líder de cada comunidad y con el consentimiento informado por parte de los participantes y representantes de los menores de edad, se procedió a la toma de muestras en jornadas de salud realizadas en cada comunidad y con previo ayuno se obtuvo 10 ml de muestra de sangre venosa sin anticoagulante, la cual fue centrifugada hasta la obtención del suero, este fue separado en 3 alícuotas de 500 ul y colocadas en hielo seco para ser trasladadas hasta el Laboratorio Regional de Referencias Virológicas de la Facultad de Medicina, donde se conservaron a -20°C hasta su procesamiento.

Adicionalmente se registraron todos los datos de sexo, grupo étnico y grupo etario de todos los habitantes participantes. Para la determinación del VIH se empleo la técnica de ELISA de cuarta generación de la casa comercial Biokit©. Finalmente, el análisis estadístico se realizo con el programa SPSS para Windows, versión 22.0 en donde los resultados obtenidos fueron evaluados a través de tablas y gráficos, con valores de tipo numérico y de medida nominal que permitieron reflejar la relación entre las poblaciones indígenas, evaluando la prevalencia del VIH. Todos los resultados fueron expresados de manera porcentual indicando la frecuencia de cada variable con un margen de error mínimo.

RESULTADOS

Se muestran los 791 pacientes que participaron en el estudio, agrupados por grupos étnicos, el cual tuvo mayor predominio los habitantes cuyas raíces son de descendencia Yukpa (364/791) con un 46,02%, seguido de este con un 27,69% el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

grupo étnico Bari (219/791), posteriormente se observa un 15,93% que corresponde al grupo étnico Wayuu y finalmente el grupo étnico Añu (82/791) que representa el 10,37% de la población. Se puede observar que hubo 2 casos positivos para VIH, uno perteneciente a la comunidad Guana del Municipio Guajira formando parte del grupo étnico Wayuu y el otro caso positivo del grupo étnico Añu perteneciente a la Isla de Maraca (TABLA 1).

Tabla 1.
Población distribuida según procedencia y etnia indígena.

Etnia	Total		Elisa 4ta Generación			
	n°	%	Positivo n°	Positivo %	Negativo n°	Negativo %
Yukpa	364	46,02	0	-	364	46,02
Bari	219	27,69	0	-	219	27,69
Wayuu	126	15,93	1	50,00	125	15,84
Añu	82	10,37	1	50,00	81	10,27
TOTAL	**791**	**100,00**	**2**	**100,00**	**789**	**100,00**

En relación a la edad, se observa que hubo mayor asistencia por parte de menores de 14 años con un 30,85%, seguido de jóvenes de 15 a 29 años con un 30,72%, se observa un 20,23% de asistencia por parte de adultos de 30 a 44 años con edades entre 30 a 44 años y un bajo porcentaje con los de 45 a 59 años y mayores de 60 años con 9,50% y 8,70% respectivamente. Se puede observar que 1 de los casos positivos era una adulta de 54 años y el otro era un joven de 19 años de edad (TABLA 2).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 2.
Número de casos positivos de VIH de acuerdo a edad

Grupo etario (años)	n° estudiados		Elisa 4ta Generación			
	n°	%	Positivo n°	Positivo %	Negativo n°	Negativo %
0 a 14	244	30,85	0	-	244	30,85
15 a 29	243	30,72	1	50,00	242	30,67
30 a 44	160	20,23	0	-	160	20,23
45 a 59	75	9,50	1	50,00	74	9,38
>60	69	8,70	0	-	69	8,70
TOTAL	**791**	**100,00**	**2**	**100,00**	**789**	**100,00**

En cuanto al sexo, se observa que el sexo femenino tuvo mayor participación (468/791) con un 59,17% de la población total, mientras que el sexo masculino (323/791) represento el 40,83%. Los casos positivos de VIH eranuno del sexo masculino y otro del sexo femenino (TABLA 3).

TABLA 3.
Número de casos positivos de VIH de acuerdo al sexo

Sexo	n° estudiados		Elisa 4ta Generación			
	n°	%	Positivo n°	Positivo %	Negativo n°	Negativo %
Masculino	323	40,83	1	50,00	322	40,81
Femenino	468	59,17	1	50,00	467	59,19
TOTAL	**791**	**100,00**	**2**	**100,00**	**789**	**100,00**

DISCUSIÓN

El VIH constituye un objeto importante de estudio debido a su alta morbilidad y mortalidad en los sectores mas jóvenes de la población, provocando considerables costos sociales. Las comunidades indígenas son vulnerables al contagio, pues se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

encuentran apartadas, marginadas y con escasos conocimientos sobre estas enfermedades. En Venezuela se cuenta con poca evidencia relacionada a la prevalencia de diversas Infecciones de transmisión sexual (ITS), incluyendo VIH en personas de pueblos indígenas. En el estado Zulia el estudio de esta infección es poco común, ya que no muchas organizaciones dedican tiempo y dinero en estas comunidades que habitan lejos de la civilización o de la ciudad, donde ellas prefieren permanecer en su lugar de origen, bien sea por falta de recursos para emprender en otro lugar o permanecen en estos lugares para conservar su hábitat, costumbres, estilos de vida, religión, etc. (Benítez*et al.*2016).

Durante el desarrollo de las Jornadas Médicas en el periodo 2013-2016 se observó que las poblaciones indígenas son muy variadas en cuanto a su grupo étnico y que de acuerdo a los resultados obtenidos podemos encontrar los grupos étnicos como Wayuu, Añu, Bari y Yukpa, con mayor porcentaje la población Yukpa (364/791) representando el 46,02%, se observo un mayor numero en el sexo femenino 59,17% (468/791). La edad y el sexo juegan un papel fundamental a la hora de analizar riesgos de infección por VIH, por ejemplo, esta determinado que las mujeres son más susceptibles que los hombres a contraer infecciones de transmisión sexual por las características propias de sus genitales. Según estudios, las mujeres representan la mitad de las personas que viven con el VIH en todo el mundo y más del 60% de las infecciones por el VIH en África Subsahariana (Sosa *et al.* 2011), en nuestro estudio se determino la misma prevalencia en el sexo femenino y masculino.

A través de la técnica de ELISA de cuarta generación, se pudo determinar la presencia de VIH en estas poblaciones indígenas, evidenciándose su baja prevalencia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con un 0,3% (2/791) estando presente los casos en la etnia wayuu y añu, lo cual es un dato importante que indica que a pesar de que todos estamos expuestos a contraer este virus a causa de que en la actualidad se ven jóvenes con una orientación sexual muy mal encaminada y pobre conocimiento en medidas preventivas y de protección, en esas comunidades indígenas no hubo una prevalencia significativa, al comparar los resultados obtenidos con los antecedentes del VIH. Se puede apreciar que desde los años 1994 al 2002 con respecto a este virus su prevalencia ha sido muy baja, en cambio a partir del 2002 al 2009 se ha observado una variabilidad, es decir que ha venido en aumento, sin embargo, sus cifras no se consideran como una epidemia nacional, sino como un signo de alarma (González 2012).

De acuerdo al informe del Programa de Naciones Unidas contra el SIDA (ONUSIDA 2016) las edades mas afectadas por ITS son entre 15 y 34 años, todos los días hay 6.000 jóvenes entre 15 a 24 años de edad y 2.000 niños menores de 15 años que se contagian. Una decima parte de las nuevas personas infectadas son menores de 15 años, lo que lleva a 2,7 millones el numero de niños que viven actualmente con el VIH. Se cree que la mayoría de ellos (aproximadamente el 90%) ha contraído la infección a través de sus madres por medio del embarazo, parto o lactancia. Más de 13 millones de niños han quedado huérfanos por el SIDA y 1.600 fallecen diariamente (Yabar 2003). La OMS estima que para esta década cuando menos 110 millones de personas en el mundo estarán infectadas con el VIH, siendo la principal forma de transmisión la sexual representando un 90% (Blanco *et al.* 2005). En nuestra población indígena determinamos que 1 uno de los casos era un joven y el otro caso era una adulta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Esta investigación coloca en evidencia la gran labor que tiene por delante la coordinación regional de Infecciones de transmisión sexual en nuestro medio, para que esta problemática no tome un giro importante, aplicando medidas de control a los casos ya confirmados y así evitar la diseminación en nuestros pueblos indígenas y no indígenas.

CONCLUSIONES

En referencia a los antecedentes de la presente investigación y sobre el análisis de los resultados se pudo constatar que, si bien todas las culturas presentan semejanzas con respecto a sus costumbres y hábitos sexuales, los resultados para la prueba especifica para VIH demostraron que existe una baja prevalencia (0,3%) de este mismo en las comunidades indígenas, siendo los casos positivos pertenecientes a la etnia Wayuu (1/791) y Añu (1/791), con un predominio semejante en ambos sexos. En cuanto al grupo etario de aquellas personas que resultaron positivas para VIH se determinó que los 2 casospertenecían al grupo de 15 a 29 años y a los de 45 a 59 años, la mayoría de los habitantes de las poblaciones indígenas tienen edades comprendidas entre los 0 a 14 años de edad con un porcentaje de 30,85%. Se encontró mayor participación por parte de habitantes del sexo femenino con un 59,17% y la mayor participación fue por parte de los habitantes que pertenecen al grupo étnico Yukpa con un 46,02%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amodio E. (2005). Pautas de crianza de los pueblos indígenas de Venezuela Jivi, Piaroa, Yekuana, Añu, Wayuu y Warao, Venezuela. Revista de UNICEF, (1) 267-268.

Arévalo M., Gutiérrez O. (2013). Factores relacionados con la adherencia al tratamiento farmacológico para el VIH/SIDA.Salud Uninorte. Barranquilla (Col) 29 (1), 83-95.

Lugo B., Romero F., Villegas W (2015). Los derechos y la salud reproductiva en Venezuela. AVESA. ACCSI, Aliadas en Cadena, Unión Europea del Mundo (5), 35-40.

Bautista V., Ximena R. (2014) Conocimiento, actitudes y practicas sobre el examen de Papanicolaou en mujeres indígenas de pilahuin y su relación con el desarrollo de patología cervical. (Documento en línea). Disponible en: http://www.repositorio.ut.a.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/7479/1/Valencia%20Bautista%20Rosa%20Ximena.pdf

Benítez R., Lorenza C., Martínez G. (2016). Conocimientos, Actitudes y prácticas sobre la prevención de Sífilis y VIH de Indígenas, Distrito Dr. Juan Eulogio Estigarribia. Rev. Inst. Med. Trop. 11 (1), 35-44.

Blanco L., Pérez M., Osuna Z. (2005). VIH/SIDA: Conocimientos y conducta sexual. Gaceta medica de Caracas, 113 (3), 1-11.

González J. Dirección general de epidemiologia (2012) Manual de Procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA. México, (1) 9-11.

González H. (2012). Plan estratégico Nacional 2012-2016 para la respuesta al VIH/SIDA y otras ITS. Ministerio para la Salud Venezuela.(Documento en línea), Disponible en: http://www.stopvih.org/pdf/Plan-estrategico-nacional-para-la-respuesta-al-VIH-2012-2016-Ministerio-para-la-Salud-Venezuela.pdf

Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS). Programa Nacional de Tuberculosis, 2009.

ONUSIDA. (2016) Fortaleciendo la respuesta nacional y conjunta al VIH y SIDA Republica Bolivariana de Venezuela, Ministerio del Poder Popular para la Salud. (documento en línea). Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/VEN_narrative_report_2016.pdf

Organización Mundial de la salud (OMS). 2013. (documento en línea), disponible en http://www.who.int/features/qa/71/es.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Organización Panamericana de Salud (2013), Promoción de la salud sexual yprevención del VIH/SIDA y de las ITS en los pueblos indígenas de las Américas. Guamote, Ecuador. (Documento en línea), disponible en: http://www.cdi.gob.mx/participacion/dlupe/prevencion_ITS-VIH-SIDA.pdf

Ponce P., Núñez G. (2011). Pueblos indígenas y VIH-SIDA, Revista Desacatos (35), 7-10.

Rondón C., Rodríguez R., Castillo G. (2011) Guía Nacional para la prevención del VIH/SIDA/ITS dirigido a los equipos de Salud, Educadores(as), Facilitadores de movimientos sociales y comunidades Organizadas. (Documento en línea), Disponible en:

Sánchez C., Acevedo J., González M. (2012). Factores de riesgo y métodos de transmisión de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana. Revista CES salud publica, (3), 31-34 pp.

Sosa G., Iraizoz A. (2011). Enfoque bioético de los pacientes portadores del VIH y de médicos y enfermeros de la atención secundaria sobre el VIH/SIDA. Rev. Cubana Med. Gen. Int.(1), 1-12 p.

Yabar C. (2003). Eventos moleculares, genéticos e inmunológicos durante la interacción VIH-Hombre. Rev.Perú Med. Exp. Salud Publica, 20 (2), 107-115.

ONUSIDA (2016). Visión General del VIH/SIDA en Venezuela. (Articulo en Línea) Disponible en: http://www.unaids.org.es/regionscountries/countries/venezuela.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DE ESTRÉS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN ENTRE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA: PRIMEROS RESULTADOS DE UN ESTUDIO PILOTO

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DE ESTRÉS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN ENTRE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA: PRIMEROS RESULTADOS DE UN ESTUDIO PILOTO

(Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among medical students of the University of Zulia: First results from a pilot study)

Jim Palmar[1], Paola Ramírez[1], María Suárez[1], Ángel Ortega[1], Carla Navarro[1]y Wheeler Torres[1]

[1]Centro de Investigaciones Endocrino – Metabólicas "Dr. Félix Gómez" Facultad de Medicina.Universidad del Zulia.
Jim_21_08@gmail.com

RESUMEN

Numerosos estudios en la actualidad han reportado que los estudiantes de medicina presentan una alta prevalencia de estrés, ansiedad y depresión, incluso tasas de depresión e ideación suicida más altas a la de la población general, sin embargo, en Venezuela son pocos los estudios que evalúan la prevalencia e implicaciones de estas patologías en los estudiantes de medicina. Es por ello que el objetivo de este trabajo fue evaluar la prevalencia y factores asociados de Estrés, Ansiedad y Depresión entre estudiantes de medicina de la Universidad del Zulia; se realizó estudio de campo y transversal en 229 estudiantes de primer a sexto año de medicina, seleccionados a través de un muestreo no aleatorio, a los cuales se le aplicó la traducción al español del cuestionario DASS-21, previamente validado en la población, obteniéndose los siguientes resultados: la Prevalencia de Estrés fue de 40,6% en la población general, asociándose a la Clase media 74,2% (p=0,028), 4to año académico 24,7%(p=0,003), Hábito Cafeico 87,1%(p=0,004); la Prevalencia de Ansiedad fue de 52,4%, asociándose a Clase Media 73,3% (p=0,022), 5to año académico, Hábito Cafeico 85%(p=0,003); la Prevalencia de Depresión fue de 34,1% en la población general asociándose a Clase Media 79,5% (p=0,004) y realizar Actividad Física 51,3%(p=0,016), concluyéndose que existe una elevada prevalencia de Estrés, Ansiedad y Depresión en los estudiantes de medicina de la Universidad del Zulia.

Palabras clave: estrés, ansiedad, depresión, estudiantes de medicina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREVENCIÓN DE LA XEROSTOMÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL I SAN RAFAEL DEL MOJAN

PREVENCIÓN DE LA XEROSTOMÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL I SAN RAFAEL DEL MOJAN

(Prevention of xerostomy in patients of the hospital i san rafael del mojan)

Linda Chacin[1] y Marianna Moreno[2]

Facultad de Odontología, Universidad del Zulia.[1]
Departamento de Biología, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.[2]
lindachacin_15@hotmail.es

RESUMEN

La xerostomía es una enfermedad a nivel bucal, causando manifestaciones muy comunes de disfunciones salivales, consiste en la disminución de la secreción salival y no se considera como una enfermedad, pero puede afectar de alguna manera las gandulas y esta produce severa sequedad en la cavidad bucal. El objetivo del estudio realizado fue determinar las causas de la xerostomía en pacientes del hospital I San Rafael del Mojan. El estudio fue de tipodescriptivo-proyectivo, con un diseño Diseño No experimental, Transeccional o Transversal de campo. La población estuvo conformada por los pacientes que frecuentan el área odontológica del hospital, para la recolección de los datos se utilizó la observación directa a los pacientes y el instrumento lo constituyó un cuestionario con dos alternativas (Si y NO) compuesto por (36) ítems que se aplicó a expertos del Ambulatorio de San Rafael del Mojan mediante la realización de la práctica profesional I. Se concluyó que la xerostomía afecta severamente la cavidad bucal. Se recomendó diseñar y realizar estudios descriptivos, analíticos que permitan identificar en pacientes adultos la presencia de la Xerostomía y su frecuencia de alteraciones. Además, el tratamiento es desafiante y el éxito depende del conocimiento de los problemas particulares y métodos de prevención, por lo que a los pacientes que acudan a los servicios estomatológicos se les debe interrogar acerca de la percepción de Xerostomía y del uso de medicamentos antes del tratamiento. Es por eso que este tipo de estudios contribuyen a brindar a los pacientes que pueden enfrentar estos posibles problemas, tratamientos efectivos importante para el éxito de los pacientes con Xerostomía, el examen bucal frecuente para prevenir el desarrollo de enfermedades, examinarse cada 3 meses, al menos la primera vez y prolongarse después, según la respuesta al tratamiento.

Palabras clave: manifestaciones, difusión salival, secreción salival, glándulas, sequedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRINCIPALES CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUAS RESIDUALES: EFECTOS SOBRE LA SALUD

PRINCIPALES CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUAS RESIDUALES: EFECTOS SOBRE LA SALUD

(Principal emergent pollutants in waste water: Effects on the health.)

Morillo Julianny, Mosquera Yalimar, Morales Luisana, Medina Pedro, Mendoza María, Olivero Luisana y Pabón Nolianni.

Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, La Universidad del Zulia, Venezuela.
yalimarmosquera@gmail.com

RESUMEN

Las aguas residuales son aquellas resultantes del uso doméstico o industrial, también denominadas aguas negras o cloacales. Estas antes de ser regresadas a la naturaleza deben ser depuradas, ya que pueden traer consigo productos tóxicos. Los contaminantes emergentes son distintos compuestos de origen y naturaleza variadas cuya presencia en el ambiente puede traer efectos deletéreos para el ser humano. Estos comprenden una amplia gama de compuestos químicos, productos farmacéuticos, de cuidado personal, agentes tensoactivos, plastificantes y aditivos industriales. La mayoría de los efectos en la salud del ser humano son provocados por productos que actúan como perturbadores endocrinos, siendo también implicados en patologías como diabetes, cáncer, defectos del tubo neural, inmunológicos, hepáticos, renales y de la reproducción. Se elaboró una revisión documental acerca de los principales contaminantes emergentes en aguas residuales y los efectos en la salud que pueden provocar y han sido reportados en trabajos de investigación**.**

Palabras clave: contaminante emergente, efectos, salud, aguas residuales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las aguas residuales son aquellas resultantes del uso doméstico o industrial, también denominadas aguas negras o cloacales. Estas antes de ser regresadas a la naturaleza deben ser depuradas, ya que pueden traer consigo productos tóxicos ya sea químicos, físicos o biológicos.

Cumplen una función importante como sustituto del agua para riego, ya que libera las fuentes de agua superficiales para que sean usadas para beber y otros usos prioritarios. Al mismo tiempo, contribuyen a la conservación del agua al evitar que algunos contaminantes sean liberados directamente al medio ambiente, lo cual crea problemas de contaminación. El uso de las aguas residuales también lleva al uso eficiente del agua, la provisión de abonos naturales y la generación de alimentos, genera empleo e ingresos económicos, además de incrementar la frontera agrícola. Valbuena et al (2002).

No obstante, su uso sin un tratamiento previo puede ocasionar problemas debido al alto contenido de sales, contaminación con metales pesados y la presencia de algunos microorganismos patógenos al hombre. Zamora et al (2008).

La producción mundial de residuos peligrosos podría estimarse en una cifra superior a los 350 MM Ton/año (mil millones de toneladas al año) y hasta próxima a los 400MMTon/año, dato más que elocuente en relación con la magnitud del problema. El 90% de esta cifra corresponde a los países industrializados, en los que la generación de estos contaminantes emergentes es mayor. Son también estos países los que poseen una mayor capacidad de respuesta. En este sentido, los problemas de residuos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

peligrosos emergentes en países con un crecimiento industrial importante en los últimos años presentan una particular gravedad. Valdez (2017).

La población de América Latina se encuentra distribuida en ciudades, donde el suministro de agua tiende a ser insuficiente. Más aun, el 70% de las aguas residuales no tienen tratamiento, lo cual dificulta alcanzar el ciclo del agua, particularmente por el reusó del agua debido a su contaminación. Larios et al 2015).

El objetivo del presente trabajo es elaborar una síntesis acerca de los efectos sobre la salud por contaminantes emergentes en aguas residuales.

CONTAMINACÓN DE AGUAS RESIDUALES

A pesar de los ya descritos en la literatura contaminantes de sistemas acuíferos el desarrollo de nuevos y más sensibles métodos de análisis ha permitido alertar de la presencia de otros contaminantes, potencialmente peligrosos, llamados EMERGENTES. La denominación de contaminantes emergentes (CE) generalmente se utiliza para referirse a diversos compuestos, considerándose que su presencia en el medio ambiente no es significativa en términos de distribución y/o concentración.

Actualmente existe un creciente interés por los contaminantes emergentes (CE), ya que son compuestos de distinto origen y naturaleza química, cuya presencia en este, o las posibles consecuencias de la misma, han pasado en gran medida inadvertidas, causando problemas ambientales y de riesgo para la salud. Gil et al 2012).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estos comprenden una amplia gama de productos químicos, farmacéuticos, productos de cuidado personal, agentes tensoactivos, plastificantes y aditivos industriales, que no están incluidos en el monitoreo actual de programas de tratamiento de aguas; también incluyen la síntesis de nuevos compuestos químicos o cambios en el uso y disposición de los productos químicos ya existentes de los cuales existe una limitada información disponible sobre el efecto que puede causar en la salud humana y en la ecología. Murray et al (2010).

PRINCIPALES CONTAMINANTES EMERGENTES

Pesticidas o plaguicidas: Son sustancias que van dirigidas a destruir las plagas. El término pesticida, agrupa a un conjunto de compuestos con características químicas y actividades biológicas heterogéneas. Según su actividad, estos compuestos se clasifican en herbicidas, insecticidas, molusquicidas, fungicidas y rodenticidas, y por tanto, son útiles no sólo en la industria agrícola, donde se los emplea para proteger cultivos y aumentar rendimientos de cosechas, sino también a nivel doméstico, donde se los usa con frecuencia para eliminar insectos o roedores. Cavieres (2004).

Son capaces de llegar a las aguas residuales ya que al ser esparcidos en las cosechas son arrastrados a través del desecho de aguas de riego, presentando riesgo de acumulación en dichos sistemas acuíferos, de forma similar la incorrecta disposición de los productos usados domiciliariamente (insecticidas caseros) pueden provocar contaminación.

En Antioquia Colombia, en un estudio realizado en el municipio de San Pedro, preocupa el uso de manera frecuente de plaguicidas de toxicidad alta como Lorsban

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(Clorpirifos), que luego son arrastrados por las lluvias y van a parar a las aguas residuales y los ríos. Particularmente, los pesticidas no se disipan fácilmente y pueden permanecer en el medioambiente durante un tiempo prolongado. Dentro de ellos están, el Aldrín, Clordano, DDT, Dieldrín, Endrín, Heptacloro, Hexaclorobenceno, Mirex y Toxafeno. Estos contaminantes, por ser lipo-solubles, pueden acumularse progresivamente en la grasa de los animales vivos y rápidamente tener efectos fisiológicos de largo plazo. Asela M, et al (2014).

Compuestos perfluorados: Compuestos de uso industrial que fueron muy utilizados durante décadas en un amplio número de sectores. Son contaminantes muy peligrosos y ampliamente distribuidos en el medio ambiente, el perfluorooctanosulfonato o PFOS es usado como refrigerante, detergente, y polímero, en preparados farmacéuticos, retardantes de llama, lubricantes, adhesivos, cosméticos, insecticidas, mientras que el ácido perfluorooctanoico o PFOA se utiliza en la fabricación de fluoropolimeros (PTFE) y fluoroelastomeros (PVDF), empleados en una gran variedad de productos comerciales como tejidos,alfombras,recipientes alimentarios, y automóviles. Los dos compuestos, son tóxicos y persistentes, el PFOA es además carcinogénico, y el PFOS presenta una fuerte tendencia a la bioacumulacion siendo esto altamente peligroso para el ser humano.

Es por ello que en la actualidad hay un sin número de investigaciones basadas en la aparición de estos contaminantes orgánicos, hallados en aguas residuales ya que son estas las que tienen más probabilidades de contener dichos residuos, sobre todo aquellas que son de desecho doméstico e industrial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Productos farmacéuticos: Las primeras evidencias de los fármacos en el medio acuático se produjeron en los años 70 con la identificación en aguas residuales en EE.UU. del ácido clofibrico, que es el metabolito activo de varios reguladores de lípidos en sangre (clofibrato, etofilinyetofibrato). Sin embargo, no ha sido hasta principios de la década de los 90 que el tema de los fármacos en el medio ambiente ha surgido con fuerza, como demuestran los numerosos artículos publicados desde entonces, los cuales han despertado un gran interés científico y social. Valdez (2017). Muchos productos farmacéuticos se han encontrado en aguas superficiales y subterráneas, asociada con la eliminación de las aguas residuales. Es así como las plantas de tratamiento de aguas residuales actúan como una puerta de entrada de estos contaminantes.

Los principios activos de los fármacos se obtienen por síntesis orgánica y están diseñados para que tengan un efecto farmacológico concreto en el cuerpo humano. Por ello se diseñan con cierto carácter de estabilidad química y resistencia a la biodegradación, el suficiente para poder alcanzar los sitios de acción específicos. Otra de sus principales características es su capacidad ionizable en la mayoría de los casos, con el fin de que puedan ser incorporados a la matriz biológica y que conserven su actividad biológica. Jiménez (2011). Es así como el organismo humano es incapaz de biotransformar completamente el principio activo, por lo que se excreta parte del fármaco. Finalmente acaba en las aguas residuales, donde las plantas de tratamiento no son capaces de degradar estos compuestos, debido a que se encuentran en muy baja concentración o por que no están diseñadas para degradarlos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De esta forma, una investigación realizada en Colombia, en el Hospital Universidad del Norte en Barranquilla fueron hallados en los efluentes que se descargan al sistema de alcantarillado de la ciudad y este a su vez al río, sustancias de origen farmacéutico, que evidencian que los sistemas de tratamiento de aguas residuales deben ser repensados. Gil et al (2012).

Los fármacos más usados son los analgésicos, antiinflamatorios como el diclofenaco, ibuprofeno y otros medicamentos como la aspirina, antisépticos como el triclosán, hormonas como el estriol y, estimulantes como la cafeína, y otras drogas de uso lícito en centros hospitalarios como la morfina. Probablemente los fármacos sean los contaminantes emergentes más importantes. Ya que, aunque no son persistentes, son compuestos relativamente poco biodegradables que se vierten continuamente y los sistemas convencionales de depuración no son capaces de eliminarlos, lo que exige el desarrollo de nuevos sistemas de eliminación.

Retardantes de llama bromados: Son químicos tóxicos que se agregan a productos como la ropa, muebles y aparatos eléctricos para así disminuir las consecuencias de incendios. La preocupación por estos compuestos radica en su gran ubicuidad, porque han sido detectados en un amplio número de muestras tanto humanas como animales y medioambientales. Esta circunstancia, su persistencia, biodisponibilidad, y algunos indicios sobre posibles efectos adversos, no completamente demostrados, como neurotoxicidad, disrupción endocrina y cáncer, han motivado la aplicación del principio de precaución en Europa. Valdez (2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Parafinas cloradas: Estas son productos que resultan de la mezcla de alcanos de cadena lineal periclorados con cadenas hidrocarbonadas que van de 10 a 30 átomos de carbono. Su uso es amplio en lubricantes, industria automovilística, pinturas, carpintería y adhesivos, todos estos productos usados comúnmente, llegando a contaminar aguas residuales debido a la pobre política de desechos industriales. Estas sustancias han sido calificadas como muy tóxicas para los organismos acuáticos, se ha observado bioacumulaciones en algunas especies, son persistentes, siendo esto perjudicial de manera indirecta para el ser humano.

Artículos de cuidado personal: Los productos de cuidado personal son producidos para uso directo sobre el cuerpo humano. En general estos productos están dirigidos a alterar el olor, el aspecto, el tacto, y no deben mostrar actividad bioquímica significativa. Muchos de estos son usados como ingredientes activos o preservativos en cosméticos, de baño o fragancias. En ocasiones estas sustancias son usadas en cantidades mayores a las recomendadas. Los productos de cuidado personal que hacen parte de los contaminantes emergentes son: perfumes, fragancias, policíclicos y macrocíclicos; agentes de protección solar, Benzofenona, metilbenzilidenecambor y repelentes de insectos: N, N-dietiltoluamida.

Cabe destacar que estos productos son de los contaminantes emergentes más importantes ya que la poca educación que tiene la población en general provoca que su desecho se realice de forma incontrolada, pudiendo estas llegar a aguas residuales por medio del uso doméstico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS SOBRE LA SALUD

La mayoría de los efectos sobre la salud de los contaminantes emergentes son provocados por productos que actúan como perturbadores endocrinos. Estos son compuestos que mimetizan a las hormonas producidas por el ser humano interfiriendo en distintas funciones. Entre los fármacos hallados en aguas residuales, son los estrógenos potentes contaminantes emergentes, los seres humanos están expuestos a grandes concentraciones de estrógenos debido a que estos son incorporados al ambiente a través de descargas de agua residual en hospitales o domicilios cuando estos son usados como anticonceptivos o en terapias de reemplazo hormonal.

En humanos, las concentraciones no fisiológicas de estrógenos incrementan el riesgo de cáncer de mama, uterino y testicular. Es así como La función de los estrógenos en el sistema reproductor masculino es la regulación de la espermatogénesis, sin embargo, se ha documentado que una alta concentración de estrógenos en los hombres puede inhibir la producción del esperma. Ramírez et al (2015). Otros fármacos importantes como contaminantes emergentes son los antibióticos ya que su presencia en aguas residuales puede provocar resistencia en patógenos bacterianos, ocasionando asi un grave problema.

Los pesticidas que son arrastrados en aguas residuales, entre ellos, el Penconazol que es un fungicida, provoca en concentraciones relativamente bajas daño en la tiroides, próstata y testículos. Un estudio realizado en Chile estimo que los pesticidas pueden causar defectos del tubo neural y cromosomopatías en hijos de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mujeres embarazadas que se encuentran expuestas a estos productos. Cavieres (2004).

Además de los diversos efectos neurotóxicos, hepatotoxicos y nefrotoxicos provocados por los diferentes subproductos de los pesticidas y el alto de grado de carcinogénesis provocado por los compuestos perfluorados. El triclosan, usado para prevenir el crecimiento bacteriano en jabones y en algunos desodorantes es un producto cancerígeno, se ha demostrado como inductor del cáncer de mama. Estos productos de higiene personal pueden actuar como perturbadores endocrinos y alterar el funcionamiento del estrógeno causando aumento en el crecimiento de células de la mama y se han sumado a la lista de posibles factores causales de otras patologías como diabetes e infertilidad.

CONSIDERACIONES FINALES

De esta manera se concluye que en la actualidad como resultado del carácter persistente de los contaminantes emergentes y de su lenta degradación, los efectos sobre la salud humana son variados, siendo los de índole endocrino unos de los más graves. La diversidad de contaminantes emergentes supone un grave problema, debido principalmente a que no se dispone de medidas para disminuir su vertimiento en sistemas de aguas residuales y los efectos deletéreos de estos no se restringen solo al medio ambiente o fauna, sino que trascienden al organismo humano. Es por ello que existen líneas de investigación prioritarias de los principales organismos relacionados con la protección de la salud pública y medioambiental como la OMS y la Comisión Europea.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Entre los efectos sobre la salud por contaminantes emergentes hallados en aguas residuales se encuentran: Trastornos hepáticos, de la reproducción, del metabolismo lipídico, del sistema inmunológico, renal, trastornos del crecimiento y desarrollo en hijos de mujeres embarazadas, y afectación del sistema endocrino.

Sin embargo, a pesar del éxito conseguido en los países más industrializados con respecto al control de dichas aguas y su tratamiento, muchos contaminantes emergentes continúan deteriorando los sistemas acuáticos, e interfiriendo con los usos potenciales de las aguas ofreciendo riesgo para la salud. Los vertidos de aguas residuales pueden contener centenares o miles de diferentes productos y subproductos mucho de los cuales no se han identificado correctamente es por eso que deben recibir un tratamiento adecuado según su composición, y que sean capaz de modificar sus condiciones físicas, químicas y microbiológicas, evitando así futuros problemas de contaminación.

Ante esta situación, es necesario que las entidades encargadas de la vigilancia, el cuidado del medio ambiente y la preservación de la salud pública, intervengan en los procesos de manejo y disposición final de los contaminantes emergentes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asela M, Suarez S, Palacio D. (2014). Efectos de los plaguicidas sobre el ambiente y la salud. (Documento en línea) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032014000300010 (Consulta 2018, abril 27)

Cavieres María (2004). Exposición a pesticidas y toxicidad reproductiva y del desarrollo en humanos. Análisis de la evidencia epidemiológica y experimental. (Documento en línea) Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872004000700014 (Consulta 2018, abril 27)

Gil M, Soto A, Usma J, Gutiérrez O. (2012). Contaminantes emergentes en aguas, efectos y posibles tratamientos. Producción Limpia: 7 (2), 52-73.

Jiménez Claudio (2011). Contaminantes orgánicos emergentes en el ambiente: Productos farmacéuticos. Revista Lasallista de investigación: 8 (2), 143-150.

Larios F, González C, Morales Y, (2015). Las aguas residuales y sus consecuencias en el Perú. (Documento en línea) Disponible en: http://www.usil.edu.pe/sites/default/files/revista-saber-y-hacer-v2n2.2-1-19set16-aguas-residuales.pdf (Consulta 2018, abril 29).

Murray KE, Thomas SM, Bodour AA, (2010). Prioritizing research for trace pollutants and emerging contaminants in the freshwater environment. (Documento en línea) Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20828905 (Consulta 2018, abril 29).

Ramírez I, Martínez P, Quiroz M, Bandala E. (2015). Efectos de los estrógenos como contaminantes emergentes en la salud y el ambiente. (Documento en línea) Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-24222015000500003 (Consulta 2018, mayo 03).

Valbuena D, Díaz O, Botero L, Cheng R. (2002). Detección de helmintos intestinales y bacterias indicadoras de contaminación en aguas residuales, tratadas y no tratadas. INCI 27 (12).

Valdez E. (2017). Contaminantes emergentes. (Documento en línea) Disponible en: http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/12518/Tesis.pdf.pdf?sequence=3 (Consulta 2018, mayo 03).

Zamora F, Rodríguez N, Torres D, Yendis H. (2008). Efectos del riego con aguas residuales sobre propiedades químicas de suelos de la planicie de Coro, Estado Falcon. Revista Bioagro: 20 (3), 193-199.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CISTOCELE GRADO III

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CISTOCELE GRADO III

Marlene Chamba[1], Jovanny Santos[1], Irlandia Romero[1], Gladis Mora[1], María Bermello[1] y Carmen Paccha[1]

[1]Carrera de Enfermería, Universidad Técnica de Machala, Machala - Ecuador
mchamba@utmachala.edu.ec

RESUMEN

Introducción: Cistocele grado III, una enfermedad ginecológica que posee mayor incidencia en mujeres de edad avanzada como factor causal: multiparidad, parto vaginal, obesidad y factores genéticos; las manifestaciones clínicas sensación de presión pélvica, dolor inguinal, molestias abdominales, dispareunia disuria, polaquiuria, incontinencia urinaria y en etapas tardías protrusión de la vejiga hacia cavidad vaginal. El presente estudio caso desarrollo un plan de cuidados de enfermería a una mujer de 63 años de edad con diagnóstico de cistocele grado III, resuelto mediante colporrafia enfocándonos particularmente en el actuar del profesional de salud basándose en el proceso de atención de enfermería que permitan el manejo adecuado y oportuno de la patología mencionada con la finalidad de compensar en la paciente las necesidades básicas alteradas derivadas de su proceso de enfermedad. **Objetivo:** Aplicar el proceso de atención de enfermería a una mujer con cistocele grado III, a través de los conocimientos teóricos con el fin de mejorar su salud, bienestar físico y emocional. **Método**: Estudio de caso desarrollado mediante el proceso de atención de enfermería utilizando las taxonomías de diagnóstico NANDA, la clasificación de intervenciones (NIC), Clasificación de Resultados (NOC); también se realizó búsqueda de literatura en artículos publicados en revistas científicas. **Conclusión: C**istocele grado III, es una patología poco frecuente afectando la salud de las mujeres en su estado emocional por este motivo se aplicó el proceso de atención de enfermería proporcionando cuidados con calidad y calidez a través de los diagnósticos NANDA, NIC, NOC mediante la valoración inicial y en función de las necesidades detectadas utilizando los dominios: eliminación e intercambio y seguridad y protección logrando obtener resultados favorables en la recuperación de la paciente.

Palabras clave: proceso de atención de enfermería, cistocele.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Introduction: Cystocele grade III, a gynecological disease that has higher incidence in elderly women as a causative factor: multiparity, vaginal delivery, obesity and genetic factors; clinical manifestations pelvic pressure sensation, inguinal pain, abdominal discomfort, dyspareunia dysuria, frequency, urinary incontinence and late stages protrusion of the bladder into the vaginal cavity. This case study developed a nursing care plan for a 63-year-old woman diagnosed with grade III cystocele, resolved by colporraphy, focusing particularly on the health professional's actions based on the nursing care process that allows the management adequate and timely of the aforementioned pathology in order to compensate the patient for the altered basic needs derived from their disease process. Objective: To apply the process of nursing care to a woman with grade III cystocele, through theoretical knowledge in order to improve her health, physical and emotional well-being. Method: Case study developed through the nursing care process using the NANDA diagnostic taxonomies, the classification of interventions (NIC), Classification of Results (NOC); we also searched for literature in articles published in scientific journals. Conclusion: Cystocele grade III, is a rare pathology affecting the health of women in their emotional state for this reason the nursing care process was applied, providing quality and warm care through the NANDA, NIC, NOC diagnoses through the initial assessment and depending on the needs detected using the domains: elimination and exchange and security and protection, obtaining favorable results in the recovery of the patient.

Keywords: nursing care process, cystocele.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROGRAMA DE EDUCACIÓN SEXUAL Y EL USO APROPIADO DE LAS REDES SOCIALES EN ADOLESCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO - ECUADOR

PROGRAMA DE EDUCACIÓN SEXUAL Y EL USO APROPIADO DE LAS REDES SOCIALES EN ADOLESCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO - ECUADOR

Rocio, Fonseca-Tumbaco

Docente de la Universidad de Guayaquil-Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Obstetricia. Magíster en Gerencia Clínica en Salud sexual y reproductiva.
rocio.fonsecat@ug.edu.ec

RESUMEN

Introducción o problema: Las relaciones sexuales a temprana edad son un problema de salud pública, debido a que están asociadas a diversas consecuencias negativas de tipo sanitario como la gestación precoz y el subdesarrollo. El **objetivo** de la tesis doctoral es Diseñar un programa de educación sexual y el uso apropiado de las redes sociales en el adolescente de la unidad educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador, en el año lectivo 2018 – 2019. Se aplicó la **metodología**descriptiva, cuantitativa y analítica, de cohorte transversal, considerando la utilización de la encuesta a los adolescentes que estudian en dicha Unidad educativa. Se espera como **resultado** de la investigación se evidencia la necesidad de elaborar un programa de educación sexual y el uso apropiado de las redes sociales en el adolescente para este grupo etario, lo que sería totalmente novedoso porque en los actuales instantes ninguna institución educativa ha realizado un estudio de esta naturaleza, para evitar las relaciones sexuales precoces, minimizar la deserción escolar en bachillerato y el uso adecuado de las redes sociales en los adolescentes.

Palabras clave: redes sociales, relación sexual, adolescencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las relaciones sexuales precoces son un problema de salud pública, debido a que están asociadas a diversas consecuencias negativas de tipo sanitario, porque implican mayor riesgo de embarazo adolescente y de adquisición de infecciones de transmisión sexual, que a su vez incrementan los costos por atención de este grupo prioritario y generan deserción escolar y subdesarrollo. (Paulin, y otros, 2013).

La actividad sexual en Latinoamérica tiene lugar cada año a más temprana edad según la UNICEF, en esta región los jóvenes inician las relaciones sexuales en un promedio de 13,5 a 15 años aproximadamente, inclusive, casi 50% de los hombres y 43% de las mujeres son sexualmente activos antes de los 17 años, por ejemplo, 14% de los menores de 15 años en Colombia ya sostuvieron coito, al igual que el 60% de los menores de 17 años, en Brasil, más del 20% de los jóvenes de 15 años ya habían mantenido al menos un coito. (Mendoza, Claros, & Peñaranda, 2016).

En Ecuador, el Proyecto CERCA de origen europeo, realizó en el 2012 la encuesta para determinar el inicio de las relaciones sexuales de 3.300 adolescentes que formaron parte de la muestra poblacional, determinase que el promedio de edad del primer coito fue de 14 años para los varones y 15 para las mujeres, situación que fue más precoz que los resultados de la encuesta demográfica Endemain realizada en el 2004, que fue de 17 años en promedio. (Organización Panamericana de la Salud, 2013).

Si bien es cierto, los indicadores acerca del inicio de las relaciones sexuales en la adolescencia, evidencian que no solo en Ecuador, sino en la mayoría de los países

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

latinoamericanos, estas empiezan cada vez a más temprana edad, razón por la cual se desea conocer si los dispositivos tecnológicos, han tenido influencia en este fenómeno, debido a que en el país su evolución fue mayor en la última década.

En la séptima encuesta nacional de la juventud elaborada por el Ministerio de Desarrollo Social (Ministerio de Desarrollo Social, 2012) casi la mitad de la población de entre 15 a 21 años -es decir un 48% de los jóvenes- manifiesta conectarse a internet todos los días, siendo la población más joven de entre 15 a 19 años la que se muestra con mayor acceso a internet, ya que el 51% de la población se conecta de forma diaria.

Dan gran énfasis a los riesgos que se puede encontrar en el uso de internet por niños y adolescentes, de los cuales destaca la exposición de material inapropiado como de violencia o sexualidad, la transmisión de datos personales que pueden ser sustraídos por personas desconocidas, el planificar citas a través de chat con personas desconocidas en lugares indeseados, la recepción de mensajería con mensajes agresivos o desagradables para el usuario y los diversos problemas de adicción a los cuales están expuestos los usuarios de internet con graves consecuencias psicológicas. Las redes sociales son utilizadas fundamentalmente para la comunicación en línea, ventas en público, servicios sexuales y juegos

Al respecto se citan algunas investigaciones realizadas sobre la influencia de la tecnología de la información y comunicación en el inicio de las relaciones sexuales, como es el caso de la realizada por los españoles (Fajardo, Gordillo, & Regalado, 2013), quienes en su estudio sobre el sexting y los nuevos usos de la tecnología en la sexualidad adolescente obtuvieron como hallazgos que "los adolescentes conocen de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

amigos que utilizan el celular y el Internet, específicamente las redes sociales, para la práctica de envío o recepción de mensajes, fotos y vídeos provocativos y eróticos", inclusive conocen qué significa el término sexting, aunque "no aceptaron en su totalidad que ellos también lo utilizaron directamente, sino indirectamente a través de sus compañeros de estudio, familiares o vecinos del barrio de la misma edad".

Un adolescente que practica el Sexting corre varios riesgos que pueden enfermarlo, aislarlo y hasta poner en riesgo su seguridad. Las consecuencias del Sexting comprenden: Acoso escolar o matoneo. Extorsiones y humillaciones.

Al realizar la revisión bibliográfica, se tomó la tesis denominada influencia de internet en la sexualidad adolescente, delimitada en Santiago de Chile, siendo su autora (Acevedo, 2014), quien evidenció como principal hallazgo que "los estudiantes tienen al Internet como su principal aliado para conocer temas de sexualidad, algunos de ellos no son precisamente educativos y suelen compartirlos con sus compañeros de la misma edad", aunque un porcentaje considerable manifestó que "en el Internet también existe abundante información sobre sexualidad responsable, que los ha nutrido en algún momento acerca de los temas inherentes al tópico del sexo, sexualidad y salud reproductiva", sin embargo, indican que "sí es verdad que algunos compañeros toman los malos ejemplos y por eso acceden a sostener relaciones sexuales valiéndose de las redes sociales".

También se encontró una tesis de postgrado realizada en la Universidad Rafael Landívar de Guatemala, cuyo objetivo fue determinar los factores que influyen en las relaciones sexuales precoces, considerando como delimitación espacia al Instituto de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Educación Básica de Chinautla, cuyo autora (Morales, 2014) identificó como hallazgos más relevantes que influyeron en las relaciones sexuales precoces, a "los medios de comunicación, el Internet y las redes sociales, la presión del grupo de compañeros y amigos, la desinformación y escaso conocimiento de sexualidad y salud reproductiva".

Continuado a las investigaciones que guardan estrecha relación sobre la temática en tratamiento sobre la educación sexual, se puede resaltar el estudio elaborado por (Rayo, 2014) titulado "Influencia del uso de las redes sociales en las relaciones familiares de jóvenes de 18 y 24 años que presentan adicción a las mismas", planteando como principal objetivo establecer cómo influye el uso de las redes sociales en las relaciones familiares de los jóvenes que presentan adicción a las mismas y que asisten a la Universidad Rafael Landívar. Entre los resultados se puedo contrastar que la incidencia de las redes sociales con contenido pornográfico en los adolescentes, se debe a la falta de comunicación entre los integrantes de la familia, y por ende repercute en el rendimiento académico universitario.

Una investigación abordada recientemente por el autor (Mejía, 2015) proveniente de la Universidad de Guayaquil, permitió visualizar con mayor precisión el impacto de esta en la población adolescente, ya que dicha investigación denominada "análisis de la influencia de las redes sociales en la formación de los jóvenes de los colegios del cantón Yaguachi", compila todos los factores que condicionan esta problemática, por lo cual su finalidad consistió en Establecer la influencia que tienen las redes sociales en la formación de los jóvenes por medio del análisis, para demostrar en qué medida afectan estos espacios cibernéticos a los estudiantes de los dos colegios de la ciudad en estudio. Los resultados reflejaron que los estudiantes ignoran la influencia de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

portales web, razón por la cual su consumo se hace adictivo, además de comprobarse que una cantidad significativa visualiza algún contenido de tipo sexual, ya que en su mayoría no son supervisados por adultos, al mismo tiempo que se identificó que las redes sociales más usadas son Facebook y WhatsApp.

Otro estudio realizado en Costa Rica por (Giraldo, 2013) estableció como objetivo "analizar las posturas teóricas entre la juventud y la sexualidad, abordadas desde el punto de vista de las redes sociales", cuyos resultados discutieron las implicaciones entre la tecnología y sexualidad, así como el impacto en las relaciones de la población adolescente, a pesar que se manifestó que "las redes sociales pueden incrementar las prácticas de riesgo entre los estudiantes de secundaria", sin embargo, se concluyó que también "pueden dar paso a nuevas identidades cibernéticas, donde la escuela se debe transformar en la entidad que promueva el respeto a la identidad sexual y el buen uso de los dispositivos tecnológicos modernos".

El objeto de estudio de la presente investigación está referido a las relaciones sexuales precoces que repercute en la salud biopsicosocial de los adolescentes, que representa una problemática asociada al embarazo precoz, a las complicaciones de la salud en este grupo prioritario que tiene vinculación directa con diversos indicadores de la pobreza y afecta al bienestar de los estudiantes, mientras que el campo de acción está referido a la influencia de las redes sociales.

Se planteó el problema mediante la siguiente interrogante: ¿Diseñar un programa de educación sexual y el uso apropiado de las redes sociales en los adolescentes de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – ¿Ecuador, en el año lectivo 2018 – 2019?

El objetivo general de la investigación es diseñar un Programa de Educación Sexual y el uso apropiado de las redes sociales en adolescentes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador en el periodo abril 2018 – enero 2019, cuyos objetivos específicos son los siguientes:

- Identificar los aparatos que utilizan los adolescentes para obtener la información.
- Establecer la frecuencia del uso del dispositivo.

Ladeterminación de la influencia de las redes sociales en las relaciones sexuales a tempranas edades y el planteamiento de las medidas preventivas y educativas, no solo puede evitar el embarazo precoz, sino que también fortalecerá la salud biopsicosocial de los adolescentes, para minimizar la deserción escolar, ahorrar recursos al Estado por atención de salud de este grupo prioritario, además que puede contribuir al buen vivir de la población menor de 19 años de edad. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008), (Secretaría Nacional para la Planificación del Desarrollo, 2017).

Esta aseveración justifica la presente investigación, porque refiere de la importancia del desarrollo del estudio, que pretende establecer las medidas preventivas y educativas adecuados para que los adolescentes que estudian en el bachillerato, puedan evitar el mantenimiento de relaciones sexuales precoces y puedan sentir mayor preocupación por sus estudios, con miras a alcanzar un desarrollo perdurable en el futuro inmediato.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por este motivo, mediante la aplicación del Programa de Educación Sexual,se fomentará el uso adecuado de las redes sociales por parte de adolescente de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador, para beneficio de los jóvenes que deben reconocer que la sexualidad es un ámbito muy importante de la vida y actúen de manera responsable para alcanzar un mayor desarrollo en este campo, a la vez que se benefician también los padres de familia, representantes legales y la comunidad educativa en general.

La presente investigación guarda conformidad con los principios constitucionales establecidos en los Art. 32 y 44 de la Constitución de la República (Asamblea Nacional Constituyente, 2008) y en el primer objetivo del Plan Nacional del Buen Vivir Toda una Vida (Secretaría Nacional para la Planificación del Desarrollo, 2017), además que tiene el auspicio de la Universidad de Guayaquil, que está empeñada en incrementar el número de docentes con título de PHD en esta institución de educación superior.

METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo observacional, descriptiva y analítica, y de corte transversal, considerando la indagacióndocumental de libros, enciclopedias y páginas de internet sobre las variables en análisis, además de la recabación de los datos mediante la técnica de la encuestaaplicada a los adolescentes que se educan en el bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador.

En el estudio se consideró como el principal criterio de inclusión, alos adolescentes que han tenido relaciones sexuales y que se encuentran estudiando en la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Unidad Educativa, mientras que se excluyeron aquellos que tuvieron relaciones sexuales, midiéndose los indicadores demográficos de este grupo etario, la tenencia y el uso de las redes sociales, para diagnosticar si existe una relación entre la tecnología de la informática y las relaciones sexuales precoces que pueden tener una repercusión en la salud físico-biopsicosocial de los adolescentes, para posteriormente plantear los mecanismos adecuados para minimizar el riesgo de que los menores de edad sostengan relaciones sexuales, para propiciar el cumplimiento de los objetivos y dar respuesta a la hipótesis.

El instrumento investigativo a aplicar, proviene de la técnica de la encuestaconsiderando la muestra poblacional de adolescentes que se encuentran estudiando en el bachillerato durante el periodo 2018 – 2019 en la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión.

La población considerada en el presente estudio son 174 adolescentes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador en el periodo abril 2018 – enero 2019, debido a que la población supera los 100 elementos se requiere aplicar la fórmula de la muestra que se presenta a continuación:

Donde la simbología de la ecuación, representa los siguientes parámetros:

$$n = \frac{PQN}{(N+1)\frac{e^2}{Z^2} + PQ}$$

- n = Tamaño de la muestra
- P = probabilidad de éxito = 0,5

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Q = 1 – P = 0,5
- PQ = constante de la varianza poblacional (0,25)
- N = tamaño de la población = 174adolescentes
- e = error máximo admisible (al 5%).
- Z = Coeficiente de corrección del error (1,96).

$$n = \frac{(0,25)(174)}{(174-1)\frac{0,05^2}{1,96^2} + 0,25}$$

n = 119,97 = 120 encuestas a los adolescentes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador en el periodo abril 2018 – enero 2019.

RESULTADOS

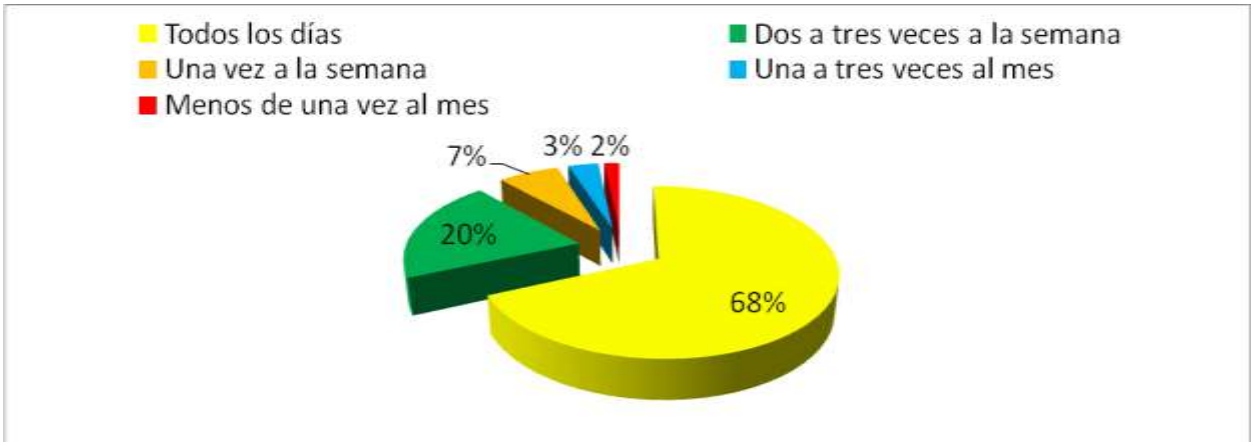


Figura 1.
Frecuencia del uso de redes sociales. Encuesta aplicada a los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de Guayaquil, 2018.

Con relación a la frecuencia con la que los estudiantes utilizan las redes sociales, se obtiene que el 68% indican que utilizan las redes sociales todos los días, el 20% indica que las revisa de dos a tres veces a la semana, el 7% sostiene que las utiliza una vez a la semana, el 3% las utilizan entre una a tres veces al mes, mientras que el 2% indican que menos de una vez al mes revisan las redes sociales. La información

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

obtenida evidencia que los adolescentes utilizan las redes sociales con mucha frecuencia, ya que en la actualidad existen varias aplicaciones que permiten a los usuarios interactuar con amigos y conocidos que no pueden ver personalmente, sin embargo, su uso puede presentar una serie desventajas o peligros, por lo que se debe considerar su uso limitado y evitar que se convierta en una adicción.

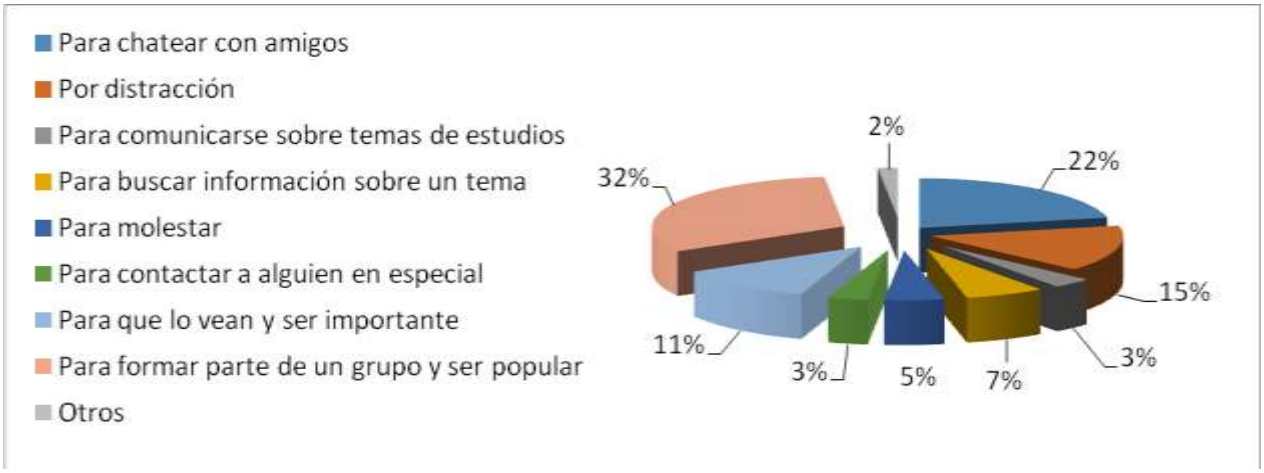


***Figura 2*.**
Principales redes sociales usadas por adolescentes. Encuesta aplicada a los estudiantes de bachillerato de Unidad Educativa Eugenio Espejo de Guayaquil, 2018.

Se consultó a los adolescentes que lo motiva a utilizar las redes sociales, obteniendo que el 32% lo utiliza para formar parte de un grupo y ser popular, el 22% para chatear con sus amigos, el 15% por distracción, el 11% para que lo vean y ser importante, el 7% las utiliza para buscar información sobre algún tema en específico, el 5% para molestar, el 3% para tener contacto con alguien especial. Los resultados obtenidos permiten conocer que los estudiantes utilizan las redes sociales para varias actividades, siendo la de mayor relevancia la opción que indica chatear con amigos y molestar con los amigos, reflejando que no tienen un uso específico para un acto de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

relevancia o de interés, sin embargo puede afectar en la conducta del individuo cuando este exagera en su uso y pierde el control de sus publicaciones, comentarios y contenidos que los hace vulnerables y los expone a situaciones de riesgo.

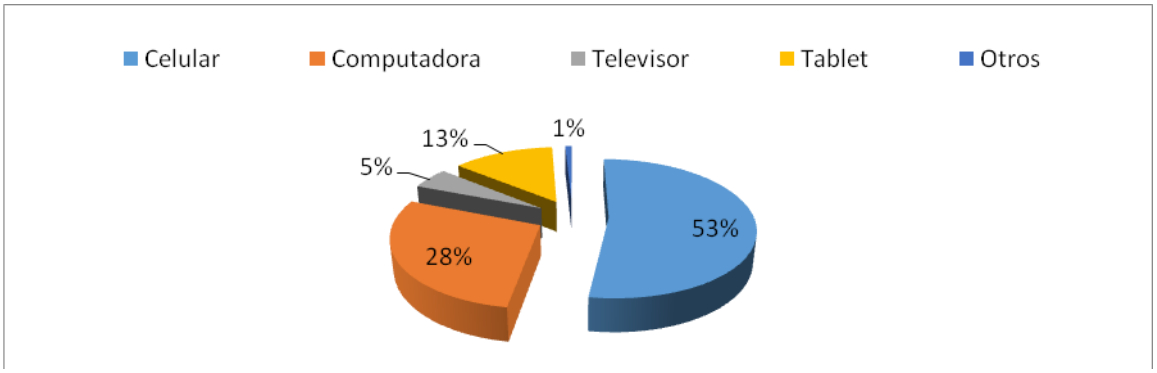


Figura 3.
Aparato que usa para navegar en redes sociales. Encuesta aplicada a los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de Guayaquil, 2018.

La mayoría de los adolescentes (53%) utilizan el celular para navegar en las redes sociales, mientras el segundo y tercer lugar lo ocupan la computadora y la Tablet, con 28% y 13% respectivamente, el 5% utilizan el televisor y el 1% restante otros dispositivos digitales o electrónicos. Estos hallazgos evidencian claramente que el celular es el dispositivo de mayor uso ara la navegación en las redes sociales y generalmente es obsequiado por los propios padres de familia a sus hijos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

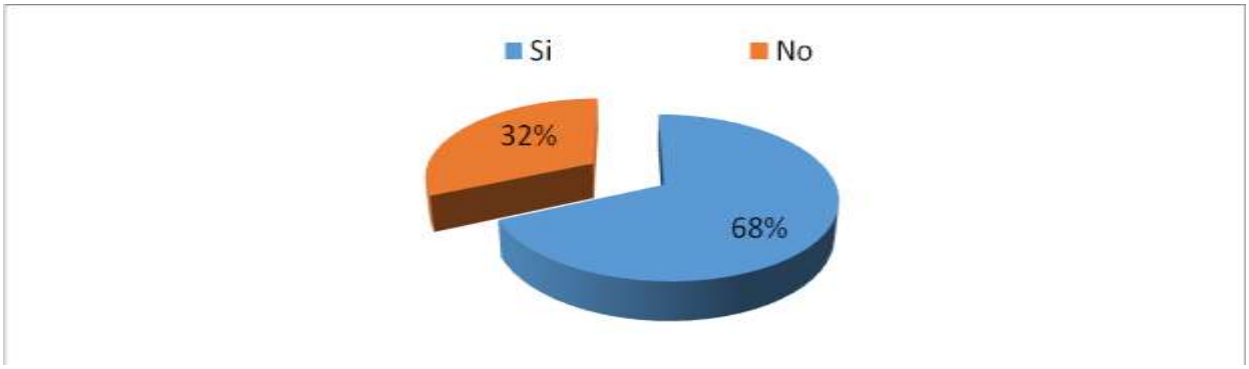


Figura 4.
Mantenimiento de parejas virtuales. Encuesta aplicada a los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de Guayaquil, 2018.

Referente a la experiencia con parejas virtuales a través de las redes sociales, se obtiene que el 68% han experimentado mantener relaciones amorosas utilizando las redes sociales, mientras que el 32% sostienen no haber tenido este tipo de relaciones. El uso de las redes sociales se considera un fenómeno mundial que permite a las personas exponer información de contenido personal y conocer personas con quienes pueden llegar a tener lazos de amistad o relaciones amorosas conocidas como parejas virtuales, lo que ha sembrado el interés entre jóvenes de conocer personas por este medio y se ha dejado de un lado la importancia de conocer a las personas que se encuentran en el entorno, esto incrementa los riesgos en esta población ya que pueden ser engañados por individuos mayores que tienen el objetivo de dañar o perjudicar a otras personas utilizando este medio que no pueden detectar los padres de familia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

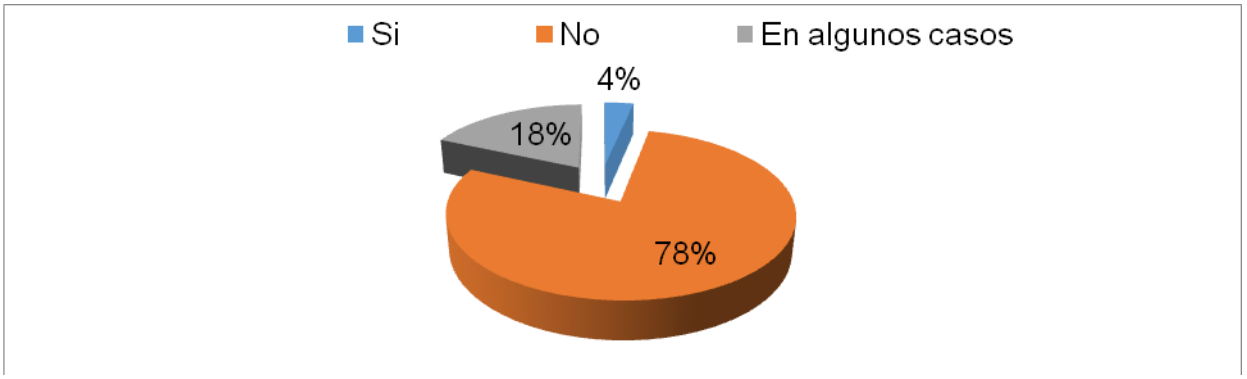


Figura 5.
Importancia de las redes sociales para la sexualidad. Encuesta aplicada a los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de Guayaquil, 2018.

Con relación a la importancia de las redes sociales para conocer sobre la sexualidad, se obtiene que el 78% considera que no permiten acceder a esta información, el 18% sostiene que en algunos casos puede conocer algo sobre este tema, mientras que el 4% señalan que pueden obtener información sobre la sexualidad. En la actualidad las redes sociales se han convertido en herramientas que permiten comunicarse, informarse y divertirse, estas páginas de internet pueden contener información sobre diferentes aspectos, entre los que se destaca la sexualidad, sin embargo es necesario que se revisen páginas con responsabilidad social, que no contengan información grotesca, ya que con el incremento de los usuarios de las redes sociales se han incrementado el uso de información poco fiable, por lo tanto no se puede creer todo porque pueden ser mitos, simplificaciones, excesos y confunden a los adolescentes.

DISCUSIÓN

Los principales hallazgos evidenciaron que, en efecto, las redes sociales constituyen un elemento que se asocia a las relaciones sexuales precoces y a daños

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en la sexualidad de los adolescentes, porque más de las dos terceras partes (68%) tienen acceso a estos espacios cibernéticos de libre navegación, con mucha frecuencia, específicamente todos los días de la semana y varias veces u horas diarias.

El celular es el dispositivo digital utilizado por más de la mitad de la población de adolescentes (52%), en el cual se tiene fácil acceso a las redes sociales e inclusive con privacidad, porque pueden conectarse en el baño, dormitorio u otros lugares privados, donde chatean con los amigos y quieren ser parte de un grupo para ganar popularidad, casi en las dos terceras partes (65%) de la población beneficiaria.

Entre los resultados esperados de la investigación, se citan en primer lugar que las redes sociales están afectandoel bienestar biopsicosocial de los adolescentes, según el 78% de los estudiantes del plantel, por causa de la promoción, en algunos casos subliminal, para el sostenimiento de relaciones sexuales, cuya influencia puede aumentar la probabilidad de que los estudiantes mantengan el coito a tempranas edades, por lo que, estos resultados forman parte de la base sólida para la implementación de un programa de educación sexual, además del uso apropiado de las redes sociales, lo que sería totalmente novedoso porque en los actuales instantes ninguna institución educativa ha implementado este tipo de programa de Educación sexual y hablar sobre el uso apropiado de las redes sociales.

Esto significa que, con base en los hallazgos a obtener, las autoridades de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador y del sistema educativo y de salud pública, podrán planificar y ejecutar la estrategia para mejorar la salud biopsicosocial de los adolescentes, minimizando la probabilidad de sostener

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

relaciones sexuales precoces y evitando la deserción escolar, para el buen vivir de este grupo prioritario.

CONCLUSIÓN

Los adolescentes se encuentran expuestos al peligro de las redes sociales debido a que lo utilizan con alta frecuencia, generalmente varias veces al día y a la semana, sin control alguno de sus padres o representantes legales, lo que no solo afecta su desarrollo cognitivo, sino que también puede afectar la evolución de sus destrezas en el área de la sexualidad, debido al fácil acceso que se tiene a páginas que pueden desorientar en esta materia.

En efecto, los padres suelen obsequiar celulares a sus hijos y son precisamente estos dispositivos los que utilizan los adolescentes en mayor medida, para la navegación en las redes sociales, manteniendo inclusive parejas virtuales y dándole importancia al sexo antes que a la sexualidad.

Los hallazgos obtenidos en la investigación deben incrementar el interés de las autoridades sanitarias y de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador, así como de la comunidad científica a nivel nacional, para que se implementen un programa de educación sexual y del uso apropiado de las redes sociales, necesariasparacontribuir al mejoramientode la salud biopsicosocial de los adolescentes, minimizando el riesgo de sostenimiento de relaciones sexuales a tempranas edades y evitando las repercusiones negativas que son evitables, para que se mantenga el buen vivir de este grupo prioritario.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Si los resultados son positivos, se pueden implementarel programa de educación sexual y el uso apropiado de las redes sociales, no solo para los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Guayaquil – Ecuador, sino en todas las instituciones educativas a nivel nacional, promoviendo el mejoramiento de la calidad del servicio público para el bienestar del grupo prioritario de los adolescentes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acevedo, B. (2014). Influencia de internet en la sexualidad adolescente: conociendo como es percibida por sus actores. Santiago de Chile: Universidad de Bío Bío.

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi:: Registro Oficial 449.

Fajardo, M., Gordillo, M., & Regalado, A. (2013). Sexting: nuevos usos de la tecnología y sexualidad en adoolescentes. Revista Internacional de Psicología, 1(1), 18. Obtenido de http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/958/0214-9877_2013_1_1_521.pdf

Giraldo, C. (30 de 01 de 2013). Cibercuerpo: los jóvenes y sexualidad en la posmodernidad. Revista Actualidades Investigativas en Educación, 13(1), 21. Obtenido de w.redalyc.org/pdf/447/44725654006.pdf

Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. (2015). Compendio Estadístico. Quito, Ecuador: INEC.

Mejía, V. (2015). Análisis de la influencia de las redes sociales en la formación de los jóvenes de los colegios del cantón Yaguachi. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Comunicación Social.

Mendoza, L., Claros, D., & Peñaranda, C. (06 de 2016). Actividad sexual temprana y embarazo en la adolescencia: estado del arte. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, 81(3), 15. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000300012

Ministerio de Salud Pública. (27 de 11 de 2017). Ministerio de Salud, UNICEF y OPS promueven la lactancia materna. Recuperado el 21 de 03 de 2018, de Ministerio de Salud, UNICEF y OPS promueven la lactancia materna: http://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-unicef-y-ops-promueven-la-lactancia-materna/

Morales, E. (2014). Factores que influyen en la práctica temprana de relaciones sexo genitales en los adolescentes del Instituto de Educación Básica de Chinautla. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Organización Panamericana de la Salud. (04 de 04 de 2013). Las relaciones sexuales son cada vez más precoces en el Ecuador. Recuperado el 03 de 04 de 2018, de Las relaciones sexuales son cada vez más precoces en el Ecuador: http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=895:abril-4-2013&Itemid=972

Paulin, Y., Mendoza, L., Esquivel, C., Sánchez, R., Daraviña, A., & Acuña, M. (2013). Factores asociados al inicio de la actividad sexual en adolescentes de Tuluá,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Colombia. Revista chilena de obstetricia y ginecología, 78(3), 15. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262013000300007

Programa de educación sexual CESOLAA. (2014). Objetivos de educación de la sexualidad. Chile: http://educacionsexual.uchile.cl/index.php/hablando-de-sexo/la-educacion-sexual/objetivos-de-educacion-de-la-sexualidad.

Rayo, A. (2014). Influencia del uso de las redes sociales en las relaciones familiares de jóvenes de 18 y 24 años que presentan adicción a las mismas. Guatemala: Universidad Rafael Landivar. Facultad de Humanidades.

Secretaría Nacional para la Planificación del Desarrollo. (2013). Plan Nacional del Buen Vivir. Quito, Ecuador: SENPLADES. http://www.buenvivir.gob.ec/.

Secretaría Nacional para la Planificación del Desarrollo. (2017). Plan Nacional del Buen Vivir Toda una Vida. Quito, Ecuador: SENPLADES.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROPUESTA DE UN MODELO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

PROPUESTA DE UN MODELO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Jorge Elías Dáher Nader, Amelia P. Panunzio, Marlene Hernández Navarro

Universidad de Guayaquil – Ecuador / Universidad del Zulia – Venezuela
jorge.dahern@ug.edu.ec

RESUMEN

La producción científica es un indicador de la calidad de los procesos en el ámbito universitario, por lo que debe ser incrementada en virtud de los resultados de los trabajos realizados por los docentes investigadores y estudiantes. Se proyecta una investigación de tipo descriptiva proyectiva que tiene como objetivo general proponer un modelo para el fortalecimiento de la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil. Los objetivos que van a permitir la propuesta son: la caracterización de la gestión universitaria en investigación, el análisis de la producción científica en el período 2017-2018, la identificación de la percepción de los usuarios en cuanto a la producción científica, lo que permitirá en conjunto establecer las estrategias para proponer el modelo de fortalecimiento en esta área. Se utilizarán métodos teóricos y empíricos, dentro de los primeros: el deductivo y dentro de los segundos: la observación, la entrevista, la encuesta y el cuestionario. Se propone la elaboración de un modelo para el fortalecimiento de la producción científica dentro de la Gestión de la Investigación como vía para establecer los mecanismos para la divulgación de los resultados de los investigadores.

Palabras clave: indicadores de producción científica, actividad científica, evaluación científica.

ABSTRACT

Scientific production is an indicator of the quality of processes at the University level, so it must be increased pursuant to the results of the work carried out by educational researchers and students. Projected an investigation into projective descriptive that general objective is to propose a model for the strengthening of the scientific production in the Faculty of medical sciences of the University of Guayaquil. The objectives specific to allow the proposal will be, the characterization of the University management in research, the analysis of the scientific production in the period 2017-2018, identification of the perception of the users with regard to the scientific production, which will allow jointly establish strategies to propose the model of strengthening in this area. Within the first theoretical and empirical, methods will be used: the deductive and within seconds: observation, interview, survey and the questionnaire. Proposes the development of a model for the strengthening of the scientific work within the management of the investigation as a way to establish the mechanisms for the dissemination of the results of researchers

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La producción científica es un indicador de la calidad de los procesos en el ámbito universitario, por lo que debe ser incrementada en virtud de los resultados de los trabajos realizados por los docentes investigadores y estudiantes. En la presente investigación se presentan los fundamentos teóricos metodológicos de la Gestión de la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, mostrando particularmente el vínculo de la misma con la evaluación, la mejora y el control o seguimiento de procesos, así como los métodos, herramientas y técnicas requeridas para dichos propósitos. Se Utilizan métodos teóricos y empíricos, dentro de los primeros el deductivo y dentro de los segundos se utiliza la observación, la entrevista y la encuesta para caracterizar la situación de la producción científica en la facultad y constatar los aspectos que pueden estar influyendo en la misma.

Se caracteriza el campo de la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas y su evolución, teniendo encuentra indicadores como: número de artículos publicados en revistas regionales y de alto impacto, número de libros publicados, productividad de los autores de artículos científicos,índice de producción, entre otros.A partir del análisis se propone un modelo para el fortalecimiento de la producción científica dentro de la Gestión de la Investigación como vía para establecer los mecanismos para la divulgación de los resultados de los docentes investigadores. La implementación delmodelo permitirá entre otros aspectos incrementar las posibilidades de acceder a recursos de investigación, así como elevar el número de producciones científicas sobre todo en revistas de alto impacto.

Para medir la calidad educativa de una universidad, el punto clave es el proceso, es decir las fases y componentes de la actividad universitaria y los elementos que en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ella intervienen; el resultado se enfoca en la misión y la visión de dicha institución y se logra en términos de formación de profesionales, de científicos; y avances en la investigación y no menos importante, aunque más difícil de medir, los beneficios que se obtienen para la sociedad, (Vallejo, 1992).

En general hoy en el mundo de la educación superior, la evaluación institucional se hace combinando las perspectivas desde una mirada interna a manera de autoevaluación y también desde una perspectiva externa pues cualquiera por sí sola es insuficiente. Es precisamente la combinación de la autoevaluación y la evaluación externa, lo que le da transparencia y credibilidad ante la opinión pública, de una parte, y de otra, la que permite la comparación entre instituciones, entre regiones y entre países, pues como se comentara, no puede ser de calidad una institución de educación superior que no permita la movilidad de sus estudiantes y profesores, en la región, en el país y en el contexto internacional (Mateo, 2000; Bricall, 2000);

En la declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción aprobada por la Conferencia Mundial de Educación Superior se plantea en el artículo 1 ´´La misión de educar, formar y realizar investigaciones promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas. ´´

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para evaluar la calidad de la universidad en el Ecuador el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) lleva a cabo el proceso de evaluación de forma planificada y sistemática. En la Universidad de Guayaquil se realizó una evaluación en el año 2015, siendo la Carrera de Medicina evaluada en categoría "D". En la evaluación llevada a cabo por el CEAACES con relación al Entorno de Aprendizaje, se establecen los siguientes criterios:

Pertinencia (7%), Plan Curricular (15%), Academia (20%), Ambiente institucional (20%), estudiantes (10%), Prácticas pre-profesionales (18%) e Investigación (18%); el cumplimiento de alguno de estos indicadores no dependía directamente de las autoridades de la Facultad, sino de otras instancias institucionales y gubernamentales, lo que influyó, de alguna manera, en los resultados. Además, se consideró el resultado obtenido por los estudiantes graduados en el examen de habilitación, que corresponde al Examen Nacional de Evaluación de Carreras (ENEC).

Los anteriores datos permiten interpretar que el mayor problema evidenciado en la Facultad de Ciencias Médicas se centra en los procesos administrativos y lo relacionado con la formación para la investigación tanto a nivel de pregrado como de postgrado, ligados a la investigación, es decir, parece que la dinámica interna a la universidad sobre la viabilidad y apoyo de las propuestas, recursos, ubicación de profesionales investigadores, apoyo en el ajuste a las propuestas para su cualificación, no son totalmente efectivos.

La producción científica de la Facultad de Ciencias Médicas hasta el año 2015 era de un 2 %, apenas los docentes publicaban, existían insuficientes conocimientos de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

metodología de la investigación y era mínimo el número de proyectos que ingresaban al fondo competitivo de investigaciones. La Facultad de Ciencias Médicas ocupaba el último lugar en todos los criterios, representados con color rojo lo que significaba que no se reunía los requisitos para la acreditación, por el porcentaje ínfimo que se mantenía.

La inexistencia o poca colaboración entre redes inter institucionales nacionales y/o internacionales, la debilidad en la formación en temas de investigación de alumnos y docentes, la baja disponibilidad de fondos para la investigación y la cultura de publicación son aspectos relevantes a considerar como limitantes de la producción científica.

La Carrera de Medicina presentó el Plan de Fortalecimiento en la Comisión Académica de la Facultad y que fue aprobado por el Honorable Consejo Universitario, por unanimidad, el 1 de septiembre 2015, en el cual se solicita, además, la certificación presupuestaria respectiva a la Dirección Financiera. Posteriormente se recibe Informe Técnico del Plan de Fortalecimiento y los resultados orientan re direccionar el plan de fortalecimiento según señalamientos realizados, utilizando nuevas matrices, orientadas en agosto del 2016.

Ha existido en la Carrera un seguimiento periódico al cumplimiento de las diferentes estrategias y actividades, según criterios e indicadores, dispuestos en la matriz señalándose falencias presentadas. No todos los responsables de los criterios han contribuido con exigencia, al cumplimiento de los mismos. Se han recopilado evidencias de diferentes criterios, pero se requiere de un mayor nivel de exigencia de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

quienes representan diferentes criterios, al presentar sus respectivos informes en el tiempo programado.

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, tiene un alto nivel de pertinencia y sus aportes cobran relevancia, pues inducen a nuevas miradas y esfuerzos institucionales, básicamente en lo que tiene que ver con sus procesos de gestión, la tendencia a transformarse en Facultad emprendedora e innovadora; pero de manera especial, a buscar mecanismos y experiencias específicas que le ayuden a la Universidad a mejorar sus procesos de gestión en función del aporte a la sociedad.

Muy frecuentemente se habla hoy del cambio que ocurre en el mundo en sus diferentes sectores, político, cultural, económico y social con una tendencia a identificarlo o asociarlo como el hecho de provocar algunos movimientos o ajustes, en las organizaciones o sistemas. Radcli-ffebrown, (1957) (citado por Nisbet y otros, 1972: 87), señala dos tipos de cambios dentro de la estructura social. "Uno, cuando ocurre al interior, pero no afecta la forma estructural de la sociedad; y el otro, cuando una sociedad, a consecuencia de las alteraciones provocadas por evolución interna o bien por un impacto desde afuera, cambia su forma estructural. Al primero se le llama reajuste, al segundo se le denomina cambio tipo, este por muy leve, obliga a la sociedad pasar de un tipo de estructura social a otra".

Por ello tiene sentido aquí lo expresado por Escudero y López (1991: 84) "La escuela como organización y el cambio educativo, representan dos ámbitos llamados a ser debidamente relacionados, cuidadosamente analizados y estratégicamente planificados y animados para su desarrollo conjunto".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se puede hablar de cambio en universidad, cuando implica transformación en la cultura institucional y de sus miembros, lo que a su vez conlleva cambios en la forma de orientar, dirigir, en las maneras de llevar acabo las prácticas educativas y las prácticas de gestión, cambios que solo se pueden detectar a largo plazo en el análisis de la continuidad y discontinuidad o de lo que ocurre y de lo que persiste.

Es a partir del año 2016 con la nueva dirección de la Facultad de Ciencias Médicas cuando se evidencia un cambio en esta institución, es entonces que comienza a observarse el papel activo de la investigación como indicador fundamental de la calidad de la Educación Superior. Aún falta mucho por hacer, pero ya se observa una marcada tendencia por parte de directivos y docentes a revertir la situación que tuvo este indicador durante el anterior proceso de acreditación.

En resumen, los principales problemas relacionados con la investigación están dados por:

- Escaso número de proyectos de investigación
- Inexistencia de los grupos de investigación
- Insuficiente número de publicaciones en revistas regionales y de SCOPUS
- Poca motivación por parte de los docentes para publicar artículos científicos
- Insuficientes capacitaciones de metodología de la investigación y redacción científica
- Desconocimiento de los docentes de revistas donde publicar
- Insuficientes conocimientos de metodología de la investigación científica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Inexistencia o poca colaboración entre redes inter institucionales nacionales y/o internacionales

El siglo XXI, que ofrecerá recursos sin precedentes tanto a la circulación y al almacenamiento de informaciones como a la comunicación, planteará a la educación una doble exigencia que, a primera vista, puede parecer casi contradictoria: la educación deberá transmitir, masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos, adaptados a la civilización cognoscitiva, porque son las bases de las competencias del futuro.

Como se conoce la calidad educativa es una de las grandes demandas a la educación superior, por lo que se hace necesario hacer una mirada sobre lo que se está entendiendo por calidad, los atributos que se le señalan y las condiciones de posibilidad que se pueden identificar.

Constituye un reto actual de la educación, formar profesionales de calidad capaces de dar respuesta a las demandas sociales las que son cada vez más exigentes, para lo que se deben emplear los recursos de la ciencia, la investigación y la tecnología que apoyen y beneficien la formación de personas dotadas de altos conocimientos científicos capaces de comprender el contexto donde viven y asumir responsablemente su condición de profesional enfocado en poner sus conocimientos al servicio de la colectividad. Por lo que la calidad educativa es un factor necesario e indispensable para cumplir con las exigencias actuales de la sociedad y las políticas gubernamentales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En todas las épocas y gobiernos el estudio de la calidad en la educación superior, es una constante con el incremento y universalización de la acreditación de programas e instituciones y los procesos de mejora continua, se han establecido redes entre las instituciones, consolidación de comunidades académicas que buscan determinar atributos a esta calidad; se hacen debates y planteado posturas que han hecho avanzar los procesos, integrar los instrumentos e influido en el propósito de alcanzar mejores resultados.

Cuando se mira la calidad educativa de una universidad, su medición se debe enfocar hacia el proceso, sobre todo al investigativo, sin perder de vista los demás, es decir las fases y componentes de la actividad universitaria y los elementos que en ella intervienen; el resultado se logra en términos de formación de ciudadanos, de profesionales, de científicos; los hallazgos y avances en la investigación y desde luego, aunque más difícil de medir, los resultados que se obtienen para la sociedad, incidencia en el avance de la ciencia, en la consolidación de las naciones, en el bienestar de los ciudadanos y en el de la humanidad en general (Vallejo, 1992).

La UNESCO en conformidad con la meta 4.3 del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: "Para 2030, plantea asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria", para lo que esta organización proporciona apoyo técnico a los Estados Miembros a fin de que puedan examinar sus estrategias y políticas relativas a la educación superior en aras de mejorar el acceso equitativo a una enseñanza superior de calidad y de reforzar la movilidad académica y la responsabilidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se ha conceptualizado la calidad como proceso, (Álvarez, 2000). La noción de proceso tiene que ver con una secuencia de pasos o actividades que se deben dar de forma coherente y consecuente; se pretende que en cada fase, nivel o contexto ocurra algo importante para el sistema y por tanto que añada valor a las siguientes fases, con el fin de alcanzar logros frente a lo que se ha propuesto previamente. Este enfoque permite eliminar redundancias, suprimir cuellos de botella, simplificar estudios administrativos y descartar tareas que no añaden valor para los beneficiarios (Rey, 1998).

Calidad, como conformidad con unos estándares, (Bricall, 2000). Los estándares pueden ser aplicados para dar criterios a los propósitos de la evaluación. Ellos pueden ser referidos a normas, a tareas y a criterios. Hay que señalar que la formulación de los estándares educativos ha sufrido transformaciones en el tiempo, han pasado de ser formulados por los economistas e ingenieros, a ser expresados por organizaciones e instituciones, grupos de educadores e investigadores del campo educativo, y desde la participación de la comunidad educativa de las universidades. Para que haya conformidad con los estándares éstos deben ser construidos en acuerdo con la comunidad educativa de la institución. (Gago, 1999).

Según Astin y Oseguera (2004), la verdadera calidad de la institución universitaria radica en su capacidad para lograr el mayor desarrollo de sus miembros (alumnos y profesores). No obstante, el desarrollo de la calidad en la educación superior ha tenido críticas y no todo lo que se ha desarrollado ha traído beneficios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuando se mira la calidad educativa de una universidad, su medición se debe enfocar hacia el proceso, sobre todo el investigativo, es decir las fases y componentes de la actividad universitaria y los elementos que en ella intervienen; el resultado se logra en términos de formación de ciudadanos, de profesionales, de científicos; los hallazgos y avances en la investigación y desde luego, aunque más difícil de medir, los resultados que se obtienen para la sociedad, incidencia en el avance de la ciencia, en la consolidación de las naciones, en el bienestar de los ciudadanos y en el de la humanidad en general (Vallejo, 1992).

En ese sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (2000, p. 37) declara como lineamiento fundamental para responder a las exigencias sociales actuales en los países de América Latina y el Caribe, la necesidad de "(…) producir una transformación profunda en la gestión educativa tradicional, que permita articular efectivamente la administración del conocimiento con las demandas económicas, sociales, políticas y culturales, rompiendo el aislamiento de las acciones educativas (…)". Este planteamiento requiere de una actitud deliberada del docente investigador, lo cual se traduce en una acción voluntaria del individuo en pos de su crecimiento y desarrollo. Aunque la persona puede ser incentivada por un tutor, asesor o coach, lo cierto es que esta metódica no puede llevarse a cabo sin una acción, como ya se dijo, deliberada de su parte. (Oñate y Urdaneta 2016)

La investigación junto con la docencia y la vinculación son los pilares fundamentales de la Universidad a nivel mundial, no se puede concebir una institución de educación superior sin la gestión de estos tres procesos elementales que rectoren la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

construcción del conocimiento y el cambio social. Respecto a la investigación, en Ecuador el sistema de aseguramiento de la calidad exige a las IES como política gubernamental que se debe contemplar la investigación como un elemento necesario en sus estructuras curriculares. (Arbeláez R, 2004)

Por ello, desde hace algunos años a nivel mundial se ha buscado incrementar la producción científica y cultivar la cultura de investigación en estudiantes de desde el pregrado. Durante el proceso de formación de los estudiantes de las Ciencias de la Salud el desarrollo de sus habilidades científicas es tan importante como el de sus habilidades clínicas, pues el conocimiento del método científico y su aplicación durante las acciones de investigación resulta medular en la labor asistencial (Corrales, 2017)

Por lo que es necesario hacer que las instituciones de educación superior promuevan la investigación en sus docentes y estudiantes y generen procesos de investigación atendiendo la dinámica que establecen los reglamentos y estatutos para los grupos de investigación y la producción científica de los docentes. Diana, L (2014) plantea que frente a este requerimiento, se puede apreciar que una limitante para que las instituciones de educación superior sean de naturaleza investigativa son los escasos recursos económicos con los que cuentan para desarrollar estos procesos. Las actividades de investigación en la universidad son muy importantes para el avance del conocimiento, en esta sociedad globalizada dejan de tener preeminencia exclusiva, dado que esta nueva sociedad además de sustentarse fuertemente en el conocimiento, también se soporta en el desarrollo permanente y sostenido de las TICs, lo cual imprime cambios sustanciales a los entes que las integran. Por consiguiente, ellas tienen pertinencia social en la medida que utilizan los saberes para generar otros

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

saberes, mediante innovaciones, modificaciones y la difusión, propiciando bienestar, desarrollo socio-económico y cambios en el seno mismo de la ciencia y la tecnología

De tal manera, que las actividades de investigación, deben estar orientadas, como ya se refirió, por un propósito definido en el marco de los lineamientos de las políticas nacionales y conforme a un plan estratégico de desarrollo de acciones nacionales, regionales y locales (Colina, 2007).

Álvaro R (2016) plantea que en la gestión por procesos universitarios la investigación desempeña un papel fundamental si se tiene en cuenta que de ella depende el progreso humanístico y científico de la sociedad. Debe ser una política permanente de las universidades desarrollar un proceso investigativo óptimo basado en los principios de la ética y el humanismo y que tenga como resultados propuestas que generen soluciones a la problemática social presente en cada contexto.

La investigación abre un nuevo e interesante mundo en el cual se puede experimentar un continuo mejoramiento personal y profesional y esto es una garantía de calidad para la institución. Sin embargo, "el hecho de que un profesor universitario se destaque en la actividad investigadora no implica necesariamente que posea las habilidades para una buena docencia" (Parra, 2004, p. 61). No obstante, el hecho de que el profesor no haga investigación tampoco lo hace un mal docente, solo que se impide conocer múltiples herramientas para la función educadora y para la optimización del aprendizaje de los estudiantes.

Dentro del proceso de investigación la producción científica cumple un papel muy importante si se tiene en cuenta que es la vía para transferir los resultados de todo un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

proceso investigativo. La esencia de la ciencia es crear o producir; hacia la búsqueda de nuevos saberes y ponerlos al servicio de la comunidad científica y la sociedad. El impacto de la ciencia se mide de acuerdo a un índice que hace referencia al número de veces que un artículo científico es citado por otros investigadores en otras publicaciones, luego de dos años de su aparición. No es menos cierto que es necesario incrementar la producción científica en el Ecuador sobre todo en las universidades y elevar su factor de impacto.

La presente investigación se ampara en el siguiente **MARCO LEGAL:**

- **Agenda 2030 de Naciones Unidas**: entre los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aprobados en 2015, el ODS 4 es el que se refiere a la educación. La educación superior está mencionada en la meta 4.3 del ODS 4: "Para 2030, asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria"
- **Constitución de la República del Ecuador:**

Art. 25: en la Sección IV Cultura y Ciencia Plantea "Las personas tienen derecho a gozar de los beneficios y aplicaciones del progreso científico."

Art. 350: "El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo."

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Art. 385: "El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad: …/… 1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos. …/… 2. Recuperar, fortalecer y 2 potenciar los saberes ancestrales. …/… 3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.";

- **Ley Orgánica de la Educación Superior:**

Capítulo I: Que la búsqueda de la verdad, la afirmación de la identidad, el desarrollo cultural, el dominio del conocimiento científico y tecnológico son fines de la educación superior, que se expresan a través de la investigación, la docencia y la vinculación con la colectividad y constituyen prioridades para el desarrollo del país.

Las instituciones del Sistema Nacional de Educación Superior Ecuatoriano tienen como misión la búsqueda de la verdad, el desarrollo de las culturas universal y ancestral ecuatoriana, de la ciencia y la tecnología, mediante la docencia, la investigación y la vinculación con la colectividad.

Artículo3, literal b: Las instituciones del Sistema Nacional de Educación Superior ecuatoriano, en sus diferentes niveles, tienen los siguientes objetivos y Estrategias fundamentales: Preparar a profesionales y líderes con pensamiento crítico y conciencia social, de manera que contribuyan eficazmente al mejoramiento de la producción intelectual y de bienes y servicios, de acuerdo con las necesidades presentes y futuras de la sociedad y la planificación del Estado, privilegiando la diversidad en la oferta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

académica para propiciar una oportuna inserción de los profesionales en el mercado ocupacional.

- **Plan Nacional para el Buen vivir 2017-2021**

Objetivo 5. (Políticas) Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, en articulación con las necesidades sociales, para impulsar el cambio de la matriz productiva.

- **Estatuto de la Universidad de Guayaquil**

Artículo 3.- MISIÓN. - Generar, difundir y preservar conocimientos científicos, tecnológicos, humanísticos y saberes culturales de forma crítica, creativa y para la innovación social, a través de las funciones de formación, investigación y vinculación con la sociedad, fortaleciendo profesional y éticamente el talento de la nación y la promoción del buen vivir, en el marco de la sustentabilidad, la justicia y la paz.

Artículo. 5.- La Universidad de Guayaquil, dentro de su autonomía responsable, reconoce al conocimiento y a la educación superior como un bien público social al servicio de la sociedad. La Universidad de Guayaquil persigue los siguientes fines:

a. La generación y gestión social del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, desplegando el diálogo de saberes, aportando al pensamiento universal, a la solución de los problemas de la sociedad y a los objetivos de desarrollo local, nacional, regional y mundial, en el marco de la sustentabilidad y protección de la biodiversidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

f. La planificación estratégica y prospectiva universitaria, en concordancia con los dominios científicos, tecnológicos, humanísticos que articulen las funciones de investigación, formación y vinculación con la sociedad para dar respuestas pertinentes y de calidad a los desafíos y necesidades de los actores educativos, a los sectores productivos, sociales, culturales, ambientales y al régimen de desarrollo.

Artículo 6- La Universidad de Guayaquil, dentro de sus atribuciones persigue los siguientes objetivos:

Generar y difundir la ciencia, la tecnología, el arte y las humanidades de forma abierta, colaborativa y al servicio de la resolución innovadora de problemas de la sociedad, ecuatoriana, regional y mundial, a través de la creación, uso y aplicación de bienes, servicios y significados del conocimiento, en el marco del respeto al medio ambiente, la justicia y la soberanía del conocimiento.

OBJETIVO GENERAL

-Proponer un modelo para el fortalecimiento de la producción científica desde el proceso de gestión de la investigación en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Caracterizar la gestión universitaria desde la planificación, organización, dirección, supervisión y control de los procesos de investigación.

- Analizar la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil a partir de estudios bibliométricos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

-Identificar la percepción de los docentes, estudiantes, autoridades y egresados en cuanto a la producción científica.

-Establecer el modelo para el fortalecimiento de la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil.

HIPÓTESIS

Si se elabora un modelo desde la gestión del proceso de investigación se podrá fortalecer la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil.

METODOLOGÍA

Se trata de una investigación descriptiva, explicativa, de corte transversal, de metodología cuantitativa. La población está constituida por la totalidad de docentes y estudiantes que laboran o estudian en la Facultad de Ciencias Médicas, se seleccionará estadísticamente una muestra aleatoria, con el 95 % de confianza y un 5 % de error.

Los datos serán obtenidos a partir de la aplicación de una encuesta y un cuestionario a docentes, estudiantes, autoridades y egresados de las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Médicas que han desarrollado proyectos de investigación y que han publicado artículos científicos o libros, con el objetivo de conocer sus criterios y oposiciones acerca del desarrollo de la gestión de la investigación en dicha facultad. Se realizará una entrevista a autoridades, directores de proyectos financiados por la universidad o con financiamiento externo, y a docentes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigadores los que aportarán con sus experiencias en el proceso de investigación llevado a cabo en la Facultad.

La gestión de investigación será caracterizada partir del uso de métodos empíricos (Observación) y teóricos (deductivo).Se constatará el desenvolvimiento de la realidad de las diversas maneras de gestionar la investigación en la universidad, tanto desde la Vicerrectoría de Investigación como a través de las demás carreras que conforman la Facultad de Ciencias Médicas, con base en la información documental y la que aportarán los sujetos de investigación a través de los instrumentos de recolección de datos. Se realizará una prueba piloto para determinar la validez y confiabilidad de los instrumentos, además serán validados por expertos.

VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Se cuenta con los recursos financieros materiales y humanos para el desarrollo de la investigación. Se tiene acceso a la información primaria de revistas científicas de alto impacto, así como de otras fuentes en internet. Existen las condiciones necesarias y suficientes para el proceso de recolección de datos. El investigador y el tutor cuentan con nivel de conocimientos que les permitan el desarrollo de la investigación. Están dadas las posibilidades para la difusión de los resultados científicos en congresos nacionales e internacionales. Con la ejecución de esta investigación no se causarán daños ni físicos ni psicológicos a los sujetos de estudio.

OTROS LOGROS

El presente proyecto generará relaciones interinstitucionales, nacionales e internacionales con instituciones prestigiosas pues se establecerán convenios de cooperación e intercambio científico entre los investigadores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Permitirá a la Universidad de Guayaquil alcanzar logros y resultados que ameriten su posicionamiento en el más alto sitial del Sistema de Educativo de las Instituciones de Educación Superior del país, se prospecta a elaborar y ejecutar proyectos de excelencia y fortalecimiento

Como es el proyecto "Fortalecimiento de equipamiento a los laboratorios en las áreas de: Morfología, Fisiología Microbiología y Cirugía Básica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil".

Esta investigación establece líneas claras encaminadas a lograr los objetivos del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) 2017-2020, con este efecto y como lógica del proceso emprendido y las acciones establecidas hacia el logro de una nueva Universidad, en la que ha sido necesario emprender estrategias encaminadas al fortalecimiento institucional, garantizando así la sostenibilidad de todos los procesos académicos y administrativos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Astín, A. y Oseguera, L. (2004). TheDeclining "Equity" of American highereducation. Thereview of highereduction. Vol. 27, number 3, pág. 321-341. TheHojns Hopkins UniversityPress.

Alvarez, M. (2000). El Liderazgo de los Procesos Educativos. En: A. Villa. (Coord). Liderazgo y Organizaciones que aprenden. III Congreso Internacional sobre Dirección de Centros. (1a. ed., Chap. ISBN: 84-271-2338-00, pp. 299-330). Bilbao. España: Editorial mensajero

Arbeláez, R. (2004). Concepciones sobre una docencia universitaria de calidad. España: Universidad de Valencia.

Álvaro, R (2016). El aseguramiento de la calidad y su aporte al desarrollo de la Universidad de Talca. Seminario Internacional Calidad en la Educación Superior. Montevideo. 11 mayo.

Barrett, A., R. (1996). Quality and theabolition of Standard: argumentagainstsome American prescriptionsfortheimprovement of HigherEducation. Quality in HigherEducation, 2(3), 201-217.

Bandezú-Quispe, G (2015). Apreciación sobre capacitación en investigación en ypublicación científica en estudiantes universitarios. Inv Ed Med 2015;4(13):50-51

Bricall, J. M. (2000). Calidad y Acreditación. En J. M. Bricall. Universidad 2000 (1a. ed., pp. 189-205). Madrid: Conferencia de Rectores de la Universidades Españolas

Carlson, B.A. (2002). Educación y mercado de trabajo en América Latina: ¿qué nos dicen las cifras? En: Serie desarrollo productivo. División de desarrollo productivo y empresarial. Red de reestructuración y competitividad. Santiago de Chile: CEPAL-

ECLAC.

CEAACES. (01 de marzo de 2015). www.ceaaces.gob.ec. Obtenido de http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2014/08/Informe-definitivo-de-evaluaci%C3%B3n-del-entorno-de-aprendizaje-de-la-carrera-de-medicina.pdf

Corrales, I. (2017).Limitantes de la producción científica estudiantilEducación Médica 2017;18:199-202 - DOI: 10.1016/j.Vol. *18*. Núm. *3*.

Comisión Acreditación y Fortalecimiento de la Facultad. (2016). *Informe Ejecutivo*

Colinas, L. (2007). La investigación en la educación superior y su aplicabilidad social. Laurus, vol. 13, núm. 25, septiembre-diciembre, 2007, pp. 330-353 Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Correira, S. & Miranda, F. (2012). DUAQUAL: Calidad percibida por docentes y alumnos en la gestión Universitaria. Cuadernos de Gestión, 12(1), 107 - 122

Delors, J. (1996.). "Los cuatro pilares de la educación" en La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. pp. 91-103.

Diana, L (2014). Calidad de la educación superior: un análisis de sus principales determinantes. Proyecto avalado por el grupo de investigación en estudios sociales y pedagogía para la paz (GIESPPAZ), categoría C (COLCIENCIAS) de la Universidad Francisco de Paula Santander (Cúcuta).

DIPA. (01 de septiembre de 2016). *www.dipa.ug.edu.ec*. Obtenido de http://www.dipa.ug.edu.ec/

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial McGraw-Hill.

Ley Orgánica de la Educación Superior (2010). Registro Oficial Suplemento 298

Molero, N.; Contreras, G.; y Casanova, R. (2016) Gestión del conocimiento como herramienta para la productividad de la investigación en el sector universitario. Depósito Legal: PPI200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. Edición No 21 – Año 11 – abril – septiembre

Oñate, C, Urdaneta G, (2016). Gestión del conocimiento para la formación de investigadores en ambientes universitarios. Depósito Legal: PPI200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. Edición No 21

Organización Mundial de la Salud. (2016). *www.who.int*. Obtenido de http://www.who.int/globalchange/ecosystems/es/

Reglamento del Régimen Académico del Sistema de Educación Superior. (2016) República del Ecuador. Consejo de Educación Superior.

Rey, R. y Santa María, J. M. (2000). Nuevo concepto de calidad: la gestión de calidad. Indicadores de calidad. Las escuelas eficaces. En: R. Rey, & J. M. Santa María Transformar la Educación en un Contrato de Calidad (1a. ed., p. 13.29 y 53-71).

Valladares, M. (2017) Publicación de trabajos presentados a congresos científicos internacionales de estudiantes de medicina de Latinoamérica, 2011-2014 Educación Médica;18:167-73 - DOI: 10.1016/j.Vol. 18.

Vallejo, M. (1992). Crónica de la facultad. Facultad de comunicación social. Reseña histórica y proceso de revisión del currículo. Revista Signo y Pensamiento No.1 Vol.1

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Vicerrectorado Académico Universidad de Guayaquil. (01 de mayo de 2015). www.ug.edu.ec. Obtenido de http://www.ug.edu.ec/entradas/recategorizacion_docente/Recategorizacion.jpg

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROTECCIÓN DEL COMPLEJO DENTINO PULPAR MEDIANTE EL USO DE BIOMATERIALES

PROTECCIÓN DEL COMPLEJO DENTINO PULPAR MEDIANTE EL USO DE BIOMATERIALES

(Pulp dentinecomplexprotectionusingbiomaterials)

Michelle Guamanrrigra[1], Priscilla Tello [2]

[1-2]Universidad Católica de Cuenca sede Azogues-Carrera de Odontología
mptellol@ucacue.edu.ec

RESUMEN

En la cavidad oral existen bacterias que se encuentran en sinéresis, sin embargo, este mecanismo sealtera cuando hay producción de ácidosa nivel de esmalte, dentina desmineralizándolos y provocando caries dental. **OBJETIVO**: conocer los materiales actuales usados para proteger el complejo dentino pulpar, durante los procedimientos restauradores. **MATERIALES Y MÉTODOS**: estudio descriptivo, documental, a través de una recopilación científica utilizando la base de datos de la UCACUE, con artículos publicados del 2012-2018, cumpliendo los criterios de inclusión. Se utilizó el algoritmo de búsqueda: materiales de protección dentino-pulpar. **RESULTADOS**: se obtuvieron 38 artículos tanto en inglés y español, basados en el resumen. **CONCLUSIÓN:** el MTA (agregado de trióxido mineral) ha demostrado ser el mejor biomaterial, presenta efectos positivos en la angiogénesis, genera una capa mucho más gruesa de dentina reparativa, menos inflamación a la pulpa en comparación con otros biomateriales como el hidróxido de calcio y silicato tricálcico purificado biodentine.

Palabras clave: caries, dentina, pulpa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROTOCOLO PARA EL DIAGNÓSTICO ORTODÓNTICO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

PROTOCOLO PARA EL DIAGNÓSTICO ORTODÓNTICO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA.

(Protocol for the orthodontic diagnosis of the pediatric patient of the Universidad Católica de Cuenca)

Mariela Ramírez[1], Leticia Oyervide[1]

Carrera Odontología Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, Azogues-Ecuador
mramirezv@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El diseño de un Protocolo en la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE) para el diagnóstico ortodóntico del paciente pediátrico permitirá estandarizar y unificar los criterios necesarios para una correcta evaluación clínica del paciente, lo cual garantiza la objetividad en los diagnósticos, y permitirá una adecuada planificación terapéutica del paciente de la Clínica de ortodoncia, criterios por demás necesarios en investigaciones planteadas en dicha área. El objetivo de la investigación es diseñar un protocolo para el diagnóstico ortodóntico del paciente pediátrico de la UCACUE. Se realizará una investigación proyectiva para el diseño del protocolo el cual conlleva diferentes fases, la primera, de preparación inicia con la aplicación de la entrevista participativa y termina con la estructura definida del protocolo. La entrevista con carácter anónima, se realizará a través de la técnica Delphi, con preguntas abiertas al personal de expertos de la UCACUE Sede Azogues y la casa Matriz Cuenca. Una vez llegado a un consenso sobre los elementos que deben formar parte del Protocolo y la revisión de la literatura mediante estrategias de búsqueda en Pubmed/medline, Redalyc, SciELO, en la segunda fase se redactará el documento provisional con todos los datos y conocimientos recogidos en la fase anterior. En la última fase de análisis crítico se someterá el protocolo diseñado y la redacción obtenida en las fases anteriores a la discusión y crítica de los profesionales. Tras recoger las sugerencias y modificaciones correspondientes, termina con la elaboración del texto definitivo del documento del protocolo. Es de resaltar que esta investigación no implica la implantación del Protocolo. Se espera diseñar un protocolo para el paciente ortodóntico que garantice diagnósticos objetivos y una planificación terapéutica adecuada en la Clínica de ortodoncia de la UCACUE.

Palabras clave: protocolo, diagnostico, ortodoncia, Universidad Católica de Cuenca.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La ortodoncia es una especialidad encargada del manejo de las anormalidades dentomaxilofaciales que se pueden evidenciar durante el crecimiento, una de estas son las maloclusiones que para la Organización Mundial de la Salud (OMS) es considerada como el tercer factor de riesgo para la salud oral y constituye uno de los 5 grupos de enfermedades que demandan más problemas en la atención de la salud bucal, así mismo este problema no es solo dental y/o estético, sino que también influyen en gran medida en los aspectos psicosociales y en la calidad de vida, de cada individuo. Cartes, Araya & Valdés (2010) y Ramírez, Rueda, Morales y Ramírez (2012).

Los tratamientos ortodónticos en edades tempranas permiten un desarrollo favorable del sistema estomatognático, permitiendo interceptar, eliminar o reducir las causas que pudieran ocasionar las alteraciones del desarrollo y/o las maloclusiones que pudieran instalarse, asimismo un tratamiento precoz puede incidir sobre la necesidad de tratamientos en edades adultas o minimizar la complejidad de los mismos.

La detección temprana de la necesidad de tratamientos interceptivos es de suma importancia, al igual que la responsabilidad al respecto en los profesionales de la salud ya que ha sido descrito que la mayoría de las maloclusiones presentadas en pacientes pediátricos son susceptibles a ser tratadas de manera temprana. (Medina, 2010).

Por todo ello la ortodoncia se hace un área de estudio fundamental en la Carreras de Odontología y de especial interés en cuanto a la prestación de servicio a las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comunidades el cual debe ser de calidad buscando siempre ser optimo en todos los aspectos.

La calidad constituye el éxito de toda institución. La calidad es la capacidad de un servicio para influir en la satisfacción de las personas, la calidad aparece como un factor clave en el desarrollo de la sociedad actual. La evaluación y el mejoramiento de los servicios de salud implican un proceso de identificación y satisfacción de las expectativas de los pacientes. (López y Pérez, 2014).

Para garantizar servicios de calidad y una adecuada atención del paciente ortodóntico se hace necesaria la revisión y actualización de los procedimientos de diagnósticos llevados a cabo en el área de ortodoncia de los Centros de Especialidades Odontológica de la Universidad Católica de Cuenca mediante la realización de un Protocolo para el diagnóstico ortodóntico del paciente pediátrico.

Un protocolo permite relacionar la parte teórica de la profesión, la parte práctica y la investigación; para estandarizar y unificar los criterios necesarios para una correcta evaluación clínica del paciente, lo cual garantiza la objetividad en los diagnósticos, y permite una adecuada planificación terapéutica del paciente de ortodoncia, criterios por demás necesarios en investigaciones planteadas en el área de ortodoncia; además un protocolo de diagnóstico permitirá normalizar la práctica clínica, y disminuirá la variabilidad en la atención del paciente ya que servirá de fuente importante de información tanto para el estudiante como para el profesional permanente y de nueva incorporación. (Mejía et al. 2013).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La consumación, aplicación y ejecución de las guías de manejo clínicas, protocolos y manuales, en la prestación de servicios de salud han demostrado contribuir a mejorar la calidad de la atención, la efectividad de las decisiones clínicas y la disminución de los costos. El protocolo sobre registros clínicos, define las normas que se deben tener en cuenta para el manejo de cada uno de los formatos existentes en la historia clínica, se constituye, en una herramienta metodológica, basada en la evidencia científica, cuyo objetivo consiste en facilitar y orientar las decisiones de personal de salud sobre la oportunidad, secuencialidad y claridad en sus registros. (Bautista et al. 2016)**.**

Para esta investigación basada en el diseño de un protocolo clínico se utilizará el método Delphi en la primera fase basado en el principio de la inteligencia colectiva y consiste en la aplicación sucesiva de cuestionarios a un grupo de expertos en varias rondas. Entre cada ronda se analizan estadísticamente los resultados y se compilan las respuestas en nuevos cuestionarios que, a su vez, son redistribuidos a los expertos nuevamente. Este grupo de expertos, debate de manera anónima esto para evitar los efectos de líderes, la importancia y pertinencia de los criterios seleccionados; obteniendo el consenso por un procedimiento matemático de agregación de juicios individuales utilizando cuestionarios. El proceso se detiene cuando se logra el consenso o la estabilidad de los resultados para lograr el diseño del protocolo con cada uno de los componentes acordados. (Riano y Palomino, 2015)

Esta investigación tiene como objetivo diseñar un protocolo para el diagnóstico ortodóntico del paciente pediátrico de la Universidad Católica de Cuenca.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

Tipo y diseño de investigación

Esta investigación se enmarca bajo la línea de investigación de las ciencias médicas y de la salud en el ámbito de Servicios de salud y Protocolos Clínicos, de la Universidad Católica de Cuenca.

Se realizará una investigación de tipo proyectiva, con enfoque holístico, de ámbito documental.

Población y muestra

La muestra es de tipo censal constituida por la planta docente especialistas en el área de ortodoncia y ortopedia maxilar y ortoodontopediatras que desempeñan sus labores en la Carrera de Odontología de la UCACUE.

Como criterios de de inclusión se considerarán a los docentes activos de la Universidad Católica de Cuenca de Sede Azogues y la casa Matriz, y docentes que hayan aceptado la invitación de formar parte del grupo de expertos para el estudio. Aquellos docentes que cumpliendo con los criterios de inclusión no respondan al cuestionario en el lapso de tiempo establecido, serán excluidos de la investigación.

Fases para la elaboración del protocolo

Fase de preparación:

Esta fase inicial termina cuando se tiene una estructura definida y un cuerpo de conocimientos suficientes sobre el problema de salud que se va a protocolizar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se realizará una entrevista participativa, con un cuestionario de preguntas abiertas el cual será aplicado tanto al personal de expertos de la UCACUE Sede Azogues como a los de la Matriz de Cuenca, para establecer un consenso sobre diferentes aspectos que inciden en el diseño de un protocolo de diagnóstico para el paciente pediátrico de la clínica de ortodoncia de la UCACUE, así como los componentes del mismo a través del método DELPHI descrito. (Riano y Palomino, 2015)

Durante la aplicación del cuestionario a través del Delphi, los expertos participantes emiten sus respuestas en varias rondas lo que llevará a un proceso de consolidación de las mismas. Tendrá carácter anónimo ya que ningún miembro del grupo de expertos de la UCACUE conocerá a quien corresponde una determinada respuesta, ello con la intención de evitar las influencias de los miembros entre sí. Se hará especial énfasis en este aspecto al enviar los cuestionarios. Habrá un grupo coordinador constituido por el coordinador del trabajo de la investigación. Posteriormente se transmitirá al grupo participante la posición consolidada de los expertos como grupo, incluyendo también los criterios no coincidentes.

El procedimiento en mención se repite el número de veces necesario que considere el investigador, hasta tener un instrumento consolidado y completamente corregido sobre los componentes que contendrá el protocolo, luego se hará uso además de la técnica de análisis documental para la recolección, sistematización y análisis de la información necesaria mediante estrategias de búsqueda, utilizando buscadores científicos como PubMed/Medline, Redalyc, SciELO.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Una vez llegado a un consenso sobre los elementos que deben formar parte del Protocolo de diagnóstico del paciente pediátrico de la Universidad Católica de Cuenca con una estructura definida, se procederá a la segunda fase.

Segunda fase de elaboración del documento:

Donde se redactará el protocolo con todos los datos y conocimientos recogidos en la fase anterior y esta fase culminará con la redacción provisional del documento del protocolo.

Tercera fase o fase de análisis crítico:

Se someterá la estructura diseñada y la redacción obtenida en las fases anteriores a la discusión y crítica de los profesionales y usuarios a los que afectará su puesta en marcha. Tras recoger las sugerencias y modificaciones correspondientes, se elaborará el texto definitivo del documento del protocolo.

Aunque el diseño de un protocolo conlleva además a otras fases como la difusión e implantación donde se difunde el protocolo, ya terminado, a todo el personal implicado en el mismo, fijándose una fecha para la puesta en marcha del protocolo, fecha en la que termina esta fase, además de la fase de evaluación o monitorización del cumplimiento para garantizar su utilidad, cabe destacar a este respecto que la presente investigación, se centrará exclusivamente en las tres primeras fases, es decir en el proceso de protocolización que va desde que se inicia hasta que los profesionales que lo utilizarán tengan a su disposición el documento del protocolo incluyendo el análisis del mismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera diseñar un protocolo para el diagnóstico ortodóntico del paciente pediátrico de la Universidad Católica de Cuenca que mejore la calidad del servicio de salud y la atención del paciente, además que permitirá diagnósticos objetivos para garantizar rigurosidad científica en investigaciones futuras.

CONCLUSIONES

La estandarización y unificación de criterios se hace necesario para una correcta evaluación clínica del paciente, lo cual garantiza la objetividad en los diagnósticos, permitiendo una adecuada planificación terapéutica del paciente de ortodoncia, además de aportar datos objetivos, necesarios en investigaciones planteadas en el área de ortodoncia; además que un protocolo de diagnóstico normaliza la práctica clínica, y disminuye la variabilidad en la atención del paciente ya que servirá de fuente de información importante tanto para el estudiante como para el profesional permanente y de nueva incorporación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

Bautista L, Vejar L, Pabón M, Moreno J, Fuentes L, León K, et al. (2016). Grado de adherencia al protocolo de registros clínicos de enfermería. *Revista Cuidad*, *7*(1), 1195-203. Doi: http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v7i1.237

Cartes R, Araya E, & Valdés C. (2010) Maloclusiones y su impacto psicosocial en estudiantes de un liceo intercultural. *Internacional Journal Odontostomat*, *4*(1), 65-70. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v4n1/art11.pdf

López Y, & Pérez M. (2014). Calidad de los servicios de ortodoncia. *Gaceta Médica Espirituana*, *16*(3), 01-08. Recuperado en 04 de agosto de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212014000300021&lng=es&tlng=es.

Medina C. (2010). Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos. *Acta odontológica Venezolana*, *48*(1). Recuperado de https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/1/art-10/

Mejia J; Grijalva I; Majluf A; Cruz M; Núñez J; Salamanca F. (2013). Guía para evaluar protocolos de investigación clínica. *Cirugía y Cirujanos*, *81*(4), 357-364. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66228318016

Ramírez J, Rueda M, Morales M, Ramírez A. (2012) Prevalencia de Caries Dental y Maloclusiones en Escolares de Tabasco, México. *Salud Pública.* Recuperado de http://www.redalyc.org/html/4578/457845140001/

Riano, E, Palomino, M. (2015). Diseño y elaboración de un cuestionario acorde con el método Delphi para seleccionar laboratorios virtuales (LV). *Sophia*, *11*(2), 129-141. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-89322015000200003&lng=en&nrm=iso

Romero E, Lima M, Espeso N, Pérez R, Altunaga A. (2004). Atención primaria de ortodoncia en dos consultorios del área oeste del municipio Camagüey. *AMC* [Internet], *8*(5), 74-83, Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552004000500008&lng=es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

QUISTE EPIDERMOIDE GIGANTE EN PISO DE BOCA. PRESENTACIÓN INUSUAL

QUISTE EPIDERMOIDE GIGANTE EN PISO DE BOCA. PRESENTACIÓN INUSUAL

(Giant epidermoid cyst in floor of mouth. Unusual presentation)

Zambrano Nisleydi[1], Rojas Diana[1], Vargas Elías[1], Urdaneta Abrahamny[1], Méndez Josue[1], Luis Sarmiento[2].

[1]Estudiante de Odontología. Universidad del Zulia [2]Departamento de Medicina Bucal.
Facultad de Odontología. Universidad del Zulia.
Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
dianagabyr@gmail.com

RESUMEN

Los quistes epidermoides son lesiones congénitas benignas de carácter no odontogénico, que se originan por mecanismos de atrapamiento de remanentes epiteliales durante la fusión del primer y segundo arco branquiales, durante la tercera y quinta semana del desarrollo embrionario, estas lesiones involucran el área de cabeza y cuello en el 1,6% de los casos, representando solo el 0,01% de los quistes en la cavidad bucal. El propósito de este estudio es presentar un caso inusual de quiste epidermoide gigante en piso de boca. Se reporta paciente masculino de 66 años de edad que asistió a la Unidad de Medicina y Patología Bucal y Maxilofacial del Servicio de Odontología del Hospital Universitario de Maracaibo, quien presento una masa de gran tamaño en piso de boca, asintomática, sin signos de inflamación, isocrómica, ocupando el 80% de la cavidad oral, con limitación deglutoria, obstrucción de la vía aérea, con disglosia asociada y tiempo de evolución indefinido. Imagenológicamente en tomografía computarizada se evidencio imagen de 7,5 x 6,9 x 6,2 cm, con características quísticas ocupando la totalidad del piso de la boca por encima del musculo milohioideo. Se decidió llevar a mesa operatoria bajo anestesia general balanceada donde se realizó biopsia excisional de la lesión, arrojando como resultado histopatológico Quiste Epidermoide. Actualmente con 6 semanas de evolución, asintomático, sin alteraciones funcionales ni estéticas. Los quistes epidermoides de piso de boca resultan infrecuentes, es de alta relevancia el conocimiento de estas patologías en el área del piso de boca y sus diagnósticos diferenciales.

Palabras clave: quiste epidermoide, piso de boca, cavidad oral.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RARA FUSIÓN DE MOLARES SEMIRETENIDOS ASOCIADOS A QUISTE PARADENTAL, REPORTE DE CASO

RARA FUSIÓN DE MOLARES SEMIRETENIDOS ASOCIADOS A QUISTE PARADENTAL, REPORTE DE CASO

(Rare fusion of semiretentive molars associated with paradental cyst, case report)

Romero Valeria[1], Molina Magdalena [2].

[1] Especialista enImagenologia Dental y Maxilofacial Universidad Andrés Bello – Docente Universidad de Cuenca. [2]Especialista en Imagenologia Dental y Maxilofacial - Docente Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.
valeromero.r11@gmail.com.

RESUMEN

Introducción: Retención dentaria se define como diente que, llegada época de erupción, se encuentra detenido parcial o totalmente en el maxilar sin erupcionar. Laposición invertida es poco frecuente. Múltiples patologías se asocian con retenciones dentarias, entre ellas quistes y fusiones. Objetivo: Correlacionar características clínicas, radiológicas e histopatológicas de un caso de fusión dentariaasociada a quiste inflamatorio. Reporte de caso clínico: Hombre, 23 años, acude a clínica dental de Universidad Andrés Bello por dolor en zona goniacay aumento de volumen. Examen clínico determina ausencia de 4.8 y 4.7, inflamación, dolor a la palpación. En tomografía volumétrica se evidencia molares con caras oclusalesyuxtapuestas, en relación a zonahipodensa,unilocular, ovalada, bordes netos, diámetro mayor céfalo-caudal 17mm y diámetro menor de 14mm, rodeando la corona de 4.8 y distal de 4.7.Se realiza exéresis y exodoncia de 4.8 y 4.7.Examen histopatológico describe masa de tejido conectivo altamente inflamado, rodeado por una membrana de epitelio plano pluriestratificado no queratinizado delgado e irregular.Diagnóstico: Fusión de molares asociados a quiste paradental. Alternativamente quiste dentígero infectado. Tratamiento: Exodoncia dientes fusionados, legrado y colocación de plasma rico en fibrina en defecto, control. Discusión: El origen de los quistes paradentales está relacionado con procesos inflamatorios, en margen cervical lateral como consecuencia de un proceso inflamatorio, principalmente pericoronaritis. Comúnmente en terceros molares parcialmente erupcionados. Retención dentaria puede estar asociadaa fusión producida cuando dos gérmenes se desarrollan tan juntos que al crecer contactan y fusionan, o debido a una presión física que actúa durante el desarrollo. Siendo total o parcial dependiendo de la fase de la odontogénesis. La fusión de molares permanentes es poco frecuente, 0,1%. Los terceros molares mandibulares se ven afectados en un 0,91% de los casos. Conclusiones: Hipótesis diagnóstica imagenológicase confirma con la histopatología.

Palabras clave: quiste dentigero, tercer molar, fusión dentaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REACCIONES ADVERSAS DE LA PÍLDORA DE EMERGENCIA Y SU CONOCIMIENTO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS DE CUENCA

REACCIONES ADVERSAS DE LA PÍLDORA DE EMERGENCIA Y SU CONOCIMIENTO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS DE CUENCA

(Adverse reactions of the emergency pill and his knowledge in university students of Cuenca)

Edison Moyano[1], Fabián Jara[2], Carlos Naula[3]

[1,2,3] Docente Universidad Católica de Cuenca

RESUMEN

Según la OMS la anticoncepción de emergencia puede prevenir la mayoría de embarazos cuando se usa después de una relación sexual. Está compuesta de levonogestrel que ha sido usado extensamente en varias presentaciones por más de 30 años en mujeres de edad reproductiva, que están disponibles en la mayoría de los países. El PAE es seguro para todas las mujeres, pero las reacciones adversas pueden presentarse dependiendo el organismo de cada mujer. La OMS recomienda una sola dosis para uso de emergencia dentro de las 72 horas, el uso repetido presenta efectos adversos leves y riesgo bajo de accidente cerebrovascular y trombo embolismo venoso. **OBJETIVO:** Analizar el nivel de conocimiento sobre el uso y las reacciones adversas de la píldora anticonceptiva de emergencia en las estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca. **METODOLOGIA:** Es un estudio cuantitativo, correlacional con diseño no experimental, de corte transversal, se realizó una prueba piloto de 30 estudiantes en donde se determinó su confiabilidad mediante el alfa de Cronbach. Se tomó una muestra de 188 estudiantes femeninas de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, en la cual se utilizó como instrumento una encuesta validada, la información obtenida fue analizada en el programa estadístico SPSS 24 y Chi cuadrado de Person. **RESULTADOS:** En la investigación realizada en la Universidad Catolica de Cuenca, en la carrera de enfermería se obtuvo que el 36.7% de las estudiantes tienen un conocimiento medio sobre el uso y los efectos adversos que ocasiona el consumo de la píldora anticonceptiva de emergencia (PAE) expresaron que las manifestaciones clínicas en mayor porcentaje son: Menstruaciones Irregulares 46.3%, alteración del estado del ánimo 29.8%, y migraña 21.8%. **CONCLUSION:** Las estudiantes Universitarias de la carrera de Enfermería a pesar de tener un nivel de conocimiento medio sobre el uso de la píldora de emergencia, exceden la dosis recomendada por la OMS conllevando a reacciones adversas relevantes en esta investigación.

Palabras clave: píldora anticonceptiva de emergencia (PAE), efectos adversos, estudiantes, conocimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los embarazos no deseados, los abortos y embarazos en edades precoces son muy comunes y frecuentes en la actualidad afectando la salud y la vida de muchas mujeres, esto releva un problema de salud pública que aún no ha sido resuelto a pesar de todos los anticonceptivos modernos. (1)

"La anticoncepción oral de emergencia es un método de control que previene el embarazo, aprobada por la Organización Mundial de la Salud, existe en el Ecuador desde 1998, cuando fue introducida en las normativas del Ministerio de Salud Pública y en otras normativas que se encuentran en la Ley del Sistema Nacional de Salud y Sistema Médico Legal. La PAE está compuesta por Levonorgestrel la hormona más utilizada como anticoncepción de emergencia cuyo mecanismo de acción es inhibir o postergar la ovulación, evitando la fecundación del ovulo e incrementar el espesamiento del moco cervical que dificulta la migración espermática. Según la OMS la dosis recomendada para su uso es de 0,75mg en dos tomas, con intervalo de 12 horas o una dosis única de 1,5mg."(2) (3)(4) (5)

La pastilla anticonceptiva de emergencia trae mucha confusión en la juventud puesto a que inician su vida sexual cada vez más temprano con una conducta inapropiada ante el uso de esta pastilla (PAE), sin información verídica lo cual contribuye a ocasionar problemas, situaciones desesperadas y provocar una serie de reacciones adversas. (6)

Según reportes médicos, anteriormente no se ha evidenciado efectos adversos graves relacionados con el consumo del PAE como riesgos cardiovasculares,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tromboembolicos y teratógenos. Sin embargo, un estudio realizado por Gainer (7) dedujo que pueden existir reacciones adversas leves como; irregularidades en el periodo menstrual cuando la píldora anticonceptiva de emergencia había sido ingerida antes o después de la ovulación.

Un estudio realizado por Leyva y Cols dio como resultado que el 60% de la población encuestada habían escuchado hablar sobre el PAE y solamente el 45% tenía conocimientos apropiados sobre el PAE. Con este estudio se pudo decir que el conocimiento era amplio a comparación de la utilización. (8)

En Colombia se realizó un estudio a mujeres estudiantes de salud donde se concluye que el 60% lo habían usado y el 2% lo habían usado aproximadamente 4 veces, y el 17% dejo su método anticipativo rutinario por la PAE sin consideración que este no es un método anticonceptivo secuencial sino en casos excepcionales.(9)

¨El ginecólogo Luis Ivan Isch detalla que este principio activo es una progestina sintética que, al ingerirse, acude hacia receptores de la progesterona para impedir la fecundación del espermatozoide y el ovulo, estas hormonas pueden modificar el perfil metabólico de la mujer e incluso originar formaciones de coágulos cuando se consume en dosis elevadas¨ (10)

La investigación tiene como propósito conocer las reacciones adversas de la PAE por el consuno inapropiado y excesivo por la falta de conocimiento en la Universidad Católica de Cuenca carrera de Enfermería.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Es importante concientizar a los jóvenes sobre el uso de la píldora y las consecuencias que conlleva a producir reacciones inesperadas en el organismo de la mujer ya que el PAE no fue diseñado como un método secuencial de anticoncepción sino como un método anticonceptivo de emergencia, en la actualidad la venta libre y su distribución gratuita hace que los jóvenes estén propensos a su consumo frecuente.

Según los datos de la encuesta nacional de la salud y nutrición (ENSANUT) 2012 se obtuvo que cada 6 de cada 10 mujeres entre 15 a 24 años de edad ya experimentaron relaciones sexuales.(11)

El conocimiento acerca de los efectos adversos de la PAE resulta importe para que las personas que lo utilizan conozcan de las reacciones adversas que puede producir este fármaco como son acné, alopecia, hemorragia, migraña.

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo con un diseño correlacional, de corte transversal a estudiantes que utilizaban anticonceptivos orales de emergencia en la Universidad Católica de Cuenca carrera de Enfermería. Para la población se realizó un total de 392 encuestas y se definió la muestra con 188 mujeres que cumplían con las características requeridas. Se elaboró una base de datos mediante un sistema estadístico SPSS-24 se realiza el análisis y se representa mediante cuadros y gráficos estadísticos.

El objetivo del estudio es poder analizar el nivel de conocimiento sobre el uso y reacciones adversas de la píldora anticonceptiva de emergencia en las estudiantes de la carrera de enfermería en la Universidad Católica de Cuenca.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Esta investigación se realizó en Ecuador en la provincia del Azuay cantón Cuenca con las estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca ubicada en la calle Manuel Vega y Pío Bravo.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio correlacional, con diseño no experimental de corte trasversal en las estudiantes de primero a sexo ciclo de pregrado de la carrera de enfermería de la Universidad de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca en el periodo marzo-junio 2018.El universo estuvo constituido con un total de 392 alumnas a quienes se les aplico un cuestionarios de preguntas, se tomó en consideración las mujeres que ingirieron la píldora anticonceptiva de emergencia (PAE) misma que arrojo una muestra de 188; para la recolección de datos participaron todos los estudiantes de 4° ciclo "A", previamente se les informo a las encuestadas el objetivo del proyecto y a la privacidad de los datos, salvaguardando el anonimato de su participación por lo que se optó con la autorización de la Directora de Carrera. El Cuestionario de preguntas que se utilizo fue validado por el docente coordinador del Departamento de Investigación, Previo a la validación se realizó una prueba piloto a 30 estudiantes para determinar su confiabilidad mediante el alfa de Cronbach, la encuesta consto de dos variables: dependiente (las Reacciones adversas de la píldora de emergencia) independiente (grado de conocimiento de las estudiantes acerca de la PAE); con los datos obtenidos se procedió al análisis, mediante la ponderación de, los mismos dando así una escala de valores, (Alto 4-5, Medio 3, Bajo 1-2) Evaluando así el nivel de conocimiento; para el análisis de resultados se utilizó el ´programa estadístico SPSS-24 y el Chi- Cuadrado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de Pearson para medir la asociación de las variables; además se contó con el conocimiento informado de las estudiantes que participaron en la investigación.

RESULTADOS

Tabla 1
Relación del nivel de conocimiento vs riesgos de la píldora de la píldora de emergencia

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,645[a]	11	,014
Razón de verosimilitud	19,067	11	,060
N de casos válidos	188		

En el análisis de los resultados, se utilizó el coeficiente de CHI-CUADRADO DE PEARSON": analizamos la relación del nivel de conocimiento y los riesgos de la píldora de emergencia, dándonos como resultado que existe correlación chi^2= 0.014

tabla 2.
*N*ivel de conocimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	47	25,0	25,0	25,0
	MEDIO	72	38,3	38,3	63,3
	ALTO	69	36,7	36,7	100,0
	Total	188	100,0	100,0	

Distribución del porcentaje de frecuencia del nivel de conocimiento: en la investigación se obtuvo que el que el nivel de conocimiento de los estudiantes acerca del uso de la píldora de emergencia es medio correspondiendo a un 38,3% del total de encuestados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3
Frecuencia de ingesta de pildora anticonceptiva de emergencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	69	36,7	36,7	36,7
	2	41	21,8	21,8	58,5
	3	31	16,5	16,5	75,0
	4	16	8,5	8,5	83,5
	5	11	5,9	5,9	89,4
	6	4	2,1	2,1	91,5
	7	2	1,1	1,1	92,6
	8	2	1,1	1,1	93,6
	10	8	4,3	4,3	97,9
	11	1	,5	,5	98,4
	12	1	,5	,5	98,9
	15	2	1,1	1,1	100,0
	Total	188	100,0	100,0	

La tabla representa el número de ingesta del uso de la píldora anticonceptiva, dando como resultado 36,7% que han ingerido una sola vez, y en segundo lugar que han ingerido dos ocasiones con un resultado de 21,8% del total de encuestados.

RELACION DE LA FRECUENCIA DE LA PILDORA ANTICONCEPTIVA DE EMERGENCIA CON LAS REACCIONES ADVERSAS

Tabla 4.
Tabla de contingencia de frecuencia de pildora anticonceptiva y taquicardia

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,573[a]	11	,028
Razón de verosimilitud	14,038	11	,231
N de casos válidos	188		

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se encuentra una relación con la frecuencia del uso de la píldora anticonceptiva de emergencia y el riesgo de taquicardia con un resultado de Chi-Cuadrado de Pearson de 0,028.

Tabla 5.
Tabla de contingencia de frecuencia de pildora anticonceptiva y acné

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,645[a]	11	,014
Razón de verosimilitud	19,067	11	,060
N de casos válidos	188		

Existe una relación con la frecuencia excesiva del uso de la píldora anticonceptiva de emergencia que da como resultado el riesgo de acné con un promedio de Chi-Cuadrado de Pearson de 0,014.

Tabla 6.
Tabla de contingencia de frecuencia de pildora anticonceptiva e hirsutismo

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31,770[a]	11	,001
Razón de verosimilitud	8,717	11	,648
N de casos válidos	188		

Existe una relación, con el uso excesivo de la frecuencia de la píldora anticonceptiva de emergencia va a ocasionar el riesgo de aumento excesivo de vello (hirsutismo) con un resultado de Chi-Cuadrado de Pearson de 0,001.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREFERENCIA INFORMATIVA SOBRE EL USO DE LA PILDORA ANTICONCEPTIVA DE EMERGENCIA

Tabla 7
Ginecologa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	114	60,6	60,6	60,6
	NO	74	39,4	39,4	100,0
	Total	188	100,0	100,0	

Hemos observado que en la preferencia informativa el mayor porcentaje es por medio de la visita al departamento de ginecología con un resultado de 60,6% del total de encuestados.

Tabla 8
Sesion informativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	84	44,7	44,7	44,7
	NO	104	55,3	55,3	100,0
	Total	188	100,0	100,0	

En segundo lugar, la preferencia informática es por medio de una sesión informativa con un resultado de 44,7%

RESULTADO RELEVANTE

Tabla 9
Menstruaciones irregulares

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	87	46,3	46,3	46,3
	NO	101	53,7	53,7	100,0
	Total	188	100,0	100,0	

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el análisis de las reacciones adversas se encontró una alteración en las menstruaciones irregulares con un porcentaje de 46.3% del total de encuestados, ya que los síntomas comunes son náuseas, vómitos, cefalea, dolor en el abdomen bajo.

Tabla 10
Alteracion del estado de animo (enojada o triste)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	56	29,8	29,8	29,8
	NO	132	70,2	70,2	100,0
	Total	188	100,0	100,0	

Se encontró una alteración en el estado de ánimo, con un porcentaje del 29,8 por el uso del anticonceptivo de emergencia, ya que únicamente los síntomas comunes son náuseas, vómitos, cefalea, dolor en el abdomen bajo.

DISCUSIÓN

De acuerdo al estudio correlacional, con diseño no experimental de corte transversal, realizado por los alumnos de la Universidad Católica de Cuenca de la Carrera de Enfermería de cuarto ciclo paralelo "A", a los estudiantes de toda la carrera se pudo llegar a la conclusión que en una población de 392 estudiantes de los cuales se extrajo una muestra de 188 alumnos que dio como resultado que el 47.9% consumía el PAE dando como resultado los efectos adversos más comunes fueron: menstruaciones irregulares en un 46.3%, estado de ánimo (enojado o triste) con un 29.8%, aumento de peso. En el tiempo que duro la investigación buscamos analizar el nivel de conocimiento sobre el uso y las reacciones adversas de la Píldora Anticonceptiva de Emergencia, en donde predomino el nivel de conocimiento MEDIO

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con un porcentaje del 38.3%, consecutivamente el nivel de conocimiento ALTO con un porcentaje del 36.7% y BAJO con el 25%.

Según el estudio realizado por el autor Gomez V. Idrovo F. en la Universidad de Cuenca en la Facultad Enfermería y Tecnología Médica en el año 2010 en la cual demuestra el (80%) de ellas desconocen la anticoncepción de emergencia, y un (19.5%) la conocen, entre este porcentaje se encuentran las mujeres casadas, unión libre o divorciadas, además es importante recalcar que el (80%) de las encuestadas desconoce las consecuencias del uso de la anticoncepción de emergencia, únicamente un (19.5%) de las encuestadas conoce las consecuencias (12). Nuestro estudio realizado en las estudiantes de la carrera de enfermería en la Universidad Católica de Cuenca, demuestra que él 25% de ellas desconocen de la Píldora y sus efectos secundarios, y un 38.3% tienen un breve conocimiento y únicamente el 36.7% de las encuestadas tienen pleno conocimiento del uso y sus consecuencias del consumo de la pastilla anticonceptiva de emergencia (PAE).

En un estudio realizado en Barcelona España en el periodo 2004-2007 por el Programa de Salud Materno Infantil de la Dirección General de Salud Pública, tomando una población de 17.149 mujeres en edad fértil que han acudido a buscar la píldora anticonceptiva de emergencia, con un resultado de 78,5% que han ingerido 2 veces y el 1.3% solo una vez. (13) Sin embargo en el estudio realizado en la Universidad Católica de Cuenca dieron como resultados que el 36.7% lo había consumido una sola vez, y el 21.8% habían tomado dos veces y el 16.5% lo han ingerido 3 veces, incluso dándose un resultado de 2 personas de un consumo de 15 veces.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En un estudio doble ciego realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Estados Unidos, con una muestra de 1955 mujeres en edad fértil refieren que posterior al consumo de la Píldora Anticonceptiva de Emergencia manifiestan efectos secundarios como: nauseas (23 %), vómitos (15 %), dolor abdominal (18%), diarreas (3 %), fatiga (17%), vértigos o mareos (11 %), cefalea (17 %), aumento de la sensibilidad mamaria (11%), sangrado vaginal (31%) y retraso de la menstruación (5%) Es decir, no son reacciones adversas graves, pero si objetivas y de transición (14). Por otra parte en el estudio realizado en la Universidad Católica de Cuenca se pudo extraer que las manifestaciones Clínicas fueron las siguientes: menstruaciones irregulares 46.3%, estado de ánimo 29.8%, migraña 21.8%, dolor Intenso de las mamas 21.3%, sangrado abundante 17%, acné 16.5%, aumento de Peso 15.4%, taquicardia (Palpitaciones fuertes en el pecho) 9%, Alopecia 8.5%, dificultad para respirar 4.8%, hirsutismo (crecimiento excesivo de vello) 1.6%.

En cuanto a los efectos secundarios mencionados en los diferentes estudios se pudo interpretar que las manifestaciones clínicas no son las mismas en todas las mujeres, por otra parte, un estudio realizado por Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) sufrió sangrados, náuseas, fatiga, dolor abdominal bajo, cefalea, además de otros trastornos como dolor de pecho, vómitos, diarrea y mareo. (15)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Stanford JB. Emergency Contraception: Overestimated Effectiveness and Questionable Expectations. Clin Pharmacol Ther [Internet]. 2008 Jan [cited 2018 Jun 12];83(1):19–21. Available from: http://doi.wiley.com/10.1038/sj.clpt.6100442

Cárdenas-García LJ, Sánchez-Zamora ME, Ramírez-de la Roche OF, Robledo-Domínguez A. Uso de la anticoncepción de emergencia en un grupo de estudiantes universitarias. Atención Fam [Internet]. 2014 Jul 1 [cited 2018 Jun 12];21(3):90–3. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887116300256

Festin MPR, Peregoudov A, Seuc A, Kiarie J, Temmerman M. Effect of BMI and body weight on pregnancy rates with LNG as emergency contraception: analysis of four WHO HRP studies. Contraception [Internet]. 2017 Jan [cited 2018 Jun 12];95(1):50–4. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0010782416303572

Glasier A, Cameron ST, Blithe D, Scherrer B, Mathe H, Levy D, et al. Can we identify women at risk of pregnancy despite using emergency contraception? Data from randomized trials of ulipristal acetate and levonorgestrel. Contraception [Internet]. 2011 Oct [cited 2018 Jun 12];84(4):363–7. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0010782411000618

De F, De Salud C, Del Y, Humano S, De Enfermería E, Magdalena A, et al. UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR. 2014 [cited 2018 Jun 12]; Available from: http://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/250/3/TESIS COMPLETA_2.pdf

Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Revista cubana de medicina general integral. [Internet]. Editorial Ciencias Médicas; 1985 [cited 2018 Jun 12]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000200013

Leyva-López A, Chávez-Ayala R, Atienzo EE, Allen-Leigh B, Ramírez-Villalobos D, Yunes-Díaz E, et al. Anticoncepción de emergencia en estudiantes mexicanos. Salud Publica Mex [Internet]. 2010 Apr [cited 2018 Jun 12];52(2):156–64. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342010000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Gainer E, Kenfack B, Mboudou E, Doh AS, Bouyer J. Menstrual bleeding patterns following levonorgestrel emergency contraception. Contraception [Internet]. 2006 Aug 1 [cited 2018 Jun 12];74(2):118–24. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010782406000722

Nacionales R. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. [cited 2018 Jun 12]; Available from: https://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012_Sint_Ejec-24oct.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Távara Orozco L. PUESTA AL DÍA SOBRE LOS MECANISMOS DE ACCIÓN DE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA PUESTA AL DÍA SOBRE LOS MECANISMOS DE ACCIÓN DE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA (AOE). [cited 2018 jun 12]; Available from: http://www.colectiva-cr.com/sites/default/files/Docs/AE/puesta_al_dia.pdf

ESANUT-ECU 2012. ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION.

Gómez Molina Verónica Idrovo Freire E. "CONOCIMIENTO Y USO DE LA ANTICONCEPCION DE EMERGENCIA EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ENFERMERIA Y TECNOLOGIA MEDICA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA. 2009 [cited 2018 jun 12]; Available from: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3738/1/MED30.pdf

Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. C, Miret M, Rué M. Gaceta sanitaria [Internet]. Vol. 23, Gaceta Sanitaria. Ediciones Doyma; 2009 [cited 2018 jun 12]. 496-500 p. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112009000600002

Martínez Mp, Wilches fl. Percepción sobre las reacciones adversas del método anticoncepción de emergencia, en la poblacion femenina fertil en el periodo de julio 2016 a junio 2017 en la zona 10 de engativa del noroccidente de Bogotá dc. :89.

MARTÍNEZ MP, Mypimardo@hotmail.com, 51.824.494 CLW, Filopez@udca.edu.co, 79.291.320 C. PERCEPCIÓN SOBRE LAS REACCIONES ADVERSAS DEL MÉTODO. [cited 2018 jun 12]; Available from: http://repository.udca.edu.co:8080/jspui/bitstream/11158/867/1/PERCEPCIÓN SOBRE LAS REACCIONES ADVERSAS DEL MÉTODO ANTICONCEPCIÓN DE EMERGENCIA%252c EN LA POBLACI.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RECUPERACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA EN DESNUTRIDO SEVERO CON ILEOSTOMIA Y CANCER DE COLON. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

RECUPERACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA EN DESNUTRIDO SEVERO CON ILEOSTOMIA Y CANCER DE COLON. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

(Anthropometric nutritional recovery in severe malnourished with ileostomy and colon cancer. Presentation of two clinical cases)

Andrea Rodríguez[1], Grisell Ávila[1], Paola Valero[1], Milagros Marquez[1, 2], Mareidys Daza[1, 2], Hazel Anderson[1, 2]

[1]División de Estudios para Graduados, Especialidad en Nutrición Clínica. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
[2]Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
andreavirginiarb@gmail.com

RESUMEN

La construcción de una ostomía intestinal representa un evento importante para cualquier paciente ya que está asociada a una alta morbilidad causada por una ingesta de alimentos inapropiada debido a la patología asociada y trauma emocional unido a complicaciones nutricionales como la malabsorción de nutrientes y la diarrea que provocan pérdidas de masa corporal principalmente de masa muscular favoreciendo su desnutrición severa y pérdida de la calidad de vida.El presente trabajo descriptivo y longitudinal tuvo como objetivo evaluar los efectos de la intervención nutricional sobre la dimensión y composición corporal de los pacientes desnutridos severos con ostomía. Se evaluó, un paciente con diagnóstico de carcinoma de colon másileostomía de alto débito con perdida reciente de más de 20 kg, a quien se le realizo historia nutricional que incluyó la historia dietética (recordatorio de 24 horas) y evaluación antropométrica (peso, talla, IMC, pliegues cutáneos) y la bioimpedancia segmentaria, recibió una dieta blanda, fraccionada en 7 tomas, con merienda nocturna cubriendo sus necesidades energéticas, de macro y micronutrientes. Se realizó seguimiento durante un período de 3 meses, evidenciándose control de las pérdidas por ostomía y una ganancia de 12,5 kg de peso corporal, aumentando la masa muscular en 9 kg distribuidos: Brazo derecho aumentó 0,7 g, Brazo izquierdo 0,4 g, miembro inferior izquierdo 1,3 kg, Miembro inferior derecho 1,2 kg y el tronco 5,4 kg. Se concluye que un soporte nutricional supervisado y controlado de estos pacientes favorece el anabolismo y la normalización del estado nutricional en menor período de tiempo, así como también mejora su calidad de vida.

Palabras clave: recuperación, antropometría, desnutrición, ileostomía.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La construcción de una ostomía intestinal representa un evento importante para cualquier paciente, lo que puede empeorar su calidad de vida, y sus consecuencias físicas, psicológicas y sociales se han descrito en numerosas publicaciones (Ambe et al, 2018). Argentina reporta que dos de cada mil de la población argentina convive con una ostomía, lo que supone en total 30.000 personas. En otros países occidentales se recogen cifras que oscilan entre el 2 y el 4 por mil de los adultos (Castañeda et al, 2009).

Las complicaciones tempranas, en los primeros 30 días, incluyen hemorragia, formación de hematoma, edema de la ostomía, irritación cutánea, a veces con ulceración y necrosis de la ostomía. Las complicaciones tardías son aquellas que ocurren luego de 30 días después de la operación. Los más frecuentes incluyen el prolapso, la retracción y la estenosis de la ostomía (Ambe et al, 2018; Villafranca et al, 2014).

También una ingesta de alimentos inapropiada debido a la morbilidad física y trauma emocional afecta el estado nutricional del paciente observándose complicaciones nutricionales por ostomía de alto debito que incluyen desnutrición calórica, incluso aunque el paciente reciba una dieta hipercalórica, déficit de vitamina B12 pudiendo ocasionar en los pacientes anemia perniciosa o megaloblástica., malabsorción de sales biliares, hipomagnesemia por disminución de absorción y por quelación con ácidos grasos o complicaciones por ileostomía comodeshidratación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

crónica, desnutrición general, inmunidad deteriorada y alteración de la función corporal (Albalat et al, 2018; Mukhopadhyay et al,2015).

Tras la cirugía, sobre todo en caso de ileostomía, hay que tener cuidado a la aparición de signos de deshidratación(Sánchez et al 2007).Especialmente aquellos con ostomías proximales y dietas sin restricciones, no pueden absorber volúmenes tan elevados de ingesta y sufren una diarrea voluminosa que se complica, a menudo, con hipovolemia, hiponatremia e hipopotasemia (Villafranca et al, 2014) .Por todo lo expuesto anteriormente se plantea como objetivo evaluar el impacto sobre el estado nutricional en un paciente desnutrido severo con ileostomía.

MATERIALES Y MÉTODOS

En esta investigación descriptiva, longitudinal, no experimental, se evaluó 1 paciente que asistió a la consulta en la Clínica del Lago en el periodo 2017-2018, con desnutrición severa con ileostomía de alto débito y cáncer de colon. Los datos fueron obtenidos de los registros de la consulta. Al paciente se le realizo historia nutricional, tomando en cuenta los siguientes datos: nombre, genero, edad, intervenciónquirúrgica, motivo de la consulta nutricional, historia dietética que consistió en el recordatorio de 24 horasy se les realizo evaluación antropométrica, incluyendo pérdida reciente de peso, peso, talla, índice de masa corporal, perímetro de cuello, tórax, cadera, muslo, circunferencia de brazo, muñeca, pliegue de bíceps y tríceps, espalda, suprailiaco, subescapular e impedancia bioelectrica segmentaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 63 años de edad, quien consulta por pérdida reciente de peso, 20 kg. Antecedentes de importancia: Cáncer de colon, obstrucción intestinal, shock séptico eileostomía.

El cáncer colorrectal (CCR) es un tumor de alta incidencia en los países desarrollados y los factores medioambientales que más influye es el estilo de vida caracterizado por el abuso de la comida rápida, dieta rica en carnes rojas, bajo contenido en fibra, uso de preservantes en los alimentos, obesidad, tabaquismo, sedentarismo, entre otros (López, 2013), En los casos avanzados,que se presentan con síntomas de obstrucción intestinal, el manejo es específicamente de los síntomas más frecuentes como dolor abdominal continuo, cólico intestinal y vómitos, por otra parte, el tratamiento incluye ostomía (Parra et al, 2012).

Respecto a la historia dietética según el recordatorio de 24 horas el aporte fue de 1670 Kcal, 110 g proteína, 41 g de grasa y 223 g de carbohidratos, según el porcentaje de adecuación para las calorías de 59,6%, proteínas 48,6%, grasas 48,5% y carbohidratos 70,3% tuvo una ingesta disminuida de macro y micronutrientes. (Tabla 1)

Para el cálculo de las necesidades se suministró 40 kcal por kg/p/d, proteínas a razón de 1,8 g/kg/p/d. Se utilizó en la suplementación nutricional creatine 5 g (en lamañana) y proteína del suero lácteo (25 g) en la merienda nocturna. Las grasas se suministraron a razón de 1 g/kg/p/d y de carbohidratos 4,5 g/kg/p/d. En cuanto a la consistencia fue la primera semana semisólida astringente, luego blanda y al mes de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

consistencia normal. Fraccionada en 3 comidas principales y 3 meriendas: 10 a.m, 4 p.m, 10 p.m.

Tabla 1.
Porcentaje de adecuación de calorías y macronutrientes.

Calorías y macronutrientes	Ingesta promedio	Necesidades nutricionales	Adecuación (%)
Calorías (kcal)	1.670	2.800	59,6
Proteínas (g/kg/p/d)	110	226	48,6
Grasas (g/kg/p/d)	41	70	48,5
Carbohidratos (g/kg/p/d)	223	317	70,3

Tabla 2
Evaluación antropométrica de la dimensión y composición corporal durante el estudio.

	29/11/17	18/12/17	05/01/18	06/02/18
Peso (kg)	70,2	74,5	77,1	82,7
Talla (m)	1,82	1,82	1,82	1,82
IMC (kg/m^2)	21,1	22,5	23,5	25
Perímetros				
Cuello (cm)	37,5	38	39	38
Meso esternal (cm)	95	97	97	100
Cintura (cm)	89	90	92	93
Cadera (cm)	95	97	99	101
CMB(cm)	26	28	30	31
Muñeca (cm)	17	17	17	17
Pantorrilla (cm)	32	34	34	36
Pliegues				
Bíceps (mm)	6	6	5	20
Tríceps (mm)	8	9	12	20
Subescapular(mm)	7	8	8	10
Suprailiaco (mm)	15	20	20	25
Grasa corporal(GC)				
% GC	18,6	16,1	15,5	19
Peso de GC (kg)	13	11,9	11,9	16,5
% GC BD	16,4	16	16,5	18
% GC BI	14,9	14,8	16,1	19,2

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

% GC MII	16,9	16,4	16,4	19,8
% GC MID	16	15,3	15,8	19,2
% GC Tronco	20,2	16,3	15	19,7
Masa muscular (MM)				
MM (kg)	54,3	59,4	61,9	63,3
MM BD(kg)	2,9	3,3	3,4	3,6
MM BI (kg)	3	3,3	3,3	5,4
MM MII (kg)	8,5	9,2	9,6	9,8
MM MID(kg)	8,5	9,2	9,4	9,7
MM Tronco(kg)	31,4	34,4	36,2	36,8
% agua corporal	57,2	59,4	60,1	52,3

La tabla 2 muestra la evaluación antropométrica realizada al paciente, al momento del ingreso, a los 19 días, al mes y dos meses. El paciente presentaba desnutrición asociada a la pérdida de peso 20 Kg en 6 meses, se puede observar que la intervención nutricional mejoro el estado nutricional, aumentando peso, perímetros, pliegues y porcentaje de masa grasa y libre de grasa progresivamente, con una ganancia de peso de 4.3 Kg en 19 días, 6.9 kg al mes y 12.5 kg en dos meses, por otra parte el perímetro que más aumento fue cadera, con 6 cm, el perímetro de pantorrilla y circunferencia media del brazo también aumentaron 4 cm y 5 cm, respectivamente.

Con respecto a la grasa corporal aumentó 3,5 kg en 3 meses, mientras que el aumento de masa muscular fue de 9 kg, además el porcentaje de agua corporal se mantuvo en valores normales.

DISCUSIÓN

El soporte nutricional de un paciente desnutrido con ileostomía tiene como objetivo mantener el balance de líquidos y electrolitos, corregir la pérdida de peso y la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

deficiencia de nutrientes y mejorar la calidad de vida del paciente; factores que se cumplieron en la intervención nutricional de este paciente (López et al, 2013).

Es importante considerar que la depleción nutricional se produce en pacientes con ileostomía debido a la pérdida anatómica y funcional del intestino, la actividad inflamatoria en curso debido a la enfermedad con sepsis, la desnutrición preexistente y el estrés quirúrgico añadido. Todos estos factores deben considerarse al formular un plan de manejo apropiado para restaurar y mantener el estado nutricional. Poco se sabe sobre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de las personas con una estoma intestinal, y no se han establecido pautas dietéticas específicas.

De Oliveira et al (2018) realizaron un estudio transversal con una muestra de 103 participantes (52 hombres, 51 mujeres, edad media 60,5 ± 12,9 años); de los cuales 40 (38.8%) tuvieron una ileostomía con un tiempo post quirúrgico de 1 a 360 meses; estos autores reportaron que las mediciones antropométricas y la composición corporal no sugirieron deficiencias nutricionales, resultados que difieren a lo observado en el presente caso clínico.

En el estudio de Mohil et al (2013) hubo un declive inicial en el estado nutricional a pesar del adecuado apoyo nutricional después de 6 semanas de alimentación oral. Sinha et al (2009) reportaron en su estudio que el 66% de los pacientes tuvo un cambio notable en su dieta después de 6 semanas de alimentación oral postoperatoria.

Asimismo, Mukhopadhyay et al (2015) realizaron un estudio en 60 pacientes con ileostomia, estos autores reportaron que los pacientes tuvieron su estado nutricional restaurado gradualmente después de 3 meses. Estudios similares como el de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Chowdhury et al (2015), reportaron un aumento de peso significativo con la mejora del IMC después de 2 meses (8 semanas) de alimentación oral.

Saini et al (2014). Demostraron que, con pocas modificaciones de la dieta, los pacientes con estoma tenían un estado nutricional satisfactorio a los 4-5 meses (19 semanas) de alimentación oral. Todos los estudios anteriores han demostrado que aunque hay una disminución inicial en el estado nutricional; con la adaptación intestinal y la modificación adecuada de la dieta, la digestión y la absorción de los pacientes con ileostomía mejoran gradualmente con la restauración del estado nutricional después de algunos meses, pero excluyeron los pacientes con cáncer, patología que presentaba el paciente evaluado en el presente caso clínico.

No se encontró literatura para comparar en pacientes con ileostomía por cáncer. Se necesitan investigaciones adicionales para evaluar la ingesta dietética y las variables del estado nutricional, así como las necesidades del paciente, para facilitar el desarrollo del monitoreo del estado nutricional específico y las recomendaciones dietéticas para las personas con una ileostomía.

El presente caso lleva a la reflexión que ante todo paciente portador de Ileostomía de alto débito no hay que olvidar las complicaciones metabólicas y la pérdida de peso corporal asociadas debiendo abordarlas desde una perspectiva multidisciplinaria con el objetivo de prevenir la desnutrición. Sabiendo que aún tras el alta es necesario un monitoreo adecuado para asegurar un buen estado nutricional y una mejor calidad de vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albalat M., Martínez P., Arnal R. Boira E. (2018). The relationship between resilience and quality of life in patients with a drainage enterostomy. Journal of Health Psychology 00 (0).

Ambe PC., Kurz NR., Nitschke C., Odeh SF., Möslein G., Zirngibl H. (2018). Intestinal ostomy classification, indications, ostomy care and complication management. Dtsch Arztebl Int 115: 182–7.

Castañeda O., Cano-Garduño M., Castillo L., Bautista Ma., Estévez J., Espinosa J., Corral S. (2009). Epidemiología de ostomías de eliminación en diferentes unidades de salud del Distrito Federal Rev. CONAMED 1 (14), 15-19.

Chaudhary P, Nabi I, Ranjan G, Tiwari AK, Kumar S, Kapur A, et al (2015). Prospective analysis of indications and early complications of emergency temporary loop ileostomies for perforation peritonitis. Ann Gastroenterol.;28(1):135–40.

De Oliveira AL, Boroni Moreira AP, Pereira Netto M, Gonçalves Leite IC.(2018)A Cross-sectional Study of Nutritional Status, Diet, and Dietary Restrictions Among Persons With an Ileostomy or Colostomy.Ostomy Wound Manage.May;64(5):18-29

López F. (2013). Actualizaciones en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de los pacientes con cáncer de colon. Rev Med. Los condes. 24 (4), 645-653.

Mohil RS, Narayan N, Sreenivas S, Singh N, Bansal A, Singh GJ. (2012) Challenges of managing emergency Ileostomy: nutrition-a neglected aspect. International Scholarly Research Network. ISRN Emergency Medicine; 2012:1–6. doi:10.5402/2012/968023.

Mukhopadhyay A., Maity D., Dey R., Choudhury K., Das G., Bhattacharya U. (2015). Can Postoperative Nutrition be Favourably Maintained by Oral Diet in Patients with Emergency Temporary Ileostomy? A Tertiary Hospital Based Study. J Clin Diagn Res.9 (12).

Parra JF, Mata JF, Gotera G, Gil A, Uzcategui N, Ruiz A, et al (2012). Consenso nacional cáncer colorrectal diagnóstico y tratamiento. Rev Venez Oncol. 24 (2), 160-189.

Saini P, Gaba R, Faridi MS, Agarwal N, Kaur N, Gupta A. (2014) Quality of life of patients after temporary Ileostomy for ileal perforation- a questionnaire-based study. Indian Journal of Surgery.;76(1):38–48

Sánchez P., Burgos R., Sanz A. (2007). Manejo de la colectomía. Nutr Hosp 22 (2), 135-44.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sinha A, Goyal H, Singh S, Rana SP (2009). Quality of life of ostomates with the selected factors in a selected hospital of Delhi with a view to develop guidelines for the health professionals. Indian Journal of Palliative Care. 2009;15(2):111–14.

Villafranca J., Abilés J., Moreno G., Goitia B., Navarro P., Adán N. (2014). Ostomías de alto débito: detección y abordaje. Nutr Hosp. 30 (6), 1391-1396.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RELACIÓN DE LA NUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS EN EL CENTRO DE SALUD DE JIPIJAPA

RELACIÓN DE LA NUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS EN EL CENTRO DE SALUD DE JIPIJAPA

(Relationship of nutrition in hypertensive elderly people in the health center of Jipijapa)

Aida Monserrate Macías Alvia, Adís Luna Báez, Dolores Mirella Cedeño Holguín, Anaisa Álvarez Luna, Leonardo Alfredo Mera Villamar, Sidar Edgardo Solorzano Solorzano
aidita.macias@hotmail.com

RESUMEN

El estudio de la situación actual sobre las insuficiencias nutricionales en los adultos mayores, grupo poblacional vulnerable por las diferentes enfermedades que aparecen en esta etapa de la vida, tiene como objetivo analizar las insuficiencias en la nutrición en adultos mayores hipertensos, en el centro de salud de Jipijapa para elevar a estadios superiores su calidad de vida. El problema de investigación se centró en el conocimiento sobre el estado actual de la nutrición en la población estudiada en el club de adultos mayores hipertensos, que acuden a este centro; se realizó un estudio descriptivo correlacional, con una muestra de 30 adultos mayores, para obtener información, se aplicaron métodos teóricos como el análisis- síntesis, deducción, abstracción y empíricos como encuesta y entrevistas realizadas a esta población de ancianos y expertos en el tema. Los resultados revelaron que las insuficiencias nutricionales están relacionadas con pluripatologías crónicas, con énfasis en la hipertensión, el aislamiento social, los problemas económicos y la necesidad de mantener un nivel suficiente de actividad física. Se propone realizar manual de nutrición, como respuesta al desafío actual de diseñar, ejecutar y evaluar intervenciones orientadas a mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

Palabras clave: adulto mayor, utrición, hipertensión, calidad de vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Este estudio surge ante la problemática de envejecimiento de la población en la sociedad con el aumento del número de adultos mayores hipertensos en el municipio de Jipijapa, a partir de lo analizado en la literatura actual sobre nutrición de la población, determinó cuáles son los aspectos más relevantes que deben ser tomados en cuenta por el profesional de enfermería, para brindar una educación nutricional acertada y adaptada a las necesidades individuales y colectivas de estos, para profundizar en la prevención de enfermedades y mejorar la calidad de vida.

Según la OMS, en América Latina se estima que la complicación de la hipertensión causa anualmente 9,4 millones de muertes y presentan el 12.8% de total de las muertes, además señala que uno de cada tres adultos tiene la patología. Una nutrición saludable juega un papel muy importante en la prevención de la hipertensión arterial; de forma especial en adultos mayores, los más vulnerables, debido a las insuficiencias en su alimentación, es importante mantener una dieta equilibrada que sirva como prevención de la hipertensión, enfermedad silenciosa y asintomática (Organización Mundial de la Salud, 2015)

Ecuador, al igual que el resto del mundo esta transición demográfica impulsa la necesidad de generar cambios en el futuro, en todos los ámbitos: político, social, económico, salud y seguridad; con la finalidad de afrontar de la mejor manera el envejecimiento de la población; establecela Ley del Adulto Mayor, indica que el Estado tiene la obligación de proteger y atender de manera especial a todos los adultos mayores por medio de instituciones especiales, y que los servicios médicos presten

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

especial atención y poner énfasis en brindar un excelente servicio de salud de acuerdo a las particularidades de los ancianos; en especial a los que carezcan de posibilidades económicas y no posean familiares que los atiendan sean trasladados a lugares especiales, como son los centros gerontológicos, que deben ser públicos y gratuitos e incluye todos los beneficios que gozan los adultos mayores (Constitución de la República de Ecuador, 2013)

En Manabí, el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), manifestó un aumento significativo de adultos mayores que reciben beneficios del estado; en la actualidad existen 14 centros estatales de atención gerontológica, pero estas instalaciones son insuficientes aún, por lo que existe un proyecto sobre la base de un estudio para la construcción de otros 43 de su tipo para acoger a más personas con problemas económicos para mejorar su calidad de vida (Constitución de la República de Ecuador, 2013)

En Jipijapa existe prevalencia de casos de hipertensión en adultos mayores donde los factores fisiológicos, psicológicos y sociales asociados a la insuficiente nutrición, depresión, maltrato de los familiares o abandono, factores hereditarios y envejecimiento, los expone a cualquier enfermedad, es determinante en esta población, conocer los principales factores de riesgo como es el sexo, la edad avanzada, sobrepeso y obesidad, consumo de cigarrillo y alcohol, el tipo y cantidad de nutrientes que deben consumir, así como la baja actividad física y finalmente de acuerdo a los resultados planificar intervenciones para mejorar la situación sobre todo en materia de prevención.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESARROLLO

En el adulto mayor los problemas y limitaciones son originados por las diversas patologías que los afecta, los cambios fisiológicos que se van presentando, como consecuencia del proceso natural del envejecimiento, juegan un papel muy importante en la condición general, tanto física como mental de esta edad.

Dentro de las características generales del envejecimiento se produce una disminución funcional de origen interno, la cual es de ocurrencia universal e irreversible, con un desarrollo lineal y con una velocidad variable de deterioro, siendo este diferente entre órganos y sistemas dentro del individuo por la disminución de la capacidad en la reserva funcional, que es la principal característica del proceso fisiológico que se manifiesta en los estados de estrés, enfermedad y esfuerzo físico (Melgar & et al, 2012).

Desde el punto de vista general en los adultos mayores se produce un aumento de la grasa corporal de un 14 a un 30% y una disminución del agua corporal total, sobre todo en el compartimento intracelular, por lo que hay mayor tendencia a la deshidratación y en algunos casos el sobrepeso. La disminución de la masa y de la fuerza muscular no le permite enfrentar con éxito los requerimientos de mayor fortaleza y de mayor rapidez en la movilidad.

La disminución de la densidad ósea hará más frágiles sus huesos (osteopenia/osteoporosis) por lo que pueden fracturarse más rápidamente; se presentan fatiga del cartílago articular, fibrosis de la membrana sinovial, disminución

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del agua, todo lo cual hace más vulnerable al tejido músculo-esquelético, sobre todo cuando se trata de esfuerzos físicos y produce la limitación funcional y caídas.

Existe un envejecimiento cutáneo, tanto a nivel de la epidermis, como de la dermis y del tejido subcutáneo, el cual disminuye su contenido de grasa y de los apéndices cutáneos; a nivel de la epidermis se produce una disminución de los melanocitos y de los keratinocitos, que trae como consecuencia la disminución de la cicatrización, de la fotoprotección, de la producción de vitamina D, de las reacciones de hipersensibilidad, de la adhesión epidermis-dermis y un incremento en la generación de ampollas, por deshidratación de la piel. A nivel de la dermis se produce una disminución de colágeno y de la elastina (disminución de la turgencia y elasticidad), así como de los mastocitos, de elementos neurales y de vasos sanguíneos. (Melgar & et al, 2012)

La disminución de la grasa subcutánea trae como consecuencia la disminución de la protección mecánica, todas las actividades cotidianas dependen de la asociación de estas variables: andar con seguridad, levantarse de una silla o del sanitario, subir o bajar gradas, cuidar la casa o hacer compras; las caídas representan una importante situación de riesgo; estos son ejemplos evidentes de cómo la capacidad motora determina la condición funcional del adulto mayor. (Melgar & et al, 2012)

A nivel cardiovascular, se produce una disminución del diámetro arterial y la disminución de su compliance,que es una de las propiedades más importantes de la pared arterial, es el cambio de volumen de un vaso por unidad de cambio de presión, y depende predominantemente de la indemnidad de las fibras elásticas en los grandes vasos y de las fibras colágenas y del músculo liso en los pequeños vasos y que es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

frecuente en la hipertensión arterial, son consecuencia de la tensión parietal elevada, así como de cambios en su estructura vascular arterial, con la subsecuente elevación de la presión arterial (hipertensión) y disminución del flujo sanguíneo (la aterosclerosis hace más evidente este problema) con el resultado de isquemia de algunos órganos (corazón, cerebro, riñones). (Paez & Majul, 2009)

La nutrición está relacionada con el metabolismo celular, porque todas las reacciones químicas enzimáticas en las rutas metabólicas, procesan todos los alimentos que producen el trifosfato de adenosina, que es la energía celularnecesaria para lograr que todas las funciones orgánicas estén en equilibrio mediante procesos como la regulación de la temperatura y el equilibrio del pH. (Homeostasis).

En adultos mayores con deficiencias nutritivas es frecuente ver disminuida la capacidad defensiva contra las condiciones ambientales, lo que se evidencia en ocasiones con fracturas, infecciones y en la aparición de enfermedades de difícil recuperación.

En esta etapa de la vida, se debe hacer una distribución adecuada de los nutrientes para preservar la masa muscular, el sistema inmunológico y la función cognitiva, con una dieta balanceada se puede prevenir patologías como osteoporosis, anemia, enfermedades cardiovasculares, algunos cánceres en especial de mama y de colon y mantener los niveles normales de lípidos en sangre, colesterol y triglicéridos.

La carencia de patrones de referencia y puntos de corte ajustados por edad para valores antropométricos, bioquímicos y clínicos dificulta una adecuada evaluación nutricional de los ancianos. Las necesidades energéticas del adulto que están

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

relacionadas con la ingestión de macromoléculas que participan en el metabolismo celular como son: (Avendaño, 2012)

1.-Proteínas: se recomienda: 1-1,25 g/kg/día; en situaciones especiales: infecciones agudas, fracturas o intervenciones quirúrgicas: 1,25-2 g/kg/día (8, 9); están influidas por la disminución del compartimiento muscular condicionando una menor disponibilidad de aminoácidos para la síntesis proteica, ingesta calórica inadecuada que dificulta la utilización eficaz de las proteínas ingeridas e infecciones y enfermedades crónicas comunes en adultos mayores.

2.-Carbohidratos: las dietas hipocalóricas o los ayunos prolongados pueden favorecer la aparición de trastornos metabólicos como la lipólisis, la producción de cuerpos cetónicos, el catabolismo proteico y la pérdida de sodio, potasio y líquidos. El consumo de carbohidratos debe ser 50-60% de la ingesta energética simples no deben exceder el 10% del total, para evitar la resistencia periférica a la insulina. En personas intolerantes a la lactosa, debe valorarse la cantidad de lactosa tolerada y elaborar la dieta estricta sin lactosa o con pequeñas cantidades, hasta 7g por ración.

3.-Grasas: no deben sobrepasar el 30% del total energético ingerido en un día. De estos el 7-10% en forma de saturados, 10% en forma de poli-insaturados, y el resto en forma de mono-insaturados (10-18%); el consumo de colesterol menos de 300mg/día.

4.-Requerimientos vitamínicos: cuando no se realiza un plan de alimentación adecuado pueden presentarse los estados subcarenciales de vitaminas, con manifestaciones clínicas menores o no evidentes, como por ejemplo de vitamina B6 para mantener en forma adecuada la tolerancia a la glucosa y la función cognitiva; esta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pueden mejorar la respuesta inmune deteriorada con la edad porquela disminución de la secreción gástrica de ácido reduce la capacidad del intestino para absorber vitaminas, lo que determina enfermedades metabólicas.

5.- Agua y las sales minerales, la hidratación del organismo juega un papel esencial por la acción disolvente, mecánica y estructural de esta biomolécula inorgánica que participa en todas las rutas metabólicas que se produce en las células.El adulto mayor tiene una menor cantidad de agua en su organismo, aproximadamente tiene un 50%, esto es debido a la composición de su cuerpo que se caracteriza por una disminución de la masa magra (músculo) y un aumento de grasa corporal.

Por lo tanto, la pérdida de masa muscular que se asocia a las personas de la tercera edad tiene relación a una menor cantidad de agua en el cuerpo y esto puede aumentar las posibilidades de que la persona de edad avanzada pueda padecer deshidratación y todos en la familia deben estar pendiente de que ellos consuman la cantidad necesaria para evitar la deshidratación en cualquier pluripatologías que manifiesten como son las diarreas, fiebres y enfermedades renales por mencionar algunas.

Dentro de los aspectos fisiopatológicos de la HTA, muestra un incremento progresivo con la edad y el modelo de hipertensión cambia, se observa que la presión arterial sistólica muestra un incremento continuo mientras que la presión diastólica comienza a declinar a partir de los 50 años en ambos sexos, incrementado la presión

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de pulso que constituye un predictor muy fuerte para el desarrollo de eventos cardiovasculares (Aronow.W & et al, 2011)

La hipertensión es un desorden altamente prevalente en pacientes adultos mayores y ancianos y es un importante contribuyente a su alto riesgo cardiovascular. La hipertensión sistólica aislada es la forma dominante, atribuida al endurecimiento arterial progresivo y al incremento de la carga ateroesclerótica de los vasos de conducción con la edad, así como a la hipertrofia y esclerosis de la capa muscular de las arterias y arteriolas. (Salazar & et al, 2016)

El tratamiento del adulto mayor con drogas antihipertensivas debe considerado en la actualidad en todos los pacientes hipertensos, estudios recientes, sugieren que drogas antihipertensivas de la mayoría de clases pueden ser usadas para el control de la presión arterial, pero muchos especialistas del tema, no recomiendan bloqueadores alfa o beta, como agentes de primera línea en ausencia de indicaciones específicas para su uso; en la mayoría de circunstancias el objetivo del tratamiento debe ser la presión arterial, menor de 140/90 mm Hg, sin embargo menos de 150/80 mm Hg se sugiere para pacientes hipertensos después de la octava década en ausencia de enfermedades mayores concomitantes y aproximadamente 130/80 mm Hg para pacientes hipertensos con diabetes mellitus o enfermedad renal crónica o historia previa de enfermedad cardiovascular (Salazar & et al, 2016)

En la población estudiada la hipertensión arterial en el adulto mayor está relacionada con la consulta sistemática del médico y que el paciente cumpla con las indicaciones de cuidado personal (dieta, ejercicio, moderación en el consumo de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

alcohol y no fumar), así como en el cumplimiento de la toma de la medicación indicada.El objetivo final en términos de salud pública de la terapia antihipertensiva es la reducción de la morbilidad, así como la mortalidad cardiovascular y renal, y que hacia este punto deben encaminarse todos los esfuerzos.

Se destaca la importancia de la modificación positiva de los estilos de vida y hace recomendaciones claras en términos de cuáles son las más aconsejables y sus efectos, la valoración de todos los fundamentos teóricos sobre la nutrición y la HTA en el adulto mayor permitió a los investigadores de este tema en el municipio profundizar en el estudio de cómo mejorar la calidad de vida de los adultos mayores a partir de este estudio.

> Según Varela la calidad de vida "es una expresión lingüística cuyo significado es eminentemente subjetivo; está asociada con la personalidad de la persona, con su bienestar y la satisfacción por la vida que lleva, y cuya evidencia esta intrínsecamente relacionada a su propia experiencia, a su salud y a su grado de interacción social y ambiental y en general a múltiples factores". (Varela, 2016)

Para los autores la calidad de vida además de lo planteado por este autor y otras definiciones estudiadas en la sistematización del tema, la calidad de vida esta intrínsecamente relacionada con nutrición para evitar enfermedades crónicas como la HTA; que se manifestó en el contexto estudiado.

Además, destacar que para mejorar la calidad de vida asociado a buena nutrición para evitar la pluripatologías que surgen en esta edad, el ejercicio es fundamental para todos, la mejor manera de promover estilos de vida saludables para toda la familia es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

participando, por eso es mejor establecer un plan de ejercicios que incluya desde caminata, deportes, gimnasia y otros, hasta bailar.

La actividad física aeróbica frecuente, aumenta la capacidad de las personas para el ejercicio y desempeña un papel importante en la prevención de las cardiopatías; estas actividades continúas que ocasionan el aumento del ritmo cardíaco y respiratorio; también podría ayudar a bajar la presión sanguínea. Durante el desarrollo del ejercicio físico siempre se transpira, unos poco, otros mucho, por lo que se debe evitar la deshidratación, los adultos mayores deben beber regularmente líquidos durante la actividad física y beber varios vasos de agua u otros líquidos después de haber finalizado la actividad física.

METODOLOGÍA

La investigación se realizó con el club de formado por 30 adultos mayores hipertensos que acuden al centro de salud Jipijapa, siendo el objeto de estudio la nutrición en los adultos mayores y su campo la geriatría, se aplicaron encuestas a la muestra y entrevistas realizadas a expertos en la temática, que dieron resultados confiables para el diseño del manual para mejorar la nutrición de adultos mayores hipertensos y su calidad de vida.

La investigación se empleó un diseño de tipo descriptivo, porque mide la información de los datos recogidos para la caracterización del adulto mayor. También es de estudio transversal porque la recolección de datos fue obtenida en un momento determinado; contiene un enfoque cuantitativo porque se usa la recolección de datos,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en base a la medición numérica y al análisis estadístico para establecer los patrones de comportamiento (Sampieri, 2012)

La investigación documental se concreta en la recopilación de información en diversas fuentes: encuestas, documentos, historias clínicas, análisis de casos, que una fuente muy valiosa de información del contexto estudiado para conocer las patologías de la muestra estudiada. (Parreño, 2016)

Los métodos que se utilizaron fueron el inductivo-deductivo con la que se analizó cada uno de los elementos de la población en estudio y el método análisis - síntesis con el que se interpretaron los datos estadísticos y fueron representados a través de tabulaciones de los instrumentos aplicados como son las encuestas al personal de enfermería y médicos de este centro de salud y encuesta a los adultos mayores y su familia.

Las técnicas para la recolección de datos fueron:

a) La observación;

b) La entrevista a profundidad dirigida al adulto mayor; y,

c) Grupo focal, dirigido a los integrantes de cada grupo familiar, consistente en realizar discusiones abiertas entre los sujetos de la investigación, a fin de focalizar, discutir, analizar y llegar a un consenso en la información relacionada con la categoría de estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los instrumentos fueron la guía de observación y dos cuestionarios semiestructurados dirigidos a los investigados, preguntas norteadoras (abiertas), cuya validez se determinó por juicio de expertos; la confiabilidad fue inmediata, después de cada técnica aplicada, consensuando la información.

Con relación a las consideraciones éticas, se les explicó a los informantes los fines del estudio, se les comunicó que su participación era voluntaria y anónima y que la información obtenida sería tratada con sumo cuidado y solo para el propósito de la investigación.

El procesamiento y análisis de los datos, aplicando la objetivación, se desarrollócon el análisis general de los discursos, orden, trascripción y contextualización de testimonios, en grupos de palabras/categorías simples, relacionadas con la nutrición, el autocuidado de la HTA y el significado de calidad de vida del adulto mayor.

RESULTADOS

De acuerdo a los datos obtenidos a través de encuestas se verifico que existen adultos mayores que llevan una mala alimentación y una vida sedentaria lo que determina padecer de ciertas patologías como es la hipertensión arterial.

Según los datos obtenidos de acuerdo al sexo se observó que existen 16 adultos mayores correspondientes al 53,3% son de sexo femenino, mientras que 14 adultos mayores correspondientes al 46,7 % son de sexo masculino.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En lo referente al tiempo que han padecido de hipertensión arterial; 18 personas correspondientes al 60% respondieron que sufren de esta enfermedad hace más de 1año, mientras que 12 personas correspondientes al 40% la padecen hace más de 5 años, se observa que existe un alto porcentaje de personas que padecen de esta patología debido a diferentes factores que afectan su estilo de vida saludable.

El análisis de consumo de sal en los alimentos, 10 adultos mayores correspondientes al 33, 3% respondieron que la sal la consumen de manera normal, mientras que 20 correspondientes al 67%, manifestaron que lo consumen en altas cantidades; a partir de que el consumo de sal es uno de los componentes que influye en la elevación de presión arterial, se debe considerar la disminución de este para llevar un control adecuado; en la encuesta realizada a la nutricionista Dra. Ariana Choez Quimis, considera que el consumo excesivo de cloruro de sodio produce una elevación de la presión arterial causando una retención de líquido que puede perjudicar el funcionamiento renal.

Sobre los alimentos que más consume,19 adultos mayores correspondientes al 39%, respondieron que consumen más carbohidratos y 5 personas correspondientes al 22% respondieron que consumen enlatados; estos resultados se observan que el mayor porcentaje de adultos mayores consume carbohidratos y enlatados; lo que trae como consecuencia que presenten problemas de salud como la obesidad, enfermedades cardiacas y por ende la elevación de la presión arterial.

En cuanto al consumo de frutas y ensaladas, 19 adultos mayores correspondientes al 63,3%, contestaron que la consumen una vez a la semana,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mientras que 11correspondientes al 36,7%, manifestaron que nunca las consumen. Considerando que las frutas y ensaladas son parte fundamental para mantener una dieta equilibrada y reducir el riesgo de sufrir ciertas patologíasque pueden traer complicaciones, este resultado se relaciona con la entrevista realizada a la Dra. María Zamora manifestó que el adulto mayor con hipertensióndebe llevar una dieta equilibrada y adecuada, baja en sal; rica en fibras que contribuyan al buen funcionamiento del organismo.

En lo referente a la actividad fisica, 21 personas correspondientes al 70% manifestaron que no realizan ningún tipo de ejercicios, mientras que 9 correspondientes al 30% dijeron que si realizan actividad fisica. Se observa que el mayor porcentaje se registra números de personas que no practican ningún tipo de actividad fisica, llevando una vida sedentaria que perjudica la salud del adulto mayor.

Al valorar el consumo de agua, 18 personas correspondientes al 60%, manifestaron que consume de 1 a 2 vasos al día, mientras que 12 personas correspondientes al 40%, consumen de 1 a 2 litros al día. Se observa que existen adultos mayores que no consumen el agua de manera adecuada, lo que conlleva al mal funcionamiento del organismo, ya que el consumo de este es importante para conservar un buen estado físico y mental.

En lo referente al consumo de hidratos de carbono, 19 adultos mayores correspondientes al 63,3%, respondieron que lo consumen más de una vez al día, por la adicción a comer pan y dulces; mientras que 11 correspondientes al 36,6 %, contestaron que lo consumen una vez al día. El consumo excesivo de carbohidratos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tiende a producir problemas de salud como los distintos tipos de diabetes, obesidad y riesgos cardiovasculares, niveles altos de triglicéridos y enfermedad hepática.

Sobre las visitas que recibe el adulto mayor por parte del equipo de salud, 18 personas correspondientes al 60%, refirieron que nunca son visitados por el equipo médico, mientras que 12 correspondientes al 40%, manifestaron que los visitan una vez al año; los datos obtenidos muestran que existe un descuido de los adultos mayores por parte del equipo de salud, lo que conlleva que ellos mismos tengan que acercarse al dispensario para que puedan ser atendidos.

Al analizar el tema del tratamiento de la hipertensión19 adultos mayores correspondientes al 63,3%, respondieron que toman su tratamiento solo cuando se acuerdan, mientras que 11 correspondientes al 36,3% se toman el tratamiento cuando se sienten mal. Lo que refleja que existen insuficiencias en el autocuidado por parte de los adultos mayores y sus familiares al no tomar el tratamiento médico indicado lo que incide en su calidad de vida.

La evaluación del adultomayor con hipertensión es un componente clave del proceso de diagnóstico; en la medida que se cumplan los objetivos de la evaluación y se utilicen de la mejor manera posible, este encuentro se convertirá en una oportunidad para médicos y pacientes.

Declara que el objetivo final en términos de salud pública de la terapia antihipertensiva es la reducción de la morbilidad, así como la mortalidad cardiovascular y renal, y que hacia este punto deben encaminarse todos los esfuerzos; es de destacar la importancia de la modificación positiva de los estilos de vida y hace

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

recomendaciones claras en términos de cuáles son las más aconsejables y sus efectos.

Este estudio evidenció el papel complementario e interdependiente de dos estrategias mayores: primero, de las intervenciones poblacionales para transformar de forma positiva mediante actividades con carácter preventivo en la población de buenos hábitos de nutrición, cuyo ejemplo más importante pudiera ser la disminución masiva del consumo de sodio, de carbohidratos, de grasas, lo que traería aparejado una disminución de los valores poblacionales de presión arterial; segundo, de las intervenciones basadas en la corrección de un factor de riesgo en un subgrupo de la población como pudiera ser el control y seguimiento sistemático de las personas con hipertensión.

Un tercer componente debería ser el enfoque basado en la medición del riesgo global para guiar las intervenciones y su intensidad; tomar conciencia de que no sólo traten las cifras de presión arterial, sino que evaluar el conjunto de factores de riesgo que tiene el individuo con hipertensión y proporcionar este manual a esto adultos mayores hipertensos para mejorar su calidad de vida. Para esto se realizaron actividades en el centro de salud para su divulgación, distribución en charlas educativas con carácter preventivo. Anexo 1. Fotos que evidencian las charlas educativas con énfasis en una nutrición saludable para mejorar la HTA en adultos mayores.

La combinación de estas actividadesresultomuy productivo las actividades para la divulgación del manual de nutrición, donde los participantes fueron protagonista para

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aumentar el impacto que la prevención y el control de la hipertensión puede tener sobre las enfermedades cardiovasculares en los adultos mayores del centro de salud, y, no menos importante, para utilizar de una manera más eficiente los recursos disponibles para lograr este empeño de mejorar la calidad de vida de la población estudiada. Anexo 2. Aspectos esenciales del manual de nutrición para el adulto mayor hipertenso del centro de salud de jipijapa.

CONCLUSIONES

El estado actual de la nutrición en el adulto mayor aparece relacionado en la población estudiada con la prevalencia de la hipertensión arterial (HTA), que representa un problema creciente de salud pública en el municipio, en primer lugar, debido a que la expectativa de vida se incrementa este grupo poblacional.

La nutrición es vital en la salud de los adultos mayores con hipertensión arterial, debido a que una buena alimentación va ayudar al equilibrio del organismo y a desempeñar de manera normal cada una de sus funciones vitales.

Valorando los fundamentos teóricos de la nutrición y su relación en los adultos mayores hipertensos, se han abordado en la investigación, han sido proporcionadas por diferentes autores, lo cual en resumen manifiestan que; una dieta equilibrada baja en sal, grasas, ejercicios físicos, ayuda a mantener un buen estado de salud.

La situación actual de la hipertensión arterial de los adultos mayores causada por las insuficiencias en su nutrición, se encuentra reflejado en los resultados obtenidos durante el proceso de la investigación y afectan a su calidad de vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El manual de nutrición para el adulto mayor hipertenso, destaca la importancia de llevar a cabo una dieta equilibrada con el objetivo de conservar unanutrición equilibrada.

RECOMENDACIONES

Emprender un plan de concientización con grupos de salud en el municipio Jipijapa con el fin de promover hábitos alimenticios saludables, contando con estrategias que influyan en este proceso.

La divulgación en actividades con carácter preventivo del manual de nutrición para el adulto mayor hipertenso en la cuidad de Jipijapa, es un paso importante para mejorar su alimentación, realizar ejercicios físicos y estado de salud, incentivando a que lleven una dieta equilibrada, promoviendo una vida saludable libre de enfermedades y con calidad de vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aronow.W, & et al. (2011). Expert Consensu A report of the American College of Cardiology Foundation Task Force on Clinical Expert Consensus Document. Obtenido de Document on Hypertension in the Elderly:: http://www.scielo.org.pe/scielo.

Avendaño, L. (2012). La Nutrición en el Adulto Mayor. Tesis, Tercer milenio, Chile.

Constitución de la República de Ecuador. (2013). Ley del Adulto Mayor en Ecuador. Recuperado el 27 de junio de 2018, de http://www.juridicaoni.com/docs/Ley_del_Anciano_y_Reglamento_a_la_Ley.pdf

Melgar, F., & et al. (2012). Geriatría y gerontología para el médico internista. Bolivia: Grupo Editorial La Hoguera.

Organización Mundial de la Salud. (24 de junio de 2015). El Envejecimiento y la Salud . Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.

Paez, & Majul, C. (2009). Importancia de la pared arterial: Diferentes métodos de estudio, ventajas y desventajas. Buenos Aires: Universidad Austral.

Parreño, Á. (2016). Metodología de la Investigación en Salud. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Salazar, & et al. (2016). Hipertensión en el adulto mayor. Revista Médica Herediana. versión impresa ISSN 1018-130X.

Sampieri, H. (2012). Metodología de la investigación.Quinta Edición. México D.F.: The McGraw-Hill Companies.

Varela, L. (2016). Salud y calidad de vida en el adulto mayor. Rev. perú. med. exp. salud pública Lima abr./jun, vol.33 no.2.

Vera, M. (2010). Significado de la calidad de vida del adulto mayor para sí mismo y para su familia. Lima: Tesis doctoral en ciencias de la salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Anexo 1.

Fotos que evidencian las charlas y actividades educativas con énfasis en una nutrición el ejercicio físico para mejorar la HTA en adultos mayores.

Actividades educativa para la divulgación de Manual de nutrición.

Centro de salud jipijapa

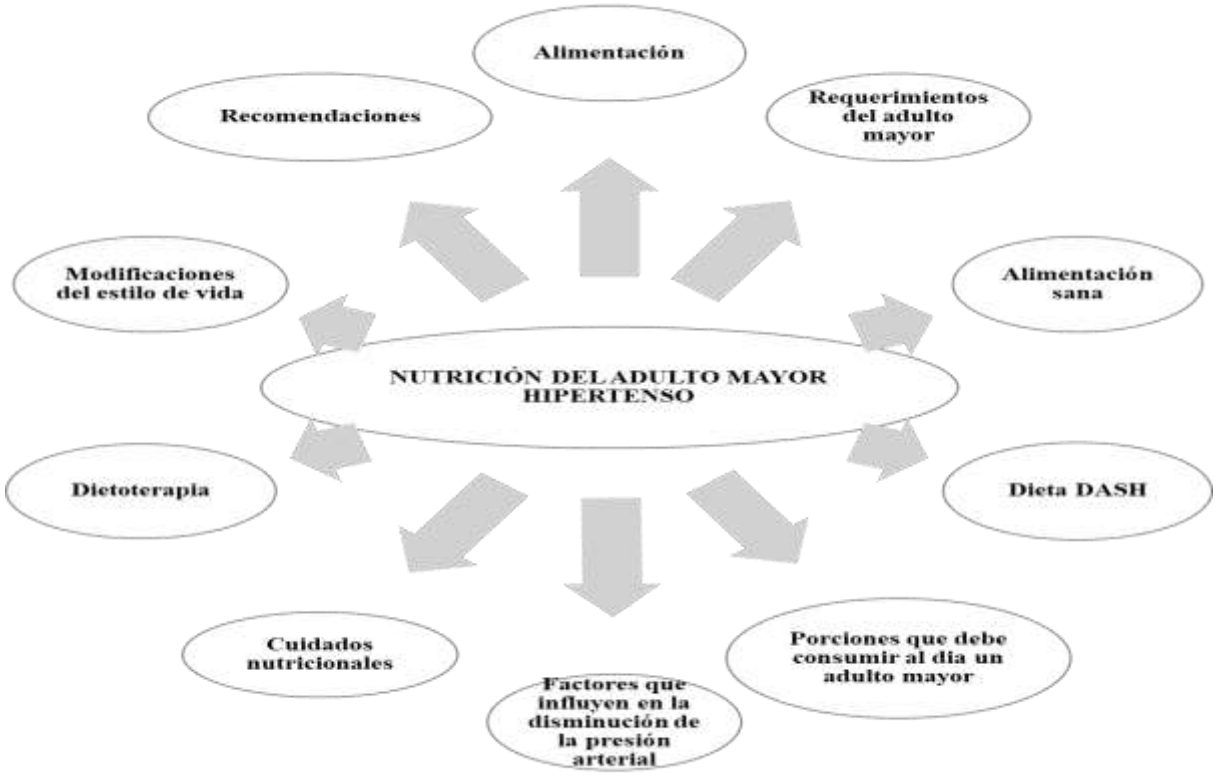
Bailoterapia con los adultos mayores

Centro de salud de Jipijapa

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Anexo 2.

Aspectos esenciales del manual de nutrición para el adulto mayor hipertenso del centro de salud de jipijapa.



ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RELACIÓN DEL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR CON RESPECTO A LAS RAÍCES DE LOS TERCEROS MOLARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE EZODDINI EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS

RELACIÓN DEL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR CON RESPECTO A LAS RAÍCES DE LOS TERCEROS MOLARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE EZODDINI EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS

(Relation of thelowet dental ductwithrespecttotheroots of thirdmolarsaccordingtotheclassification of Ezoddini in panoramicradiographies.**)**

José Aguilar[1], Daniela Barzallo[1]

[1]Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues.
jdaguilarm@ucacue.edu.ec, dannybarzallo14@Hotmail.com

RESUMEN

Los terceros molares son estructuras dentales que empiezan a formarse desde los 17 hasta los 27 años, se debe tener en cuenta la relación que tienen las raíces de los terceros molares con el conducto dentario inferior ya que presentan una aproximación. El conducto dentario inferior o denominado CDI es una formación anatómica que empieza su trayectoria desde cara medial de la rama mandibular a partir del foramen mandibular finalizando en el agujero mentoniano, para el estudio de estas estructuras anatómicas Ezoddini en el año 2010, clasifico cada trayectoria que tiene el conducto dentario inferior, determinando 6 criterios de evaluación para la relación entre las raíces de los terceros molares inferiores con el conducto mandibular y asignándole una letra a cada criterio, que va desde la letra "A" hasta la letra F. Definiendo a las letras:"A" como sobrepase de la raíz por el conducto[1]."B" raíz de la molar proyectada en el conducto. "C" contacto entre la raíz y el conducto. "D" flexión del canal y flexión del conducto. "E" desviación del canal. "F" casos desconocidos así mejorando el diagnóstico previo a una cirugía de terceros molares, evitando riesgos pre-post quirúrgicos.

Palabras clave: clasificación de Ezoddini, terceros molares, canal mandibular.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RELACIÓN ENTRE EDAD DENTAL Y EDAD CRONOLÓGICA EN TERCEROS MOLARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO RADIOLÓGICO PRIVADO DE LA CIUDAD DE AZOGUES – ECUADOR, PERIODO 2016 – 2017

RELACIÓN ENTRE EDAD DENTAL Y EDAD CRONOLÓGICA EN TERCEROS MOLARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO RADIOLÓGICO PRIVADO DE LA CIUDAD DE AZOGUES – ECUADOR, PERIODO 2016 – 2017

(Relationship between dental age and chronological age in third molars in patients seen at a private radiological center in the city of Azogues - Ecuador, period 2016 – 2017)

Andrés Domínguez [1], Magdalena Molina[2].

[1] Especialista en Radiología Oral y Maxilofacial Universidad Peruana Cayetano Heredia – Docente Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.
[2] Especialista en Imagenologia Dental y Maxilofacial Universidad Andrés Bello – Docente Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.
andres_dq20@yahoo.com.

RESUMEN

Introducción: La edad es un indicador de maduración somática, de importancia clínica en Odontología para la planificación de tratamiento de pacientes en crecimiento. El método de Demirjian y cols (1973), estima edad dental; se han realizado estudios en diferentes grupos étnicos, que sugieren posibles diferencias en los patrones de maduración dental entre poblaciones. Objetivo: Relacionar la edad cronológica y la mineralización del tercer molar inferior en radiografías panorámicas digitales de pacientes entre 7 a 23 años que acudieron a un centro radiológico privado, Azogues-Ecuador, período 2016 – 2017.Materiales y métodos: Se realizó el análisis comparativo de un total de 596 radiografías panorámicas, tomadas durante el período 2016-2017, posteriormente se realizó la comparación estadística de los estadios de mineralización según el sexo a través de la prueba T student y U de Mann-Witney, asimismo se determinó el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la edad cronológica y estadio de mineralización. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el paquete estadístico STATA version 12. Resultados: La mayor proporción de radiografías evaluadas fueron del sexo femenino. El promedio de edad en la pieza 38 para el sexo femenino comienza a los 9,15 años y termina a los 21,19 años, en el sexo masculino inicia a los 10,00 años y termina a los 21,02 años. El promedio de edad en la pieza 48 para el sexo femenino comienza a los 9,50 años y termina a los 21,21 años, en el sexo masculino comienza a los 9,65 años y termina a los 21,01 años. Conclusión: Los terceros molares inferiores en radiografías panorámicas se consideran como buenas estimadoras de edad, al no encontrar diferencias estadísticamente significativas y al existir una fuerte correlación para ambos sexos entre los estadios de mineralización de la pieza 38 y 48 con la edad cronológica.

Palabras clave: método de Demirjian, edad dental, edad cronológica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RELACIÓN ENTRE EL INGRESO ECONÓMICO Y LA NEGLIGENCIA AL CUIDADO DENTAL EN ADULTOS DE 45 A 65 AÑOS DE EDAD, EN LA PARROQUIA MONAY EN LA CIUDAD DE CUENCA, 2017

RELACIÓN ENTRE EL INGRESO ECONÓMICO Y LA NEGLIGENCIA AL CUIDADO DENTAL EN ADULTOS DE 45 A 65 AÑOS DE EDAD, EN LA PARROQUIA MONAY EN LA CIUDAD DE CUENCA, 2017

(Relate the economic income and the negligence to dental care in adults from 45 to 65 years of age in monay parish, in the cuenca city, 2017)

Byron Morales[1], Andrea Perez[2], Anabel Morgado[3], Adriana Astudillo[4], Xavier Matute[5], Diana Alvarez[7]

[1,2,5,6] Docente, Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontología. [4] Estudiante, Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontología. [3] Centro Medico Koch de Manta.
byronmorales@yahoo.com

RESUMEN

OBJETIVO: El objetivo de esta investigación fue relacionar el ingreso económico y la negligencia al cuidado dental en adultos de 45 a 65 años de edad en la Parroquia Monay. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de caso-control, utilizando cuestionarios a manera de encuesta aplicados en la Parroquia Monay de la ciudad de Cuenca, en los mismos se analizaron los ítems evaluadores de la DNS (Dental Neglect Scale) de Jamieson y Thomson; posteriormente se realizó un muestreo de conveniencia de 192 personas en 96 casos y 96 controles. **RESULTADOS:** En el presente estudio participaron personas, de las cuales personas con ingresos bajos y negligencia eran más, específicamente 80 personas (83%); con ingreso alto y negligencia 16 (17%); por otro lado, los grupos sin negligencia en el grupo de no expuestos 22 (23%) y expuestos 74 (77%). Según el sexo y la relación con el ingreso económico las mujeres fueron el grupo más expuesto 97 (87%) que perciben un ingreso bajo y 15 (13%) que perciben un ingreso alto de las 112 mujeres en el estudio. La edad más afectada por ingreso económico bajo dentro del rango de 45 a 65 años fue la de 49 con 16 personas (10%) de las 155 personas con bajos ingresos. **CONCLUSIÓN:** Se concluyó que el factor económico no es un factor de riesgo por el intervalo de confianza del estudio para la negligencia en adultos de 45 a 65 años de edad en la Parroquia Monay.

Palabras clave: negligencia, ingreso, salario, socioeconómico, cuidado dental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

AIM: The objective if this research was to relate the economic income and the negligence to dental care in adults from 45 to 65 years of age in Monay Parish. **MATERIALS AND METHODS:** A study was conducted with a quantitative, case-control approach, using survey questionnaires applied in the Monay Parish of the city of Cuenca, in which the items evaluating the DNS (Dental Neglect Scale) of Jamieson and Thomson; subsequently, a convenience sampling of 192 people was carried out in 96 cases and 96 controls. **RESULTS:** In the present study, people participated, of whom low income and negligence were more, specifically 80 people (83%); with high income and negligence 16 (17%); on the other hand, the groups without negligence in the group of not exposed 22 (23%) and exposed 74 (77%). According to the sex and the relation with the economic income, the women were the most exposed group 97 (87%) that perceive a low income and 15 (13%) that perceive a high income of the 112 women in the study. The age most affected by low economic income in the range of 45 to 65 years was 49 with 16 people (10%) of the 155 people with low income. **CONCLUSIONS:** It was concluded that the economic factor is not a risk factor for the confidence interval of the study for the negligence in adults from 45 to 65 years of age in the Parish of Monay.

Keywords: negligence, income, salary, social class, dental care.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador tenemos diferentes clases sociales; por clase social se entiende que es un grupo de individuos que tienen algo en común que los une social o económicamente; la división de clases sociales generalmente se da por factores de ingreso, riqueza y acceso a recursos materiales.

En una manera general tomamos a la negligencia como un descuido o incumplimiento de acciones que perjudican a una persona; una conducta negligente es la que muchas personas tienen en su diario vivir sin tener en cuenta efectos secundarios que pueden darse.

La negligencia se toma como un abandono, apatía, dejadez e incluso pereza. En este caso hablamos de una negligencia al cuidado dental por parte de los pacientes al omitir los cuidados respectivos que deberían tener para tener una salud oral adecuada.

Los servicios odontológicos no son de fácil acceso sobre todo por el ingreso económico que se percibe, por lo que se ha considerado una oportunidad de realizar un estudio del estado de salud oral tomando en cuenta la autopercepción del paciente; utilizando diferentes medios de evaluación.

El odontólogo como profesional de la salud debe tener moralidad, honestidad, y buenas costumbres, en la que busque priorizar la salud del paciente para que se trasforme en un ser libre de dolor y molestias para poder desempeñar sus funciones a nivel oral como son la masticación, fonación, sentido del gusto por lo que sus actividades diarias las podrá realizar de forma eficaz.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la presente investigación se busca relacionar el ingreso económico con la negligencia al cuidado dental en pacientes de 45 a 65 años de edad, de la parroquia Monay en la ciudad de Cuenca, 2017.

MARCO TEÓRICO

Ingreso económico en el Ecuador.

"El ingreso es toda cantidad de dinero, especie o servicios, que una persona recibe en un período de tiempo. El dinero puede ser en moneda corriente; las especies son objetos o cosas que una persona recibe como alimentos, vivienda en lugar de dinero. Los servicios pueden ser subsidios como servicios básicos."[3]

En Ecuador un hogar normalmente se encuentra conformado por cuatro personas, en el que más de uno percibe un salario básico de 375 dólares; según el INEC al percibir dos sobresueldos (décimos) se puede comprar todos los productos y servicios de la canasta familiar básica para poder cubrir sus necesidades. Por lo que el ingreso familiar mensual se encuentra entre los 700 dólares.[4]

Estratos del nivel económico.

Según el INEC se establecen cinco niveles o quintiles:

- A: con un ingreso de 845 a 1000, alto o rico. En el Ecuador tiene una población equivalente del 14%; recibe el 38% del total que se genera en el país.
- B: con un ingreso de 696 a 845, medio alto. Tiene una población equivalente del 17% y un ingreso del 23% del total que se genera en el país.
- C: con un ingreso de 535 a 696, medio. La población equivalente es un 20%; recibe el 17% de los ingresos totales que se generan en el país.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- C-: con un ingreso de 316 a 535, medio bajo. La población equivalente es un 23%; recibe el 13% de los ingresos totales que se generan en el país.
- D: con un ingreso de 0 a 316, pobre. En el Ecuador tiene una población equivalente del 27%, recibe el 9% de los ingresos totales que se generan en el país.[3 5]

Salud bucal

"Según la definición de la FDI (Federación Internacional Dental), la salud oral: es multifacética e incluye, pero no se limita, a la capacidad de hablar, sonreír, oler, degustar, tocar, masticar, tragar y transmitir una gama de emociones a través de las expresiones faciales con confianza, sin dolor, incomodidad y libre de las enfermedades del complejo craneofacial."[5]

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define como "la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan a la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial".[1]

Enfermedades bucodentales.

Según la OMS las afecciones más comunes son: caries dental, las afecciones periodontales, pérdida de dientes, cáncer de boca, infecciones fúngicas o bacterianas y los traumatismos.

Este tipo de enfermedades tienen factores de riesgo compatibles con otras enfermedades no transmisibles (ENT) como: las cardiovasculares, de origen

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

oncológico, diabetes y respiratorias, estos van acompañados de una dieta no saludable, consumo de tabaco y alcohol. [1]

- El 60%-90% de los escolares y casi el 100% de los adultos tienen caries dental en todo el mundo.
- Las enfermedades periodontales graves, que pueden desembocar en la pérdida de dientes, afectan a un 15%-20% de los adultos de edad media (35-44 años).
- Alrededor del 30% de la población mundial con edades comprendidas entre los 65 y los 74 años no tiene dientes naturales.

Las dolencias bucodentales, tanto en niños como en adultos, tienden a ser más frecuentes entre los grupos pobres y desfavorecidos. Son factores de riesgo para el padecimiento de enfermedades bucodentales, entre otros, la mala alimentación, el tabaquismo, el consumo nocivo de alcohol y la falta de higiene bucodental. (23)

Negligencia al cuidado dental

Al hablar de negligencia se entiende que es la falta de cuidado u omisión de un procedimiento, en este caso dado por el paciente más no por el profesional. Este descuido es dado por varios factores como son la ansiedad o el miedo, la indiferencia, la automedicación o ya sea porque no se puede costear el servicio de salud oral.

La negligencia puede ser de tres tipos:

- Activa: el descuido se da de forma voluntaria, aquí la persona conoce lo que debe realizar, pero aun así lo omite.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Pasiva: el descuido se da involuntariamente, aquí el paciente no se cuida por ignorancia o porque no lo puede hacer por sí mismo.
- Auto-negligencia: el paciente se niega a sí mismo una adecuada atención oral.[9]

Escala de negligencia dental.

Una salud dental correcta no es sólo sinónimo de belleza, si no llevar un buen cuidado para un buen funcionamiento de los diferentes elementos existentes en la cavidad oral y así prevenir varios problemas.

Para poder obtener el nivel de negligencia existe una escala realizada por Thomson que indaga en el paciente su forma de cuidarse su boca en el hogar, la importancia que le da, la calidad del cepillado, el tipo de dieta y la autopercepción que tienen. La misma que se mide en un rango de 6 a 30 puntos con una media de 10 siendo aquí de 11 a 30 personas negligentes.[2]

La escala de negligencia dental Thomson et al. fue aplicada primero en niños con 7 ítems en edades entre 10 y 11 años o entre 14 y 15 años. Los puntajes altos de negligencia dental se asociaron con niños que no recibieron atención dental en los últimos 2 años. En un estudio posterior para examinar el abandono dental en adultos, la escala se modificó ligeramente y se utilizó en personas de 26 años de Nueva Zelanda aquí los puntajes altos de negligencia dental se asociaron con más dientes cariados y faltantes, altos niveles de placa, uso irregular de servicios dentales, baja autoevaluación de la salud bucal y ser hombre. [(12)]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El uso de la escala de negligencia al cuidado dental es un instrumento que puede ayudar a la promoción de la salud dental pero no solo en personas que se apliquen el instrumento sino en general para poder hacer una estrategia de prevención.

Factores que contribuyen a la negligencia del cuidado dental.

Cepillado dental.

Dentro del estudio al evaluar la pregunta de la encuesta ¿Se cepilla tan bien como debería? la mayoría de la población está segura de no realizar un correcto cepillado exactamente un 43%.

El cepillado dental ayuda en varias patologías; debe realizarse tres veces al día y con más hincapié en la noche ya que en las siete u ocho horas de sueño se desarrolla y aumenta la flora bacteriana. Puede ir complementado con el uso de hilo dental y colutorios.

El cepillado tiene objetivos como:

- Retirar la placa e interrumpir su reformación.
- Retirar alimentos y tinciones.
- Estimulas los tejidos gingivales.
- Aplicar el dentífrico como protección. (14)

Ansiedad al tratamiento dental

"La ansiedad es un estado psicológico que se presenta de manera desagradable, asociado a cambios psicofisiológicos, que serían manifestaciones de un contenido intrapsíquico."

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"Una definición dada por Al-Namankany, De Souza y Ashley dice que es una respuesta multisistémica ante una creencia de peligro o amenaza que genera un serio impacto en la vida cotidiana, siendo una barrera para la búsqueda de atención dental". [7]

Los adultos llegan a pensar que el dolor o alguna alteración que encuentren en boca son normal o que es parte del envejecimiento.

La ansiedad dental en adultos es evaluada por el MDAS (Modified Dental Anxiety Scale) en la que consta de 5 ítems de tipo Likert es decir que se califican de 4 a 20 que permiten saber si el paciente es "relajado" o si presenta "fobia dental".

Para dar una solución a la ansiedad se han integrado estrategias básicas para poder disminuir los síntomas, se debe promover la comunicación entre dentista y el paciente; es decir se debe comunicar e informar al paciente todo sobre su tratamiento. [8]

Miedo

El miedo es una respuesta emocional del cerebro humano ante situaciones desconocidas o de estrés que presentan las personas; es debida a experiencias con el dentista cuya acción resulta traumática.

El miedo se debe a una situación que pasó, que está sucediendo o que podría pasar; es difícil controlarlo ya que puede darse varios tipos de reacciones como: parálisis o ataques de ansiedad.

El miedo al odontólogo en las nuevas generaciones a disminuido ya que los profesionales poseen ya conocimientos psicológicos y saben tratar a sus pacientes con técnicas innovadoras que con facilidad pueden ser aplicadas en cada uno.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Indiferencia.

La indiferencia es un estado afectivo neutro. Solemos definir a una persona indiferente como alguien que no siente, ni padece. Está asociada a la insensibilidad o la frialdad.

Por lo tanto la indiferencia al cuidado dental por parte del adulto es un factor para la negligencia, ya que no va a hacer el mínimo esfuerzo por cuidarse ni mantener un correcto aseo a pesar de tener molestias.

La indiferencia es analizada a través de la Escala de Indiferencia Dental por Jamieson L.M y Thomson, donde evalúa por ocho ítems que hablan sobre el que usa para su cepillado y cuál es su actitud frente al tratamiento.

Automedicación.

El paciente consume medicamentos o remedios caseros por iniciativa propia; es decir toma una decisión en un ámbito más próximo como la familia, amigos, farmacéutico o tomar de nuevo lo que se le fue recetado por el médico en una molestia similar.

La automedicación en el ámbito odontológico es muy común ya sea por reutilización tras una prescripción anterior o directamente de la farmacia.

Se justifica al no tener tiempo de acudir a una consulta, campañas que se dan en medios de comunicación, la venta libre por parte del ministerio y sobre todo la falta de educación para la salud por parte de la población.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Manejo en Paciente con Negligencia al Cuidado Dental.

Los programas de salud bucodental de las comunidades autónomas y las nuevas tecnologías constituyen las oportunidades más importantes. Se debe añadir el mejor precio competitivo de Universidades y Centros de formación de profesionales dentales.

Los programas de formación del profesorado de la educación obligatoria en salud también es una alternativa a tener en cuenta.

La disponibilidad en cantidad y calidad de productos dentales en farmacias también es un factor considerar de cara a la protección frente a la caries dental en programas de hogar.

La información más accesible a través de las nuevas vías de comunicación es una alternativa a la desinformación.

También cabe destacar los programas de información que se llevan a cabo en Colegios profesionales de médicos, dentistas, higienistas, expertos en nutrición y farmacéuticos, así como las sociedades científicas profesionales y otras entidades. En la figura 3, expresamos un circuito de información y educación. [25]

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de caso-control, utilizando cuestionarios a manera de encuesta aplicados en la Parroquia Monay de la ciudad de Cuenca, en los mismos se analizaron los ítems evaluadores de la DNS (Dental Neglect

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Scale) de Jamieson y Thomson; posteriormente se realizó un muestreo de conveniencia de 192 personas en 96 casos y 96 controles.

RESULTADOS

En el presente estudio participaron personas, de las cuales personas con ingresos bajos y negligencia eran más, específicamente 80 personas (83%); con ingreso alto y negligencia 16 (17%); por otro lado, los grupos sin negligencia en el grupo de no expuestos 22 (23%) y expuestos 74 (77%). Según el sexo y la relación con el ingreso económico las mujeres fueron el grupo más expuesto 97 (87%) que perciben un ingreso bajo y 15 (13%) que perciben un ingreso alto de las 112 mujeres en el estudio. La edad más afectada por ingreso económico bajo dentro del rango de 45 a 65 años fue la de 49 con 16 personas (10%) de las 155 personas con bajos ingresos.

ODDS RATIO: 1.48 IC: 0.73-3.04

CONCLUSIONES

Se concluyó que el factor económico no es un factor de riesgo por el intervalo de confianza del estudio para la negligencia en adultos de 45 a 65 años de edad en la Parroquia Monay.

Se determinó el nivel de ingreso económico de adultos medio según el sexo, por el sexo femenino se obtuvo una cantidad de 97 personas (87%) con un ingreso bajo por lo tanto el más expuestos, 15 personas (13%) con ingreso alto. Por el lado de los varones tuvimos 58 personas (73%) con ingreso bajo y con ingreso alto 22 (28%); con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

esto podemos decir que las mujeres son las más expuestas a la negligencia por percibir un ingreso bajo.

Según el ingreso económico y la edad dentro de 45 a 65 años, la que más expuesta se encuentra por su ingreso bajo es la de 49 años en la que se encuentran 16 personas (16%) y 4 (11%) con ingreso alto de los 20 pacientes dentro del rango de edad.

Por último, la edad con mayor nivel de negligencia fue la de 49 años que es la que más expuesta se encontraba; son 10 personas (10%) con negligencia. Por otro lado, la edad con menor nivel de negligencia es la de 64 años con 1 persona (1%).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Federación Dental Internacional (FDI). El Desafío de las Enferemedades Bucodentales Brighton, RU: Myriad Editions; 2015.

Thomson LM, Jameson WM., The Dental Neglect and Dental Indifference scales compared. Community Dentl Oral Epidemiol 2002; 30:168-75.

Acosta G., Distribución Ingresos Ecuador. Rev. Eco. y Human. Junio; 2011.

Sosa C., INEC: El ingreso de la familia típica en Ecuador es USD 700 mensuales. El Comercio. Febrero; 2017.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011. diciembre; 2011.

Graciano M., Correa Y., Martínez C., Burgos A., Streptococcus mutans caries dental en América Latina. Revisión sistemática de la literatura. Rev. Nac. De Odont., Universidad Cooperativa de Colombia. 8 (14). 2012

Gómez J., Peña R., La valoración del riesgo asociado a caries. Rev. ADM. 71 (2); 58-65. 2014.

Federación Dental Internacional (FDI). El Desafío de la Enfermedades Bucodentales. Atl. Sal. Buc. 2da ed. 2015

Federación Dental Internacional (FDI). Boca Sana y Sabia Toda La Vida. World Dental Federation. 2da ed, Ginebra. 2015

Servicio Nacional del Adulto Mayor. Definición y Tipificación del Maltrato al Adulto, en Chile. SENAMA; Santiago, 2005.

Mag G., La Salud Oral Hoy. Rev. Aso. Dent. Mex. 2016; 73 (5).

Thomson M., Locker D. Dental neglect and dental health among 26 years olds in the Dunedin Multidsciplinary Health and Development Study. Com. Dent. Or, Epid. 28 (6), diciembre, 2010

Gil F., Aguilar M., Cañamas M., Ibáñez P., Sistemática de la higiente bucodental: el cepillado dental manual. Periodoncia y Osteointegración, 2005; 15 (1).

Rizzo- Rubio LM, Torres-Cadavid AM, Martínez-Delgado CM. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. Rev. CES Odont 2016; 29(2): 52-64.

Namankany P. Evidence Bases Dentistry: analysis of dental anxiety scales for children. Br Dentl J. 2012; (212-219).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ríos M., Rojas A., Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. Scielo. 2014. febrero; 30 (1).

Klassen J., Music for pain and anxiety in children undergoing medical procedures: a systematic review of randomized controlled trials. Ambul Peditr, 2008 agosto; 1 (117-28).

Lima M., Casanova Y., Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. Scielo. 2006; enero; 6(1).

McGrath C., See-King Sham A., King Lun Ho D., The impact of dental neglect on oral health: a population-based study in Hong Kong. Int. Dental. Journ. 2007; 57:3-8.

Harris CM., Welbury R., Caim A., The Scotish dental practitioner´s role in managing child abuse and neglect. British Dent Journal. 2013.

Villavicencio-Caparó E., Alvear-Córdova. M., Cuenca-León K., Calderón-Curipoma M., Palacios-Vivar D., Alvarado-Cordero A. Diseños de Estudios Clínicos en Odontología. Rev. OACTIVA UC Cuenca. 1(2):83-86; 2016.

Villavicencio-Caparó E., Alvear-Córdova. M., Cuenca-León K., Calderón-Curipoma M., Zhunio-Ordoñez K., Webster-Carrión F. El Tamaño Muestral Para La Tesis. ¿Cuántas Personas Debo Encuestar? Rev. OACTIVA UC Cuenca. 2(1):59-62; 2017.

Organización Mundial de la Salud (OMS). Salud bucodental, 2012.

Alcaldía de Cuenca. Ordenanza de División de las Parroquias Urbanas de la Ciudad de Cuenca 1982.

ProfesorJavierAranceta. Factores determinantes de la salud oral. 2012.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RELACIÓN ENTRE LA AFILIACIÓN RELIGIOSA Y EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ADULTOS MAYORES

RELACIÓN ENTRE LA AFILIACIÓN RELIGIOSA Y EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ADULTOS MAYORES

(Relationship between religious affiliation and body mass index in older adults)

Álvaro Lugo[1]

[1]Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad de Oriente, Núcleo Bolívar

alugomata@gmail.com

RESUMEN

Se ha demostrado que la religiosidad está asociada a una disminución de la morbilidad y mortalidad, sin embargo, los estudios sobre la asociación entre la afiliación religiosa y el índice de masa corporal muestran resultados contradictorios y no ha sido estudiada en nuestra población. El objetivo del presente estudio fue evaluar la relación entre la afiliación y las prácticas religiosas con el índice de masa corporal en adultos mayores de 65 años. Se realizó un estudio transversal analítico, usando análisis de regresión multivariante, en una muestra de 145 personas residentes de Ciudad Bolívar, entre febrero a noviembre de 2017. Se encontró una relación positiva entre la afiliación a alguna religión y el índice de masa corporal, siendo 1,63 kg/m2 más alto en este grupo y mostrando una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad ($p<0.01$). Esta relación fue mayor en los católicos ($p<0.001$) y en aquellos con mayor asistencia a servicios/actividades religiosas. Los resultados encontrados demuestran la necesidad de una mayor promoción de la salud en estos grupos.

Palabras clave: religión, índice de masa corporal, obesidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESISTENCIA BACTERIANA DE ESCHERICHIA COLI PRODUCTOR DE BETALACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO ANTE ANTIBIÓTICOS BETALACTÁMICOS

RESISTENCIA BACTERIANA DE ESCHERICHIA COLI PRODUCTOR DE BETALACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO ANTE ANTIBIÓTICOS BETALACTÁMICOS

(Bacterial resistance of escherichia coli producer of extended spectrum betalactamases against betalactámic antibiotics)

Liliana Rojas, Helen Barrera, Yulied Barroso, Ana Bermúdez, Daniel Sanabria, Charles Sanabria, Maria Sanabria

Universidad Del Zulia, Facultad de Medicina. Facultad de Arquitectura y Diseño.

RESUMEN

Esta investigación estuvo dirigida a determinar mediante una búsqueda bibliográfica las características de la resistencia bacteriana de EscherichiaColi productor de Betalactamasas de ExpectroExtendido ante antibióticos betalactámicos. El estudio se enmarcó en un diseño tipo documental. La técnica de recolección de datos y revisión de la información se llevó a cabo a través de fuentes bibliográficas. La discusión de los resultados obtenidos en las diferentes investigaciones utilizadas como referencia permitieron generar entre sus conclusiones que de la mayoría de las cepas de EscherichiaColi productor de Betalactamasas de Espectro Extendido poseen: un 80% de resistencia a las Penicilinas a excepción de la Amoxicilina-Clavulánico que puede presentar un porcentaje bajo de aproximadamente 17%; un 70% de resistencia a las Cefalosporinas menos la Ceftazidima que como la Amoxicilina-Clavulánico registra un porcentaje de 20%; un 50% de resistencia al grupo Monobactam que vendría siendo el Aztreonam; y finalmente, un 7% de resistencia ante los Carbapenemes.

Palabras clave: resistencia Bacteriana, escherichiaColi, antibióticos betalactámicos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La investigación está estructurada como un trabajo sistematizado sobre la resistencia bacteriana de EscherichiaColi productor de betalactamasas de espectro extendido (blee) ante antibióticos betalactámicos. Desde que en 1928 el bacteriólogo británico Alexander Fleming descubrió la penicilina hasta la época actual, el uso de antibióticos se ha extendido tanto en el campo de la medicina humana como en veterinaria y agricultura lo cual, ha traído consigo nuevas dificultades en la lucha frente a las infecciones: las resistencias bacterianas.Cuando se habla de la resistencia bacteriana ante la aplicación de antibióticos en general, se establece queson los fármacos de uso más frecuente y erróneos.Los antibióticos están presentes en la naturaleza como productos metabólicos de algunos microorganismos, de manera que la resistencia a los mismos puede surgir como un fenómeno natural que permite su supervivencia. De hecho, la primera descripción de betalactamasas en una bacteria, concretamente en EscherichiaColi, se hizo antes de que el primer betalactámico (la penicilina) fuese empleado de forma generalizada en la práctica médica. No obstante, el uso no siempre racional y muchas veces inadecuado de los antibióticos, ha hecho que este proceso de selecciónse haya visto sometido a una mayor presión, de manera que ha "exagerado" la ventaja en el crecimiento de las cepas resistentes.

En el ámbito internacional se han realizado numerosos estudios de caracterización de cepas bacterianas de EscherichiaColi portadoras de marcadores de resistencia a antimicrobianos como las betalactamasas, que pueden comprometer la salud pública de un país. En el año 2011, Ana Mª G., Elisa G., Alicia H. y otros, de parte del departamento de Medicina Interna de la Facultad de Medicina de la Universidad de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Murcia en España y con soporte del Servicio de Microbiología localizado en el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, realizaron una investigación que llevó por nombre *"Bacteriemias por Escherichiacoli productor de betalactamasas de espectro extendido (BLEE): significación clínica y perspectivas actuales"* demostrando que E. coli es el microorganismo gramnegativo más frecuentemente implicado en bacteriemias nosocomiales y comunitarias, más específicamente las cepas productoras de BLEE ya que estas enzimas confieren resistencia a un gran número de antibióticos de uso común como: penicilina, ampicilina, cefalosporinas de cualquier generación (excepto cefamicinas), aztreonam y, en un porcentaje no desdeñable de casos también a los betalactámicos asociados a inhibidores de betalactamasas, aminoglucósidos, tetraciclinas y cotrimoxazol. Señalaron, además, que la principal repercusión clínica de las BLEE parece ser la mayor frecuencia con la que estos pacientes con infecciones graves reciben un tratamiento empírico inadecuado: de ahí la importancia de identificar qué factores predicen la presencia de una cepa con BLEE para poder ofrecer un tratamiento adecuado lo antes posible.

Como en el resto de América Latina y el mundo, ocurren problemas de resistencia microbiana. Desde hace algunos años, se han realizado estudios sobre la diseminación y la prevalencia de cepas bacterianas causantes de infecciones intrahospitalarias ó nosocomiales, proponiéndose caracterizar la presencia de beta-lactamasas de espectro extendido (BLEE). En Latinoamérica las proporciones de prevalencia de BLEE son alarmantes, alcanzan tasas preocupantes en Colombia, Guatemala, Perú, México, Venezuela, Ecuador, Argentina, Chile, Panamá y Brasil. La producción de BLEE en estos países mostraron variaciones marcadas de un país a otro, con rangos entre un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

5% a 73%.Varios estudios preliminares se llevaron a cabo, como el siguiente: *"Resistencia a los antibióticos en Escherichiacoli con beta-lactamasas de espectro extendido en un hospital de la Orinoquia colombiana"* en el Hospital Departamental de Villavicencio de Colombia, centro de atención de mediana y alta complejidad; donde la población de estudio fueron pacientes con cultivos positivos para E. coli confirmándose la presencia de BLEE y demostrándose una resistencia alta de esta enterobacteria a la ampicilina, cefalotina, ciprofloxacina, gentamicina y al trimetoprim-sulfametoxazol (Pérez, N., Pavas, N. y Rodríguez, E. I.,2011).

En Venezuela, cabe destacar, también se han hecho algunas investigaciones acerca del problema planteado. Una de estas es un trabajo especial de grado conocido como *"Identificación de la presencia de genes plasmídicosqnr que confieren resistencia a quinolonas en cepas de escherichiacoli causantes de infecciones de tracto urinario con expresión de ß-lactamasas de espectro extendido*", tesis que se basó en la identificación molecular de los genes que confieren resistencia a β-lactámicos y quinolonas, bla, qnr y qepA, presentes de forma simultánea en cepas de E.coli aisladas de pacientes que asistieron a consulta ambulatoria con ITU. Se describió entonces, que existe un mecanismo asociado a plásmidos que confiere resistencia a quinolonas: genes qnr, que han sido encontrados formando parte de integrones complejos de tipo I y cuyo producto, la proteína Qnr, pertenece a la familia de los pentapéptidos repetidos, que protege a la DNA girasa de la acción las quinolonas, produciendo un nivel bajo de resistencia bacteriana, pero se facilita la selección de bacterias con resistencias de alto nivel a estos antibióticos (Rodríguez-Martínez, 2005; Lavigne y col., 2006). Otro de los mecanismos asociados a la resistencia de quinolonas descrito recientemente, son las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

bombas de eflujo que se han localizado en 77 plásmidos, codificadas por el gen qepA. Es decir, que la situación conlas bacterias Gram negativas se vuelve compleja porque no solo no hay límite a la serie de β-lactamasas que se pueden desarrollar en ellas, y a su propagación en todo el mundo, sino que pueden poseer genes que benefician su resistencia.

Siguiendo con el tema, se elaboró otro trabajo en Cumaná, Venezuela: "Patrones de susceptibilidad antimicrobiana de bacterias gramnegativas aisladas de infecciones del tracto urinario en Venezuela: Resultados del estudio SMART 2009-2012" del cual uno de sus objetivos fue identificar cambios en los patrones de susceptibilidad y resistencia en los microorganismos adquiridos en la comunidad u hospitales, incluyendo aquellos que producen β-lactamasas de espectro extendido (BLEE) estipulando que para E. coli productora de BLEE, las tasas de resistencia en este estudio fueron muy elevadas mientras que en las cepas de E. coli no productoras de BLEE, los porcentajes de susceptibilidad fueron superiores (Napoleón G., Manuel G., Altagracia M., y otros., 2009-2012).

Asimismo, *"Caracterización de cepas EscherichiaColi BLEE provenientes de secreción vaginal de pacientes que acuden al hospital Dr. Manuel Noriega Trigo"* fue una investigación sorprendente como un Trabajo de Grado presentado ante la División de Estudios para Graduados de la Facultad Experimental de Ciencias de LUZ para optar al grado de Magister Scientiarum en Microbiología. El objetivo principal fue analizar cepas de Escherichiacoli BLEE provenientes de secreción vaginal de pacientes que acuden al Hospital Dr. Manuel Noriega Trigo. Se procesaron muestras de las cuales las cepas que resultaron positivas e identificadas como E. colise sometieron a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pruebas de determinación de fenotipos y antibiograma, para que los resultados revelaran la existencia de plásmidos en cepas de enterobacterias que portan genes de resistencia a β-lactámico en pacientes que acuden al Hospital Dr. Manuel Noriega Trigo.

De a acuerdo a esto, se esta desarrollando actualmente lo que algunos autores llaman "la era postantibiótica" y así, aunque ya en 1961 el comité de Expertos sobre Antibióticos de la Organización Mundial de la Salud manifestaba que "La resistencia bacteriana a los antibióticos es el principal obstáculo para su uso con éxito" y, que "a la larga es más importante su efecto sobre la comunidad, ya que la eliminación de las cepas sensibles implica diseminación de las resistentes", casi cincuenta años después, continúa siendo un problema de gran actualidad.

Por otra parte, dentro de los mecanismos de resistencia bacteriana destaca el de las betalactamasas de espectro extendido (BLEE), cuya aparición en los años ochenta se atribuyó al uso masivo de cefalosporinas de amplio espectro y aztreonam.Las propiedades fenotípicas de las bacterias con capacidad de producción de BLEE como EscherichiaColi son de gran importancia para su estudio en el laboratorio de microbiología y su aproximación terapéutica ya que es la causante de muchas infecciones del flujo sanguíneo que pueden resultar mortales, así como de otras infecciones comunes tales como las que afectan al tracto urinario. El número de cepas de E. coli resistentes a los antibióticos está aumentando de forma rápida, en especial las resistentes a las fluoroquinolonas y a las cefalosporinas de tercera y cuarta generación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Hoy en día se está abusando de los antibióticos, los pacientes se auto-medican sin estar conscientes de los efectos causados por el abuso de tales o el mal uso, y se piensa que la mejor forma de reducir la resistencia es disminuyendo el uso incorrecto de los antibióticos, ya que es incuestionable la necesidad de implementar un uso correcto y responsable de los antibióticos para evitar la expansión de cepas resistentes.

De esta manera, esta investigación se justifica de forma teórica por cuanto los objetivos planteados en la investigación se pretendió abordar; de forma metodológica porque se recolectó la información de investigaciones posteriores; y finalmente de forma práctica relacionándose con la aplicación de una campaña que sea de utilidad reflexiva-práctica para dar a conocer que la reproducción masiva de las bacterias ayuda a la adaptación de éstas a ciertos antibióticos como los betalactámicos.

Asimismo, la importancia de este trabajo radica en pretender que sirva de apoyo a investigaciones posteriores acerca de la problemática aquí planteada, así como también a otras que guarden relación con ésta.

En tal sentido, se realizó la investigación de acuerdo a una delimitación espacial ya que fue elaborado en el Estado Zulia, Municipio Maracaibo, durante el periodo comprendido desde abril hasta junio del 2018.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Objetivo general:

1. Determinar mediante una búsqueda bibliográfica las características de la resistencia bacteriana de EscherichiaColi productor de betalactamasas de expectro extendido (BLEE) ante antibióticos betalactámicos.

Objetivos específicos:

1. Describir cómo afectan los antibióticos betalactámicos al microorganismo de EscherichiaColi productor de betalactamasas de expectro extendido (BLEE) y sus complicaciones en las diferentes investigaciones encontradas.
2. Conocer los mecanismos principales que miden la resistencia bacteriana de EscherichiaColi productor de betalactamasas de expectro extendido (BLEE) ante antibióticos betalactámicos.
3. Verificar los métodos a través de los cuáles se analizó la resistencia bacteriana de EscherichiaColi productor de betalactamasas de expectro extendido (BLEE) ante antibióticos betalactámicos en las diferentes investigaciones.
4. Comparar los resultados obtenidos de las diferentes investigaciones tomadas como referencia.

Escherichiacolifue descrita por primera vez en 1885 por Theodore von Escherich. Es un bacilo gramnegativo, con una sola cadena espiral de ADN, móvil, aerobio y anaerobio facultativo, con flagelos perítricos. La mayoría formasfimbrias y pilis, muchas cepas producen una pequeña microcápsula, y muy pocaselaboran macrocápsula, y no

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fabrican esporas. Tieneninformación genética en los plásmidos, que son responsables de la producción de toxinas y la resistencia a los antimicrobianos. Escherichiacolies la bacteria más comumente encontrada en las materias fecales del hombre y de muchas especies animales. Su nicho ecológico es el intestino delgado y grueso, forma parte de la flora nativa intestinal y se encuentra en calidad de saprofito sin causar daño. Escherichiacolies la especie predominante de la flora anaeróbica facultativa del colon humano y se excreta diariamente con las heces (entre 108-109 UFC/g de heces).

Las infecciones producidas por cepas de E. colipatógenas pueden estar limitadas a mucosas o bien diseminarse. Cuatro síndromes clínicos pueden resultar de la infección por cepas patogénicas: infección de vías urinarias, sepsis, meningitis y enfermedad diarreica (Romero, 2007; Suárez y col., 2014). Poco después del reconocimiento de E. colicomo enteropatógeno, se hace aparenteque no todas las cepas son igualmente virulentas.

La clasificación de las cepas de E. colipatógena se describen a continuación:

- EscherichiacoliEnteropatógena (ECEP)
- EscherichiacoliEnterotoxigénica (ECET)
- EscherichiacoliEnteroinvasiva (ECEI)
- EscherichiacoliEnterocitotóxica o Enterohemorrágica (ECEC o ECEH)
- EscherichiacoliEnteroagregativa (ECEA)
- EscherichiacoliAdherente Difusa (ECAD)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Antibióticos Betalactámicos

Los antibióticos betalactámicos (Tabla 1) son un amplio grupo de antibióticos, cuya característica compartida es contener en su estructura molecular un anillo común de cuatro carbonos denominado anillo betalactámico. Este grupo de antimicrobianos es el más utilizado en la práctica clínica por tener un buen espectro antibacteriano y una baja toxicidad; están indicados para la profilaxis y el tratamiento de las infecciones causadas por los microorganismos susceptibles.

Tabla 1.- Clasificación de los antibióticos Betalactámicos.

Grupo	Ejemplos
Penicilinas	
Penicilinas de espectro estrecho	
Sensibles a betalactamasas (naturales)	Penicicilina G, penicilina V
Resistentes a betalactamasas (antiestafilocóccicas)	Metilcilina, oxacilina, cloxacilina
Penicilinas de espectro amplio	
Aminopenicilinas	Ampicilina, amoxacilina
Carboxipenicilinas	Carbenicilina, ticarcilina
Ureidopenicilinas	Piperacilina, mezlocilina, azlocilina
Combinaciones de penicilinas de amplio espectro con inhibidores de betalactamasas	Amoxicilina-clavulánico, ampicilina-sulbactam, piperacilina-sulbactam
Cefalosporinas	
1º Generación	Cefadroxilo, cefazolina, cefaloxina
2º Generación	Cefoxitina, cefaclor, cefoxitin
3º Generación	
De espectro ampliado	Cefozidima, cefotaxima, ceftibuteno
De amplio espectro y actividad antipseudomónica	Ceftazidima
4º Generación	Cefepima, cefpiroma
5º Generación	Ceftarolina
Carbapenem	Imipenem, meropenem, ertapenem
Monobactam	Aztreonam

Fuente: (Mérida, 2013).

Los antibióticos betalactámicos son bactericidas, ya que actúan inhibiendo labiosíntesis de los peptidoglicanos de la pared celular bacteriana. El paso final de lasíntesis de peptidoglicanos, la transpeptidación, se facilita por unas transpeptidasasconocidas como "PenicillinBindingProteins" (PBP, proteínas de anclaje de penicilinas). Los betalactámicos son análogos de la D-alanil-D-alanina, el aminoácido terminal de las subunidades peptídicas precursoras de la barrera peptidoglicana. La similitudestructural que existe entre los antibióticos betalactámicos y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la D-alanil-D-alanina facilitasu anclaje al sitio activo de las PBP. El núcleo betalactámico de la molécula se uneirreversiblemente al PBP. Esta unión irreversible evita el paso final (transpeptidación) de la formación de la barrera de peptidoglicanos, interrumpiendo la síntesis de la paredcelular. De este modo, dicha pared queda debilitada y puede romperse por la presión osmótica intracelular. Para que actúen los betalactámicos es necesario que la bacteria se halle en fase demultiplicación, ya que es cuando se sintetiza la pared bacteriana. También actúan activando una autolisina bacteriana endógena que destruye elpeptidoglucano. Por otra parte, los inhibidores de betalactamasa no tienen actividad antimicrobiana *per se*, aunqueamplían el espectro de las penicilinas frente a determinadas especies. Su propósitoúnico es prevenir la inactivación de los antibióticos betalactámicos por betalactamasas, ya que se unen irreversiblemente a éstas y no tienen afinidad por las PBP (Mérida,2013; Gómez y col., 2015).

Resistencia Antimicrobiana

La resistencia exitosa de las bacterias a la acción de los antimicrobianos requiere la interrupción o la alteración de uno o más de los pasos esenciales para una acción antimicrobiana eficaz (Forbes y col., 2009; Alós, 2015). Independientemente de que la resistencia sea intrínseca o adquirida (tabla 2), las bacterias comparten vías o estrategias similares para efectivizar la resistencia a los agentes antimicrobianos: Degradación enzimática o modificación del agente antimicrobiano, disminución de la captación o la acumulación del agente antimicrobiano, alteración del sitio de acción del antimicrobiano, evasión de las consecuencias del efecto antimicrobiano, y desconexión

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de las interacciones agente antimicrobiano-sitio de acción y de los efectos resultantes sobre el metabolismo bacteriano.

Tabla 2.- Mecanismo de resistencia adquirida a betalactámicos.

Medio de Resistencia	Mecanismo Específico	Ejemplo
Destrucción enzimática	Las enzimas betalactamasas destruyen el anillo betalactámico de forma que el antibiótico no puede unirse a la PBP e interferir en la síntesis de la pared celular.	Resistencia de enterobacterias ampicilina, cefalosporinas, aztreonam (Rivera y col., 2011; Leal y col., 2013).
Sitio de acción alterado	Cambios mutacionales en las PBP originales o adquisición de PBP diferentes que no se unen a los betalactámicos con afinidad suficiente como para inhibir la síntesis de la pared celular.	Resistencia a meticilina en *Staphylococcus* (Picazo y col., 2011; Sánchez y col., 2013).
Captación disminuida	Cambios del número o las características de los canales de porinas (a través de las cuales los betalactámicos atraviesan la membrana externa para alcanzar las PBP de las bacterias gramnegativas) de forma que la captación de betalactámicos disminuye en grado sustancial.	Resistencia a imipenem en *Pseudomona* (Campos y col., 2011; Martínez y col., 2013).

Betalactamasas de Espectro Extendido (BLEE)

La resistencia a los antibióticos betalactámicos es atribuible fundamentalmente a la producción de enzimas betalactamasas. Se conocen múltiples clases de enzimas pertenecientes a esta familia que pueden transferirse a través del cromosoma bacteriano o mediante genes codificados en plásmidos o transposones. De este grupo, las BLEE, constituyen un alarmante problema en la actualidad, debido a que presentan un amplio espectro de actividad frente a la mayoría de los antibióticos disponibles. Por definición, las BLEE, son enzimas betalactamasas producidas por microorganismos gramnegativos, pertenecen a la clase molecular A o D en base a la secuencia de aminoácidos, tienen capacidad de hidrolizar cefalosporinas con un grupo oximino (cefotaxima, ceftazidima y ceftriaxona) a una velocidad igual o un 10% superior a la observada para bencilpenicilina (penicilina G), presentan un residuo serina en el centro activo y generalmente son inhibidas in vitro por inhibidores de betalactamasas (Stürenburg y Mack, 2003). La mayoría de las BLEE son codificadas en plásmidos, los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cuales se pueden transferir entre diferentes cepas de una misma especie y entre distintas especies bacterianas.

En general presentan actividad hidrolítica frente a penicilinas, cefalosporinas de primera y segunda generación, cefalosporinas con un grupo oximino y monobactámicos. Los genes codificantes de enzimas tipo BLEE se han detectado en diversas regiones a nivel mundial, y el éxito de su diseminación está relacionado con la ubicación de los genes (blaSHV, blaTEM, blaCTX-M, entre otros) en plásmidos auto transferibles o móviles, los cuales pueden co-transferir a cepas de la misma especie o especies diferentes, resistencia a otros antimicrobianos aspecto que complica la terapia de algunas infecciones causadas por bacterias productoras de BLEE (Guzmán y col., 2013). Las BLEE derivan mayoritariamente de mutaciones de genes de penicilinasas originarias de las familias temoniera (TEM), variable sulfidril (SHV) y oxacilin (OXA), aunque en los últimos años han surgido BLLE pertenecientes a otras muchas familias (Fernández y col., 2005; Rahman y col., 2014).

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación posee un diseño de tipo documental y retrospectivo, por toda la información que fue necesario recolectar.

Se recolectó la información necesaria para ejecutar el análisis de flexibilidad estático, por medio de revisión detesis de grado tomadas como referencia para la investigación, consulta de libros, páginas de Internet, materiales impresos, gráficos y audiovisuales, entre otros recursos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Seguidamente, los métodos utilizados a través de los cuáles se analizó la resistencia bacteriana de EscherichiaColi productor de betalactamasas de expectro extendido (BLEE) ante antibióticos betalactámicos en cada una de las diferentes investigaciones posteriores a ésta que se tomaron como referencia comprendieron los siguientes:

- *"Bacteriemias por Escherichiacoli productor de betalactamasas de espectro extendido (BLEE): significación clínica y perspectivas actuales"*: Ana Mª G., Elisa G., Alicia H. y otros realizaron el estudio mediante la prueba de control de crecimiento en un medio que contiene 1 mg/L de 1 de 5 antibióticos betalactámicos de amplio espectro donde un resultado positivo permite sospechar la presencia de BLEE. Esta sospecha inicial debe confirmarse con la determinación de la CMI de ceftazidima o cefotaxima en presencia y en ausencia de ácido clavulánico.
- *"Resistencia a los antibióticos en Escherichiacoli con beta-lactamasas de espectro extendido en un hospital de la Orinoquia colombiana"*: Pérez, N., Pavas, N. y Rodríguez, E. I. efectuaron la determinación de beta-lactamasa de espectro extendido mediante la prueba de resistencia a cefalosporina de tercera generación (ceftazidima o cefotaxime) y, la prueba confirmatoria en microcaldo con asociación de cefalosporina de tercera generación y clavulanato, con el equipo Vitek® en 2005 y con el AutoScan® desde 2009 con el panel Combo 50 y 51®.
- *"Identificación de la presencia de genes plasmídicosqnr que confieren resistencia a quinolonas en cepas de escherichiacoli causantes de infecciones de tracto urinario con expresión de ß-lactamasas de espectro extendido*": Las cepas de E. coli fueron aisladas de muestras de orina que se sembraron en placas con medio CLED (cisteína lactosa deficiente en electrolitos) y agar Sangre. La sensibilidad antimicrobiana a las cepas que se identificaron como E. Colise realizó a través del ensayo de difusión con discos en medio Muller-Hinton (Método de Kirby- Bauer), empleando discos de papel impregnados con el antibiótico correspondiente (Bauer y col., 1966). Estuvo determinada además por el diámetro del halo de inhibición de crecimiento bacteriano en el medio, la lectura es estandarizada de acuerdo al criterio del Clinical and LaboratoryStandardsInstitute (CLSI, 2009), para bacilos Gram negativos pertenecientes a la Familia Enterobacteriaceae. Utilizaron además el método de detección de BLEE basado en la utilización de inhibidores de ßlactamasas: consiste en la disposición de un disco convencional de AMC en el centro de una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

placa a una distancia de 20mm de otros discos con cefalosporinas de 3ra y 4ta generación (CAZ, CTX, CRO, CPD) y monobactámicos (ATM). La presencia de BLEE se manifiesta por el efecto sinérgico del inhibidor (también llamado efecto tapón de corcho), bajo la forma de ampliación del halo de inhibición de crecimiento en uno o varios de los discos con β– lactámicos demostrando la inhibición de la expresión BLEE por el ácido clavulánico (Jarlier y col., 1988).

- *"Patrones de susceptibilidad antimicrobiana de bacterias gramnegativas aisladas de infecciones del tracto urinario en Venezuela: Resultados del estudio SMART 2009-2012":* Dentro de las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana los antimicrobianos evaluados fueron amikacina (AMK), ampicilina/sulbactam (A/S), cefepime (CPE), cefotaxima (CFT), cefoxitin (CFX), ceftazidima (CAZ), ceftriaxona (CAX), ciprofloxacina (CP), ertapenem (ETP), imipenem (IMP), levofloxacina (LVX), y piperacilina/tazobactam (P/T). Para determinar la concentración inhibitoria mínima (CIM) de los 12 antimicrobianos, se utilizó el método de microdilución en caldo con paneles deshidratados MicroScan® (Siemens), de acuerdo a las recomendaciones del Instituto de Estándares Clínicos y de Laboratorio (Clinical and LaboratoryStandardsInstitute, CLSI). Mientras que los criterios de interpretación de las CIM se rigieron por los establecidos por CLSI17. Se realizó además la prueba confirmatoria para la detección fenotípica de la producción de BLEE.
- *"Caracterización de cepas EscherichiaColi BLEE provenientes de secreción vaginal de pacientes que acuden al hospital Dr. Manuel Noriega Trigo"*: Donde el procesamiento de la muestra de secreción vaginal fue de manera rutinaria utilizando para su sembrado Agar McConkey (MC) agar Sabouraud, SH(sangre humana) y (vcn) vancomicina, colistina, nistatina. A partir de un crecimiento puro en MC se realizaron las pruebas bioquímicas para la identificación del género. Asimismo, la determinación de fenotipos de susceptibilidad a los antibióticos en las cepas de E. coli se llevó a cabo utilizando el método de difusión en disco (Baüer y col., 1966). Los antibióticos evaluados fueron: Cefotaxima (CTX), Ceftazidima (CAZ), Ceftriaxona (CRO) y Aztreonam (ATM) a 20 mm de centro a centro de un disco central de amoxicilina/ácido clavulánico (AMC), posteriormente se ejecutó la lectura y una zona de inhibición agrandada o distorsionada alrededor del disco de (AMC) indicativo de sinergia entre el ácido clavulánico y cualquiera de los cuatro antibióticos probados, será considerado como evidencia de producción de BLEE. Cualquiera que sea el método utilizado, si una cepa es productora de BLEE se debe reportar resistente a las penicilinas, cefalosporinas de primera, segunda, tercera y cuarta generación y a los monobactámicos (Perozo y col.; 2005; Perozo y col., 2009).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este segmento de la investigación se analizan los resultados obtenidos del proceso de recolección de la información, los cuales son expuestos siguiendo el orden de los resultados obtenidos en cada experimento de cada una de las diferentes investigaciones posteriores a ésta que se tomaron como referencia.

Según Garcia y Cols (2011), las opciones de tratamiento en las infecciones causadas por microorganismos gramnegativos productores de BLEE son limitadas, ya que presentan resistencia a cefalosporinas (incluidas tercera y cuarta generación excepto cefamicinas), penicilinas de amplio espectro y aztreonam, y además con frecuencia, los plásmidos que codifican esta resistencia portan genes de resistencia a otros antibióticos, y el fenómeno de resistencia cruzada es muy frecuente. Ellos establecen que hasta el momento solo los Carbapenemes (que pertenece a la misma familia de los antibióticos Betalactámicos) han demostrado de forma consistente su eficacia frente a infecciones por cepas de E. coli productoras de BLEE.Describieron además que en el efecto inóculo, las Concentración Máxima Inhibitoria de los antimicrobianos pueden aumentar de 10 a 100 veces en función de la carga bacteriana, dando lugar a fenómenos de resistencia in vivo a pesar de que los resultados in vitro indiquen que es un aislamiento sensible o de resistencia intermedia. Este fenómeno también se ha observado con las cefalosporinas de cuarta generación, a pesar de ser estos compuestos estructuralmente más estables frente a la hidrólisis por betalactamasas. Otro fenómeno importante que fue descubierto yació en que una sobreproducción de ß-lactamasa in vivo puede superar la capacidad inactivadora del inhibidor, además su sensibilidad al efecto inóculo, si bien menor que la de las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cefalosporinas de tercera y cuarta generación, es mayor que en el caso de los carbapenemes.

La explicación microbiológica de esta discordancia estriba en la diferente capacidad hidrolítica sobre los oximinobetalactámicos según el tipo de BLEE estudiada. Si tenemos en cuenta todos los tipos de BLEE descritos y que su clasificación molecular sistemática no tiene cabida en la práctica clínica habitual, parece lógica la recomendación del CLSI de investigar la producción de BLEE en cualquier aislamiento de E. coli cuyas CMI (Concentración Máxima Inhibitoria) de aztreonam, ceftazidima, ceftriaxona o cefotaxima sea igual o superior a 2 mg/L, informándola como resistente a todos los betalactámicos.

En este mismo orden de ideas, Pérez y cols, (2011), tamizaron 29.451 estudios de microbiología, de los cuales 26,7 % fueron positivos. Se identificaron 77,6 % como Gram negativos y 2.551 (41,8 %) como E. coli. De los cultivos, el 65,1 % los obtuvieron de orina; 9,5 % fueron resistentes a ceftazidima y 8,7 % a cefotaxime. En los aislamientos de orina, la resistencia de E. coli a ceftazidima fue de 6,5 %, mientras que, en aspirados traqueales, fue de 35,0 % (OR=7,98; $p<0,05$). La mayor cantidad de muestras se obtuvieron de la consulta externa (34,0 %) y, aunque allí se encontró un número significativo de BLEE (6,9%), hubo mayor resistencia en la unidad neonatal (16,9%). Demostraron que la resistencia a ampicilina, cefalotina, ciprofloxacina, gentamicina y trimetoprim-sulfametoxazol, fue alta; y que el 7,1 % de las pruebas confirmatorias con clavulanato fueron positivas para BLEE, e incluso encontraron que un pequeño porcentaje que fue resistente a carbapenem. Concluyeron además que hay

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

más frecuencia de BLEE en servicios con mayor riesgo, como el de neonatos, aunque el fenómeno no se limitaba al ambiente hospitalario.

Estos resultados obtenidos por Pérez y cols (2011), concuerdan con lo expuesto por Garcia y cols (2011) en cuanto al hecho de que las cepas de E. Coli son altamente resistentes a una gran cantidad de betalactámicos y que pueden incluso desarrollar resistencia por hiperproducción de la enzima betalactamasa antes los carbapenemes, suponiéndose este como la mejor opción a utilizar cuando a antibióticos betalactámicos se refiere.

Por otra parte, Chivico (2009). en su estudio reportaron que el 76,4% de las Infecciones del Tracto Urinario en pacientes de consulta ambulatoria fueron causadas por E. coli, predominando en pacientes femeninos en un 79,2% de los aislados. Las cepas productoras de BLEE estuvieron representadas por el 3,5% de las cepas de E. coli aisladas de ITU, las cuales presentaban un perfil de multiresistencia a distintas familias de antibióticos, con una resistencia elevada a SXT (83,3%), CRO (75%), CTX (79,2%), CIP (87%), OFX (87%), NAL (91,7%),TOB (62,5%), ATM (56,5%), seguidos de GN (34,8%), FOX (21,7%), CAZ (20,8%), AMC (17,4%), mientras que para IMP y AN no se obtuvieron cepas resistentes, constituyendo estos últimos antibióticos la mejor opción terapéutica para estos pacientes en particular. Dado que el mecanismo principal de resistencia de las enzimas BLEE es de naturaleza plasmídica, es de esperarse estos perfiles de multiresistencia, ya que los plásmidos conjugativos que transportan los genes que codifican BLEE, simultáneamente portan genes que confieren resistencia a aminoglucósidos, tetraciclinas y cotrimoxazol, entre otros.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Como su estudio no se limitó a simplemente medir la resistencia de esta enterobacteria a antibióticos, obtuvo predominancia del gen blaCTX -M (87,5%) en los aislados seguido del gen blaTEM (25%) y del gen blaSHV (12,5%), particularmente las cepas positivas para el gen blaTEM también estaban asociadas al gen blaCTX-M; determinó la presencia de los genes qnrB y qnrS en 20,8% y 16,7% respectivamente; y no fue detectada la presencia de los determinantes qnrA, qnrC, qnrDy qepA en las cepas evaluadas. Asimismo, la incidencia de genes bla y qnr en una misma cepa fue encontrada en 33,3% de los aislados y fue asociada principalmente a los genes blaCTX-M y se encontraron en menor proporción en cepas que portaban los genes blaSHV y blaTEM. Todo esto para que esta investigación permitiera detectar la incidencia de qnr en la comunidad, indicando la diseminación de este mecanismo de resistencia fuera de ambientes hospitalarios, representando un serio problema al considerar que las ITU afectan a gran parte de la población y la expresión concomitante de genes bla y qnr dificulta las opciones terapéuticas, ya que la transferencia horizontal de estos genes de resistencia es muy probable.

Del mismo modo, Guevara N y cols, entre 2009-2012, aislaron un total de 472 bacterias gramnegativas de pacientes hospitalizados con Infecciones del Tracto Urinario también. Estos fueron enviados a un Laboratorio Central (Central Laboratory of International Health Management Associates) para confirmar su identificación y realizar pruebas de susceptibilidad según recomendaciones del Instituto de Estándares Clínicos y de Laboratorio. En los resultadosEnterobacteriacea comprendió 96,6% del total, donde Escherichiacoli (76,9%) fue las más frecuente, mientras que el 21,6% de los aislados fueron detectadas β-lactamasas de espectro extendido (BLEE). Y con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

respecto a los antimicrobianos que presentaron tasas de resistencia fueron: quinolonas y ampicilina/ sulbactam fueron elevadas (40 y 64%, respectivamente). Mientras que los que se mostraron con mejor actividad a esta enterobacteria fueron: ertapenem, imipenem y amikacina (> 90,0%); ligeramente menor para amikacina (85,1%) en cepas productoras de BLEE.

Quiere decir que lo descrito con Chivico (2009), concuerda con Guevara y cols, al catalogar a EscherichiaColi productora de betalactamasas como una causa frecuente en Infecciones del Tracto Urinario, siendo altamente resistente a los antibióticos betalatámicos, en especial las quinolonas y ampicilina.

Finalmente, la Lcda. Eglee Rodríguez en el Estado Zulia procesó 130 muestras de mujeres en edades comprendidas entre los 15 y 40 años; donde las características morfológicas y las pruebas bioquímicas convencionales indicaron (11/130) resultaron positivas para E. coli. A las cepas que se identificaron como E. coli se les realizó la prueba para la determinación de fenotipos de susceptibilidad a los antibióticos mediante pruebas de descarte y confirmación del CLSI, encontrándose los siguientes porcentajes de sensibilidad: 100% amoxicilina/ácido clavulánico, 46% cefalotina, 73% a cefotaximaceftazidimacefepima, aztreonam, 0% a amplicilinaimipenem y meropenem. Los resultados del antibiograma indicaron que 3 cepas son BLEE positivas (27%). Como este trabajo tampoco se limitó a la medición de resistencia o sensibilidad de la enterobacteria, luego se dispuso a realizar la extracción de ADN total, se procedió a la amplificación del gen ARNr 16S para confirmar el género y la especie de los aislamientos. La determinación de plásmidos se llevó a cabo utilizando el protocolo de lisis alcalina. En todas las cepas se observaron bandas plasmídicas, encontrando de 1

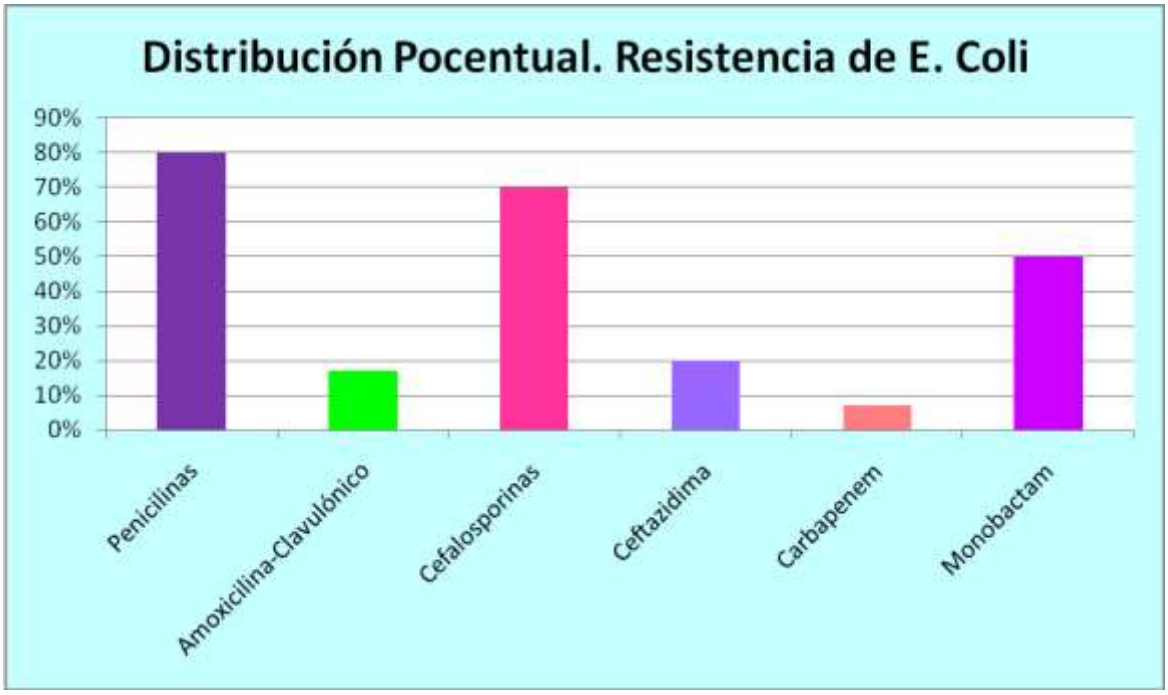
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

a 2 bandas cuyos tamaños oscilaron entre 8 y 23 kpb aproximadamente. Los resultados revelan la existencia de plásmidos en cepas de enterobacterias que portan genes de resistencia a β-lactámico Se detectó la presencia de los genes blaTEM y blaSHV en dos de los aislados (67%). Mientras que el gen blaCTX no fue detectado en ningunas de las cepas. Este estudio indica la prevalencia de las BLEE del tipo TEM y SHV en cepas de E. coli, presentes en pacientes que acuden al Hospital Dr. Manuel Noriega Trigo.

Estas conclusiones obtenidas Rodríguez E (2018), difieren con todo lo anterior expuesto al colocar la Amoxicilina/ácido clavulánico como un antibiótico betalactámico al cual E. Coli es 100% sensible ya que se ha expuesto que más bien es resistente. Cabe destacar que probablemente tiene que ver con el hecho de si la cepa es o no productora de BLEE. Adjunto a esto, se relacionan con lo mostrado porMarilin E. Chivico. G, indicando que los genes blaTEM y blaSHV son los causantes de la resistencia a los betalactámicos y que son los más comunes en las cepas de E. Coli productoras de BLEE.

En sentido general y particular, se puede resumir y agruparla resistencia que caracteriza a la EnterobacteriaEscherichiaColi productor de Betalactamasas de espectro extendido (BLEE) según la división de los antibióticos betalactámicos descritos anteriormente, estableciendoun porcentaje aproximado para cada uno representado enel siguiente gráfico:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265



Fuente: datos de la Investigación

Estableciendo que de las cepas de EscherichiaColi productoras de Betalactamasas de Espectro Extendido poseen: un 80% de resistencia a las Penicilinas a excepción de la Amoxicilina-Clavulánico que puede presentar un porcentaje bajo de aproximadamente 17%; un 70% de resistencia a las Cefalosporinas menos la Ceftazidima que como la Amoxicilina-Clavulánico registra un porcentaje de 20%; un 50% de resistencia al grupo Monobactam que vendría siendo el Aztreonam; y finalmente, un 7% de resistencia ante los Carbapenemes.

Asimismo, es necesario e importante recalcar que del 100% de las Infecciones delTracto Urinario, el 76% son causadas por EscherichiaColi, de las cuales el 27% pueden se positivas para BLEE.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

De los resultados analizados sobre la variable "Resistencia Bacteriana" tratada en la presente investigación se extraen las siguientes conclusiones: De acuerdo al objetivo general a determinar mediante una búsqueda bibliográfica las características de la resistencia bacteriana de EscherichiaColi productor de betalactamasas de expectro extendido (BLEE) ante antibióticos betalactámicos, tenemos que se ha reportado un cambio significativo en la resistencia a antibióticos de las Enterobacterias, más específicamente E. Coli, mostrando un incremento en la población bacteriana resistente a los antibióticos orales de uso común, excediendo el 20% de resistencia y con tendencia al aumento, sobretodo para beta-lactámicos.

El hecho de que EscherichiaColi productora de BLEE se le informe como resistente a todos los betalactámicos implica un problema clínico, ya que tomar la decisión del tratamiento a emplear es limitado.En el caso de los betalactámicos, lo ideal podría ser tratar una infección grave por ejemplo con carbapenemes ya que demostró poca resistencia a ellos en los resultados antes expuestos debido a que sus moléculas son altamente estables a la hidrólisis por betalactamasas y parecen ser los únicos capaces de mantener la actividad bactericida durante veinticuatro horas frente a altos inóculos de cepas productoras de BLEE en ensayos in vitro. Sin embargo, no podemos olvidarnos del fenómeno extraordinario e importante que consiste en que una sobreproducción de ß-lactamasa in vivo puede superar la capacidad inactivadora del inhibidor.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Otra preocupación que promueve este tipo de investigaciones científicas es la selección de mecanismos de resistencia mediados por plásmidos que se diseminan rápidamente en la población bacteriana causante de infecciones en la comunidad, como lo es en el caso de los genes blaTEM y blaSHV que son los causantes de la resistencia a los betalactámicos, junto con el gen qnr indicando la diseminación de este mecanismo de resistencia fuera de ambientes hospitalarios.

Como último punto, los resultados de la resistencia bacteriana actualizada a lo largo de la presente investigación conducen a la necesidad de elaborar un plan de acción y desarrollar intervenciones tendientes a contenerla. A fin de ampliar conocimientos es aconsejable llevarse a cabo una Campaña Nacional de promoción sobre el uso racional de los antibióticos con el propósito de preservar el valor curativo de los antibióticos incentivando el uso responsable de los mismos. Asimismo, a la Universidad del Zulia, específicamente la Facultad de Medicina se le sugiere que se establezca la Creación de una Comisión Universitaria para el Uso Racional de los Antimicrobianos que tenga por objeto la programación y ejecución de diferentes acciones docentes y académicas tendientes a lograr un uso más adecuado de los antibióticos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García-Hernández, A. M., García-Vázquez, E., Hernández-Torres, A., Ruiz, J., Yagüe, G., Herrero, J. A., & Gómez, J. (2011). Bacteriemias por Escherichiacoli productor de betalactamasas de espectro extendido (BLEE): significación clínica y perspectivas actuales. Revista Española de Quimioterapia, 24(2).

Pérez, N., Pavas, N., & Rodríguez, E. I. (2011). Resistencia a los antibióticos en Escherichiacoli con beta-lactamasas de espectro extendido en un hospital de la Orinoquia colombiana. Infectio, 15(3), 147-154.

Chivico, M y Marilin E. Identificación de la presencia de genes plasmídicosqnr que confieren resistencia a quinolonas en cepas de Escherichiacoli causantes de infecciones de tracto urinario con expresión de ß-lactamasas de espectro extendido. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela, 2009. (Accedido el 14 de marzo de 2016).

Guevara, N., Guzmán, M., Merentes, A., Rizzi, A., Papaptzikos, J., Rivero, N., ...& Limas, Y. (2015). Patrones de susceptibilidad antimicrobiana de bacterias gramnegativas aisladas de infecciones del tracto urinario en Venezuela: Resultados del estudio SMART 2009-2012. Revista chilena de infectología, 32(6), 639-648.

García, J., Martínez, D., Caña, L., González, D., Rodríguez, L., Rodulfo, H., ...& Guzmán, M. (2018). Genes qnr en Enterobacteriaceae aisladas en un hospital de Venezuela. Revista Chilena de Infectología, 35(2).

Antibioticessentials. Cunha BA. Physicians'Press 2017.

Levinson W. (2006) "Microbiología e inmunología médicas". Editorial McGraw-Hill Interamericana. Madrid, España.

San Román, L. Serrano, J. y Velasco A. (2003). "Farmacología fundamental". Editorial McGraw-Hill Interamericana. Madrid, España.

Marín, A. y Quintero, R. (2008). "Metodología de la investigación". 2da edición. Caracas, Venezuela.

Pérez, A. (2006) "Guía metodológica para anteproyectos de investigación". Universidad Experimental Pedagógica Libertador. 2da Edición. Caracas, Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA RED DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE LA GUAJIRA COLOMBIANA

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA RED DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE LA GUAJIRA COLOMBIANA

(Social responsibility in the health network of the municipalities of la guajira colombiana)

Sayuris Martínez[1] y Cruz Barreto[2]

[1]Doctorado en Ciencias Mención Gerencia, Universidad Rafael Belloso Chacín, Maracaibo – Estado Zulia–Venezuela
[2]Doctorado en Ciencias Mención Gerencia, Universidad Rafael Belloso Chacín, Maracaibo – Estado Zulia – Venezuela
smartinezs@uniguajira.edu.co

RESUMEN

El objetivo fue proponerun modelo de responsabilidad social para la atención primaria en salud para los municipios de la Guajira colombiana, El paradigma positivismo, el método cuantitativo, de tipo descriptivo de campo, con diseño no experimental, transeccional o transversal. La población estará representada por (59) funcionarios de la secretaria de salud del municipio de Maicao y (35) funcionarios de la secretaria de salud del municipio de Uribía. Para la muestra se consideró aplicar un muestreo intencional u opinático, el cual encaja según los objetivos, tipo, diseño de la investigación se preestablecieron criterios para seleccionar la muestra quedando 58 funcionarios de las dos Secretarías de salud municipales Maicao y Uribia. El instrumento de recolección de datos fue una encuesta escala de Likert, con cinco (5) alternativas de respuesta de tipo frecuencia: Siempre (S), Casi Siempre (CS), Algunas Veces (AV), Casi Nunca (CN), y Nunca (N) Para probar la confiabilidad del instrumento, se procedió a la aplicación de la fórmula Alfa de Cronbach, obteniéndose una confiabilidad de 0.93 lo cual se ubica en un nivel de confiabilidad muy alta. De esa manera, organizados los datos, se aplicaron las estadísticas descriptivas, para llevar a cabo el tratamiento de la información obtenida calculando las distribuciones de frecuencias absolutas (FA) y relativas (%), correspondientes a cada dimensión, e indicador, pertenecientes al estudio de la variable Conclusiones: en el Plan existen debilidades en las líneas operativas, hay problemas en el sistema de información, no ofrece alternativa para dar respuesta. La fortaleza del Plan es en términos de aseguramiento y no en términos de asistencial de mantener la salud en el país.

Palabras clave: responsabilidad social, atención primaria de salud, plan decenal de salud pública.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Según el informe anual, atención primaria en salud: avances y retos en colombia (2014), hay que mencionar, que el gobierno nacional diseño un plan decenal de salud pública (pdsp) 2012-2021 como un pacto social y mandato ciudadano con objetivos de mediano plazo, construido con la rectoría del ministerio de salud y protección social (msps) en cumplimiento de la ley 1438 de 2011, articulado con el plan nacional de desarrollo, que busca lograr la equidad en salud entendida como la "ausencia de diferencias entre grupos sociales, innecesarias, evitables e injustas" a través del planteamiento de tres objetivos estratégicos

Es importante enfatizar que existen autores como Ferrer (2013), quien manifiesta que la responsabilidad social trae beneficios a las instituciones en los costos operativos, Imagen de marca, reputación y acceso al capital. Sin embargo, en muchos casos existen prácticas deshonestas, desleales y fuera de la norma jurídica que están en las acciones empresariales. Para este autor, la responsabilidad social está enmarcada en la conducta, los valores y los principios de cada organismo, sobre todo en las empresas prestadores de servicio de salud.

Para otros autores, como Vallaeys (2005) citado por Benjumea (2011), manifiesta que la responsabilidad social es una gestión de impactos (humanos, sociales y ambientales) que abarca a toda la institución, que han de realizarse de una manera ética e inteligente, por lo tanto se puede considerar que es clave promover el acceso universal a los servicios de salud como un componente esencial del desarrollo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sostenible con el fin de asegurar que la salud sea considerada como un resultado de compromiso con las próximas generaciones.

En los municipios de la Guajira colombiana la dificultad de acceder a los centros de salud, las condiciones geográficas y el aumento considerable de población vulnerable específicamente el grupo indígena wayuu, así como las condiciones socioeconómicas, factores sociales, demográficos, entre otros aspectos relevantes, como las fuertes creencias culturales en relación con el concepto de salud y enfermedad arraigadas en las comunidades, hace que el concepto de salud se conciba desde otras perspectivas.

El desarrollo de esta investigación se está ejecutando en los municipios de Maicao y Uribía, el primero está ubicado en el centro - Este del Departamento de La Guajira. Se encuentra en un punto estratégico, por lo cual ha sido por muchos años un puente entre Colombia y Venezuela y una puerta hacia el intercambio comercial y cultural, posee una diversidad demográfica constituida por habitantes de los pueblos indígenas wayuu y zenú; y además de aglutinar una gran colonia de musulmanes procedentes de oriente medio, en su mayoría libanés.

Uribía es un municipio colombiano ubicado al norte del departamento de La Guajira. La mayoría de su población hace parte del pueblo Wayuu, es reconocido como propietario colectivo del gran resguardo indígena de la Alta y Media Guajira, ambos municipios tienen fronteras con la República Bolivariana de Venezuela, lo que hace posible que la población indígena del vecino país, accedan a los servicios de salud de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Colombia, por la cercanía de su territorio y porque dentro de la cosmovisión e idiosincrancia del pueblo wayuu, no existen fronteras dentro de estos dos países.

Con la aplicación de los lineamientos recientes (Decreto 1973 de 2013) han impulsado la creación de un sistema indígena de salud propia e intercultural (SISPI), pues el enfoque principal del Plan de Decenal de Salud aún desconoce la incorporación sustancial de cosmovisiones étnicas en su diseño no trasciende las relaciones de poder y dominación del Estado a través del Ministerio de Salud y Protección Social con los pueblos indígenas, las comunidades afrodescendientes, los raizales y el pueblo Rrom.

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar la responsabilidad social en la red de salud de los municipios de la Guajira colombiana.

Objetivos Específicos.

- Diagnosticar la gestión de la responsabilidad social en la red de salud salud de los municipios de la Guajira colombiana.
- Describir los elementos de la responsabilidad social en la red de salud de los municipios de la Guajira colombiana.

METODOLÓGIA

Esta investigación es positivista con un método cuantitativo, de tipo descriptivo de campo, con diseño no experimental, transeccional o transversal. La población está conformada por los funcionarios de la Secretaria de Salud de Maicao y la Secretaria de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Salud de Uribia, se consideró aplicar un muestreo intencional u opinático, el cual encaja según los objetivos, tipo y diseño de la investigación. La muestra, quedo establecida en 40 funcionarios de las secretarías de salud municipales de La Guajira. Para obtener los datos se utilizó una encuesta.

Para probar la confiabilidad del instrumento, se procedió a la aplicación de la fórmula Alfa de Cronbach, obteniéndose una confiabilidad de 0.91; se elaboró una matriz de doble entrada, donde se ubicó en la parte superior los ítems agrupados por bloques en atención a los indicadores, dimensiones y variables, en el lado izquierdo se anotaron los sujetos de la investigación, el cual arrojó las frecuencias absolutas y relativas necesarias para el análisis y discusión de los resultados, obteniendo así las respuestas a los objetivos planteados en esta investigación.

RESULTADOS

El presente aparte presenta, el análisis y discusión de los resultados con el propósito de darle respuesta al objetivo Analizar la responsabilidad social en la red de salud en los municipios de la Guajira colombiana, los cuales son producto de la aplicación del instrumento de recolección de datos aplicado al personal de las secretarías de salud municipales de La Guajira; específicamente Maicao y Uribia:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Dimensión: Gestión de la Responsabilidad Social.

Municipio Maicao							
n=33	**Alternativas de Respuesta**						
Indicador	**S**	**CS**	**AV**	**CN**	**N**	**Media**	**Desv.Tip**
Código de Conducta	0	0	21,21 (fa=7)	42,42 (fa=14)	36,36 (fa=12)	1,93	,96
Estándares	0	6,06 (fa=2)	45,45 (fa=15)	36,36 (fa=12)	12,12 (fa=4)	2,33	,81
Declaración de principios	0	0	60,60 (fa=20)	24,24 (fa=8)	15,15 (fa=5)	3,51	1,39
Promedio General	0	2,02	**42,42**	34,34	21,21	**2,59**	**1,05**
Municipio Uribia							
n=25	**Alternativas de Respuesta**						
Indicador	**S**	**CS**	**AV**	**CN**	**N**	**Media**	**Desv.Tip**
Código de Conducta	0	0	12,00 (fa=3)	52,00 (fa=13)	36,00 (fa=9)	2,57	1,24
Estándares	0	0	28,00 (fa=7)	56,00 (fa=14)	16,00 (fa=4)	3,28	1,21
Declaración de principios	0	12,00 (fa=3)	48,00 (fa=12)	36,00 (fa=9)	4,00 (fa=1)	3,21	1,23
Promedio General	0	4,00	29,33	**48,00**	18,66	**3,02**	**1,22**

Fuente: elaboración propia (2018)

Discriminando los resultados por indicadores, se percibió que el indicadorCódigo de Conducta arrojó 21,21% (fa= 7) en la alternativa A Veces (AV); 42,42% (fa=14) en la alternativa Casi Nunca (CN) y 36,36% (fa= 12) en la opción Nunca (N) los cuales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

llevados al baremo en este orden traduce regular, deficiente y pésimo. Por su parte el indicador Estándares, reporto 6,06% (fa=2) en la opción Casi Siempre (CS); 45,45% (fa=15) en la alternativa A Veces (AV) ;36,36% (fa=12) y 12,12 % (fa= 4) en la categoría Casi Nunca (CN) lo que traduce según baremo en esta orden efectiva, regular, deficiente y pésimo. El último indicador, pero no menos importante es Declaración de principios, el cual arrojo 60,60 % en la alternativa A Veces (AV) (fa=20); 24,24% en Casi Nunca (CN) (fa=8) y 15,15% Nunca (N) (fa=5) lo que llevado al baremo indica regular, deficiente y pésimo.

En cuanto al municipio Uribia, se destaca que han sido medido los mismos indicadores con un registro totalizado de 25 sujetos según la muestra abordada en donde las deducciones demuestran que el promedio general se registró en la categoría Casi Nunca con el 48% lo cual llevado al baremo indica que es deficiente el diagnostico de gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud por lo cual se desconoce la situación actual del código de conducta, estándares y declaración de principios.

Asimismo, se extrajo la media y la desviación estándar a cada uno de los indicadores; quedando reflejado el promedio de la media en 3,02 y la Desviación Típica Estándar 1,22. Al segregar la media y la desviación de los indicadores de la dimensión; los resultados arrojaron que el indicador Código de conducta apuntó la media de 2,57 y la desviación típica de 1,24. El indicador Estándares, arrojó 3,28 en la media y 1,21 en la Desviación Estándar en donde el indicador Declaración de Principios reflejó 3,21 en la media y 1,23 en la desviación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2.

Dimensión: Elementos de la Responsabilidad Social.

Municipio Maicao							
n=33	**Alternativas de Respuesta**						
Indicador	**S**	**CS**	**AV**	**CN**	**N**	**Media**	**Desv.Tip**
Voluntariedad	3,03 (fa=1)	15,15 (fa=5)	42,42 (fa=14)	27,27 (fa=9)	12,12 (fa=4)	2,57	1,24
Identidad	9,09 (fa=3)	6,06 (fa=2)	48,48 (fa=16)	27,27 (fa=9)	9,09 (fa=3)	4,28	1,21
Sostenibilidad:	0	12,12 (fa=4)	42,42 (fa=14)	39,39 (fa=13)	6,06 (fa=2)	4,21	1,23
Relación con los grupos de interés	6,06 (fa=2)	24,24 (fa=8)	48,48 (fa=16)	18,18 (fa=6)	3,03 (fa=1)	3,33	1,61
Promedio General	4,54	14,39	**45,45**	28,02	7,57	**3,59**	**1,32**
Municipio Uribia							
n=25	**Alternativas de Respuesta**						
Indicador	**S**	**CS**	**AV**	**CN**	**N**	**Media**	**Desv.Tip**
Voluntariedad	0	12,00 (fa=3)	52,00 (fa=13)	24,00 (fa=6)	12,00 (fa=3)	1,93	,96
Identidad	0	0	28,00 (fa=7)	56,00 (fa=14)	16,00 (fa=4)	2,33	,81
Sostenibilidad	0	0	32,00 (fa=8)	56,00 (fa=14)	12,00 (fa=3)	3,51	1,39
Relación con los grupos de interés	0	0	32,00 (fa=8)	48,00 (fa=12)	20,00 (fa=5)	2,12	1,10
Promedio General	0	3,00	36,00	**46,00**	15,00	**2,47**	**1,06**

Fuente: elaboración Propia (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto al objetivo específico 2 relacionado a describir cuales son los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana los resultados indican que en el municipio Maicao, el promedio general repuntó con 45,45% en la alternativa A Veces (AV), lo cual llevado al baremo indica que la Voluntariedad, la Identidad, la Sostenibilidad y la Relación con los grupos de interés son los elementos de la responsabilidad social puestos en práctica de manera regular y no de forma excelente o efectiva.

Asimismo, se extrajo la media y la desviación estándar de cada uno de los indicadores; quedando reflejado el promedio de la media en 3,59 y la Desviación Típica Estándar 1,32. Al segregar la media y la desviación de los indicadores de la dimensión; los resultados arrojaron que el indicador Voluntariedad, arrojó 2,57 en la media y 1,24 en la desviación; Identidad apuntó 4,28 en la media y 1,21 en la Desviación Estándar. Mientras el indicador Sostenibilidad registró una media de 3,33 y una desviación de 1,61 en donde el indicador Relación con los grupos de interés reporto 3,33 en la media y1,61 en la desviación típica.

Se acota que, en esta dimensión todas las desviaciones estándar de los indicadores están por debajo del promedio de la media indicando que esta muestra abordada está muy compacta alrededor de la media y ratificándose que en el municipio Maicao la Voluntariedad, la Identidad, la Sostenibilidad y la Relación con los grupos de interés son los elementos de la responsabilidad social puestos en práctica de manera regular y no de forma excelente o efectiva.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De igual modo, se midió el indicador Identidad, el cual revelo 9.09% (fa=3);en la Categoría Siempre (S) ; 6,06% (fa=2); en la alternativa Casi Siempre (CS); 48,48% (fa=16); en la opción A Veces (AV); 27,27%(fa=9) en la categoría Casi Nunca (CN) y 9,09 (fa=3) en la alternativa Nunca (N) que llevado al baremo indica excelente, efectiva, regular, deficiente y pésimo equitativamente.

Otro indicador medido es la sostenibilidad, el cual arrojo 12,12 % (fa=4) en la categoría Casi Siempre (CS); 42,42% (fa=14) en la alternativa A Veces (AV) 39,39% (fa=13) en la opción Casi Nunca (CN) y 6,06;(fa=2) en la alternativa Nunca (N) que traduce efectiva, regular, deficiente y pésimo en el baremo. Para concluir el análisis de la dimensión en el municipio Maicao, se midió el indicador Relación con los grupos de interés, el cual apunto 6,06 (fa=2) en la Categoría Siempre (S) 24,24% (fa=8) en la opción Casi Siempre (CS) ;48,48%%(fa=16) en la alternativa A Veces (AV); 18,18%(fa=6) en la categoría Casi Nunca (CN) y 3,03 (fa=1) en la alternativa Nunca (N) que llevado al baremo indica excelente, efectiva, regular, deficiente y pésimo respectivamente.

De la misma forma, se midió la dimensión a través de estos indicadores en el municipio URIBIA en donde el promedio general se registró en la alternativa Casi Nunca, indicando según baremo que es deficiente la puesta en práctica de los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud en el municipio antes referido porque no se toman en cuenta la voluntariedad, la identidad, ni la sostenibilidad y relación con los grupos de interés.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Igualmente, se extrajo la media y la desviación estándar a cada uno de los indicadores; quedando reflejado el promedio de la media de 2,47 y 1,06 en la Desviación Típica Estándar. Al segregar la media y la desviación de los indicadores de la dimensión; los resultados arrojaron que el indicador voluntariedad, apunto 1,93 en la media y, 96 en la desviación; identidad apunto 2,33 en la media y, 81 en la Desviación Estándar. Mientras el indicador sostenibilidad registró una media de 3,51 y una desviación de 1,39 en donde el indicador Relación con los grupos de interés apuntó 2,12 en la media y 1,10en la desviación típica.

Para concluir el análisis de esta dimensión en el municipio Uribia, se midió el indicador Relación con los grupos de interés, el cual arrojo 32,00 (fa. 8) en la alternativa A veces (AV); 48,00% (fa. 12) en la opción Casi Nunca (CN) y 20% (fa=5) en la categoría Nunca (N) que llevado al baremo indica regular, deficiente y pésimo.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Con respecto al objetivo específico 1 referido a Diagnosticar la Gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana, los resultados evidencian que en el Municipio Maicao A Veces se diagnostica la gestión de la responsabilidad social en la Atención Primaria en Salud por lo cual no es excelente o efectivo la puesta en práctica del Código de conducta, Estándares y Declaración de principios. Mientras que en el Municipio Uribia es deficiente el diagnostico de gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud por lo cual se desconoce la situación actual del código de conducta, estándares y declaración de principios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tales resultados, se contradicen con lo que plasma el Libro Verde (2001), donde se afirma que la forma en que las empresas abordan sus responsabilidades y sus relaciones con sus interlocutores varía en función de diferencias sectoriales como culturales. Primero, deben, adoptar un código de conducta, estándares, declaración de principios. Es decir, estos valores deben traducirse en medidas en toda la empresa, de las estrategias a las decisiones cotidianas.

Sobre los Códigos de conducta, estos no pueden ser el único instrumento válido para el control social de la empresa cuando faltan incentivos de mercado para que las empresas incorporen en su gestión los criterios RSE aprobados en dichos códigos. El enfoque voluntarista en que se fundamentan estos códigos parte del supuesto que el mercado ofrece incentivos que llevarán a la empresa a mejorar sus resultados sociales y medio ambientales. Aunque estos incentivos pueden existir cuando se mantiene una visión a largo plazo, en el corto plazo, los mercados financieros y los mercados de bienes y servicios no valoran aun suficientemente la sostenibilidad y los resultados a largo plazo de la empresa.

Mientras los estándares están asociados al concepto de estándar y es el más apropiado para el objetivo de rendición de cuentas y control social que, cumple la RSC. Sin embargo, hay otro término más exacto: las normas. Los estándares técnicamente implican la consecución de una serie de resultados equivalentes para todas las compañías, algo inapropiado al concepto RSC dadas las diferencias significativas entre empresas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto al objetivo específico 2 relacionado a Describir cuales son los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana los resultados indican que en el Municipio Maicao, la Voluntariedad, la Identidad, la Sostenibilidad y la Relación con los grupos de interés son los elementos de la responsabilidad social puestos en práctica de manera regular y no de forma excelente o efectiva. Mientras en el Municipio Uribia es deficiente la puesta en práctica de los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud porque no se toman en cuenta la voluntariedad, la identidad, ni la sostenibilidad y la relación con los grupos de interés.

Este resultado, es contradictorio a lo planteado por el Libro Verde (2005) donde se define que existen elementos fundamentales para la creación del consenso en la responsabilidad social: Voluntariedad, Identidad Sostenibilidad y Relación con los grupos de interés. Sobre la Voluntariedad se revela que el desarrollo de las acciones de RS debe ser voluntario por parte de las empresas, basándose en la idea central de que las mismas son organizaciones que responden a criterios éticos de comportamiento, los cuales son moldeados día a día en su interacción con el entorno, conformando una cultura ética empresarial adecuada a las realidades, exigencias y requerimientos de los llamados grupos de interés o *"stakeholders".*

Finalmente la Relación con los "grupos de interés" son los cambios generados a nivel internacional en el entorno de negocios han desplazado el enfoque tradicional de la empresa basada en los accionistas (*"shareholders"*) por el enfoque de los grupos de interés (*"stakeholders"*), bajo el cual se asume que las empresas no rinden cuentas única y exclusivamente a sus accionistas, sino que también deben tomar decisiones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

compartidas con todos los actores sociales de su entorno: Empleados, proveedores, gobiernos nacionales y regionales, clientes, consumidores y organizaciones sociales, entre otro.

CONCLUSIONES

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación se exponen las siguientes conclusiones:

Con respecto al objetivo específico 1 referido a Diagnosticar la gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana, los resultados evidencian que en el Municipio Maicao A Veces se diagnostica la gestión de la responsabilidad social en la Atención Primaria en Salud por lo cual no es excelente o efectivo la puesta en práctica del Código de conducta, Estándares y Declaración de principios. Mientras que en el Municipio Uribia es deficiente el diagnostico de gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud por lo cual se desconoce la situación actual del código de conducta, estándares y declaración de principios.

En cuanto al objetivo específico 2 relacionado a Describir cuales son los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana los resultados indican que en el Municipio Maicao, la Voluntariedad, la Identidad, la Sostenibilidad y la Relación con los grupos de interés son los elementos de la responsabilidad social puestos en práctica de manera regular y no de forma excelente o efectiva. Mientras en el Municipio Uribia es deficiente la puesta en práctica de los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

salud porque no se toman en cuenta la voluntariedad, la identidad, ni la sostenibilidad y la relación con los grupos de interés.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atención primaria en salud: Un camino hacia la equidad (2012) Corporación para la salud popular grupo Guillermo Fergusson. Editorial Gráficas Fanel. Colombia.

Benjumea, J. (2011). Prácticas de responsabilidad social empresarial que ostentan las universidades públicas y privadas de la ciudad de Manizales, Universidad nacional Facultad de Ciencias y Administración Maestría en Administración. Colombia.

Ferrer, J (2013). La dimensión externa de la responsabilidad social empresarial de CANTV Revista TELOS. Volumen 14, N 13. septiembre- diciembre Venezuela (Pp. 388-399).

Libro Verde de la comisión europea (2002). Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas. Impresión: Estudi6 – Barcelona. http://itemsweb.esade.edu/wi/research/iis/pdfs_web/Libro_Verde.pdf.

Plan Decenal de Salud pública 2012-2021 Ministerio de Salud y Protección Social (2013) Colombia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RIESGO DE HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE OVARIO POLIQUISTICO

RIESGO DE HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE OVARIO POLIQUISTICO

(risk of nonalcoholic fatty liver disease in patients with polycystic ovarian syndrome)

Johandry Marquez[1], Luis Paredes[2], María Peña[2], Eduardo Ramos[2]

[1] División de Estudios para Graduados de la Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo- Venezuela. [2] Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
luismparedesd@gmail.com

RESUMEN

El síndrome de ovario poliquístico (SOPQ) es un trastorno endocrino-metabólico de etiología incierta, afecta mujeres en edad reproductiva con prevalencia del 5-10%, caracterizado por oligo/anovulación, oligomenorrea e hiperandrogenismo. El objetivo de la investigación fue determinar elriesgo de hígado graso no alcohólico en pacientes con SOPQ, de tipo descriptivay transversal, con muestra no probabilística que correspondió a 28 pacientes con y sin SOPQ, evaluadas en Consulta de Endocrinología, Hospital Central "Dr. Urquinaona" desde septiembre 2015 a septiembre 2016. Se realizaron pruebas de funcionalismo hepático, índice HOMA y ecograma hepático. La edad promedio para pacientes con SOPQ fue 26,4 ± 1,1años y para pacientes sin SOPQ fue 28,5 ± 0,7años. El IMC para pacientes con SOPQ fue 25,8 ± 1,1 y sin SOPQ 25,6 ± 1,2. De 28 pacientes que presentaron higado graso, 82,1% correspondieron con SOPQ, 17,9% sin SOPQ. Los valores promedios de glicemia basal enpacientes con higado graso y SOPQ fue 96,3 ± 6,7 mg/dl, los valores de insulina basal oscilaron entre 10 a 19 uU/ml, siendo promedio 12,9 ± 2,4 uU/ml, Índice HOMA 3,1 ± 0,5. La ecografía hepatica mostró 47,8% grado I, 39,1% grado IIy 13,1% grado III. Se determinó la relación entre el desarrollo de higado graso en pacientes con SOPQ y otrascomorbilidades metabólicas (diabetes mellitus tipo 2, hígado graso no alcohólico y síndrome metabólico) que deben ser identificadasy tratadas adecuadamente.

Palabras clave: ovario poliquistico, hígado graso, funcionalismo hepático.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. UNA PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINARIA DURANTE LA ADOLESCENCIA

RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. UNA PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINARIA DURANTE LA ADOLESCENCIA

(Risk of eating disorder in aVenezuelan Public School. A multidisciplinary approach during adolescence)

GALUE Ricardo, MORILLO Juliannys, VERA Sofia, MUNOZ Diego, GONZALEZ Liliam

Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia
ricardo_david_1995@hotmail.com

RESUMEN

El riesgo que padece cada individuo para desarrollar una conducta que afecte su alimentación permite predecir los factores que influyen en la evolución de la localidad. Los trastornos Alimentarios son, en general, trastornos psicológicos; anomalías graves en el comportamiento de la ingesta. Se acepta que su causa podría ser una alteración de la conducta alimenticia y su tratamiento es responsabilidad de un equipo multidisciplinario. El objetivo es determinar la presencia de factores de riesgo para el desarrollo de trastornos alimentarios en una escuela del sistema público de educación media venezolano. Investigación con enfoque cualicuantitativo, de tipo descriptiva, transversal, prospectiva, con diseño no experimental. Muestra probabilística de 100 adolescentes que asisten a una escuela pública de la región entre los 12 y 18 años de edad. Las técnicas de recolección de información fueron la encuesta y la entrevista a través de formatos estandarizados validados por expertos; de igual manera, la investigación contó con una fase cualitativa donde se procedió a aplicar entrevistas a niños de la muestra en estudio por parte de los profesionales de psicologíay trabajo social de la institución. Se observó que el 52% presenta un riesgo biológico Bajo, 41% Moderado y 7% Alto de padecer un trastorno alimentario. El 14% presenta un riesgo de predisposición psicológica para padecer un trastorno alimentario. Asimismo, el 72% demuestra un alto riesgo de predisposición psicológica y solo un 14% no presenta ninguna predisposición. Con respecto a la condición social 79% es Adecuada y 21% inadecuada. La mayoría de los participantes presentan bajo riesgo de predisposición biológica, alto riesgo de predisposición psicológica y una condición social adecuada; siendo el sexo femenino entre 15 y 17 años de edad el más predominante en todos los casos. Se recomienda realizar sesiones de información multidisciplinarias sobre el tema como una estrategia de prevención primaria. La vigilancia nutricional se convierte en una necesidad real que debe ser discutida por las autoridades.

Palabras clave: trastorno alimentario, adolescencia, modelo biopsicosocial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RIESGO DE TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS POR POSTURAS EN UNA UNIVERSIDAD

RIESGO DE TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS POR POSTURAS EN UNA UNIVERSIDAD

(risk of muscle skeleton disorders for postures in a university)

Loor Luis[1], Panunzio Amelia Patricia[2]

Universidad Estatal de Malavi, Ecuador[1], Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Bioanálisis[2]

RESUMEN

Con el objeto de analizar el riesgo de trastornos musculo esqueléticos por posturas en una universidad se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal de tipo documental en base de datos indexada electrónicamente en los últimos 15 años de algunos artículos y texto de autores tales como Van et al. 2015; Mendinueta y Herazo, 2014; Cruz y Garnica, 2010; López et al., 2012 entre otros. Observándose que el trabajo con computadoras ha incidido en un incremento en la aparición de dolencias y lesiones por trastornos músculo-esqueléticos. Las secretarias, al trabajar la mayor parte de su jornada de trabajo con computadoras están identificadas como una población en riesgo a desarrollar este tipo de lesiones. Por lo que se concluye que la principal manifestación expresada por los trabajadores de oficina fue el dolor, localizado principalmente en cuello, región lumbar, hombro y muñeca/mano derecha.

Palabras clave: riesgo, trastornos musculo esqueléticos, postura

ABSTRACT

In order to analyze the risk of musculoskeletal disorders by postures in a university, a descriptive observational study of a cross-section of a documentary type was carried out in a database electronically indexed in the last 15 years of some articles and text by authors such as Van et al. to the. 2015; Mendinueta and Herazo, 2014; Cruz and Garnica, 2010; López et al., 2012 among others. Observing that the work with computers has influenced an increase in the appearance of ailments and injuries due to musculoskeletal disorders. The secretaries, when working most of their working day with computers are identified as a population at risk to develop this type of injuries. Therefore, it is concluded that the main manifestation expressed by office workers was pain, located mainly in the neck, lumbar region, shoulder and wrist / right hand.

Keywords: risk, musculoskeletal disorders, posture

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los trastornos músculo-esqueléticos (TME) son causados por trabajos fatigantes que implican posturas prolongadas, mantenidas y forzadas, con pocas posibilidades de cambio, por fuera de los ángulos confortables o en desequilibrio, con bases de sustentación inestables o vibratorias, por levantamiento y manipulación de cargas y movimientos repetidos.

Los factores organizacionales del trabajo en instituciones universitarias, como son las jornadas, el tiempo de descanso y su distribución, el ritmo, los tipos de control, la variedad del trabajo y la remuneración, al igual que condiciones individuales como la edad y el género, pueden considerarse moduladores que potencializan o minimizan el riesgo de aparición de TME.

Las intervenciones en prevención de los TME a nivel de los sistemas de salud no son muy efectivas, por cuanto en salud laboral, los resultados de estudios epidemiológicos, las bases de datos y los programas de vigilancia no son comparables unos a otros, dadas las características particulares de las poblaciones, las organizaciones universitarias y los lugares de trabajo. Estas condiciones además de su bajo registro en los sistemas de salud, dificultan calcular la magnitud y naturaleza de los TME relacionados con el trabajo.

Según la OIT cada año se reportan alrededor de 160 millones de casos nuevos de enfermedades profesionales no mortales, que causan enormes costos para los trabajadores y sus familias, así como para el desarrollo económico y social de los países, esta organización estima que los accidentes y las enfermedades profesionales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

originan la pérdida del 4% del producto interno bruto (PIB), es decir cerca de 2.8 billones de dólares, en costos directos e indirectos.

En este orden, los TME son lesiones relacionados con traumatismos acumulativos causantes de dolor e inflamación aguda o crónica de tendones, músculos articulaciones y nervios, afectando particularmente, mano, muñeca, codo, hombro o tronco. Dichas lesiones están representadas por un amplio rango de trastornos, que varían de síntomas leves hasta las graves condiciones crónicas discapacitantes (Armstrong y Silvestein, 1987), lo antes mencionado puede afectar todo el cuerpo, aunque el cuello, el miembro superior y región lumbar son las áreas más afectadas. (OIT 2013), (Van et al. 2015).

Con respecto a la prevalencia de TME en el Ecuador, Barbas (2011) en un estudio que realizó reportó un 85.3 % de los fisioterapeutas encuestados, manifestaron lesión músculo-esquelética relacionada con el trabajo en los últimos 12 meses y a lo largo de su vida. Asimismo, refiere el autor que, en el Ecuador, son escasos los estudios con relación a la prevalencia de TME como causa laboral. Lo cual hace pertinente realizar un diagnostico situacional sobre el riesgo de TME por posturas de trabajo durante el desempeño ocupacional en trabajadores de un institucion universitaria. La adopción de posturas de trabajo inadecuadas frente al computador en el puesto de trabajo, puede conllevar a TME desarrollados por la exposición a estrés físico en alguna parte del cuerpo, durante periodos prolongados, lo que trae como consecuencia deformidades posturales, cuando no es utilizado una correcta distribución del peso, las fuerzas de gravedad y las presiones consecuentes (OIT 2005); (Cruz y Garnica, 2010); (López et al., 2012) y (Mendinueta y Herazo, 2014).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Existen numerosos trabajos en los que el trabajador debe asumir una postura inadecuada desde el punto de vista biomecánico, que afecta a las articulaciones y a las partes blandas (Cruz y Garnica, 2010). De tal manera, que los mecanismos de adaptación del cuerpo hacen que las pequeñas tensiones que sufre el sistema músculo esquelético se vayan acumulando hasta dar lugar a problemas que progresivamente serán más difíciles de tratar. De alli la importancia de analizar el riesgo de trastornos musculo esqueléticos por posturas en una universidad.

OBJETIVO GENERAL

Analizar el riesgo de trastornos musculo esqueléticos por posturas en una universidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal de tipo documental en base de datos indexada electrónicamente en los últimos 15 años de algunos artículos y texto de autores tales como Van et al. 2015; Mendinueta y Herazo, 2014; Cruz y Garnica, 2010; López et al., 2012 entre otros.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En la actualidad son muchas las personas que trabajan en una oficina utilizando una computadora, durante mucho tiempo se ha pensado que este tipo de trabajo no requiere mayor esfuerzo físico, ni que trabajar durante ocho horas en frente de una computadora pueda ocasionar lesiones serias. Estudios han revelado que el trabajo con computadoras ha incidido en un incremento en la aparición de dolencias y lesiones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

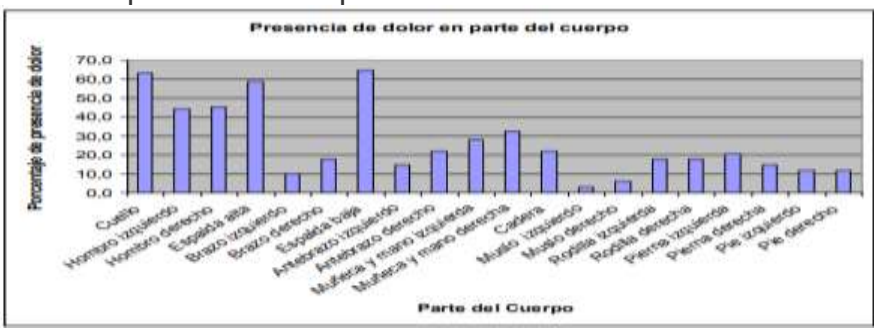
por trastornos músculo-esqueléticos. Las secretarias, al trabajar la mayor parte de su jornada de trabajo con computadoras están identificadas como una población en riesgo a desarrollar este tipo de lesiones.

En este contexto a continuación se muestran en el grafico 1 las dolencias, molestias o incomodidades que presentan las secretarias en cada parte del cuerpo. Evidenciando, que las partes del cuerpo donde presentan más dolor o molestias son la espalda baja, el cuello, la espalda alta, el hombro izquierdo y derecho, y ambas manos y muñecas. Esto se puede explicar porque menos de la mitad de los trabajadores cuentan con silla ajustables y que les proporcione apoyo lumbar, así mismo se encontró que la mayoría de los monitores no tienen la posición adecuada, lo que obliga al trabajador adoptar posturas inadecuadas de cabeza y cuello. A esto se le agrega que los trabajadores no han recibido capacitación sobre uso y manejo adecuado de la silla y sobre adopción de posturas correctas.

Estos síntomas pueden exacerbarse también por la cantidad de horas que el trabajador permanece sentado y por el tipo de silla utilizada, según describe López A et al 2013. En relación a las horas de trabajo al día, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) refiere que el laborar más de 8 horas diarias predispone a la aparición de trastornos musculo-esqueléticos por el cansancio y estrés al que se es sometido. De igual forma, el realizar horas extras semanales puede llegar a causar a corto plazo situaciones de fatiga y monotonía y a largo plazo consecuencias como síntomas de TME Coincidiendo con lo reportado por López et al 2012 y Zea et al 2015.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 1
Presencia de dolores en partes del cuerpo



Fuente: López A et al 2013

En referencia a los síntomas de trastornos musculo-esqueléticos, el 92.7% de los trabajadores afirman que han presentado algún síntoma relacionado con su trabajo; y el 76% refiere que dichos síntomas empeoran con el trabajo. Según localización de los SME, la figura número 1 muestra, con mayor frecuencia el cuello con 71.9%, la parte baja de la espalda con 60%, hombro derecho con 49.4% y mano derecha con 48.3%. a continuación, se muestran en la siguiente Figura

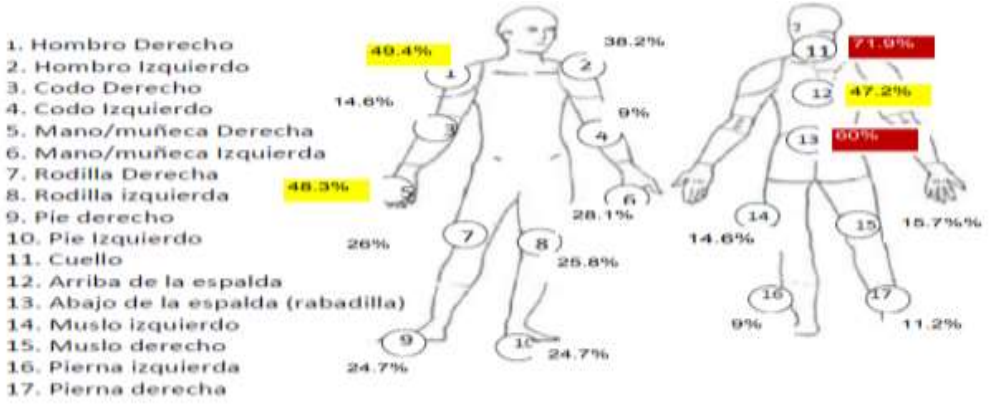


Figura 1
Distribución porcentual de la localización de los síntomas musculo-esqueléticos, en los trabajadores de oficina. Fuente; López et al 2013

De acuerdo a los síntomas, estudios realizados por López et al 2013, revelan que los síntomas musculo-esqueléticos más frecuentes en trabajadores de oficinas se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

localizan en la región lumbar, cuello, hombros y en muñecas y manos. Esto en parte se explica porque predomina el trabajo en posición estática sentada, también asociado a movimientos repetitivos de miembros superiores, los cuales son factores de riesgo importantes en la aparición de dichos trastornos. Según un estudio realizado en Costa Rica titulado Síntomas de Desórdenes Músculo-Esqueléticos en secretarias del Instituto Tecnológico de Costa Rica por Campos F (2008.).

Los resultados muestran que la presencia de dolor, podría ser el precursor de una enfermedad más severa como un desorden musculoesquelético cuyo posible origen de los síntomas referidos por las secretarias, atribuidas en un 87.9% al trabajo que desempeñan. Las causas de estos síntomas concuerdan con nuestro estudio, ya que se lo atribuyen al exceso de horas diarias en la misma posición y en algunos casos a sillas, mesas y accesorios de oficina inapropiados. Otro factor importante de analizar son las prácticas de trabajo con respecto a la forma de realizarlo.

En cuanto a los hábitos de trabajo, la mayor parte de los trabajadores refiere que hacen pausas breves y periódicas para controlar la fatiga; y que cambian de postura constantemente durante la jornada laboral. Sin embargo, sólo un pequeño porcentaje afirma que ha recibido capacitación sobre posturas correctas durante el trabajo, lo cual es contradictorio coincidiendo con Vernaza-Pinzón P (2005). Estas circunstancias son distintas a las encontradas por Campos Fumero (2008.). que encontró que sólo el 52.9% de sus trabajadores cambia de actividades frecuentemente para evitar la fatiga mientras que un porcentaje aún menor continúa trabajando la mayor parte del tiempo con la computadora sin incluir pausas que ayuden a los músculos a recuperarse de su uso excesivo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a las posturas adoptadas durante la jornada laboral, las más deficientes fueron la colocación de las piernas y muslos a 90°, cabeza y cuello en posición recta con hombros relajados y brazos y antebrazos a 90°. Las manos y muñecas, unas de las localizaciones más frecuentes de trastornos musculo-esqueléticos en trabajadores de oficina; Algunos investigadores sostienen que esto es debido a la inadecuada altura del escritorio y a los bordes filosos de la superficie de este, lo que provoca presión de contacto y trabajo repetitivo Vernanza Pinzon P (2005). De igual manera, este estudio refleja un pobre uso de reposa muñecas y falta de mesas con bordes redondeados, lo que provoca que las muñecas descansen en bordes filosos, a lo cual se puede atribuir la presencia de molestias en estas áreas del cuerpo; a pesar del uso de un ratón fácilmente manipulable y contar con mesas suficientemente grandes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los trabajadores expresaron en su gran mayoría haber presentado síntomas musculo-esqueléticos relacionados con el trabajo.

La principal manifestación expresada por los trabajadores de oficina fue el dolor, localizado principalmente en cuello, región lumbar, hombro y muñeca/mano derecha.

Esta investigación servirá de base a futuras investigaciones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Campos Fumero, A (2008.). Estudio de la incidencia de síntomas de Desórdenes MúsculoEsqueléticos en secretarias del Instituto Tecnológico de Costa Rica, recomendaciones para el desarrollo e implementación de un plan de prevención. [tesis]. Cartago: Escuela de ingeniería en seguridad laboral e higiene ambiental. Instituto tecnológico de Costa Rica;

Cruz A, Garnica A. (2010) Ergonomía Aplicada G. 4a. ed. -- Bogotá: Ecoe Ediciones, 216 p.; 24 cm. ISBN 978-958-648-664-4.

Mendinueta Martínez M, Herazo Beltrán Yaneth. (2014). Percepción de molestias musculoesqueléticas y riesgo postural en trabajadores de una institución de educación superior Salud Uninorte, vol. 30, núm. 2, pp. 170-179 Universidad del Norte Barranquilla, Colombia.

López Alicia. López Maria y López Lyliam (2013) Síntomas y riesgos musculo-esqueléticos, en trabajadores de Oficina del Hospital César Amador de Matagalpa y Mauricio Abdalah de Chinandega http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/6374/1/224344.pdf Hora 2:30 pm Fecha 17/09/2018.

López H, López M, Montiel M, Lubo A y Sánchez M. (2012). Postura en el trabajo y riesgo de alteraciones musculoesqueléticas en trabajadores de una empresa metalmecánica Disponible en http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/redieluz/article/viewFile/18667/18654 Fecha de recuperación: 18 de enero del 2018. Hora 1pm.

Vernaza-Pinzón P, Sierra-Torres C. (2005). "Dolor Músculo-Esquelético y su Asociación con Factores de Riesgo Ergonómicos, en Trabajadores Administrativos." Revista de Salud Pública; 7 (3): 317 – 326.

Van Eerd D, Munhall C, Irvin E, Rempel D, Brewer S, Van Der Beek A, Dennerlein J, Tullar J, Skivington K, Pinion C, Amick B. (2015). Effectiveness of workplace interventions in the prevention of upper extremity musculoskeletal disorders and symptoms: an update of the evidence. Recuperado de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26552695 Fecha 15/03/2018 Hora de Consulta: 2pm

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RIESGO NUTRICIONAL SEGÚN EL NUTRITIONAL RISK SCREENING (NRS-2002) EN LOS PACIENTES DE UN SERVICIO DE NEUROCIRUGÍA

RIESGO NUTRICIONAL SEGÚN EL NUTRITIONAL RISK SCREENING (NRS-2002) EN LOS PACIENTES DE UN SERVICIO DE NEUROCIRUGIA

(Nutritional risk according to the nutritional risk screening (NRS-2002) in patients of a neurosurgery service)

Grisell Avila[1], Andrea Rodriguez[1] Paola Valero[1], Milagros Marquez[1,2], Mareidys Daza[1,2], Hazel Anderson[1, 2]

[1]División de Estudios para Graduados, Especialidad en Nutrición Clínica. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
[2]Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
grisellavilaa@gmail.com

RESUMEN

Las enfermedades neurológicas favorecen la desnutrición, la cual influye negativamente en el pronóstico de los enfermos aumentando el riesgo de complicaciones, con mayor número de ingresos hospitalarios, dificultan la rehabilitación funcional e incrementan la mortalidad, por lo que el cribado para determinar el riesgo nutricional tiene gran importancia. El presente trabajo descriptivo, transversal tuvo como objetivo determinar la prevalencia de riesgo nutricional en pacientes hospitalizados en el servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario de Maracaibo en el período junio-julio 2018. La muestra no probabilística e intencional fue de 56 pacientes, 38 hombres y 18 mujeres con una edad promedio de 49±20 años a quienes se le aplicó el formulario de NutritionalScreeningRisken las primeras 24 horas del ingreso. Para el análisis se utilizó el chi cuadrado (SPSS 23). Evidenciándose que el 95% de los pacientes presentó riesgo de desnutrición, 68% de los hombres y 32% de las mujeres; el diagnóstico nutricional de acuerdo a la severidad de la desnutrición y de la enfermedad asociada mostró que el 64 % del total presentó desnutrición leve, 22 % desnutrición moderada, 9% desnutrición grave y 9% normales. En cuanto al motivo de ingreso en los hombres fueron: el trauma cráneo encefálico leve y hematoma cerebral, mientras que en la mujeres la más frecuente fue la hemorragia subaracnoidea, Se concluye que de acuerdo con el método de cribado de la valoración global subjetiva existe una muy alta prevalencia de riesgo para malnutrición, lo que refleja la importancia de la intervención nutricional precoz del paciente, ya que su estado nutricional al momento del ingreso refleja un severo problema social y económico y es un factor de alto riesgo para complicaciones y aumento de la mortalidad.

Palabras clave: riesgo nutricional, NSR-2002, cribado, enfermedades neurológicas, estado nutricional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades neurológicas conllevan frecuentemente a alteraciones en el nivel de conciencia (Pérez et al, 2017). Los factores que condicionan el desarrollo de desnutrición en este grupo de pacientes son variados, incluyendo factores que alteran la ingesta, factores gastrointestinales y factores que alteran el metabolismo(Ballesteros et al, 2017), Mención aparte merece el desarrollo de disfagia, la cual es muy prevalente en las patologías neurológicas crónicas y favorece el desarrollo de infecciones por aspiración; la aparición de infecciones a su vez favorece el desarrollo de desnutrición, cerrando así un círculo vicioso (Pérez et al, 2017; Ballesteros et al, 2017),

La desnutrición en cualquiera de los casos influye negativamente en el pronóstico de los enfermos aumentando el riesgo de complicaciones, con mayor número de ingresos hospitalarios que empeoran la calidad de vida, dificultan la rehabilitación funcional e incrementan la mortalidad, razón por la cual se debería realizar el cribado nutricional (Álvarez et al, 2004). El screening o cribado nutricional es un proceso de identificación de los factores de riesgo nutricional, que son aquellas situaciones o características del individuo que pueden predisponer al deterioro nutricional (Muñoz, 2009).

En este orden de ideas su objetivo es identificar individuos desnutridos o en riesgo de desnutrición y evaluar el nivel del riesgo. Debe ser la primera intervención para poder planificar una asistencia nutricional precoz y eficiente, de acuerdo a las necesidades de la población asistida; El cribado incluye pocos parámetros, es de rápida y sencilla aplicación, tiene bajo costo, y es no invasivo. Además, tiene en cuenta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la interacción existente entre el estado nutricional y la severidad de la enfermedad del paciente.

Los métodos de cribado deben ser válidos, fiables, reproducibles, prácticos (fáciles de aplicar, bien aceptados y económicos) y conectados con protocolos específicos de actuación[5]. De los múltiples métodos de cribado existentes para pacientes adultos, los más utilizados son el MalnutritionAdvisoryGroup (MAG), OncologyScreeningTool (OST), el Mini-NutritionalAssessment Short Form (MNA SF), elMalnutritionScreeningTool (MST), el Malnutrition Universal ScreeningTool (MUST), Control Nutricional (CONUT) y elNutritionRiskScreening (NRS 2002). (Mueller et al,2009; Ulibarri et al,2009, Ravasco et al, 2010)

En este sentido, La EuropeanSocietyfor Parenteral and Enteral Nutrition(ESPEN) y la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE) recomiendan como método de tamizaje el NutritionalRiskScreening (NRS-2002) para pacientes hospitalizados (Kondrup et al, 2003; Ulibarri et al,2009),

Este método fue diseñado por Kondrup et al (2003a) como una herramienta para identificar pacientes con riesgo nutricional. Se basó en una revisión de la literatura que incluyó 128 ensayos controlados aleatorios que informaron sobre la efectividad de la nutrición, y se desarrolló una puntuación numérica. El cuestionario se centra en la edad, la pérdida de peso, la ingesta dietética, el índice de masa corporal (IMC) y la gravedad de la enfermedad.

De acuerdo con lo anteriormente planteado la presente investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia de riesgo nutricional medido a través de la aplicación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del NSR-2002 en pacientes hospitalizados en el Servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario de Maracaibo.

METODOLOGÍA

La presente investigación descriptiva, observacional y transversal, se llevó a cabo en el servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario de Maracaibo en el periodo junio – julio 2018, donde se realizó el cribado a los pacientes mayores de 18 años de edad en las primeras24 horas del ingreso al servicio, mediante el uso del formulario NRS 2002 y se evaluó el riesgo nutricional.Se procedió a llenar el formato de NRS-2002 con la siguiente información: a) IMC menor a 20.5, b) pérdida de peso en los últimos tres meses, c) disminución en la ingestión de alimentos, d) presencia de enfermedad de grave. Si al menos hubo una respuesta afirmativa se realizó un tamizaje final.

Para la recolección de los datos, se tomó la información de la historia nutricional aplicada a cada paciente, el cual estuvo estructurado de la siguiente manera: características epidemiológicas (edad, sexo), diagnóstico de ingreso, y la información recolectada en el formato del NRS 2002.Este formulario consta de cuatro preguntas, confundamental referencia a la severidad de la enfermedad como signo de incrementode las necesidades nutricionales requeridos por lo cual su uso está especialmente indicado en el ámbito hospitalario.(Kondrup et al, 2003a)

Este método está compuesto de la siguiente manera: 1era pregunta: ¿Es el IMC < 20,5 kg/m2?; 2da pregunta: ¿La ingesta se ha reducido durante la última semana?;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

3era pregunta: ¿Ha perdido peso?; 4ta pregunta: ¿Está el paciente severamente enfermo?

Si la respuesta es afirmativa a alguna de las preguntas, se debe realizar el cribado formal completo que valora además el porcentaje de pérdida de peso en un tiempo determinado, la ingesta de comida y puntúa en función de las enfermedades y la edad. Clasifica el estado nutricional en normal, desnutrido leve, moderado y grave.

El sistema NRS 2002 clasifica a los pacientes en varios scores o puntuación final, dependiendo del estado de nutrición y la severidad de la enfermedad. Si el score obtenido es menor a 3 se considera que el paciente no está en riesgo de desnutrición. Si el score obtenido en esta fase es mayor o igual 3 se considera que el paciente está en riesgo de desnutrición. De esta manera, un plan de cuidado nutricional estará indicado en todos los pacientes que estén: a) Severamente desnutridos: score = 3; b) Severamente enfermos: score = 3; c) Moderadamente desnutridos + Levemente enfermos: score = 2 + 1; d) Levemente desnutridos + Moderadamente enfermos: score = 1 + 2

Si el paciente es mayor de 70 años de edad, debe agregarse 1 punto al score total. Después de tener la suma total donde mayor o igual a 3: el paciente se encuentra bajo riesgo nutricional, por lo que la terapia nutricional debe de ser iniciada lo antes posible. Un puntaje menor de 3: Paciente debe de ser evaluado semanalmente. Si se sabe que el paciente será sometido a una situación de riesgo, la terapia nutricional de tipo preventiva debe de ser considerada para evitar que el paciente entre en riesgo nutricional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los resultados se expresaron para el análisis descriptivo de las variables cualitativas como frecuencias y porcentajes; y para las variables cuantitativas se utilizaron la media aritmética y desviación estándar (DE). Variables como el sexo la edad y el diagnostico se emplearon como factores de agrupación. Para contrastar la normalidad de la distribución de las variables se utilizó el test de Kolmogorov-Smirnov. Los valores se contrastaron en tablas de contingencia. Para medir asociación se utilizó el chi-cuadrado y se corroboró con la V de Cramer. Se consideró como una diferencia significativa $P<0,05$. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 23.

RESULTADOS

Todos los sujetos fueron evaluados en las primeras 24 horas de su ingreso al servicio de Neurocirugía. Se evaluaron 56 pacientes, 38 hombres y 18 mujeres con una edad promedio de 49±20 años (20 y 90 años), en este sentido, 44 sujetos (83%) eran menores de 70 años (tabla 1).

En esta misma tabla 1 también se muestra los ítems evaluados en el NRS-2002, En el grupo con riesgo de desnutrición se observa que con respecto al IMC >20 Kg/m^2, se observó solo en 18 sujetos (34%), mientras que 38 sujetos (72%) presentaron pérdida reciente de peso ($P<0,05$); 25 sujetos (47%) disminuyeron la ingesta y solo 9%, es decir 5 pacientes reportaron la escala gravemente enfermos. Evidenciándose que el 95% de los pacientespresentó riesgo de desnutrición.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1

Riesgo nutricional según el NSR-2002 de acuerdo a los ítems evaluados.

RiskNutritionalScreening 2002

Items	Diagnóstico: En riesgo de desnutrición (n=53)	Diagnóstico: Sin riesgo de desnutrición (n=3)	Diagnóstico: Total (n=53)	X^2. *P* <0,05
Sexo				
Masculino	36(68)	2(67)	38(68)	0,964
Femenino	17(32)	1(33)	18(32)	
Edad (años)				
Menor de 70	44 (83)	3(100)	47(84)	0,436
Mayor de 70	8 (17)	0 (0)	9(16)	

Items	Si	No	Si	No	Si	No	X^2.
IMC >20 Kg/m^2	18(34)	35 (66)	0 (0)	3(100)	18 (32)	38 (68)	0,220
Pérdida reciente de peso	38(72)	15(28)	0 (0)	3(100)	38 (68)	18(32)	0.010
Disminución de la ingesta	25 (47)	28 (53)	0 (0)	3(100)	25 (45)	31 (55)	0,110
Gravemente enfermo	5 (9)	48 (91)	1 (33)	2 (68)	6 (11)	50 (89)	0,193

Los valores representan n (%). *P*= Chi cuadrado.

En cuanto al motivo de ingreso en los hombres fueron: el trauma cráneo encefálico leve y hematoma cerebral, mientras que en las mujeres la más frecuente fue la hemorragia subaracnoidea, En cuanto a la frecuencia por género se observó que el 68% de los hombres y 32% de las mujeres presentó riesgo de desnutrición predominando las patologías ya nombradas (tabla 2).

Finalmente se observa en la tabla 3 el diagnóstico nutricional de acuerdo a la severidad de la desnutrición y de la enfermedad asociada se observa que el 64 % del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

total presentó desnutrición leve, 22 % desnutrición moderada, 9% desnutrición grave y 9% normales.

Tabla 2.
Riesgo nutricional según el RiskNutritionalScreening 2002(NSR-2002) de acuerdo a la patología de ingreso.

Patologias	RiskNutritionalScreening 2002								
	En riesgo de desnutrición		*P<0,05*	Sin riesgo de desnutrición		*P<0,05*	Total		*P<0,05*
	M	F	X^2.	M	F		M	F	X^2.
Trauma craneoencefálico leve	9 (25)	2 (12)		1 (50)	0(0)		10 (26)	2 (11)	
Trauma craneoencefálico moderado	4(11)	1(6)		1 (50)	0(0)		5 (13)	1 (6)	
Trauma craneoencefálico severo	3 (8)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		3 (8)	0 (0)	
Traumatismo raquídeo	3 (8)	1 (6)	0.004	0 (0)	0 (0)	0.223	3 (8)	1 (6)	0.002
Neurofibrosis	0 (0)	1 (6)		0 (0)	1(100)		0 (0)	2(11)	
Hemorragia subaracnoidea	3 (8)	10(59)		0 (0)	0(0)		3 (8)	10 (56)	
Fistula de liquido cefalorraquídeo	1 (3)	0(0)		0 (0)	0(0)		1 (3)	0 (0)	
Discopatia degenerativa	1 (3)	1(6)		0 (0)	0(0)		1 (3)	1 (6)	
Lesión de ocupación de espacio cerebral	2(6)	0 (0)		0 (0)	0(0)		2 (5)	0 (0)	
Hematoma cerebral	10(26)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		10(26)	0 (0)	
ICTUS hemorragico	0(0)	1(6)		0(0)	0 (0)		0 (0)	1 (6)	
Total	36 (68)	17(32)		2 (68)	1(33)		38(67)	18(33)	

Los valores representan n (%). P= Chi cuadrado. M=Masculino, F=femenino.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Diagnóstico nutricional según el sexo de acuerdo al RiskNutritional Screening 2002.

Diagnostico nutricional (severidad de la desnutrición y de la enfermedad)	Genero M	Genero F	Total	X^2 *P<0,05*
Normal	2 (5)	1 (6)	3(5)	
Desnutrición leve	25(66)	11(61)	36(64)	0,644
Desnutrición moderada	7 (28)	5 (18)	12(22)	
Desnutrición severa	4 (11)	1 (6)	5(9)	

Los valores representan n (%). P= Chi cuadrado. M=Masculino, F=femenino

DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue medir el riesgo nutricional de los sujetos hospitalizados al momento de su ingreso en el Servicio de Neurocirugía, a través del método de cribado nutricional: NRS 2002, con la finalidad de cuantificar los pacientes que requieren atención nutricional, encontrándose que el 95% presentó riesgo de desnutrición y al realizar el diagnostico nutricional predominó la desnutrición leve.

En este sentido, Karl et al[20], evaluaron un total de 320 pacientes del servicio de urología de un hospital universitario alemán con NRS 2002, 40 pacientes (13 %) presentaron un estado nutricional normal (NRS Puntuación 0) en el momento del ingreso en el hospital y 212 pacientes (66 %) tenían un riesgo de desnutrición (desnutrición leve). 68 pacientes (21 %) de esta cohorte urológica se detectaron con un alto riesgo para desnutrición de acuerdo a la puntuación NRS aplicada. Asimismo, otros autores[21-23] reportaron que sus resultados son consistentes con los informes de otras poblaciones hospitalarias en Suiza, China e Italia; valores que concuerdan con el presente estudio, lo que confirma que en conjunto, estos hallazgos en diversas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

poblaciones indicanque la desnutrición en los adultos hospitalizados es un problema mundial (Lucchin, 2009; Liang et al, 2008).

Sin embargo, dado que la mayor parte de estos pacientes Esta desnutrición pudiera explicarse por la situación de inseguridad alimentaria del país. En este sentido, el estudio nacional sobre las condiciones de vida del venezolano (USB, UCAB y UCV, 2015), reportó cifras alarmantes sobre pobreza, reflejadas en 73 por ciento de pobreza general y 49 por ciento de pobreza extrema para el año 2015. En Venezuela, no existen registros actualizados sobre la desnutrición hospitalaria.

Dada la alta prevalencia de la desnutrición hospitalaria que muestran los estudios y conociendo su repercusión directa sobre el incremento de la morbi-mortalidad de los pacientes con alteraciones neurológicas, se hace necesaria la identificación precoz de los individuos en riesgo nutricional, por esto es de gran utilidad la aplicación de este instrumento de cribado dado que los pacientes desnutridos tienen mayores tasas de complicaciones (incluyendo las infecciones y la insuficiencia orgánica), una recuperación más lenta, y las tasas más altas de dificultades psicosociales. La forma más sencilla y práctica de evitar la desnutrición intrahospitalaria es prevenirla. Es necesario crear conciencia en el personal sanitario para que realice una valoración nutricional de todo enfermo que ingrese al hospital, para identificar a los pacientes desnutridos con mayor riesgo de sufrir complicaciones de su enfermedad o tratamiento.

Se concluye que de acuerdo con el método de cribado de la valoración global subjetiva existe una muy alta prevalencia de riesgo para malnutrición, lo que refleja la importancia de la intervención nutricional precoz del paciente, ya que su estado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

nutricional al momento del ingreso refleja un severo problema social y económico y es un factor de alto riesgo para complicaciones y aumento de la mortalidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida AI, Correia M, Carrillo M y Ravasco P. (2012) Nutritional risk screening in surgery: Valid, feasible, ¡easy! Clinical Nutrition; 31(2):206-211

Álvarez, J. Canosa, J. Celaya, S. y Col (2004). Libro blanco de la desnutrición clínica en España. **Edición:** *Acción Mèdica*, Madrid**, ISBN:** 84 88336 X. **pag**173

Alvarez K., Delgadillo T., García A., Alatriste G. y Fuchs V. (2014). Prevalencia de riesgo de desnutrición evaluada con NRS-2002 en población oncológica mexicana. *NutrHosp*. 30 (1),173-178.

Ballesteros M. y Palazuelo L. (2017). ¿Y después del ictus, qué hacemos para nutrirle? *NutrHosp*. 34(1), 46-56

Baltazar E., Bravo G. y Sámano R., Chic, G. (2017). Utilidad del CONUT frente al NRS-2002 en la valoración del riesgo nutricional en pacientes hemato-oncológicos. *Nutr. clín. diet. hosp*. 37 (1),17-23

Bolayir B., Arik G., Yes Y., Emin M., Dogan V., Kara, O., Evrim G., Balam Y., Mustafa C. y Gulhan M. (2018). Validation of Nutritional Risk Screening-2002 in a Hospitalized Adult Population. *Nutrition in Clinical Practice* 00 (0)

Kondrup, J.; Allison, S. P.; Elía, M. et al. (2003) "ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002", *Clinical Nutrition*; Vol. 22(4): 415-421.

Kondrup, J. Jgaardrasmussen, H. Hamberg, O. Tanga, Z. and ESPEN working group. (2003a) Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clinical Nutrition* 22(3): 321–336.

Lucchin L. (2009) Italian investigation on nutritional risk in hospital admissions: The PIMAY (Project: Iatrogenic Malnutrition in Italy) study. *ESPEN* 2009, 4: 199-202.

Liang X, Jiang ZM, Nolan MT, et al (2008). Nutritional risk, malnutrition (undernutrition), overweight, obesity and nutrition support among hospitalized patients in Beijing teaching hospitals. *Asia Pac J ClinNutr*; 18 (1): 54-62.

Mueller, C. Compher, C. Druyan M, and the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) Board of Directors. (2009) Nutrition Screening, Assessment, and Intervention in Adults*. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*Volume 35 Number 1. January: 16-24.

Muñoz, Y. (2009) Determinación de riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados. Parte I: Enfoque teórico*. Invenio,* junio. 12 (22): 121-143. ISSN 0329-3475.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Pérez E., Barrientos M., Camacho C., Tapia Y., Torres O. y Uribe G. (2017). Problemas nutricionales en pacientes con enfermedades neurológicas. *RevHospJuaMex*; 84 (1), 26-36.

Ravasco P, Anderson H, Mardones F (2010). Métodos de valoración del estado nutricional**.** Nutr. Hosp. 25, (suppl. 3), 57-66.

Ulibarri, J. I., Burgos, R., Lobo, G., Martínez, M. A., Planas, M., Pérez de la Cruz, A., & Villalobos, J. L. (2009). Recomendaciones sobre la evaluación del riesgo de desnutrición en los pacientes hospitalizados. *Nutrición Hospitalaria*, *24*(4), 467-472

Universidad Simón Bolívar (USB), Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Universidad Central de Venezuela (UCV) (2015). «Estudio de Condiciones de Vida del Venezolano, Encovi, 2014 y 2015». Disponible en: http://www.rectorado.usb.ve/vida/. Consultado: agosto 2018.

Valero, M.A.; Díez, L.; El Kadaoui N.; Jiménez A. E. et al (2005). "Unidad de Nutrición Clínica. Hospital 12 de octubre. Madrid. ¿Son las herramientas recomendadas por la ASPEN y la ESPEN equiparables en la valoración del estado nutricional?" *Nutr Hosp*.; Vol. 20(4), pp. 259-267.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RIESGO NUTRICIONAL SEGÚN LA VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA EN LOS PACIENTES DE UN SERVICIO DE NEUROCIRUGÍA

RIESGO NUTRICIONAL SEGÚN LA VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA EN LOS PACIENTES DE UN SERVICIO DE NEUROCIRUGÍA

(Nutritional status according to Global Subjective Assessment (VGS) in patients of a neurosurgery service)

Paola Valero[1], Grisell Avila[1], Andrea Rodriguez[1] Milagros Marquez[1,2], Mareidys Daza[1,2], Hazel Anderson[1, 2]

[1]División de Estudios para Graduados, Especialidad en Nutrición Clínica. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
[2]Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
grisellavilaa@gmail.com, paolavalero12@hotmail.com

RESUMEN

Las enfermedades neurológicas debido a una ingesta inadecuada, alteración del tracto gastrointestinal, variaciones en el gasto energético y el tratamiento farmacológico, hacen vulnerable al paciente a desarrollar desnutrición por lo que el cribado nutricional juega un rol fundamental. El presente trabajo de investigación descriptivo, de diseño transversal no experimental tuvo como objetivo determinar la prevalencia de riesgo nutricional mediante la aplicación de la Valoración Global Subjetiva de los pacientes hospitalizados en el servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario de Maracaibo durante período junio – julio 2018. Se evaluaron 56 pacientes (38 hombres de 46±19 años, 18 mujeres entre 57±20 años de edad) en las primeras 24 horas posterior al ingreso, mediante la aplicación del formulario de Detzky (1987). Se encontró en los hombres una mayor frecuencia de desnutrición moderada o en riesgo nutricional en trauma craneoencefálico leve y en hematoma cerebral y en las mujeres: la hemorragia subaracnoidea. La prevalencia de malnutrición fue del 66%, se observa que en ambos géneros la malnutrición moderada o el riesgo de malnutrición se observó en el 55% de los pacientes, en el sexo masculino (50%) con mayor prevalencia en el femenino (67%), mientras que la malnutrición grave se observó en el 11% de los casos. Se concluye con este método de cribado se evidencia que existe una alta prevalencia de riesgo para malnutrición o malnutrición moderada y severa en estos pacientes.

Palabras clave: valoración global subjetiva, riesgo nutricional, enfermedades neurológicas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La desnutrición continúa siendo un problema importante en los pacientes hospitalizados. El deterioro del estado nutricional de los pacientes hospitalizados se debe a que presentan un mayor riesgo de infecciones por alteración de la inmunidad humoral y celular, retardo de la reparación de tejidos y cicatrización de heridas, hipoproteinemia, disminución de la funcionalidad de la musculatura esquelética, así como de la motilidad intestinal y pulmonar asociada a un estado de deficiencia de energía, proteínas y otros nutrientes que causa efectos adversos en el estado nutricional y en la situación clínica. (Fernandez et al, 2014).

En este sentido, las enfermedades neurodegenerativas producen alteraciones en el nivel de conciencia o en los mecanismos de la deglución que frecuentemente obliga a un soporte nutricional especializado, tanto a nivel hospitalario como domiciliario. Por otra parte, es necesario tener en cuenta que cuando se produce un accidente cerebral vascular hasta el 20% de los pacientes ya presentan malnutrición previa, relacionado con la edad avanzada. Tras el ictus, el estado nutricional empeora por disfagia y déficits neurológicos que dificultan la alimentación. La presencia de malnutrición en estos pacientes va a incidir de manera negativa sobre su pronóstico al incrementar la morbilidad (infecciones, úlceras cutáneas), complicaciones, y estancia hospitalaria (Izaola et al, 2015). Por lo anteriormente expuesto, la evaluación nutricional es obligada y debe formar parte de la valoración clínica periódica de estos sujetos (Perez et al, 2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En otro orden de ideas, el riesgo de desnutrición se define como estado de vulnerabilidad para desarrollar desnutrición, en presencia de situaciones clínicas de estrés metabólico en las que el aporte de nutrientes puede ser deficiente (Perez et al, 2016). La detección precoz, tanto de situaciones de riesgo nutricional como la presencia de malnutrición pueden contribuir al desarrollo de estrategias de intervención adecuadas, orientadas a la prevención y/o al tratamiento de las mismas (Jereb et al, 2015).

El cribado nutricional se define como una herramienta de evaluación del estado nutricional rápida y sencilla de realizar, cuyo objetivo es detectar individuos desnutridos o en riesgo de estarlo. A partir de esta detección, el paciente malnutrido o en riesgo podrá recibir un plan nutricional acorde a sus necesidades tras una valoración del estado nutricional completa (Calleja et al, 2015)

En este sentido, la valoración global subjetiva (VGS) es una prueba de cribado descrita por Destky y cols (1987), incluye el método clínico de valoración de riesgo nutricional de los pacientes a través de la historia clínica y la exploración física. Este método posee una sensibilidad de 96-97% y una especificidad de 82-83% (Perez et al, 2016; Ravasco et al, 2010). De acuerdo con lo anterior se plantea en la presente investigación como objetivo determinar el riesgo nutricional medido a través de la aplicación de la Valoración Global Subjetiva en pacientes hospitalizados en el Servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario de Maracaibo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

La presente investigación descriptiva, observacional y transversal, se llevó a cabo en el servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario de Maracaibo en el periodo junio – julio 2018, donde se realizó el cribado a 56 pacientes mayores de 18 años de edad en las primeras 24 horas del ingreso al servicio. La población estuvo conformada por todos los pacientes que ingresaron al servicio donde se seleccionaron a través de una prueba no aleatoria intencional los pacientes que cumplieron con los siguientes requisitos: edades entre 20 y 90 años de edad, de ambos géneros, con diagnóstico de patología neurológica, que no tuviesen en ventilación mecánica, y que su representante firmara el consentimiento informado.

Para la recolección de los datos, se tomó la información de la historia nutricional aplicada a cada paciente, el cual estuvo estructurado de la siguiente manera: características epidemiológicas (edad, sexo) y diagnóstico de ingreso más el formulario de la VGS.

Valoración Global Subjetiva: se aplicó el formulario de Detsky et al, el cual incluye los siguientes datos: cambio de peso, cambio en la ingesta dietética, síntomas gastrointestinales, capacidad funcional, patología y su relación con los requerimientos nutricionales, examen físico. El riesgo de desnutrición se clasificó en: A: buen estado nutricional, B: malnutrición moderada o riesgo de malnutrición C: malnutrición grave.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los resultados se expresaron para el análisis descriptivo de las variables cualitativas como frecuencias y porcentajes; y para las variables cuantitativas se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

utilizaron la media aritmética y desviación estándar (DE). Se utilizaron como grupos de asociación el género, grupos de edad, escalas de la VGS. Para la asociación de las variables nominales, se utilizó Chi cuadrado de Pearson y el coeficiente de V de Cramer Se consideró como una diferencia significativa P<0,05. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 23.

RESULTADOS

El presente trabajo de investigación se realizó con 56 pacientes, 38 hombres (68%) con edad promedio de 46±19 años y 18 mujeres (32%) entre 57±20 años, encontrándose que las principales causas de ingreso en los hombres fueron el trauma craneoencefálico (TCE), principalmente el TCE leve y el hematoma cerebral, mientras que en las mujeres fue la hemorragia subaracnoidea.

En la tabla 1 se registra el riesgo nutricional según la VGS de acuerdo al género y a la patología de ingreso; se observa que en la categoría buen estado nutricional para los hombres presentó un total de 14 sujetos (37%), predominando el TAC leve (30%), Para la categoría: desnutrición moderada o en riesgo nutricional de un total de 20 sujetos (53%) la mayor prevalencia se observó en TCE leve y en hematoma cerebral; mientras que la malnutrición grave afectó a 5 hombres(10%), con predominio en los sujetos con hematoma.

En la misma tabla 1, se muestra que para la categoría buen estado nutricional, estuvo conformado por 5 mujeres (28%), siendo más frecuente en la hemorragia subaracnoidea (20%), Para la categoría: desnutrición moderada o en riesgo nutricional se encontraron 12 participantes (67%), la mayor prevalencia se observó en la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hemorragia subaracnoidea en el 68% de los casos; mientras que la malnutrición grave afectó a 1 mujer(5%).

Tabla 1.
Riesgo nutricional según la valoración global subjetiva de acuerdo a la patología de ingreso.

Patologías	Valoración global subjetiva								*P<0,005*
	Buen estado nutricional		Malnutrición moderada o en riesgo de malnutrición		Malnutrición grave		Total		
	Genero								X^2.
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
Trauma craneoencefálico Leve	4 (30)	1 (20)	6 (30)	1(8)	0 (0)	0 (0)	10 (26)	2(11)	
Trauma craneoencefálico Moderado	2(14)	1(20)	2(10)	0 (0)	1 (20)	0 (0)	5 (12)	1(6)	
Trauma craneoencefálico Severo	1 (7)	0 (0)	2 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (8)	0 (0)	
Traumatismo raquídeo	0 (0)	0 (0)	3 (15)	1(8)	1 (20)	0 (0)	3 (8)	1(6)	0.213
Neurofibrosis	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1(8)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	2(9)	
Hemorragia subaracnoidea	1 (7)	2(40)	1 (5)	8(68)	1 (20)	0 (0)	3 (8)	10(56)	
Fistula de liquido cefalorraquídeo	1 (7)	0(0)	0 (0)	0(0)	0 (0)	0 (0)	1 (3)	0(0)	
Discopatia degenerativa	1 (7)	1(20)	0 (0)	0(0)	0 (0)	0 (0)	1 (3)	1(6)	
Lesión de ocupación de espacio cerebral	2(14)	0 (0)	0 (0)	0(0)	0 (0)	0 (0)	2 (6)	0 (0)	
Hematoma cerebral	2(14)	0 (0)	6(30)	0 (0)	2(40)	0 (0)	10 (26)	0 (0)	
ICTUS hemorrágico	0(0)	0(0)	0(0)	1(8)	0 (0)	0 (0)	0(0)	1(6)	
Total	14 (37)	5(28)	20 (53)	12(67)	5(10)	1(5)	38 (68)	18(32)	

Los valores representan n (%). P=V de Kramer.

En cuanto al riesgo nutricional según la VGS (tabla 2) considerando el género y los grupos de edad, se muestra que en la escala buen estado nutricional para los hombres, la mayor frecuencia ocurrió en los grupos de edad de 20 a 34 años y de 45 a 64 años de edad (6 sujetos (43%) cada uno respectivamente). Para la escala: desnutrición moderada o en riesgo nutricional predominó en el grupo de 20 a 34 años de edad; mientras que la malnutrición grave afectó a los hombres entre 20 y 44 años (80%).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la misma tabla 2, se muestra que la escala buen estado nutricional, en las mujeres fue más frecuente en los grupos de 65 a 90 años (60%), Para la categoría: desnutrición moderada o en riesgo nutricional se observó una distribución homogénea entre los diferentes grupos de edad de las 12 mujeres (67%); mientras que la malnutrición grave afectó a 1 mujer del grupo de 65 a 74 años.

Tabla 2.
Riesgo nutricional según la valoración global subjetiva de acuerdo al género y los grupos de edad.

Grupos de edad (años)	Buen estado nutricional		Valoración Global Subjetiva Malnutrición moderada o en riesgo de malnutrición		Malnutrición grave		Total		*P<0,005*
	Genero								X^2
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
20 - 34	6 (43)	1 (20)	8 (43)	2(17)	2 (40)	0 (0)	16 (42)	3(17)	
35 - 44	1(7)	1(20)	1(5)	2 (17)	2 (40)	0 (0)	4 (11)	3(17)	
45 – 64	6 (43)	0 (())	5 (26)	4 (22)	0 (0)	0 (0)	11 (29)	4 (22)	
65- 74	0 (0)	2 (40)	5 (26)	2(17)	0 (0)	1 (100)	5 (13)	5(27)	0.661
75 -90	1 (7)	1(20)	0 (0)	2(17)	1 (20)	0 (0)	2(5)	3(17)	
Total	14 (100)	5(100)	20 (100)	12(100)	5(100)	1(100)	38 (100)	18(100)	

Los valores representan n(%).

Tabla 3.
Riesgo nutricional según la Valoración Global Subjetiva de acuerdo al género.

Riesgo Nutricional	Género Masculino	Género Femenino	Total	*P<0,005* X^2
Buen estado nutricional	14 (37)	5 (28)	19 (34)	
Malnutrición moderada o en riesgo de malnutrición	19 (50)	12 (67)	31 (55)	0,457
Malnutrición grave	5 (13)	1 (5)	6 (11)	
Total	38 (100)	18 (100)	56 (100)	

Los valores representan n (%).

Finalmente, en la tabla 3 se representa la prevalencia de malnutrición fue del 66%, se observa que en ambos géneros la malnutrición moderada o el riesgo de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

malnutrición se observó en el 55% de los pacientes, en el sexo masculino (50%) con mayor prevalencia en el femenino (67%), mientras que la malnutrición grave se observó en el 11% de los casos.

DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como propósito determinar el riesgo de malnutrición determinada por la valoración global subjetiva, encontrándose como resultado en la VGO reflejó que hubo una alta prevalencia de la malnutrición moderada o en riesgo de desnutrición.

Sin embargo, los resultados de la desnutrición grave, son similares a los reportados por el grupo de IBRANUTRI (Inquérito Brasileiro de Avaliacao Nutricional Hospitalaria), estudio epidemiológico transversal, que evaluó el estado nutricional utilizando la VGS de cuatro mil pacientes internados en la red pública hospitalaria de 12 estados brasileños y del Distrito Federal entre mayo y noviembre de 1996 quienes reportaron que la prevalencia de desnutrición encontrada fue de 48,1%, de los cuales 12,6% fueron clasificados como desnutridos graves y 35,5% desnutridos moderados(Waitzberg et al, 2001).

Esta desnutrición pudiera explicarse por la situación de inseguridad alimentaria del país. En este sentido, el estudio nacional sobre las condiciones de vida del venezolano (USB, UCAB y UCV, 2015), reportó cifras alarmantes sobre pobreza, reflejadas en 73 por ciento de pobreza general y 49 por ciento de pobreza extrema para el año 2015.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

También es similar a los resultados reportados por el ELAN (Estudio Latino Americano de Nutrición), realizado en 13 países de América Latina, incluyendo Brasil; evaluaron 9.348 pacientes hospitalizados, estos autores encontraron un 50,2% de desnutrición. Asimismo, en Panamá se evaluaron 700 pacientes en siete hospitales de cinco provincias, utilizando el método de VGS para conocer: la prevalencia de la desnutrición hospitalaria, se encontró un 41.4% de desnutrición; 7.4% tenían desnutrición grave, valores que difieren a los obtenidos en esta investigación (Correia et al, 2003). En Venezuela, no existen registros sobre la desnutrición hospitalaria.

El presente trabajo refleja la severidad del problema nutricional que afecta a la población, donde el paciente al momento del ingreso hospitalario, ya presenta un alto riesgo nutricional el cual se agrava por la patología presentada, trayendo consigo una mayor morbimortalidad y aumento del período de estancia hospitalaria.

Se concluye que de acuerdo con el método de cribado de la valoración global subjetiva existe una alta prevalencia de riesgo para malnutrición o malnutrición moderada y severa en estos pacientes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ballesteros M., Palazuelo L. (2017) ¿Y después del ictus, ¿qué hacemos para nutrirle? Nutr Hosp; 34(Supl. 1):46-56.

Bretón I., Cuerda C., Camblor M., Velasco C., Frías L., Higuera I., Carrasco M. y García P. (2013) Nutrición en el paciente con ictus. Nutr Hosp;6 (1):39-48.

Calleja A., Vidal A., Cano I., Ballesteros M. (2015). Eficacia y efectividad de las distintas herramientas de cribado nutricional en un hospital de tercer nivel. Nutr Hosp; 31(5):2240-2246

Correia M, Campos A. (2003) Prevalence of Hospital Malnutrition in Latin America: The Multicenter ELAN Study.Nutrition; 19 (10): 823-5.

Detsky A. y col. (1987) What is Subjective Global Assessment of Nutritional Status? Journal of Parenteral and Enteral Nutrition; 11(1)**:**8-13.

Fernández M., Fidalgo O., López C., Bardasco M., Sas Prada M., Labrador F, García M. y Mato J. (2014) Prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados no críticos. Nutr Hosp. 30 (6):1375-1383

Garcia Luna y col. (2004). Desnutrición hospitalaria en adultos en España. El libro blanco de la desnutrición clínica en España. Pp51-67

Izaola L.D., Fuente B., Muñoz P., Franco A. (2015) Enfermedades neurodegenerativas; aspectos nutricionales. Nutr Hosp. 32 (2):951-951.

Jereb S., Asus N., Blumtritt M., Kreff Y., Magnifico L., Mondén M., Rebagliati V., Vittal A., Yudi M. (2016). Herramientas de valoración nutricional en pacientes con Enfermedad de Alzheimer y Parkinson. Diaeta; 34:156.

Pérez E., Barrientos M., Camacho C., Tapia Y., Torres K., Uribe G. (2017) Problemas nutricionales en pacientes con enfermedades neurológicas. Rev Hosp Jua Mex; 84(1): 26-36...

Pérez J., Chávez M., Larios del Toro Y., García J., Rendón J., Salazar M., Irusteta L., Rodrigo L., Márquez A., Cuesta L., Socorro Á., Fuentes C. y González A. (2016) Evaluación del estado nutricional al ingreso hospitalario y su asociación con la morbilidad y mortalidad en pacientes mexicanos. Nutr. Hosp.33(4):1-7

Ravasco P, Anderson H, Mardones F (2010). Métodos de valoración del estado nutricional**.** Nutr. Hosp. 25, (suppl. 3), 57-66.

Universidad Simón Bolívar (USB), Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Universidad Central de Venezuela (UCV) (2015). «Estudio de Condiciones de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Vida del venezolano, Encovi, 2014 y 2015». Disponible en: http://www.rectorado.usb.ve/vida/. Consultado: agosto 2018.

Waitzberg D.L. Ravacci G. R y Raslan M. (2011). Desnutrición hospitalaria. Nutr Hosp;26(2):254-264.

Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MITD (2001). Hospital malnutrition: the brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. Nutrition 2001; 126 (26-27): 24263-270.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ROL DE LA MELATONINA EN LA PERIODONTITIS CRÓNICA

ROL DE LA MELATONINA EN LA PERIODONTITIS CRÓNICA

(Role of melatonin in chronic periodontitis)

Alcocer Sirley[1], Viera Ninoska[1], Ema Alvarado[2], Yaqueline Traslaviña[2], Cesar Hernadez[2], Manuel Hernandez[2]

[1]Facultad de Odontología, Instituto de investigaciones, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [2]Facultad de Odontología, Universidad del Zulia, Mararacaibo- Venezuela.
sirleyalcocer_15@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades periodontales se inician por las bacterias periodontopatogenas presentes en la placa dental, causando la gingivitis. Si ésta no es tratada progresa a periodontitis, donde se afectan las estructuras de soporte del diente trayendo como consecuencia la perdida de las piezas dentales. Sin embargo, se ha descrito que la respuesta inmunitaria del huésped juega un rol importante en el desarrollo y severidad de la enfermedad. La melatonina (MLT) es una molécula con propiedades antioxidantes y antiinflamatorias que pudiera modular la respuesta del sistema inmunitario atenuando la producción de especies reactivas de oxigeno (ROS) y de citocinas proinflamatorias como IL-1, 6, 8, 12 y 17; al frenar el proceso de resorción del hueso mediante la regulación de la expresión del ligando del receptor nuclear κB. **Objetivo**: Describir el rol inmunoregulador de la MLT en la periodontitis crónica. **Conclusión:** Es necesario el uso de fármacos como la MLT que actúen sobre la respuesta del sistema inmunitario del individuo para detener el proceso de destrucción de los tejidos periodontales.

Palabras clave: enfermedad periodontal, periodontitis crónica, inflamación, melatonina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RUGOPALATINOSCOPIA COMO TÉCNICA AUXILIAR PARA LA IDENTIFICACIÓN HUMANA EN ODONTOLOGÍA FORENSE

RUGOPALATINOSCOPIA COMO TÉCNICA AUXILIAR PARA LA IDENTIFICACION HUMANA EN ODONTOLOGIA FORENSE

(Rugopalatinoscopy as an auxiliary technique for human identification in forensic odontology)

Fernanda Gonzalez y Gloria Andrade

[1]Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca - Ecuador
gandradem@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La rugospalatinoscopia es el estudio por medio del cual se identifica a una persona a través de la forma, tamaño y posición de las rugas palatinas, papila interincisiva y rafe medio, dado que al igual que las huellas dactilares no cambian durante la vida del individuo, son perennes, son protegidas del trauma por su posición interna en la cavidad oral, los aparatos protésicos no las afectan, no sufren cambios durante el proceso de recambio dental, no se modifican por la pérdida parcial o total de dientes. **Objetivo:** Establecer el nivel de conocimiento acerca de la técnica de Rugospalatinoscopia que poseen los profesionales Odontólogos de la ciudad de Cuenca 2017**. Metodología:** Trata de un estudio descriptivo trasversal de campo documental basado en la recolección de datos mediante una encuesta diseñada para el efecto.**Resultados**:45 Odontólogos que ejercen su profesión en la Ciudad de Cuenca participan en el estudio quienes además de cumplir con los criterios de selección dieron su consentimiento de participación.3 de 45 odontólogos manifiestan si conocer la técnica de la rugospalatinoscopia, 12 indican haber escuchado durante su formación de pregrado, y 30 desconocen de la misma, 2 de los 45 odontólogos encuestados manifiestan haber ejecutado esta técnica durante su vida profesional como apoyo al campo forense para la identificación humana cuando por otras técnicas convencionales no ha sido posible.el total de 45 odontólogos expresan estar dispuesto a conocer o reforzar sus conocimientos sobre esta técnica.**Conclusiones**el poco o nulo conocimiento de la técnica de rugospalatinoscopia en los Odontólogos de la ciudad de Cuenca es notable, lo que dificulta la aplicación de esta técnica en situaciones de catástrofes donde las técnicas convencionales no responden a la necesidad de establecer una identidad, como sucedió en el último terremoto presentado en la zona costera del Ecuador el pasado 16 de abril del 2016.

Palabras clave: técnica, rugospalatinoscopia, identidad, perenne.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RUPTURA ESOFÁGICA EN UN ADULTO MAYOR

RUPTURA ESOFÁGICA EN UN ADULTO MAYOR

(Esophageal breaking in a senior adult)

Juan Sebastian Peña [1,2], Paul AndresWilchez[1,2], Joe Navas [1,2], Dr. Marcos Aguirre[3]

[1] Carrera de medicina de la Universidad Católica de Cuenca, [2]Asociación Estudiantil de Trauma y Emergencia de la Universidad Católica de Cuenca, [3] Clínica Santa Inés, Cuenca – Ecuador
sebaspjsu@hotmail.com

RESUMEN

Reporte de caso: Ruptura Esofágica. Objetivo: Describir un caso clínico sobre Ruptura Esofágica para dar a conocer la importancia del diagnóstico precoz, así como su manejo. Materiales y métodos: Reporte de un caso clínico de un paciente de 72 años sin antecedenes de importancia, presenta odinofagiaprogresisva, se realiza ecocardigramatransesofagico con posterior perforacionesofagica en tercio superior, se interna en unidad de cuidados intensivos con medidas de soporte antoibioticos y soporte alimetario por gastrostomia y observacion, luego de 8 diasevoluciuonaocn colección para esofagica derecha retrocavapretraquial de 4cm de diametro se realiza valoracion de cirugia de torax se opera se realiza toracotmia antero lateral derecha por cuarto espacio se ingresa en la camaramediastinal ganglionar grupos tres y cuatro retrocava y se obtiene drenaje de colección purulenta de 150ml aprox se lava se aspira no se evidencia perforacion, se indica el alta a los 15 dias con el drenaje abocado a la fistula, y controles ambulatoris cada 15 dias. Resultados: La Ruptura Esofágica, es un trastorno poco frecuente asociado a una alta morbilidad y mortalidad, por lo cual es de importancia establecer su diagnóstico precoz, clasificación, manejo óptimo y así conocer en qué pacientes está indicado realizar una intervención quirúrgica o emplear un tratamiento conservador. En cuanto al manejo de un paciente que presente una Ruptura Esofágica, se propone un tratamiento no invasivo en pacientes jóvenes, estables y con una lesión a nivel torácico, caso contrario se recomienda un tratamiento quirúrgico. Conclusiones: El diagnóstico de una Ruptura Esofágica tiene que ser rápido y preciso debido a que por su mal pronóstico tiene que ser tratado lo antes posible, y así evitar que aumenten los riesgos en el paciente.

Palabras clave: ruptura esofágica, endoscopía, Iatrogenia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SALUD BUCAL Y DETERMINANTES SOCIALES DE UN NIÑO CON LABIO-PALADAR FISURADO DE LA CLÍNICA ODONTOLÒGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA-2017

SALUD BUCAL Y DETERMINANTES SOCIALES DE UN NIÑO CON LABIO-PALADAR FISURADO DE LA CLÍNICA ODONTOLÒGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA-2017

(Mouth health and social determinants of a child with labio-paladar fisurado of the dental clinic of the Catholic University of Cuenca-2017)

Dayanna Tello y Priscilla Tello

Universidad Católica de Cuenca
mptellol@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Las fisuras naso-labioalvéolo-palatinas son malformaciones craneofaciales congénitas de origen multifactorial, producidas por defectos embriológicos en la cuarta y doceava semana de gestación, durante la formación de la cara, el grado de compromiso se focaliza en ciertas zonas del macizo facial, especialmente labio superior, la premaxila, paladar duro o el piso de las fosas nasales. **OBJETIVO**: conocer la salud oral de un niño con labio paladar fisurado, influenciado por el nivel de educación y nivel socioeconómico de la madre. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, observacional de corte transversal, en30 pacientesque cumplieron los criterios de inclusión, a través de la ficha de odontopediatría y la encuesta del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). **RESULTADOS:** El 66% de las madres de niños con LPF tuvieron un nivel socioeconómico bajo, coincidiendo con un nivel de educación primario incompleto. El 73.33% por falta de conocimiento no consumió ácido fólico durante su gestación. El 98% de los niños presentó caries dental. **CONCLUSIONES**: La presencia de labio y paladar fisurados tiene una estrecha relación con el nivel socioeconómico y educación de la madre, que por desconocimiento no se realiza un control adecuado en el embarazo y esto interviene directamenteen la calidad de vida y salud oral del niño.

Palabras clave: labio leporino, paladar fisurado, gestación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SÍNDROME DE *BURNOUT* EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

SÍNDROME DE *BURNOUT* EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(*Burnout* syndrome in students of Dentistry of the University of Zulia)

Sikiut Suárez[1], Marialbis Suárez[1], Yennifer Velazco[1], Clara Mavares[1], Angy Martínez[1], Mariela Fox[2], Pierina Fox[2].

[1]Estudiante de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [2]Docente e Investigadora adscrita al Área de Epidemiología y Práctica Odontológica. Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia.Maracaibo-Venezuela. [3] Unidad de Psicología clínica. Policlínica Maracaibo. Maracaibo-Venezuela.
sikiut24@gmail.com

RESUMEN

El síndrome de *Burnout*es un trastorno adaptativo, crónico, cada vez más conocido y diagnosticado, muy frecuente entre los profesionales de las ciencias de la salud (principalmente médicos, enfermeras, odontólogos y psicólogos, incluso desde su etapa de formación), asociado con el inadecuado afrontamiento de las demandas psicológicas del trabajo, alterando la calidad de vida de la persona que lo padece y afectando negativamente la calidad de la prestación de los servicios médicos y odontológicos asistenciales.El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia del síndrome de *Burnout*, en los estudiantes del cuarto año de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia. Para ello se realizó una investigación descriptiva con diseño de campo, sobre una muestra aleatoria simple constituida por 45 estudiantes cursantes del cuarto año de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia. Para la recolección de los datos se empleó un cuestionario denominado Maslach Burnout Inventory (MBI), el cual permite diagnosticar este síndrome así como sus tres componentes: Agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal.Entre los resultados más relevantes, al caracterizar la muestra seleccionada se obtuvo una edad promedio de 22,1 años,presentando una distribución por género predominantemente femenina.El riesgo de padecer de síndrome de *Burnout* fue bajo en la totalidad de la muestra y es que ninguno de los sujetos considerados fue diagnosticado con este trastorno. Sin embargo, al discriminar sus componentes 40,0% de los estudiantes presentaron valores moderados o altos de desgaste emocional. En síntesis, aunque no se encontraron estudiantes con síndrome de *Burnout*, es recomendable implementar medidas que permitan impactar positivamente el agotamiento emocional encontrado en parte de la población estudiada.

Palabras clave: síndrome de *Burnout*, población universitaria, agotamiento emocional, despersonalización, baja realización personal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SÍNDROME DE CAQUEXIA EN PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO. REVISIÓN DE LA LITERATURA

SÍNDROME DE CAQUEXIA EN PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO. REVISIÓN DE LA LITERATURA

(Caquexia Syndrome in patients with head and neck cancer. Literature Review)

Montilla Adriana[1], Chaparro Neira[2, 3], Herrera Luis[2, 3], Villalba Estefany[1], Álvarez Anixa[4]

Práctica Profesional V[1]. Área de Clínica y Patología. Instituto de Investigaciones[2]. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Servicio de Odontología. Consulta de Medicina Bucal[3]. Internado Consulta de Medicina Bucal[4]. Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo. Venezuela
adriana.montilla12@gmail.com

RESUMEN

El síndrome anorexia-caquexia es un trastorno metabólico de origen paraneoplásico, caracterizado por pérdida de pesoy que a pesar de un correcto aporte calórico y nutricional no puede ser revertido. El objetivo de esta investigación fue documentar los aspectos más importantes de la caquexia relacionada con el cáncer de cabeza y cuello. Este síndrome es altamente prevalente entre pacientes con cáncer, tiene un gran impacto sobre la morbilidad y la mortalidad, e incide en la calidad de vida del paciente. Se piensa que la interacción tumor-huésped y las citocinas, cumplen un papel significativo en la patogenia del síndrome. La incidencia de desnutrición en pacientes con cáncer oscila entre 40-80%, ocurriendo con mayor frecuencia en personas con cáncer gastrointestinal y de cabeza y cuello. La prevalencia de caquexia en pacientes con este tipo de cáncer es de 42**%** y se asocia a una menor respuesta y tolerancia al tratamiento oncológico, siendo esto una causa de muerte en hasta el 20% de los casos. En pacientes con carcinoma epidermoide de cabeza y cuello, una pérdida de peso superior al 10%, puede tener un fuerte impacto pronóstico sobre la supervivencia a 1 año. Es importante comprender la fisiopatología de la caquexia y así tomar decisiones adecuadas en cuanto al tratamiento. La disminución de la ingesta por afectación de funciones como la masticación y deglución más los efectos sistémicos producidos por el tumor, conducen a la aparición frecuente de caquexia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. La pérdida de peso en estos pacientes puede ser un marcador de progresión y de peor pronóstico. Aumentar el conocimiento de la caquexia en este tipo de cáncer y especialmente en el cáncer oral del cual existe información muy limitada, puede ayudar a guiar el manejo integral de estos pacientes y a favorecer su pronóstico.

Palabras clave: caquexia, cáncer, cabeza y cuello, síndrome, nutrición.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCIÓN

Anteriormente la caquexia era explicada en términos simples por la presencia de un tumor que condicionaba un aumento del metabolismo y una competencia por los nutrientes, asociada a disminución de la ingesta. Actualmente, sabemos que se trata de un fenómeno más complejo, pudiendo observar el desarrollo del cuadro de caquexia-anorexia aún en pacientes con tumores pequeños, constituyendo un verdadero cuadro paraneoplásico (Cereceda 2007).

La caquexiase define como un síndrome metabólico multifactorial complejo, que se caracteriza por la pérdida continua de músculo con o sin pérdida de masa grasa, y que por lo general se asocia con una enfermedad subyacente (Richey *et al* 2007).La expresión máxima de desnutrición en el cáncer es la caquexia tumoral, éstapuede ser responsable directa o indirectamente de la muerte en un tercio de los pacientes con cáncer y se ha reportado que el grado de caquexia está inversamente correlacionado con el tiempo de supervivencia del paciente y siempre implica un pronóstico desfavorable. (Barton 2016).

Los tumores de cabeza y cuello son uno de los cánceres que inducen con mayor frecuencia desnutrición, tanto por alteración en la masticación, salivación o deglución, como por el dolor que con gran frecuencia se asocia**.** (García *et al* 2006). La pérdida de peso es común en estos pacientes y se estima que al momento del diagnóstico el 3-52% de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello están desnutridoscon una pérdida de peso superior al 10%. (Gorenc *et al*2015).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La identificación de la caquexia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello es de suma importancia, ya que tiene implicaciones diagnósticas y terapéuticas. El tratamiento debe ser multimodal, es decir, una combinación de nutrición, ejercicio e intervención con drogas, para inhibir el catabolismo y la inflamación y de esta manera estimular el apetito y el anabolismo. (Wittenaar *et al* 2016).

Se debe destacar la importancia decomprender la nutrición y la fisiopatología de la caquexia del cáncer. El manejo de la nutrición es una parte esencial de la atención, siendo la detección precoz y la evaluación del riesgo nutricional de suma importancia. (Wittenaar *et al* 2016).

Debido al vacío existente en el conocimiento de este tema, esta investigación se plateó como objetivo documentar los aspectos más importantes de la caquexia relacionada con cáncer de cabeza y cuello.

DEFINICIÓN

La caquexia fue descrita por primera vez por Hipócrates como un síndrome de pérdida irreversible de peso en los enfermos terminales. El término se deriva de las palabras griegas kakos, que significa " cosas malas " y hexus, que significa " estado de ser " (Richey *et al* 2007)**.** Davis y Dickerson la definen como pérdida de más de un 10% de peso premórbido, asociado a pérdida de proteína visceral y muscular y a lipolisis; mientras que Kotler la describe como pérdida acelerada de músculo esquelético en el contexto de una respuesta inflamatoria crónica. (Cereceda 2007).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el cáncer, la caquexia es un síndrome multiorgánico caracterizado por pérdida de peso involuntaria de al menos el 5% en un periodo entre 3 y 6 meses, acompañado de pérdida de masa muscular y adiposa e inflamación, que a menudo se asocian con anorexia. (Muliawati *et al* 2012). Esto puede resultar en un deterioro funcional progresivo, el cual es difícil de tratar y no se puede revertir por completo mediante el soporte nutricional convencional**.** (Wittenaar *et al* 2016).

CLASIFICACIÓN DE LA CAQUEXIA

Un sistema de clasificación en tres etapas de la caquexia del cáncer fue propuesto por Fearon et al., en el cual las separa en pre-caquexia, caquexia y caquexia refractaria**.** Se ha sugerido que la tasa de progresión entre estas etapas puede variar entre individuos, siendo probable, además, que no todos los pacientesrecorran los tres estadios. (Gorenc *et al*2015).

En la precaquexia hay signos clínicos y metabólicos como anorexia y tolerancia alterada a la glucosa, que pueden preceder a la pérdida involuntaria sustancial de peso (menos del 5%). El riesgo de progresión varía dependiendo de factores como el tipo y el estadio del cáncer, la presencia de inflamación sistémica, baja ingesta alimentaria y falta de respuesta al tratamiento oncológico. (García *et al* 2006).

Los pacientes en la segunda etapa (caquexia), son aquellos pacientes que tienen más del 5% de pérdida de su peso habitual en los últimos 6 meses, o un Índice de Masa Corporal (IMC) menor de 20 kg/m^2, con una pérdida de peso en curso > 2%, o sarcopenia y pérdida de peso actual > 2%, pero que no hayan iniciado un estadio refractario de su enfermedad. (García *et al* 2006).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por último, la caquexia refractaria, puede ser clínicamente refractaria como resultado de un cáncer muy avanzado (preterminal) o por ser un cáncer rápidamente progresivo que no responde al tratamiento antitumoral. Este estadío se asocia con un catabolismo muy activo o con la presencia de factores que le restan eficacia al tratamientoutilizado para frenar la pérdida de peso. La caquexia refractaria se caracteriza por una baja puntuación en la escala de funcionalidad y rendimiento, y generalmente está acompañado de una expectativa de vida menor de 3 meses**.** (García *et al* 2006).

EPIDEMIOLOGÍA

Según el Instituto Nacional del cáncer, se estima que la caquexia del cáncer puede ser la causa inmediata de muerte en un 20% a 40% de estos pacientes. (Richey *et al* 2007). Por otra parte, la anorexia puede estar presente en el momento del diagnóstico de la enfermedad en un 13-55%, siendo aún mayor su prevalencia (aproximadamente del 65%), en pacientes con cáncer en fase terminal. (Muliawati *et al* 2012). De los pacientes con cáncer, un 16 a un 73% presentan los síntomas de la caquexia sin embargo, sólo el 2,4% de los pacientes reciben el diagnóstico. (Fearon *et al* 2011). (Vargas et al 2016). La incidencia de la desnutrición en estos pacientes oscila entre 40 y 80%, ocurriendo con mayor frecuencia en personas con enfermedades gastrointestinales o cáncer de cabeza y cuello**.** (Varkey *et al* 2010).

Algunos estudios exploratorios sugieren que la prevalencia de caquexia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello es de 42**%** (Wittenaar et al 2016). No obstante, otras investigaciones señalan que en estos pacientes la incidencia es variable y difícil de determinar (Muliawati *et al* 2012). Otros autores refieren que hasta el 57% de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los pacientes con cáncer de cabeza y cuello presentan desnutrición, con una pérdida de peso superior al 10**%.** (Alshadwi *et al* 2013).

ETIOLOGÍA

La caquexia puede deberse a dos aspectos fundamentales, una incrementada demanda calórica debida a la presencia del tumor, con la correspondiente competencia por los nutrientes entre las células del paciente y las del tumor, y la malnutrición debida a la anorexia por la disminución en la ingesta. Ello conlleva a la aparición de lo que ha sido denominado como "ayuno acelerado", con el consiguiente desarrollo de importantes cambios metabólicos en el paciente. Dichos cambios están asociados a la presencia de diferentes factores circulantes, tanto humorales como de origen tumoral. (Argilés *et al* 2006)

La etiología de la caquexia es un tanto compleja y no hay hasta el momento un absoluto consenso sobre los factores que desencadenan y mantienen el cuadro. Se ha sugerido que los factores secretados por el tumor en crecimiento, están aparentemente implicados en la movilización de ácidos grasas y proteínas, proponiéndose además que el estado inflamatorio crónico producido por una reacción del huésped a la presencia del tumor, podría estar implicado en la patogenia del síndrome (Fearon *et al* 2011).

El síndrome de caquexia puede ocurrir en el contexto del cáncer, así como en infecciones crónicas, SIDA, insuficiencia cardíaca, artritis reumatoide y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. La causa de la caquexia por cáncer se clasifica en dos grupos: caquexia primaria y secundaria. (Muliawati *et al* 2012)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La caquexia primaria se produce por un cambio metabólico inducido por el tumor, el cual genera productos tumorales que dificultan la reparación de tejido normal. Además, el catabolismo se acelera, mientras que el anabolismo se ralentiza, lo que lleva a la pérdida de tejido. Por otra parte, el cáncer desencadena una respuesta inflamatoria sistémica que incluye una tasa metabólica elevada y la liberación de productos biomecánicos que suprimen el apetito y causan saciedad temprana.

La consecuencia de estas anormalidades metabólicas es la anorexia y la pérdida de grasa, más masa muscular. (Muliawati *et al* 2012)

La caquexia secundaria es causada por factores que comprometen la ingesta dietética conduciendo a la desnutrición, estos factores incluyen náuseas, vómitos, estomatitis, anomalías del gusto y el olfato, además de diarrea, estreñimiento, fatiga y obstrucción mecánica del esófago provocada por el tumor. (Muliawati *et al* 2012).

La etiología del síndrome de la caquexia cancerosa sigue siendo un fenómeno relativamente inexplorado en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Se sabe que estos pacientes tienen un alto riesgo de malnutrición, pero en la práctica clínica la caquexia a menudo se pasa por alto como un factor en la etiología de la pérdida de peso, ya que se sabe que los síntomas orales provocados por el tumor dificultan la ingesta dietética. (Wittenaar *et al* 2016).

PATOGENÍA

Investigar la patogenia de la caquexia por cáncer es un desafío debido a la naturaleza multifactorial de la pérdida de peso. (Richey *et al* 2007). Se cree que la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

anorexia por cáncer es el resultado de alteraciones en neurotransmisores, hormonas inmunorreguladoras y posiblemente de las aversiones alimentarias aprendidas. (Alshadwi *et a*l 2013).

La fisiopatología se caracteriza por un balance proteico y energético negativo, debido a una combinación variable de ingesta reducida y un metabolismo alterado (García *et al* 2006). La patogénesis de la caquexia asociada a cáncer es multifactorial y no ha sido entendida por completo. En la misma se ve una interacción compleja entre el huésped y el tumor, lo cual conlleva a un desequilibrio que favorece al catabolismo sobre el anabolismo. La anorexia relacionada a cáncer es mediada por la incapacidad del hipotálamo de responder apropiadamente a señales periféricas, las cuales transmiten información sobre energía y estado de adiposidad, resultando en déficit de energía. Algunos estudios sugieren que citocinas como la Interleucina 1 (IL-1) y el factor de necrosis tumoral α (TNF-α) pueden mediar la resistencia del hipotálamo, neuronas anorexigénicas hiperactivadoras y la supresión de las neuronas propágicas.

Durante el cáncer, se evidencia una reducción progresiva de la masa muscular, a pesar que la reserva de proteínas viscerales se encuentra preservada y existe un aumento de la masa hepática. El recambio de proteínas en todo el cuerpo aumenta, debido a un incremento en el catabolismo de proteínas musculares y una disminución general en la síntesis de proteínas, a pesar del aumento en la síntesis de proteínas en la fase aguda del hígado. Existen tres vías proteolíticas principales responsables del catabolismo proteico en el músculo esquelético. Estos son el sistema lisosomal, las calpaínas reguladas por calcio citosólico, y la ruta proteolítica dependiente de la ubiquitina ATP, siendo esta ultima la de mayor importancia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Durante la caquexia ocurre también una disminución del tejido adiposo, originada por un aumento significativo de la lipolisis más que por la reducción de la lipogénesis. Los cambios dramáticos que ocurren durante el crecimiento tumoral son desencadenados por una serie de factores como el factor inductor de proteólisis y el factor movilizador de lípidos, los cuales son producidos por el tumor, ademas una serie de factores son liberados como respuesta a la interacción entre las células del huésped y del tumor, entre los que se encuentra la IL-1, IL-6 y el TNF-α. (Argilés*et al* 2006), (Muliawati *et al* 2012).

CARACTERISTICAS CLÍNICAS

La principal característica clínica de la caquexia asociada a la enfermedad neoplásica, es la pérdida de peso de forma involuntaria, que supera el 5% en un periodo corto de 3 a 6 meses. (Vargas *et al* 2016).

Los pacientes con caquexia presentan a menudo anorexia, fatiga, baja fuerza de agarre, pérdida marcada y progresiva de peso corporal, grasa y masa muscular (esquelética y cardiaca), además puede presentarse saciedad precoz, afectación rápida del estado general, piel pálida, rugosa, sin elasticidad y con pérdida del vello. Por otra parte, también se han reportado, alteraciones metabólicas como anemia y edema, deficiencias de vitaminas, alteraciones hidroelectrolíticas y déficit inmunológico. (Blauwhoff *et al* 2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DIAGNÓSTICO

No existen criterios estructurados para el diagnóstico del síndrome de anorexia-caquexia. Por lo general se realiza de manera integral fusionando las manifestaciones clínicas, la valoración nutricional, las mediciones antropométricas, la evaluación global subjetiva y la determinación de algunos marcadores bioquímicos del estado nutricional (Sosa *et al* 2008). Otros autores refieren que la caquexia se diagnostica cuando existe una pérdida de peso de, al menos, 5% del peso actual durante los 12 meses previos o menos o bien cuando el índice de masa corporal (IMC) es menor a 20 kg/m2; aunque algunos autores gradúan la pérdida de peso con una serie de puntos de corte del 5%, 10% o 15% en los 12 meses previos, respectivamente. (Milke y Rivera 2010).

La detección de caquexia en pacientes con cáncer incluye exámenes de sangrepara detectar niveles bajos de albúmina sérica, hematocrito y fibrinógeno, aunque estos valores de laboratorio son bastante inespecíficos para la evaluación nutricional. La medición de las proteínas de vida media corta, como la Transferrina, y los metabolitos urinarios de la degradación proteica como la Creatinina, tienen un valor limitado, ya que pueden estar elevadas en pacientes con cáncer con desnutrición crónica, pero sin caquexia. (Muliawati *et al* 2012).

El aumento de las proteínas de fase aguda, como los niveles de Proteína C Reactiva (PCR), puede ser especialmente útil, ya que la PCR elevada se ha correlacionado positivamente con la pérdida de peso y la caquexia del cáncer. (Muliawati *et al* 2012). Otro indicador de desnutrición es un contaje de linfocitos total

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

más bajo que el rango de 1.200 a 1.500/mm^3, sin motivos de inmunosupresión. (Alshadwi *et al* 2013).

La determinación de los niveles de urea y electrolitos también pueden ser de utilidad para indicar el estado de los fluidos, sin embargo, pueden verse afectados por el estado de la enfermedad y el tratamiento. La albúmina no es un buen indicador del estado nutricional debido a su larga vida media (17-20 días) y a que puede verse afectada por estrés y sepsis. Por otra parte, la prealbumina, posee una vida media más corta de 2 a 3 días, pero también puede estar afectada por infección y estrés. (Talwar *et al* 2016).

Otras herramientas de detección, como la Evaluación Global Subjetiva Generada por el Paciente (VGS-GP), Evaluación del Riesgo Nutricional 2002 (NRS 2002), Herramienta de Detección Universal de la Desnutrición (MUST), el índice de riesgo nutricional (IRN) y Malnutrition Screening Tool (MST), se han utilizado con éxito para el diagnóstico de la caquexia en diferentes poblaciones de pacientes con cáncer. (Gorenc*et al* 2015).

El análisis de impedancia bioeléctrica puede ser de utilidad para el diagnóstico, debido a que el mismo puede evaluar tanto el estado nutricional como los déficits de líquidos en pacientes con cáncer avanzado. (Muliawati *et al* 2012). Por otra parte, la masa muscular puede ser determinada porenergía dual de imágenes de Rayos X, tomografía computarizada o imágenes de resonancia magnética y medición del área muscular del brazo (Blauwhoff et *al* 2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TRATAMIENTO

Un especialista en nutrición debe ser parte del equipo multidisciplinario que participa en el tratamiento de pacientes con cáncer de cabeza y cuello que presenten caquexia, durante todo el proceso de la enfermedad, ya que se ha demostrado que el control dietético frecuente tiene mejores resultados (Talwar *et a*l 2016).

Según la mayoría de investigaciones, las intervenciones nutricionales siguen siendo el tratamiento de primera elección en pacientes desnutridos y caquécticos, aunqueel asesoramiento nutricional y los suplementos, también juegan un papel importante en la prevención del deterioro de la ingesta y el estado nutricional. Hay dos rutas principales de apoyo nutricional artificial, la nutrición enteral (NE) y la nutrición parenteral (NP). (Goren*cet al* 2015).

El apoyo nutricional en el cáncer de cabeza y cuello es casi siempre inadecuado a través de la administración oral de rutina. Por lo tanto, la NE debe iniciarse si la ingesta de alimentos es limitada, si la desnutrición ya existe o si se prevé que el paciente no podrá comer por más de 7 días. (Varkey et al 2010), (Talwar et al 2016).

La nutrición parenteral se basa en la administración intravenosa de nutrientes, es la opción de alimentación de último recurso y debe usarse solo cuando la alimentación enteral es no es posible o está contraindicado, la NP puede ser valiosa cuando se trata severamente pacientes desnutridos que necesitan metabolismo inmediato o que han perdido la función del intestino delgado. Esta intervención es mucho más costosa, requiere una línea y está asociado con complicaciones significativas. (Alshadwi et al 2013).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Además de las opciones mencionadas existe la terapia farmacológica, se ha descrito que el acetato de Megestrol, un agente progestacional, ha demostradoposeer algunos efectos positivos sobre el aumento de peso en pacientes con cáncer. (Varkey *et al* 2010). Otra herramienta farmacológica es la Grelina, una hormona que se origina en el estómago, aumenta el apetito y desempeña un papel clave en el metabolismo energético del cuerpo entero. La provisión a largo plazo de grelina en pacientes con cáncer, apoya el metabolismo del huésped, mejora el apetito y atenúa el catabolismo, previniendo la pérdida de peso. (Gorenc *et al* 2015).

Los corticosteroides como la dexametasona, metilprednisolona y prednisolona, han sido ampliamente utilizados por sus propiedades antieméticas, estimulación del apetito y aumento de los efectos eufóricos. (Muliawati *et al* 2012). Otras estrategias terapéuticas para el tratamiento de la caquexia, incluyen el uso de AINES (celecoxib), anti-citocinas (talidomida), agentes antioxidantes como el ácido alphalipoico, N-acetil cisteínay la L-carnitina, los cuales pueden mejoran el peso corporal y el apetito, y a menudo forman parte de un abordaje multimodal en el tratamiento de caquexia. (Talwar *et al* 2016).

PRONÓSTICO

La caquexia se asocia con un aumento de las tasas de mortalidad y morbilidad yuna disminución de la calidad de vida en pacientes con cáncer. (Gorenc*et al*. 2015)La pérdida de masa muscular afecta no sólo al músculo esquelético, sino también al cardíaco, lo que puede ser el origen de disfunciones por este órgano, las cuales pueden llegar a representar más de un 20% de los fallecimientos asociados al cáncer. (Argilés *et al* 2006).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se ha demostrado que la caquexia del cáncer disminuye la tolerancia al tratamiento anticanceroso, siendo esto una causa de muerte en hasta el 20% de los casos. En pacientes con carcinoma epidermoide de cabeza y cuello, una pérdida de peso superior al 10%, puede tener un fuerte impacto pronóstico sobre la supervivencia a 1 año y podría usarse para predecir la mortalidad después de la aparición de carcinomas recurrentes de cavidad oral y orofaringe. (Muliawati*et al* 2012).

CONCLUSIÓN

La disminución de la ingesta por afectación de funciones como la masticación y deglución más los efectos sistémicos producidos por el tumor, conducen a la aparición frecuente de caquexia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. La pérdida de peso en estos pacientes puede ser un marcador tanto de progresión del síndrome como de peor pronóstico. Aumentar el conocimiento sobre la caquexia en este tipo de cáncer y especialmente en el cáncer oral del cual existe información muy limitada, puede ayudar a guiar el manejo integral de estos pacientes y a favorecer su pronóstico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alshadwi A., Nadershah M., Carlson E., Young L., Burke P., Daley B. (2013). Nutritional Considerations for Head and Neck Cancer Patients: A Review of the Literature. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. 1-8.

Argilés J., Busquets S., López-Soriano F., Figueras M. (2006). Fisiopatología de la caquexia neoplásica. Nutrición Hospitalaria. 21(3), 4-9.

Barton M. (2016). Cancer Cachexia Awareness, Diagnosis, and Treatment Are Lacking Among Oncology Providers. Cancer Journal for Clinicians. 67(2), 91-92.

Blauwhoff S., Langius J., Becker A., Verheul H., De van der Schueren M. (2017). The influence of different muscle mass measurements on the diagnosis of cancer cachexia. Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle. 8, 615–622.

Cereceda L. (2007). Mecanismo de la Caquexia. Revista Médica Clínica Condes. 18(4), 349 – 355.

6.Fearon K., Strasser F., Anker SD, Bosaeus I., Bruera E., Fainsinger RL., Jatoi A., Loprinzi C., MacDonald N, Mantovani G., Davis M, Muscaritoli M., Ottery F., Radbruch L., Ravasco P., Walsh D., Wilcock A., Kaasa S., Baracos VE. (2011). Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. Lancet Oncology. 12, 489–95.

García P., Parejo J., Pereira J. (2006). Causas e impacto clínico de la desnutrición y caquexia en el paciente oncológico. Nutrición Hospitalaria. 21(3), 10-16.

Gorenc M., Rotovnik N., Strojan P. (2015). Malnutrition and cachexia in patients with head and neck cancer treated with (chemo) radiotherapy. Reports of practical oncology and radiotherapy. 20, 249–258.

Milke P., Rivera R. (2010). Síndrome de anorexia-caquexia. Revista de Gastroenterología de México. 75 (2), 1-418.

Muliawati Y., Haroen H., Rotty L. (2012). Cancer Anorexia - Cachexia Syndrome, Acta Medica Indonesiana. The Indonesian Journal of Internal Medicine. 44(2), 154-162.

Richey L., George R., Couch M., Kanapkey B., Yin X., Cannon T., Stewart P., Weissler M., y Shores C. (2007). Defining Cancer Cachexia in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. American Association for Cancer Research. 13(22), 6561-6567.

Sosa R., Sánchez K., Motola D., Green D. (2008). Síndrome de anorexia-caquexia en el paciente oncológico. Gaceta Medica México. 144 (5), 435-440

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Talwar B., Donnelly R., Skelly R., Donaldson M. (2016). Nutritional management in head and neck cancer: United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. The Journal of Laryngology & Otology. 130(2), 32–40.

Vargas, Y. y Abarca, L. (2016). Prevalencia de la caquexia oncológica en pacientes a nivel de atención primaria: un enfoque paliativo. Acta Médica Costarricense. 58(4), 171-177.

Varkey P., Tang W., Tan N. (2010). Nutrition in Head and Neck Cancer Patients, Advances in Head and Neck Reconstruction. Thieme Medical Publishers. 24, 325–330.

Wittenaar H., Dijkstra PU., Dijkstra G., Bijzet J., Langendijk JA., van der Laan BFAM, Roodenburg JLN. (2017). High prevalence of cachexia in newly diagnosed head and neck cancer patients: an exploratory study. Nutrition. 35,114-118.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DURAND – BUENOS AIRES

SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DURAND – BUENOS AIRES

(Overweight, obesity in health personnel of Durand Hospital - Buenos Aires)

Robert Alvarez Ochoa[1], Diana Izquierdo Coronel[2]

[1]Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. [2]Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. Hospital del Río. Cuenca, Ecuador
dianacic85@hotmail.com

RESUMEN

Con el objetivo de determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el personal de salud del Hospital Durand de Buenos Aires, se realizó un estudio descriptivo transversal que incluyó al total de profesionales médicos/as y enfermeros/as que aceptaron participar del estudio. Se registraron: edad, sexo, peso, talla, índice de masa corporal y el perímetro de cintura en base a los criterios del AdultTreatment Panel (ATP III). Los principales resultados muestran que el sobrepeso y la obesidad fueron más prevalentes entre los varones 77.4% que entre las mujeres 65.9%. Respecto a la edad, se presentó mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad a la edad de 35 a 44 años (100%), en comparación con los otros grupos etarios 45-54 (77.7%) y 25-34 (61.1%). El valor medio de la circunferencia de la cintura fue 94.82 centímetros para el sexo femenino y 96.22para el sexo masculino. La mayor participación del personal de salud fue médico 58.7%. Concluyendo, el sobrepeso y la obesidad constituyen un factor de riesgo para el desarrollode diversas enfermedades crónicas y afecta no solo a la poblaciónen general sino también al personal de salud del Hospital Durand. Se recomienda ampliar el estudio a otros hospitales tanto públicos como privados para obtener datos más fiables. La presente investigación constituye una aproximación al tema y está lejos de ofrecer valores definitivos.

Palabras clave: sobrepeso, obesidad, personal de salud, Buenos Aires

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TENIASIS-CISTICERCOSIS, EXPERIENCIA EN PAISES ENDÉMICOS LATINOAMERICANOS

TENIASIS-CISTICERCOSIS, EXPERIENCIA EN PAISES ENDEMICOS LATINOAMERICANOS

(Teniasis-cisticercosis, experience in latin american endemic countries)

María Robles U[1], Mery Araujo Berruz[2], Narcisa Liliana Duran Avila[3]
Alex Ramirez G[4]

Docente de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil[1-4]
Estudiante de Universidad de Guayquil[2]
Universidad Estatal del sur de Manabí, Cuidad de Jipijapa[3]

RESUMEN

La Teniasis/Cisticercosis causada por taenia-solium es una de la parasitosis considerada con una enfermedad tropical desantendida (ETD) en muchos países de Latinoamérica donde existe una alta prevalencia. Esta investigación sistemática recopiló información de los avances que se ha hecho en los distintos países para poder controlar esta problemática y más importante determinar que método es más eficaz para la erradicación de la taenia en zonas hiperendemicas. Debido a que no todas las técnicas se pueden aplicar en ciertas zonas hiperdémicas. La estrategia que demostró resultados favorables fue la quimioterapia preventiva y el tratamiento masivo con antihelmínticos en zonas hiperendemicas Latinoamericanas.

Palabras clave: teniaisis, cisticercosis, quimioterapia preventiva, tratamiento masivo, antihelmínticos, endémico.

ABSTRACT

The Taeniasis/Cysticercosis is a parasitic considered as a tropical disease disengagement (TDD) in most Latin American countries where there is a high prevalence. This systematic investigation compiled information of the advances that has been done in the different countries to be able to control this problematic and more important determine that method is more effective for the eradication of the taenia in hyperendemic zones. Due to the fact that not all the technologies can be applied in the zones and in certain zones it does not exist epidemiological information. The strategy that more stands out is the preventive chemotherapy and the massive treatment with antihelmínticos in hyperendemic zones of every country that has given very good results.

Keywords: taeniasis, cysticercosis, preventive chemotherapy, massive treatment,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El complejo Teniasis/Cisticercosis son endémicas generalmente en zonas rurales; y también en zonas urbanas; de muchos países de Latinoamérica, Asia y África donde la ignorancia, las condiciones socioeconómicas, sanitarias no son adecuadas a esto le suma las prácticas tradicionales de crianza de cerdo. La neurocisticercosis es un problema de salud pública por ser la enfermedad parasitaria más frecuente del sistema nervioso central y se considera como la primera causa de epilepsia de inicio tardío en las áreas endémicas.

Cerca de 50 millones de personas a nivel mundial tienen neurocisticercosis, causando alrededor de 50,000 muertes cada año. Además de los problemas de salud que ocasiona la cisticercosis, provoca importantes pérdidas económicas en la industria porcina y bovina de estas regiones. La mayor cantidad de pacientes con teniasis en estudios de campo no refieren síntomas, pudiéndose encontrar teniasis hasta en 15% de pacientes con neurocisticercosis, esta proporción es mayor en pacientes con mayor número de quistes en el cerebro [1,2,3].

Uno de los factores que principalmente asociado a teniasis-cisticercosis y otras parasitosis es el factor socioeconómico; esto se traduce como un bajo nivel socioeconómico ocasionado por el fecalismo directamente en el suelo que a su vez conduce a la contaminación de alimentos, agua y aire. Otro factor relevante es el hacinamiento, el riego va en aumento cuando se convive con una persona con teniasis y adquiere con mayor facilidad cisticercosis. El bajo nivel educativo influye también en la presencia de este complejo[4,5].

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Este problema se ha ido esparciendo a otras partes del mundo y una de las causas es la globalización o también el turismo originado por la emigración y los viajes. Las características en sí de la parasitosis contribuyen a que se convierta en un severo problema de salud pública por los grandes gastos de hospitalización, diagnóstico, atención médica, cirugía y la pérdida de la productividad laboral que son muy elevados. En la economía genera grandes pérdidas especialmente ganaderas entre ellas perdidas porcinas tanto bovinas.[6,7]

En Latinoamérica se han realizado varios estudios epidemiológicos que demuestran la relevancia de la enfermedad, principalmente en México, Perú y Brasil. También hay algunos estudios de países como Guatemala, Honduras, Bolivia, Ecuador y Colombia. En el año 2011, los países miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) junto con el Grupo Asesor de las Enfermedades Tropicales Desatendidas de la Organización Mundial de la Salud planificaron y acordaron una hoja de ruta para el control de las 17 enfermedades tropicales desatendidas, en la que se incluyó el complejo teniasis / cisticercosis. Este pan de acción es para prevenir, controlar y reducir la carga de otras cinco en los próximos seis años.[8,9]

PREVENCIÓN Y CONTROL POR PAÍSES PERTENECIENTES A LA OPS

México: El objetivo de la Norma Oficial Mexicana establece que los portadores de la taenia intestinal deben ser tratados con una sola dosis oral de 10 mg/kg de prazicuantel. La Secretaría de Salud administra principalmente albendazol, y en menor proporción praziquantel, para el tratamiento de los casos teniasicos positivos. La aplicación de herramientas costo-efectivas aisladas como son la quimioterapia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

preventiva, la educación en salud, el mejoramiento del saneamiento básico ha reducido la carga parasitaria, y cómo la implementación de estas herramientas combinadas puede lograr la interrupción del ciclo del parásito. La no existencia de reservorios animales, que perpetúen el ciclo aparte del ser humano y del cerdo, hacen posible que estas enfermedades sean controladas e incluso eliminadas.

La estrategia al individual también es factible en México que consiste en que cada persona en riegos en su entorno específico tiene los cuidados necesarios para su beneficio particular basado principalmente en su conducta sanitaria evitando que se disperse dentro de su familia y el ambiente social. Esto no lo realiza una institución o grupo de trabajo experto solo se centra en las personas afectas o dispuestas a padecer esta parasitosis. [10,11,12]

Perú: El programa de control contra la teniasis cisticercosis en zonas endémicas de Perú se basa en 6 medidas intervención independientes, y modelos combinados, con el objetivo de definir mejor una primera aproximación para la eliminación a medio-largo plazo de esta parasitosis dentro de las cuales está el control en camales. La aplicación de un sistema educativo comunicacional para pobladores con el fin de mejorar en el nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo de la teniasis/cisticercosis en una población .[13,14]

Bolivia: El Ministerio de Salud posee un departamento de lucha contra las zoonosis y conoce la incidencia de cisticercosis en los últimos 5 años, se llevan a cabo las siguientes intervenciones para su control: se implementan estrategias de intervención costo-efectivas validadas, que requieren la participación intersectorial para

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el diagnóstico, vigilancia, prevención y control de la teniasis / cisticercosis en zonas endémicas del país, durante el periodo 2016 al 2020. Se aplican campañas de desparasitación periódica en poblaciones humanas de las áreas de riesgo, campañas de desparasitación y vacunación en la población porcina de áreas de riesgo y fomentar mediante campañas la educación sanitaria.[15,16]

Brasil: En este país no se realiza un programa específico contra esta parasitosis por la falta de recursos y carencia de personal de laboratorio para el diagnóstico de la misma a excepción en centros o Universidades. [15]

Colombia: En Colombia no existe un programa de vigilancia y control del complejo teniasis / cisticercosis. La comunidad médica en general está poco sensibilizada, lo que influye en la calidad de los servicios médicos prestados y conduce a una ausencia de un registro completo y continuo de los casos. 1.944 con un estudio que durante 20 años recogió información de 3.200 autopsias del hospital Universitario de San Vicente de Paul en Medellín, encontrando una prevalencia de Neurocisticercosis de 0,7%. [15,16]

Honduras, Nicaragua, Guatemala: Actualmente el ministerio de Honduras está fortaleciendo la capacidad diagnóstica de los laboratorios regionales, para descentralizar la técnica diagnóstica (ELISA). En Nicaragua el Ministerio de Salud actualmente no tiene un programa de prevención y control de cisticercosis. Sin embargo, desde el año 2014, con un Plan Estratégico de Enfermedades Infecciosas Desatendidas, que incluye el control nacional de geohelmintiasis mediante la administración de quimioterapia preventiva y programas de educación. En Guatemala

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dentro de los años 1994-1996 se realizó un programa de administración masivas de drogas que consistía en la aplicación de 2gr en menores de 6 años y 1gr en menores de 6 años con una cobertura del 74.9% con una reducción significativa en teniasis del 3.5% a 1% a diferencia de la cisticercosis humana que no hubo casos reportados y esto se realizó con un seguimiento de 10 meses.

Argentina: Su plan de acción se basa en la incorporación de la cisticercosis causada por T. solium a la nómina de eventos de notificación obligatoria; en la Elaboración de Normativa de Vigilancia para diagnósticos para Teniasis – Cisticercosis humana.; definir zonas de riesgo a partir del análisis de zonas con condiciones sanitarias deficientes y cría de ganado porcino traspatio: implementación de tamizajes serológicos en esas poblaciones; vigilancia animal y acoplar al plan piloto para la detección serológica cisticercosis.[15]

Paraguay: Dentro de su plan de estrategias está en implementar el control integrado en cerdos como control de carcasa, administrar tratamiento antiparasitario, implementar sistema de producción en confinamiento, capacitar en buenas prácticas de producción porcina. En el sector humanos se plantean las siguientes actividades como implementar programas de educación en prevención y promoción, administrar quimioterapia focalizada a grupos de riesgo, realizar vigilancia laboratorial (coproparasitologico) de teniasis en zonas de riesgo, realizar vigilancia de neurocisticercosis en pacientes epilépticos mayores de 12 años por TAC, RM y elaborar programas de educación integral.[19]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Costa Rica: No existe un programa en este país para contrarrestar esta parasitosis. Los informes sobre exámenes coproparasitoscópicos efectuados desde el año 1938 revelan una baja prevalencia de Taenia sp, No hay informes recientes de neurocisticervcosis la mayoría de éstos corresponden `por 1967.[20]

Ecuador: Actualmente en el Ecuador la cisticercosis cursa como una EID Enfermedades infecciosas desatendidas y el país ha considerado elaborar un plan nacional para la prevención, control y eliminación.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Esta revisión recaba información sistemática sobre estrategias para el control de la Teniaisis, Cisticercosis, quimioterapia preventiva, tratamiento masivo, antihelmínticos, en revistas de alto impacto las cuales se resumen en la tabla 1.

Tabla 1
Experiencia en el control de Teniaisis-Cisticercosis

Países latinoamericanos endémicos	Administración masiva de medicamentos contra la teniasis en	Reducción de prevalencia e incidencia	Enfoque combiando con administración de	Reducción de prevalencia e incidencia
1988-9 México	1 dosis de 10mg/kg prazicuantel:	Cisticercosis: 7-27% entre 30-39 años	Educación Sanitaria	68% T
1886-7 Ecuador	1 dosis de 5 mg/kg prazicuantel	Prevalencia de teniasis del 1.6% al 0%	Educación Sanitaria	2% T
1994-6 Guatemala	1 dosis de niclosamida 2gr >6años; 1g< 6años	67% de reducción en teniasis; 60% reducción en	Educación Sanitaria	67% T
1996 Perú	Prazicuantel 5mg/kg	2,5 cisticercosis	Educación Sanitaria + Tratamiento en cerdos: oxfendazole 30mg 2 dosis.	99% T/C

Fuente: Ana F, Paho.org, OMS.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los programas de educación son de utilidad para las comunidades obtengan conocimiento y evitar el contagio de la teniasis-cisticercosis. Este trabajo permite conocer el plan de control de cada país en contra de la teniasis se demuestra que la aplicación sostenida de un programa de control permite reducir significativamente la prevalencia de la teniaisi-cisticercosis. Así que el método más efectivo para prevenirlo fue la masiva administración de antihelmínticos.

En Ecuador la cobertura del tratamiento fue satisfactoria (se trataron 10 173 individuos de los 13 416 incluidos en el estudio). No se administró el fármaco a los niños menores de 6 años, las mujeres embarazadas y algunas personas con contraindicación médica. Una evaluación posterior al tratamiento mostró que la prevalencia de teniasis entre los individuos tratados era de por lo menos 1,6%.

En Perú se logra el control al eliminar la población de larvas y con ella las posibilidades de nuevos casos de teniasis con el tratamiento a la población porcina. México es el país que más tiene programas de control sobre esta parasitosis basados en estrategias combinados principalmente como quimioterapia preventiva en población endémica combinada con desparasitación y vacunación de la población porcina de la zona endémica, educación en salud y mejora de las condiciones ambientales y de crianza de cerdos se demostró la viabilidad de eliminación focal de la transmisión de Taenia solium en una región endémica.[24,25]

En otros países de Latinoamérica se ha ido implementado poco a poco los programas educacionales, sanitarios multidisciplinarios para controlar de manera efectiva esta parasitosis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

La teniasis-cisticercosis puede controlarse si se sigue un programa de prevención, así por medio del tratamiento masivo a humanos y antihelmínticos para cerdos se puede eliminar potencialmente el foco de áreas edémicas de los países latinoamericanos que demostró ser la más efectiva en países como Ecuador, México, Perú y Guatemala. En países como Brasil se observan déficit de programas efectivos. En Honduras, Nicaragua, Guatemala poca cantidad de estudios a nivel local sobre presencia de teniasis y cisticercosis y dar prioridad de enfermedades infecciosas desatendidas a nivel Centroamericano.

Las personas participantes, casi en su totalidad, adquieren la carne de cerdo procedente de la matanza clandestina, pues estudios realizados en áreas endémicas para la cisticercosis han demostrado que la comercialización de los cerdos sacrificados en ferias al aire libre y mataderos clandestinos, ignorando las vías oficiales de mercadeo, son una buena fuente para la adquisición de la teniasis.

En áreas endémicas para la cisticercosis y su comercialización sin control como en Pampa Cangallo, Perú; Nariño Colombia, no cuenta con programas de control centrado en estas parasitosis. En Costa Rica existe también una gran prevalencia de cisticercosis en un 45% de los casos cursan sin síntomas.

Se debe destacar que la asociación entre el sector salud con la educación es una buena estrategia por las autoridades y de esta manera puede servir para replicar la información sobre esta zoonosis para alcanzar sus fines. Se debe tomar como modelo a los países que tiene experiencia y tratar de modificar ciertos aspectos para cubrir las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

carencias de cada país. La participación de la comunidad implica un cierto grado de compromiso, así como responsabilidad e iniciativas para identificar los problemas y ayudar a resolverlos y eso facilitaría el trabajo de las entidades sanitarias de cada región.

La limitación de esta investigación fue la poca información documentada de esta área específica como es un plan de prevención en las diferentes regiones endémicas de Latinoamérica. La poca experiencia que hay en la aplicación del plan de control datan desde hace más de veinte años. Es decir, no hay actualizaciones de esta problemática poco a poco los países se han ido sumando a la estrategia de control, sin embargo, se requiere ampliar sobre quimioterapia preventiva y el mismo antihelmíntico. [23,24,25,26]

CONCLUSIÓN

En países Brasil y Colombia no existe un programa de control contra el complejo Teniasis/Cisticercosis por diversas causas a pesar de ello se cuentan con datos relativos de su prevalencia a esta parasitosis donde Brasil figura dentro de los 3 países con alta tasa en Latinoamérica. Los países centroamericanos como Nicaragua, Honduras se cuentan poca información sobre la incidencia de esta parasitosis de igual forma están incluidos en el Plan de Estrategias de la OMS de 2014 y actualmente cada uno de esos países tiene su plan de acción. Sin embrago en México, Perú, Guatemala y Ecuador tienen experiencia en control de esta helmiantiasis, donde la estrategia más eficaz resultó ser el tratamiento masivo con drogas antiparasitarias con una reducción de la incidencia del 1% al 3.5% de teniasis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los fármacos utilizados en este programa fue el prazincuantel en Mexico, Perú y Ecuador mientras que en Guatemala fue niclosamida con similar eficacia. El periodo de tiempo en que se realizaron fue en promedio de 10 meses hasta 42 meses. Principalmente dentro de estos países se realizaron en las zonas hiperendemicas. Entonces la administración temprana y sistemática de medicamentos antihelmínticos recomendada por la OMS reduce la aparición, alcance, gravedad y consecuencias de largo plazo de la morbilidad y en ciertas condiciones epidemiológicas contribuye a la reducción sostenida de la transmisión de este complejo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Elizabeth Ferrer. Teniasis/Cisticercosis: Epidemiología y Control. Adelantos en la producción de vacunas. BIOMED [Internet]. 2015 agosto-diciembre [Citado 5 diciembre 2017] 99(90). Disponible en: http://www.iaes.edu.ve/descargas/Boletn%20de%20Malariologa%20y%20Salud%20Ambiental/V45-N2-2005/03teniasis_cistercosis.pdf

Daniel Corona. Neurocisticersis: Problema de Salud Pública. Puebla Mexico. DHTICS. [Internet] 2014 [Citado 8 enero 2018]. Dsiponible en: https://es.slideshare.net/DaNocR10/neurocisticercosis-problema-de-salud-pblica

Nasser Abdel Polanco. Neurocisticercosis en enfermedad renal crónica: a propósito de un caso. Revista Mexicana de Neurociencia [Internet] 2016 enero-febrero [Citado: 8 enero 2018] 17(1): 105-113. Disponible en: http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2016/06/RevMexNeuroci-No-1-Ene-Feb-2016-105-113-RC.pdf

Isabel Morán, Verónica Cruz. Teniosis-cisticercosis. Epidemiología y factores de riesgo. Rev.Facul Fac Med UNAM: http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2000/un002j.pdf

Carlos L, Alejandro P, Marisela H, Tzipe G, Edda S, entre otros. Seroepidemiología de la Cisticerosis en Mexico. Instituto Nacional de Salud Pública. México [Internet] 1992. [Citado 8 enero 2018] vol. 34, núm. 2, marzo-abril.pp. 197-210. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/106/10634210.pdf

http://www.redalyc.org/pdf/106/10634210.pdf

Ada Martinez. Descripción: Teniasis-Cisticercosis porcina y humana enfermedad zoonotica. FMVZ/UNAM[Internet] 2013 [citado 29 diciembre 2017] 22 (7-8-9) Disponible en : http://www.zoonosis.unam.mx/contenido/publicacion/archivos/libres/Teniasis.pdf

The Center Food Security of Public Health. Lowa State. Infecciones por Taenia. [Internet] mayo 2005 [Citado 8 enero 2018] 11 (2,4,5). Disponible en: http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/es/taenia-es.pdf

Elsa Sarti, M.C. La teniosis y cisticercosis por *Taenia solium.* SCIELO [Internet]. 2014[Citado 13 diciembre 2017] 6 (3). Disponible en: https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/download/536/665

Nieves M, María G, José P y Concepción G. Diagnóstico de las teniasis intestinales. SEIMC. [Internet]. 9(1). [Citado: 8 enero 2018]. Disponible en: http://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/Cestintes.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ana Flisser. Control de la teniasis y la cisticercosis en México. BIOMED [Internet]. 2011 [Citado 9 diciembre 2017] 36(27-28). Disponible en: https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/download/536/665

Subdirección de zoonosis/cenaprece/secretaría de salud [Internet]. México. julio 2016[Citado 3 diciembre 2017] 20(4-7). Disponible: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/127077/ControlPrevencionTaenia_CENAPRECE.pdf

Aluja A, Conde S, Marín S, Cristhian P, entro otros. Acreditación Programa de control de teniasis-cisticercosis (Taenia solium) en México Convenio de colaboración SENASICA-UNAM. Malaga REDVET [Internet] noviembre-, 2013. [Citado 8 enero 2018] vol. 14, núm. 11B pp. 1-17. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/636/63632393012.pdf

Ana Glisser. Cisticercosis. BIOMEDICA: [Internet] [Citado 29 diciembre 2017] 107 (90-95) Disponible en: http://www-lab.biomedicas.unam.mx/cistimex/s1/Cap7.pdf

Elsa Palacios-Flores, Eler Borneo-Cantalicio. Efecto de una intervención educativa sobre los conocimientos de teniasis/cisticercosis en una comunidad rural de Huánuco, Perú 2005. SCIELO [Internet] Rev. perú. med. exp. salud publica v.25 n.3 Lima jul./set. 2008 [Citado: 8 enero 2018] Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342008000300007

Garcia H, Gonzalez A, Rodriguez S, Gonzalvez F, Llanos-Zavalaga F, Tsang V, Gilman R. Epidemiología y Control de la Cisticercosis en el Perú. SCIELO [Internet]. 2010 [Citado 17 diciembre 2017] 597 (594-596). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v27n4/a16v27n4.pdf.

Astrid F, Sandra P, Nirley V, Maurico B, entro otros. Cisticercosis en Colombia. Estudio de seroprevalencia 2008 – 2010. Acta Neurol Colomb Vol. 29 No. 2 abril. [Internet] junio 2013[Citado 8 enero 2018] Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Astrid_Florez/publication/262459644_Cysticercosis_in_Colombia_Seroprevalence_study_2008-2010/links/570284f508ae852dd079c37a/Cysticercosis-in-Colombia-Seroprevalence-study-2008-2010.pdf

Alarcón R, Martinez O, Flores B, Aguilera G, López G, Quisberth B. Tratamiento y control de la teniasis/cisticercosis en la población de la zona de san Luis en la ciudad de Tarija. Bolivia. [Internet] Rev. Vent. Cient. v.1 n.5 Tarija mayo 2013. [Citado 8 enero 2018] Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2305-60102013000100007&script=sci_arttext

Paho.org [Internet]. Colombia. OMS, OPS. octubre 2015 [citado 6, diciembre 2017] Disponible en:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=27031&Itemid=270&lang=es

Paho.org [Internet] Lima. OPS. octubre 2011 [Citado 17 diciembre 2017] Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=15831&Itemid=270&lang=en

Ronald Arroyo. Teniasis - cisticercosis en Costa Rica. [Internet] 89 (85-86). [Citado 8 enero 2018] Disponible en: http://www.binasss.sa.cr/revistas/rccm/v10n2/art8.pdf

Aline S de Aluja, Raúl Suárez, Edda Sciutto, Julio Morales, Evaluación del impacto de un programa de control de la teniasis-cisticercosis (Taenia solium)SCIELO [Internet] 2014 [Citado 29 diciembre 2017] Disponible en : http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342014000300011

OMS. Informe Primera Reunión Regional sobre control de Taenia solium en América Latina Colombia [Internet] 2015 Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=35686&Itemid=270details...link:primerareunion-regional-control-tena-solium-americas-2015.pdf&lang=en

OMS. Teniasis y cisticercosis [Internet] 2017[Citado 29 diciembre 2017]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs376/es/

Juan Atilio Jiménez Chunga. Evaluación y diagnóstico del estado de la teniasis en el Perú: 1997-2009 [Internet] 2011. [Citado 29 de diciembre 2017] Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1524/1/Jimenez_cj%282%29pdf.

Fernando S, Juan V, Héctor V, Liliana M. *Una estrategia antiparasitaria original en Arboleda, Nariñ.* REDALYC. [Internet]. Vol. 30 Nº 3, 1999. [Citado 8 enero 2018] Disponible en: http://www.redalyc.org/html/283/28330301/

Avelino C, Eduardo M, Gualberto S, Valentina C, Irene H. Prevalencia de teniosis y seroprevalencia de cisticercosis humana en Pampa Cangallo, Ayacucho, Perú 2008. SCIELO [Internet] v.27 n.4 Lima oct./dic. 2010 [Citado 8 enero 2018] Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342010000400011&script=sci_arttext

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TERAPÉUTICAS ORTOPÉDICAS EN PACIENTES FISURADOS. REVISIÓN DE LA LITERATURA Y REPORTE DE CASO CLÍNICO

TERAPÉUTICAS ORTOPÉDICAS EN PACIENTES FISURADOS. REVISIÓN DE LA LITERATURA Y REPORTE DE CASO CLÍNICO

(Orthopedic therapeutics in fissured patients. review of the literature and clinical case report)

Mariela Ramírez[1], Daniela Cabrera[1]

Carrera Odontología Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, Azogues-Ecuador
mramirezv@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Las fisuras labiopalatinas son los defectos congénitos que se presentan con mayor frecuencia a nivel orofacial, producidos por una alteración en la fusión de los tejidos durante la primera etapa del crecimiento y desarrollo embrionario, trayendo consecuencias anatómicas y funcionales en la etapa posnatal principalmente de succión, deglución, respiración, fonoarticulación así como alteraciones futuras de la oclusión tanto en dentición temporal como permanente, por lo cual se hace necesario la atención del paciente por un equipo multidisciplinario con terapéuticas tempranas, centradas estas cada vez más en el tratamiento pre quirúrgico ortopédico u ortodóncico, el cual es de igual importancia que el quirúrgico y cuyo objetivo principal es restituir las funciones del paciente. El objetivo de la investigación es describir los tratamientos ortopédicos en pacientes fisurados y mostrar el manejo de la placa de ortésis en un paciente con hendidura labiopalatina. Se realizó una investigación de tipo documental descriptiva; la revisión bibliográfica mediante estrategias de búsqueda en Pubmed/medline, Redalyc, SciELO, permitió la recopilación organización, e interpretación de la literatura reportada sobre las terapéuticas ortopédicas en pacientes fisurados para la obtención del conocimiento científico y técnico; se describe el manejo de la placa de ortésis en pacientes fisurados como tratamiento inicial. Según reportes de la literatura existen diferentes terapéuticas y propuestas de tratamiento como son el moldeador nasoalveolar (NAM) y la placa obturadora de ortésis la cual utilizada a pocos días de nacido permite la alineación de los segmentos de los procesos alveolares reduciendo la anchura de la fisura para reducir la tensión en los tejidos blandos logrando mejores condiciones para la cirugía. El uso de la placa obturadora de ortésis como tratamiento ortopédico pre quirúrgico en niños recién nacidos mejora las funciones básicas de succión, deglución, respiración, fonoarticulación, así como alteraciones de la oclusión futuras creando condiciones favorables para la palatoplastía.

Palabras Clave: hendiduras labio-palatinas, ortésis, tratamientos ortopedicos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TERMODINÁMICA CEREBRAL: HACIA LA NEUROGERENCIA REVERSIBLE

TERMODINÁMICA CEREBRAL: HACIA LA NEUROGERENCIA REVERSIBLE

(Cerebral Thermodynamics: Towards Reversible Neurogerency)

Rocelia Rodriguez[1], Kenneth Rosillón[2], Janeth C. Hernández Corona[3]

[12]Doctorado en Ciencias Gerenciales. [3]Decanato de Investigación y Postgrado.
Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, Maracaibo-Venezuela

RESUMEN

El objetivo general de esta investigación es analizar como la termodinámica como teoría fundamentada derivada de la física puede afectar los pensamientos y acciones derivadas de ello. Hoy por hoy la gerencia se ha tornado irreversible debido a múltiples procesos que se desarrollan en una sola dirección donde existe un inicio predeterminado y un final impredecible. La investigación abordará las teorías de Prigogine (1984) dentro de la teoría del caos, Cengel (2015) por el área de la termodinámica y Johansen (1982) abarcando los aspectos de la teoría general de sistemas. El estudio se considera como documental y de diseño no experimental. Se emplearon técnicas como el arqueo documental y observación con instrumentos como libros, revistas científicas arbitradas, matrices de comparación, tesis doctorales entre otros extractos de congresos y/o jornadas científicas de diversas Universidades. Los resultados alcanzados llegaron a una relación directa entre las emociones con respecto al gasto energético que ellas emiten hacia un medio irreversible. La simple acción de desaprender y aprender puede llevar la nueva gerencia neguentropica hacia la reversibilidad de los procesos logrando tomar aspectos de la teoría general de sistemas yu hacer homeostasis en etapas de los mismos a fin de garantizar una reorganización cerebral que equilibre las energías.

Palabras clave: caos, neguentropia, termodinámica, emociones, gasto energético.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Desde la aparición de la Teoría de la Relatividad y la Mecánica Cuántica, asistimos a una revisión/superación de la Mecánica Clásica. Sin embargo, todavía había aspectos de la realidad que no se habían explicado suficientemente por ninguna de las tres teorías. Por ejemplo, la flecha del tiempo como un proceso "irreversible". Para la Mecánica Clásica el tiempo guarda una asombrosa simetría hacia el pasado igual que hacia el futuro, es decir, que se puede calcular la posición y trayectoria de cualquier móvil, ya sea hacia el pasado o bien predecir su ubicación en el futuro.

Sin embargo, en la experiencia cotidiana, se observa que en el ser humano -o en los movimientos brownianos- esta simetría transversal en el tiempo no existe, por cuanto la complejidad de las causas de sus actos produce tantas variables que es imposible seguir la línea del tiempo hacia atrás con exactitud. Esta concepción del tiempo es la de su irreversibilidad. Esta disparidad entre el tiempo de la física clásica y el tiempo de la existencia llamó fuertemente la atención de Prigogine (1984), de hecho, considera que esta dislocación ha sido, en cierta manera, causante del olvido del hombre por parte de la ley natural; el hombre ha quedado marginado de las leyes de la mecánica clásica que no pueden aplicarse a un ser tan impredecible.

Según Prigogine (1984) la flecha del tiempo y de la irreversibilidad del mismo se basa en lo siguiente citado por el:

> "Si analizamos sistemas muy simples, como por ejemplo un péndulo ideal -sin fricción-, no tenemos forma de distinguir entre el pasado y el futuro"

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Si pasamos una película que muestra solamente el movimiento de un péndulo, no importa si hacemos funcionar el proyector hacia adelante o hacia atrás: siempre se verá lo mismo. Podría decirse que se trata de una película reversible. Todo el problema surge porque se ha considerado a los sistemas simples como modelos del universo. De esta forma, la física newtoniana terminó concluyendo que el tiempo no existe. Se piensa que sólo se descubrirá el tiempo al descubrir los sistemas complejos. Prigogine (1984, pg 123)

En ese orden de ideas, la termodinámica clásica se concentró inicialmente en el estudio de los sistemas aislados que evolucionan hacia el equilibrio, el cual a su vez es el más probable de los estados posibles. Pero se conoce actualmente que, la evolución termodinámica genera tanto orden como desorden. Por ejemplo, en un sistema en el que están presentes dos gases, nitrógeno e hidrógeno, ambos tendrán la misma concentración cuando la temperatura sea idéntica en todo el recipiente. Pero si ésta varía, la distribución de los dos gases se hará desigual; habrá más hidrógeno en un lado que en el otro.

Por tanto, se tiene que un *proceso irreversible lleva al desorden*. Pero *simultáneamente se va generando un nuevo orden*. En todos los niveles de la naturaleza, desde la biología hasta la cosmología, la irreversibilidad produce tanto orden como desorden. Todo esto incluye la propia vida en la cual es posible en tanto que se genera desorden al destruir moléculas constantemente; pero este proceso es lo que nos permite crear otras nuevas. Sin el rol constructivo del tiempo no se podría pasar de un nivel de organización al siguiente. La flecha del tiempo ejerce su mella creadora igual en ciencia que en la existencia, es el motor de la evolución creadora. El

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tiempo de la física se va acercando a la imagen mitológica, un dios que crea, que transforma de manera consciente e inteligente.

En la ciencia gerencial determinista en las nuevas modas se estárelacionado con leyesuniversales y atemporales a fin de generar grandes cambios a partir de pequeñas acciones productivas; la teoría del caos propugna por un cambio de perspectiva: "el indeterminismo, no debe confundirse con la ausencia de previsibilidad, que tornaría ilusoria toda acción humana. La complejidad de determinados sistemas hace pensar en un primer momento en el azar o en la no causalidad. Para Prigogine (1984), se trataría de una causalidad más fina que reordena estados caóticos. Es como si hubiera una "memoria" en la materia física que le hace buscar siempre el orden adecuado.

Asimismo, para la Mecánica Clásica las consecuencias deben ser proporcionales a sus causas. Prigogine (1984) llama la atención sobre fenómenos llamados "efecto mariposa", en los que los efectos son desproporcionados respecto a las causas conocidas. La acumulación de desorden, de causas imprevisibles (en el fondo se trataría de un orden más fino y menos detectable), termina manifestándose en un nuevo orden que pareciera haber dado un salto cuantitativo. A nivel psicológico, una acumulación de pequeños rencores o envidias, producen un acceso de ira devastador. El efecto es un "volcán", pero las causas fueron pequeños movimientos soterrados que pasaron desapercibidos y que, sin embargo, generaron un desorden con una potencia de cambio mucho mayor.

Para Prigogine (1984), sujeto y objeto constituyen un sistema único en el que todas las partes forman un todo orgánico;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"toda fluctuación tiene entonces consecuencias que se propagan a través de todo el sistema"

En ese sentido, cada individuo necesariamente está en interacción con el contexto que le circunda, lo de adentro conecta con lo de afuera y, a su vez, lo de afuera conecta con lo de adentro. No hay seres aislados que se relacionan, todos los seres son una misma realidad con funciones diferentes. La Teoría del Caos aplicada a la gerencia propugna un universo entrelazado por causas más grandes y por causas más finas, en el que el origen no se da por casualidad ni nada es producido por el azar. En este universo la libertad descansa en la infinita gama de posibilidades de decidir lo que hacer en todo momento, y es acompañada como por una hermana gemela por la seguridad de poder predecir con cierta exactitud las consecuencias de esas decisiones. Este universo no puede ser reducido a una descripción matemática y, por lo tanto, es necesario el arte para poder aprehender quienes somos, de dónde venimos y hacia dónde vamos. Una Ciencia y un Arte que se resuelven en Filosofía.

ENTRE EL ORDEN Y EL CAOS: ENTROPÍA DE LOS PROCESOS GERENCIALES

El cerebro del líder gerente puede ser conceptuado como un sistema termodinámico y como un procesador de la información; consecuentemente, la actividad cerebral puede ser modelada en términos termodinámicos y la actividad cognitiva mediante la teoría de la información. El objetivo ha sido plantear una estructura formal que permita el vínculo entre ambos sistemas (actividad neuronal y cogniciones) a partir de las conexiones teóricas entre la termodinámica y la teoría de la información, disciplinas donde el concepto de entropía es clave. El marco teórico

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

propuesto abriría las puertas a una mejor comprensión de la conexión entre las medidas termodinámicas de la actividad cerebral con la actividad cognitiva y su correspondiente carga informativa.

En tal sentido, la termodinámica cerebral como una nueva variable de estudio dentro de la neugerencia viene a buscar condiciones energéticas (trabajo y calor) de los individuos y su aplicación en las labores gerenciales en cualquier plaza de trabajo por lo cual un aumento de entropía (energía para el desorden molecular) ocasionaría fallos gerenciales en la toma de decisiones impactando directamente a los colaboradores y por ende disminuyendo los indicadores de logros de las organizaciones por lo cual a menor tasa de calor impresa en los procesos y manteniendo la relación energética que cada ser humano realiza como "trabajo" esta eficiencia aumentara generando orden en los procesos.

Por lo cual, las empresas y sus líderes suelen considerarse sistemas termodinámicos que son no lineales y variantes en el tiempo. Los efectos de movilidad laboral, transición de personal, variaciones o perdidas económicas en una empresa producto del mal manejo de recursos, falla en el liderazgo o incumplimiento en las labores por parte de los colaboradores ocasiona el caos generando un aumento en la entropía y causando malestar en los diferentes niveles organizacionales pudiendo llevar a la quiebra del capital humano e intelectual de la misma.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REVERSIBILIDAD E IRREVERSIBILIDAD

Según Cengel y Boles (2015) La segunda ley de la termodinámica establece que ninguna máquina térmica puede tener una eficiencia de 100 por ciento. Entonces cabe preguntar, ¿cuál es la eficiencia más alta que pudiera tener una gerencia? Antes de contestarla es necesario definir primero un proceso idealizado, llamado *procesoreversible*. Los procesos que se estudiaron al comienzo de este capítulo ocurrieron en cierta dirección, y una vez ocurridos, no se pueden revertir por sí mismos de forma espontánea y restablecer el sistema a su estado inicial. Por esta razón se clasifican como *procesos irreversibles.*

Una vez que se enfría una taza de café, no se calentará al recuperar de los alrededores el calor que perdió. Si eso fuera posible, tanto los alrededores como el sistema (café) volverían a su condición original, y esto sería un proceso reversible. Gerencialmente hablando un proceso reversible es volver del caos al orden sin producir algún efecto en sus condiciones que anteriormente en el inicio se tenían por lo que se hablan de procesos cercanos al 100%.

Un proceso reversiblese define como un *proceso que se puede invertir sin dejar ningún rastro en los alrededores*. Es decir, tanto el sistema *como* los alrededores vuelven a sus estados iniciales una vez finalizado el procesoinverso. Esto es posible sólo si el intercambio de calor *y* trabajo netosentre el sistema y los alrededores es cero para el proceso combinado (originale inverso). Los procesos que no son reversibles se denominan procesos irreversibles. *Wark (2000, pag 456))*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se debe señalar que, es posible volver un sistema a su estado originalsiguiendo un proceso, sin importar si éste es reversible o irreversible. Peropara procesos reversibles a niveles gerenciales, esta restauración se hace sin dejar ningún cambioneto en los alrededores (personas externas, procesos complementarios, capital cognitivo), mientras que para procesos irreversibles los alrededoresnormalmente hacen algún trabajo sobre el sistema gerencial, por lo tanto, no vuelvena su estado original. Los procesos reversibles en realidad no ocurren en la naturaleza, sólo son *idealizaciones* de procesos reales. Los reversibles se pueden aproximar mediantedispositivos reales, pero nunca se pueden lograr; es decir, todos los procesosque ocurren en la naturaleza son irreversibles.

Ahora bien, volviendo a la epistemología a fin de buscar respuesta a la transformación irreversible a reversible, Caos a orden y Entendiendo que la Física, como ciencia que es, se basa en una metodología hipotético-experimental, por tanto extrae los datos de la experiencia (al igual que la filosofía científica) y los interpreta mediante hipótesis; por tanto la física es un sistema tan interpretativo como la filosofía. Además de los temas tratados hasta ahora, los entrópicos, sabemos de ellos mediante leyes probabilísticas, esto es, estadísticas. Y conocido es que a la estadística se la puede terminar hacer decir lo que consideremos conveniente que diga.

Por otra parte, y desde los tiempos de Kant, y si apuraincluso antes, tanto empiristas como racionalistas sabemos que no percibimos la realidad en sí misma, sino sólo fenómenos de la misma, fenómenos que debemos, por otro lado, ajustar al entendimiento en sus dimensiones de espacio y tiempo para comprenderlos. Kuhn

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

también no ilustra sobre la falacia que supone el conocimiento científico, del que dice que no mejora el conocimiento, sino exclusivamente el paradigma vigente.

Además, el paradigma que sustentó es, no solamente de carácter filosófico y científico (en su acepción interpretativa que, por otra parte es la única que tienen; pues creer a la filosofía o a la ciencia en otro sentido sería equipararlos a un dogmatismo de carácter mítico-religioso, esto es, a la mera superstición), sino fundamentalmente tecnológico; o sea, que pretende una aplicación práctica de sus supuestos; pues como dijo Marx de lo que se trata es de transformar la realidad no solo interpretarla. Esta transformación pienso que sólo seconsigue desde una perspectiva neguentrópica, que avance en la organización de aquellas realidades entrópicas; pues cuando un organismo biológico pierde la capacidad de oponerse a la entropía, se pierde la vida. Esto se puede evidenciar en el siguiente mapa organizacional:

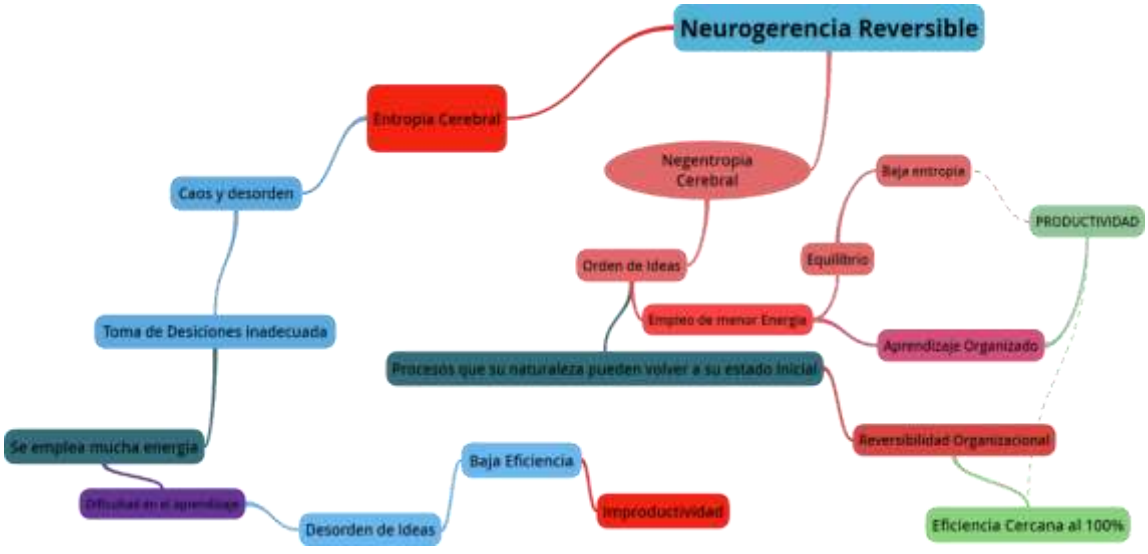


Figura 1.
Neurogerencia reversible. Fuente: elaboración Propia (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Exponiendo la acertada opinión que, como comentarios, se exponían en algunos de los análisis que, hasta ahora, en esta investigación, se tropicaliza la definición de neguentropia como agente de cambios hacia los procesos reversible a nivel gerencial. Esto es:

1. Hasta donde se conoce, sólo la materia viva constituye un sistema capaz de oponerse a esa tendencia entrópica del cosmos. Los sistemas vivos son los únicos sistemas capaces de acumular neguentropía, de ir cuesta arriba del caos al orden, de la simplicidad a la complejidad, de la dispersión a la estructuralización, de la desintegración a la integración, del desequilibrio al equilibrio, de la improbabilidad a la probabilidad, de la ignorancia al conocimiento, de la destrucción a la creatividad y de la locura a la razón.
2. La neguentropía se puede definir como lo antagónico a la entropía o simplemente como su opuesto, es de esta manera que, así como la entropía establece que la materia tiende a destruirse y a permanecer en un estado de caos continuo, en tanto la nequentropia trata de la energía como medio indestructible que tiende a regular el comportamiento de la materia buscando provocar en esta una tendencia al orden.
3. La neguentropía, se vislumbra como la fuerza opuesta al segundo principio de la termodinámica, es una fuerza que tiende a producir mayores niveles de orden en los sistemas abiertos. En la medida que el sistema es capaz de no utilizar toda la energía que importa del medio en el proceso de transformación, está ahorrando o acumulando un excedente de energía que es la neguentropia y que puede ser destinada a mantener o mejorar la organización del sistema, la neguentropía, entonces, se refiere a la energía que el sistema importa del ambiente para mantener su organización y sobrevivir
4. Tal como la Entropía se relaciona con la materia y sus propiedades, además de predecir que ésta tiende a desintegrarse para volver a su estado original de Caos primordial, la Neguentropíase relaciona con la Energía y predice que ésta ni disminuye ni aumenta, simplemente se transforma constantemente. En tal

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sentido se puede considerar la Neguentropía como un mecanismo auto-regulador con capacidad de sustentabilidad, es decir con una capacidad y un poder inherente de la energía de manifestarse como desee de incontables formas y maneras. La neguentropía busca la subsistencia del sistema para lo cual usa mecanismos que ordenen, equilibren, o controlen el caos. Mecanismo por el cual el sistema pretende subsistir y busca estabilizarse ante una situación caótica.

5. La entropía es una tendencia que tienen todos los sistemas a alcanzar su estado más probable. Siendo este estado más probable el caos, la desorganización, la eliminación de las diferencias que lo hacen identificable; la neguentropía es una medida de organización frente a la entropía desordenadora.
6. La neguentropía es una energía necesaria que requiere el principio de la organicidad para desarrollarse. Todos los sistemas abiertos interactúan en su medio. Importan energía, transforman esa energía en un bien o en un servicio y luego lo exportan al medio. La entropía tiende a desordenar el sistema, sin embargo, el sistema a través de la neguentropía puede combatir y superar esa tendencia. Un sistema social que desee sobrevivir debe crear dos tipos de energía a través de sus mecanismos de importación del medio:

Por ello, los sistemas abiertos tienden a desorganizarse como efecto de las fuerzas entrópicas que lo atacan, sin embargo, poseen mecanismos potenciales, las fuerzas neguentropicas, que buscan su supervivencia. La supervivencia de estos sistemas parece encontrarse en su capacidad de organización o de mantenerse organizados frente a los cambios y fuerzas negativas del medio ("principio de organicidad"). Johansen (1982, pag 111)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cengel (2015) Termodinámica. Editorial Mw Graw Hill. Traducido en México, quinta Edición en español.

Johansen (1985) "Introducción a la teoría General de Sistemas". Editorial Limusa, México, Grupo Noriega, Primera edición (1982). Traducido al español

Prigogine (1984) Teoría del caos. Las Leyes del Caos. Primera edición. Barcelona: Critica. 140pp.

Wark (2000) Termodinámica. Editorial Mw Graw Hill. Traducido en México DF, Cuarta Edición en español.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TOXOPLASMOSIS Y VIH EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA DE GUAYAQUIL EN EL AÑO 2016

TOXOPLASMOSIS Y VIH EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA DE GUAYAQUIL EN EL AÑO 2016

(Toxoplasmosis and hiv at the hospital de infectología de guayaquil in 2016)

Ernesto Cruz G[1], María Barrios V[1], Ricardo Marquez[2], María Robles U[1]

Universidad de Guayaquil – Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Medicina Tropical – Guayaquil, Ecuador[1], Hospital Iess Machala[2]

RESUMEN

La toxoplasmosis es una zoonosis parasitaria causada por el Toxoplasma gondii, puede provocar graves problemas en pacientes inmunocomprometidos en especial a los afectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Es una de las veinte enfermedades oportunistas que afectan a esta población a nivel mundial y entre los factores determinantes de esta morbilidad, se encuentra la disminución del recuento de linfocitos TCD4 en rango de 100 a 50 células/mm^3; En Ecuador se reportó un aumento del 10% de los casos de toxoplasmosis y VIH en el 2016 respecto al 2015 según el Ministerio de Salud Pública. En este contexto se determinó los factores epidemiológicos que más inciden en su presentación, como sexo, edad, residencia y letalidad; mediante el análisis de datos del "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, en el mismo año. Como resultado se obtuvo un total de 105 casos de Toxoplasmosis asociado a esta patología, de los cuales el 44.8 % corresponde a casos nuevos y el 55.2% a reingresos; siendo la tasa de letalidad de 7,62% de fallecidos.

Palabras clave: Ecuador, egresos, inmunocomprometidos, parasitosis, toxoplasmosis

ABSTRACT

Toxoplasmosis is a parasitic zoonosis caused by Toxoplasma gondii, it can cause serious problems in immunocompromised patients, especially those affected by the Human Immunodeficiency Virus (HIV). It is one of twenty opportunistic diseases that affect this population worldwide. Among the determining factors of this morbidity is the decrease in the TCD4 lymphocyte count, between 100 to 50 cells / mm3. In Ecuador, a 10% increase in cases was reported in 2016 compared to 2015, according to the Ministry of Public Health. In this context, the epidemiological factors that most affect its presentation were determined, such as sex, age, residence and lethality; through the analysis of the database of the "Infectology Hospital - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" of the city of Guayaquil, in the same year. As a result, a total of 105 cases of Toxoplasmosis associated with this pathology were obtained, of which 44.8% correspond to new cases and 55.2% to readmissions; the lethality being 7.62 deaths per hundred infected.

Key words: Ecuador, expenses, immunocompromised, parasitic, toxoplasmosis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La toxoplasmosis es una zoonosis parasitaria causada por un protozoo intracelular: Toxoplasma gondii. Este parásito de la familia Sarcocystidae, es un organismo unicelular que sólo se reproduce dentro de células nucleadas, por lo que es un parásito intracelular obligado de animales de sangre caliente (homeotermos), ya sean terrestres, aéreos o acuáticos [(1)]. El nombre de esta especie hace referencia a su parecido con un arco (o *toxon*, en griego) y a que fue descubierta por Nicolle y Manceaux (1908), del Instituto Pasteur de Túnez, en el roedor africano *Ctenodactylus gundi* [(2)]. Este parásito está ampliamente distribuido en el mundo, puede provocar problemas graves en individuos inmunocomprometidos [(3)].

Los huéspedes intermedios, incluidos los humanos, pueden estar expuestos e infectados con T. gondii a través de la ingestión, ingestión de ooquistes e infección congénita (transplacentaria). [(4)] Las formas de infección ocurren a través de los tres estado en que se encuentra el parásito en la naturaleza: los esporozoitos (ooqiostes), provenientes de las heces de los gatos que infectan, por mala manipulación de las mismas o contaminándose la tierra, el agua y los alimentos; los bradizoitos presente en quistes hísticos y los taquizoitos que son parásitos libres que infectan de forma directa al feto, a los receptores de trasplantes de órganos sólidos y por vía hematógena a través de las transfusiones a receptores de sus productos [(5)].

Infección por ooquistes: los animales infectados excretan varios millones de ooquistes por día. Las lluvias son fundamentales para la diseminación de los ooquistes, los liberan de la materia fecal y los distribuye en amplias áreas húmedas. Los vectores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

como moscas y cucarachas, los transportan de un lugar hacia los alimentos y las lombrices de tierra los sitúan en la superficie de la tierra. El hombre los ingiere en el agua de bebida y los alimentos contaminados. Infección por quistes: los quistes, en las carnes de consumo habitual humano, resisten el paso por el estómago y liberan trofozoítos que desencadenan la infección. La infección se da por el consume de carnes mal cocidas. Infección transplacentaria: los trofozoítos son capaces de atravesar la barrera placentaria llegando a la placenta por vía hematógena [(6)], en el feto la toxoplasmosis puede provocar ceguera, deformación, retraso mental o incluso la muerte [(7)].

Los taquizoítos o trofozoítos son la forma de multiplicación rápida que se encuentran presentes en la forma aguda de la infección. Los bradizoítos son de multiplicación lenta y se desarrollan en los quistes tisulares que el Toxoplasma produce en la fase crónica; son resistentes a la acción de la pepsina y la tripsina lo cual explica la infección por vía oral y son importantes en la transmisión de la infección, por encontrarse en muchos tejidos ingeridos por los carnívoros. Estos quistes se vuelven no viables por calentamiento a 67 ° C, por congelación a -20 °C o por irradiación gamma. Los ooquistes se desarrollan a partir de gametocitos en los gatos y otros felinos después de un ciclo enteroepitelial y son eliminados por las heces y esporulan para ser infectantes, luego de 2-5 días en el medio exterior. Pueden sobrevivir por más de un año en condiciones favorables de temperatura y humedad. [(8)]

La toxoplasmosis es mayormente asintomática en inmunocompetentes adultos. En alrededor del 10% de los casos, causa un enfermedad autolimitada y no específica que rara vez necesita tratamiento [(9)]. En personas con VIH/SIDA u otra causa de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inmunodeficiencia (transplantes, quimioterapia) es una causa importante de muerte, ya sea por reactivación o infección aguda, las patologías que se pueden presentar son miocarditis, neumonitis, hepatitis, encefalitis [(10)] y polimiositis [(11)], siendo la principal la encefalitis necrotizante focal, apreciable en exámenes imagenológicos con forma semejante a la de un absceso: el signo de "*target sign*" (tiro al blanco) es característico, tanto en Tomografia Axial Computarizada (TAC) como Resonancia Magnetica Nuclear (RMN), con un absceso de forma anular y un nódulo no central; atrofia cerebral, infiltrados pulmonares progresivos, retinocoroiditis severa con lesiones confluentes y desprendimiento de retina [(12)]. La infección activa del hospedador inmunodeficiente se debe, en la mayor parte de los casos, a la liberación espontánea de parásitos enquistados que en el SNC sufren una rápida transformación a taquizoítos y no están contenidos en el sistema inmunitario [(13)].

La inmunidad celular durante la toxoplasmosis se caracteriza por la generación de linfocitos TCD4+ y TCD8+, estas células producen citoquinas y desarrollan funciones citotóxicas. La principal función de los linfocitos TCD4+ es la secreción de la IL-2 necesaria para la proliferación de los linfocitos T CD8+, consideradas las células citotóxicas por excelencia Las TCD4+ también producen IFN-γ necesario para los macrófagos. Los linfocitos no solamente controlan la replicación de T. gondii durante la fase aguda de la infección, sino que además previenen los episodios de reactivación durante la infección crónica [(14)].

El diagnóstico de la toxoplasmosis se puede lograr usando varios enfoques diferentes, que incluyen el examen microscópico, la inoculación en animales, el cultivo in vitro y los métodos moleculares y serológicos [(15)]. Para prevenir la toxoplasmosis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

primaria, los pacientes deben evitar comer carne mal cocida y deben lavarse las manos cuidadosamente después del contacto con el suelo o los gatos. Los pacientes que son seropositivos para Toxoplasma deben comenzar la profilaxis contra la toxoplasmosis del SNC si su recuento de CD4 + se encuentra por debajo de 100 células /cc^3. Debido a que la probabilidad de desarrollar toxoplasmosis reactiva alta hasta el 30% entre los pacientes con VIH/SIDA con un recuento de CD4 <100 células / cc^3 (16)

METODOLOGÍA

Este trabajo se llevó a cabo en el "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, con datos recopilados en una base de información desde enero a diciembre del año 2016, mediante un estudio analítico, retrospectivo observacional, siendo la población 1118 y la muestra 105; los criterios de inclusión fueron: mayores de 18 años, todos los pacientes atendidos en el Hospital de Infectología con VIH/SIDA, los pacientes diagnosticados con VIH + Toxoplasmosis y de exclusión: pacientes atendidos fuera de esta institución menor de 18 años. Además, se comparó esta información con la emitida por el Ministerio de Salud Pública vía Web, usando término como Toxoplasmosis. También se utilizó libros y artículos, de alto impacto, referentes a parasitosis y enfermedades tropicales para la elaboración de la introducción y discusión del tema.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña"de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016, el 79,52% de los egresos fueron

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pacientes con diagnóstico de VIH, de los cuales el 7,4% corresponde a VIH + Toxoplasmosis siendo esta la segunda causa de ingreso en este hospital (Ver Tabla 1).

TABLA 1
Egresos hospitalarios por morbilidad en el "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

Egresos	Morbilidad	Número de casos	Total (%)
Sin VIH	DIABETES	27	1,92%
	Dengue	20	1,42%
	COLECISTECTOMIA	14	1%
	Gastroenteritis	14	1%
	Anemia	7	0,50%
	Abscesos amebianos	3	0,21%
	Otros	203	14,44%
	Total de egresos	**288**	**20,48%**
Con VIH	VIH + TUBERCULOSIS	282	20,06%
	VIH + HISTOPLASMOSIS	109	7,75%
	VIH + TOXOPLASMOSIS	104	7,40%
	VIH	60	4,27%
	VIH + CRIPTOCOCOSIS	49	3,49%
	VIH + CANDIDIASIS	26	1,85%
	VIH + SARCOMA DE KAPOSI	10	0,71%
	VIH + OTRAS	478	34%
	Total de egresos	**1118**	**79,52%**
	Total	**1406**	**100%**

Fuente: base de datos de egresos del "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

Mensualmente se presentó una cantidad variable de egresos por casos de Toxoplasmosis y vih, donde se observó que el mayor número de estos afecta al sexo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

masculino, con el 65,71%, y el sexo femenino de 34,29%, en cuanto a los meses donde más predominaron los egresos corresponden a marzo, febrero julio, y agosto (Tabla 2).

TABLA 2
Egresos hospitalarios de casos de Toxoplasmosis por meses y sexo en el "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

Meses	Hombres (#)	Hombres (%)	Mujeres (#)	Mujeres (%)	Total anual (%)
enero	7	77,78%	2	22,22%	8,57%
febrero	9	69,23%	4	30,77%	12,38%
marzo	10	71,43	4	28,57%	13,33%
abril	5	62,5%	3	37,5%	7,62%
mayo	2	33,33	4	66,67%	5,71%
junio	4	50%	4	50%	7,62%
julio	4	40%	6	60%	9,52%
agosto	8	80%	2	20%	9,52%
septiembre	7	77,78%	2	22,22%	8,57%
octubre	5	62,5%	3	37,5%	7,62%
noviembre	6	100%	0	0%	5,71%
diciembre	2	50%	2	50%	3,81%
Total anual	**69**	**65,71%**	**36**	**34,29%**	**99.98%**

Fuente: base de datos de egresos del "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 3

Egresos hospitalarios de casos de Toxoplasmosis por provincia y cantón en el "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

Provincias	Cantón	Casos (#)	Casos (%)	Total por provincia (#)	Porcentaje por provincia
Bolívar	Las Naves	1	0,95%	1	0,95%
Guayas	Balzar	1	0,95%		
	Daule	4	3,81%		
	Durán	7	6,67%		
	El Triunfo	1	0,95%		
	Guayaquil	67	63,81%		
	Isla Puná	1	0,95%		
	Jujan	1	0,95%		
	Milagro	1	0,95%	95	90,48%
	Naranjal	2	1,91%		
	Nobol	1	0,95%		
	Palestina	2	1,91%		
	Playas	1	0,95%		
	Salitre	2	1,91%		
	Simón Bolívar	1	0,95%		
	Tenguel	2	1,91%		
	Yaguachi	1	0,95%		
Los Ríos	Babahoyo	3	2,86%		
	Quevedo	1	0,95%	6	5,71%
	Simón Bolívar	1	0,95%		
	Vinces	1	0,95%		
Manabí	Pajan	1	0,95%	1	0,95%
Santa Elena	La Libertad	1	0,95%	2	1,91%
	Santa Elena	1	0,95%		
Total de casos				105	100%

Fuente: base de datos de egresos del "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

De estos 105 pacientes egresados con Toxoplasmosis, 65,71% casos se presentaron en Hombres y 34,29% en mujeres, por lo cual se analizó que afecta más al

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sexo masculino con una razón de 1,97. Además, el rango de edad de más presentación fue entre los 31 y 40 años (Ver Tabla 4).

TABLA 4
Egresos hospitalarios referentes a Toxoplasmosis por rango de edad en el "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

Rangos de edad	**Hombres (#)**	**Hombres (%)**	**Mujeres (#)**	**Mujeres (%)**	**Total (#)**	**Total (%)**
51-62	6	75%	2	25%	8	7,62%
41-50	13	61,90%	8	38,10%	21	20%
31-40	35	70%	15	30%	50	47,62%
20-30	15	57,69%	11	42,31%	26	24,76%
Total	**69**	**65,71%**	**36**	**34,29%**	**105**	**100%**

Fuente: base de datos de egresos del "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

De los 105 casos de toxoplasmosis presentados en el Hospital, 45 casos fueron "Toxoplasmosis cerebral" de Nueva Aparición, 18 casos de "Toxoplasmosis cerebral" Subsecuente, 8 casos de "Toxoplasmosis cerebral" No especificada, 20 casos de "Toxoplasmosis no especificada" Nueva, 4 casos de "Toxoplasmosis no especificada" Subsecuente, un caso de "Síndrome cerebeloso por Toxoplasmosis", un caso de "Toxoplasmosis sistémica" Nueva, dos casos de "Encefalitis Toxoplásmica", un caso de "Toxoplasmosis con otros órganos afectados" y un caso de "Neuroinfección por Toxoplasmosis". Según estos datos, se observó la mayor presencia de casos referentes a Toxoplasmosis cerebral que al resto de tipos de la misma parasitosis, y de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

todos ellos, el 44.8 % corresponde a casos nuevos y el 55.2% a reingresos; siendo la letalidad de 7,62% (Ver Tabla 5).

TABLA 5

Egresos hospitalarios referentes a Toxoplasmosis por casos nuevos (Incidencia) y antiguos (Prevalencia) en el "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

Casos	**Hombres (#)**	**Hombres (%)**	**Mujeres (#)**	**Mujeres (%)**	**Total (#)**	**Total (%)**
Nuevos (Incidencia)	30	43,48%	19	52,78%	49	46,67%
Reingresos (Prevalencia)	39	56,52%	17	47,22%	56	53,33%
Total	**69**	**65,71%**	**36**	**34,29%**	**105**	**100%**

Fuente: base de datos de egresos del "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

Referente a días de estadía, se observó la mayor frecuencia entre los 3 a 11 días, en donde los 7 y 8 días destacan por ser los de mayor repetición (Ver Tabla 6).

TABLA 6

Egresos hospitalarios referentes a Toxoplasmosis por días de estadía en el "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

Días de estadía	**Hombres (#)**	**Hombres (%)**	**Mujeres (#)**	**Mujeres (%)**	**Total (#)**	**Total (%)**
2	1	100%	-	0%	1	0,95%
3	3	50%	3	50%	6	5,71%
4	4	80%	1	20%	5	4,76%
5	2	33,33%	4	66,67%	6	5,71%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

6	2	50%	2	50%	4	3,81%
7	9	60%	6	40%	15	14,29%
8	7	53,85%	6	46,15%	13	12,38%
9	5	100%	-	0%	5	4,76%
10	6	75%	2	25%	8	7,62%
11	6	85,71%	1	14,29%	7	6,67%
12	1	50%	1	50%	2	1,91%
13	3	60%	2	40%	5	4,76%
14	4	80%	1	20%	5	4,76%
15	3	100%	-	0%	3	2,86%
16	1	50%	1	50%	2	1,91%
17	1	100%	-	0%	1	0,95%
20	3	100%	-	0%	3	2,86%
21	-	0%	1	100%	1	0,95%
23	2	100%	-	0%	2	1,91%
25	2	100%	-	0%	2	1,91%
27	1	100%	-	0%	1	0,95%
30	1	100%	-	0%	1	0,95%
34	-	0%	1	100%	1	0,95%
43	-	0%	2	100%	2	1,91%
51	-	0%	1	100%	1	0,95%
54	-	0%	1	100%	1	0,95%
91	1	100%	-	0%	1	0,95%
98	1	100%	-	0%	1	0,95%
Total	**69**	**65,71%**	**36**	**34,29%**	**105**	**100%**

Fuente: base de datos de egresos del "Hospital de Infectología - Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña" de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, en el año 2016

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos respecto a los parámetros usados como el género, la edad y tipo de lugar de residencia no se observan sucesos diferentes. Sin embargo, otros estudios realizados en el mismo establecimiento en el 2013-2015, confirmando 126 casos de Toxoplasmosis asociado a VIH [17], es decir un aumento considerable de casos respecto a los 105 registrados en el 2016. Esta es una morbilidad generalmente adquirida en la niñez o adolescencia siendo la segunda causa de egreso en esta entidad y frecuentemente afecta al sistema nervioso central la "toxoplasmosis cerebral, neurotoxoplasmosis" que puede afectar gravemente la vida de pacientes con sida, observándose que la tasa de letalidad de los pacientes atendidos con VIH + Toxoplasmosis fue de 7,62%, en este contexto es recomendable aplicar el tratamiento profiláctico de esta morbilidad de forma precoz con sulfadiacina y pirimetamida siempre asicado a ácido folínico, así también realizar los diagnóstico decisivo frente a la elevada prevalencia de anticuerpos con ayuda de neuromágenes como TAC.

CONCLUSIÓN

Se destacó que el número de casos de Toxoplasmosis presentados en el Hospital de Infectología de la ciudad de Guayaquil, son significativos para esta ciudad considerando que Ecuador, alcanzo un número de 742 casos en el año 2016. Además, en el Hospital referente, no se presentaron todos los tipos de Toxoplasmosis registrados en Ecuador, donde hay una ausencia de "Oculopatía debido a Toxoplasma", "Hepatitis debida a Toxoplasma", "Meningoencefalitis debida a Toxoplasma" y "Toxoplasmosis congénita; la preferencia de afección por sexo no revela

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

una especificidad significativa por lo cual no se puede realizar una correcta relación por sexo ni por edad; sin embargo, las edades más afectadas están entre 30-39 años. El 7,4 % de los pacientes egresados del hospital fueron identificados como toxoplasmosis y vih, cabría la oportunidad conocer los casos con neurotoxoplasmosis identificas la causa especifica de letalidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Correa D. Toxoplasmosis. Revista Ciencia AMC. 2017 enero-marzo; LXVIII (1): p. 54-57.

Botero D RM. Parasitosis Humanas. Quinta ed. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2012.

Liu Q. Diagnosis of toxoplasmosis and typing of Toxoplasma gondii. Parasites & Vectors. 2015 mayo 28.

Qi Liu LDHZ. Vaccines against Toxoplasma gondii: Status, challenges and future directions. Human Vaccines & Immunotherapeutics. 2012 agosto 21; VIII (9): p. 1305-1308.

Rolando Sánchez Artígas DCV. La Toxoplasmosis observada como un problema no resuelto. Rev cubana Invest Bioméd. 2016 Julio; 35(3).

Ronquillo TF. Medicina Tropical. Cuarta ed. Guayaquil: Universidad de Guayaquil Ediciones; 2012.

Shwab EK. genotyping, Geographical patterns of Toxoplasma gondii genetic diversity revealed by multilocus PCR-RFLP. Parasitology. 2014 abril; 141(4): p. 453-461.

Marín JEG. Toxoplasmosis: Nuevos Conceptos. Revista Veterinaria Argentina. 2018 enero 4; XXXV (357).

Cuomo G DVRV. Severe polymyositis due to Toxoplasma gondii in an adult immunocompetent patient: a case report and review of the literature. Infection. 2013 Agosto; 41(4).

Siamak Ali-Heydari HK. Diagnosis of antigenic markers of acute toxoplasmosis by IgG avidity immunoblotting. Parasite. 2013 mayo; XX (18).

Rivera MLM. DSpace de la Universidad Catolica de Cuenca. [Online].; 2013 [cited 2018 enero 12. Available from: http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/5094/3/9BT2013-MTI66.pdf.

Berrueta TU. Toxoplasmosis. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). 2017 marzo 13.

Harrison R. Principios de Medicina Interna. Decimonovena ed. Kasper DL, editor. Mexico: McGrawHill; 2016.

Orellana Cueva Leonardo Andrés PLJA. Prevalencia de toxoplasma gondii en alumnas de las carreras de cultura física y terapia física y deportiva de la Universidad Nacional de Chimborazo". Repositorio Digital UNACH. 2017.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mohamad Alaa Terkawi KK. Development of an Immunochromatographic Assay Based on Dense Granule Protein 7 for Serological Detection of Toxoplasma gondii Infection. Clinical and Vaccine Immunology. 2013 abril; XX (4): p. 596-601.

Uppal G. CNS Toxoplasmosis in HIV. Medscape. 2017 julio 11.

Honores GLP. Perfil epidemiologico de toxoplasmosis en pacientes VIH positivo, estudio a realizar en el hospital jose daniel rodriguez maridueña, periodo 2013 – 2015. 2016..

StefanyAgudelo-Gonzalez FSD. Infecciones oportunistas en pacientes con VIH en el hospital universitario de Neiva, Colombia. 2007-2012. SciencieDirect. 2015 junio; XIX (2): p. 52-59.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE FRACTURAS DE PILON TIBIAL

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE FRACTURAS DE PILON TIBIAL

(Surgical treatment of tibialpilon fractures)

Lilia Barboza[1], Pedro Briceño[2], Isalbert Torres[2], Wilmer Faria[2], Jesús Salas[2]

[1] Especialista en Ortopedia y Traumatología y Medicina del Deporte. Coordinador Docente de Postgrado LUZ. [2] Médico Residente de postgrado en Ortopedia y Traumatología LUZ – IVSS
isalbert1951@hotmail.com

RESUMEN

Evaluar los resultados funcionales de las fracturas de pilón tibial tratadosquirùrgicamente en el Hospital "Dr. Adolfo Pons". Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, longitudinal, en pacientes con diagnóstico de fractura de pilón tibial tratados en el servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Dr. Adolfo Pons. Se incluyeron 43 pacientes, ambos sexos, ≥ 18 años de edad, con fractura de pilón tibial, intervenidas quirúrgicamente que cumplieron las indicaciones de reducción abierta y fijación interna, se agruparon según la clasificación de la AO para fracturas de pilón tibial, luego del tratamiento quirúrgico y los resultados funcionales según la escala de Olereud-Molander. Pacientes con fracturas de pilón tibial97% pacientes con otras fracturas 3%, según distribución de edad y genero sexo femenino 20.9% masculino 79%. Según el mecanismo de producción accidente de tránsito 58% caída de su altura 30% traumatismo directo 7% traumatismo por inversión 5%. Segun el método de fijación placa anatómica distal 58,13%. Se refleja los resultados funcionales mediante la escala de Olereud – Molander, permite concluir que la fijación interna con placa anatómica distal obtiene un 44,18% resultados bueno y excelente 22%. Según la distribución de la población según las complicaciones post operatorias se evidencio una incidencia de dehiscencia de herida 5%, Infecciosa 10%, Pseudoartrosis con 4%, Necrosis de la herida 3%, sin complicaciones 78%.

Palabras clave: fractura, pilón tibial, tratamiento quirúrgco.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El pilón tibio es una estructura anatómica localizada en el extremo distal de la tibia, desde el plafón tibial hasta 8 cm aproximadamente hacia proximal. Esta zona posee un mayor contenido de tejido esponjoso, donde la piel que la recubre es muy delgada y presenta una microcirculación deficiente[1]. Estas características pueden generar problemas importantes al manejar una lesión en dicha área, haciéndola propensa a necrosis cutánea e infección de instalación precoz, que conlleva a daño del periostio y necrosis ósea, elevando las probabilidades de presentar pseudoartrosis en un segmento con una irrigación precaria por encontrarse desprovista de inserciones musculares que la nutran adecuadamente[2].

Las fracturas de pilón tibial en la mayoría de los casos son causadas por mecanismos de alta energía, con una asociación elevada a lesiones del astrágalo. Suponen una incidencia mundial aproximada del 10% en relación a las fracturas de la extremidad inferior[2]. Estas fracturas representan un verdadero reto para el cirujano ortopédico, ya que son técnicamente muy demandantes, siendo no solo lesiones óseas, sino también afectación de los tejidos blandos circundantes.

Desde hace varias décadas se establecieron los fundamentos para el tratamiento quirúrgico de estas fracturas a través de reducción anatómica y fijación precoz estable, lo cual provee excelentes resultados funcionales, los cuales han sido demostrados a lo largo del tiempo en diversos estudios[3]. Los principios básicos aun mantenidos consisten en reducción anatómica de la superficie articular, estabilización del peroné,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

uso de injerto óseo en el defecto metafisario, placa de neutralización en tibia y movilización temprana del tobillo[3,4].

El sistema de clasificación de Rüedi y Allgöwer se mantiene como uno de los más usados al día de hoy, el cual incluye tres tipos: El tipo I, una fractura articular no desplazada; el tipo II, es articular y desplazada; y el tipo III fractura compleja, intraarticular y multifragmentaria[5].

Las opciones de tratamiento varían desde el tratamiento no quirúrgico hasta la tradicional reducción abierta y fijación interna. El tiempo que ha transcurrido entre la lesión y su valoración, además del estado de los tejidos blandos, serán los determinantes para decidir el tipo de conducta a realizar.

Por ser una fractura de gran importancia, con una elevada implicación para el desarrollo adecuado de la marcha y bipedestación de los pacientes afectados, se realiza este estudio donde se evalúa los resultados funcionales del tratamiento quirúrgico de estas lesiones.

OBJETIVO

Evaluar los resultados funcionales del tratamiento quirúrgico de las fracturas de pilón tibial tratadas en el Hospital Dr. Adolfo Pons.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, transversal, en pacientes con diagnóstico de fractura pilón tibial tratados el servicio de Ortopedia y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Traumatología del Hospital "Dr. Adolfo Pons" del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) en Maracaibo (Venezuela), durante el periodo julio 2016 a febrero 2018.

Se seleccionaron 43 pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años de edad, con diagnóstico de fractura de pilón tibial, intervenidas quirúrgicamente, que cumplieron con las indicaciones de reducción anatómica y fijación estable, aplicando la escala funcional de Olereud-Molander a los 9 meses de postoperatorio. Se excluyeron pacientes menores de edad, con fracturas abiertas, lesiones neurovasculares, fracturas patológicas, que no acudieron a consulta y que no desearon participar en la investigación.

Se realizó un formato de recolección de datos epidemiológicos y clínicos, los cuales se expresaron como frecuencia absoluta y frecuencia porcentual, utilizando para su análisis el programa informático Primer 3.01, realizando la prueba de comparación de dos proporciones, con un nivel de significancia estadística <0.05.

RESULTADOS

De una población de 1367 pacientes, se estudió una muestra conformada por 43 (3%) que presentaron fractura de pilón tibial intervenidos quirúrgicamente (Figura 1).

El sexo masculino predominó con 34 casos para un 79%. El grupo etario con mayor porcentaje fue de 18 a 29 años con 44.2% (19), seguido por los de 30 a 49 años con 34.8% (15) y en tercer lugar los de 50 a 69 años con 18.6% (8) (Tabla 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El mecanismo de producción más frecuente fueron los accidentes de tránsito con 58.1%, seguido por caídas de altura con 30.2% (13) (Figura 2).

El método de osteosíntesis más utilizado fue la placa anatómica distal con resultados funcionales postoperatorios buenos en un 44.18% (Figura 3).

Como complicación principal, las infecciones postoperatorias estuvieron presentes en un 10% de los casos, seguida por la dehiscencia de sutura el 5% y la pseudoartrosis un 4% (Figura 4).

DISCUSIÓN

Las fracturas de pilón tibial son fracturas producidas por mecanismos de alta energía asociadas comúnmente al género masculino, dichos datos concuerdan con nuestra investigación, el cual arrojo una incidencia de 79%, estando esté relacionado con el género mayormente activo tanto en el campo laboral como accidentes de tránsito; al igual que la distribución de la población según el grupo etario[1].

Se evidenció una mayor incidencia entre los 18 y 29 años con un 44%, estos datos concuerdan con estudios realizados por Bourne[1,6]. El mecanismo de producción más frecuente fueron los accidentes de tránsito, al igual que estudios internacionales[1,3,5].

Los resultados funcionales permiten concluir que la fijación interna con placa anatómica distal obtiene buenos resultados en la mayoría de los casos, datos que se relacionan con estudios obtenidos por. Sirkiny cols[3]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a lascomplicaciones postoperatorias de fracturas de pilón tibial se evidencio una incidencia de 78% de los pacientes sin complicaciones, donde se relaciona con estudios realizados intenacionalmente[4, 6,]

CONCLUSIONES

Las fracturas de pilón tibial fueron más predominantes en el género masculino con mayor incidencia en el grupo etario de 18 a 29 años. El mecanismo de producción fue mayormente los accidentes de tránsito. El método de fijación más utilizado fue la placa anatómica distal para tibia con resultados funcionales que permiten concluir que con esta de obtienen buenos resultados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bourne R. (1989). Pilon fractures of the distal tibia. ClinOrthop. 240:42-6.

Leone V, Ruland R, Meinhard B. (1993). The management of the soft tissues in pilonfractures. ClinOrthop. 292: 315-20.

Sirkin M, Sanders R. (1999). The treatment of pilon fractures. Foot and Ankle Clin. 535-54.

Bone L. (1987). Fractures of the tibial plafond: The pilón fractures. OrthopClin North Am. 18:95.

Bourne R, Rorabeck C, McNab I. (1983). Intraarticular fractures of the distal tibia: The pilón fracture. J Trauma. 23: 591-96.

Dillin L, Slabaugh P. (1986). Delayed woundd healing, infection, and no union following open reduction and internal fixation of tibial plafond fractures. J Trauma 26:1116-9.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANEXOS

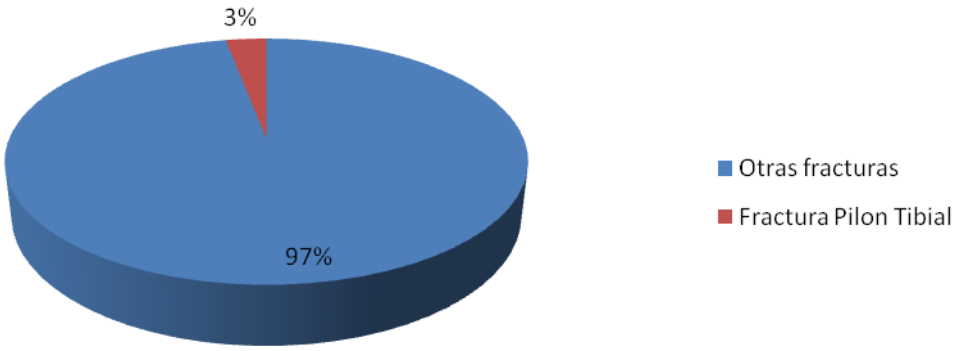


Figura 1.
Pacientes con diagnóstico de Fractura de Pilón Tibial

Tabla 1.
Distribución por edad y género de la muestra en estudio.

	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%		
18-29 años	2	4,65%	17	39,53%	19	44,18%
30-49 años	4	9,30%	11	25,57%	15	34,88%
50-69 años	3	6,97%	5	11,62%	8	18,60
>70 años	-	-	1	2,32%	1	2,32
	9	20,93%	34	79,06%	43	100%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

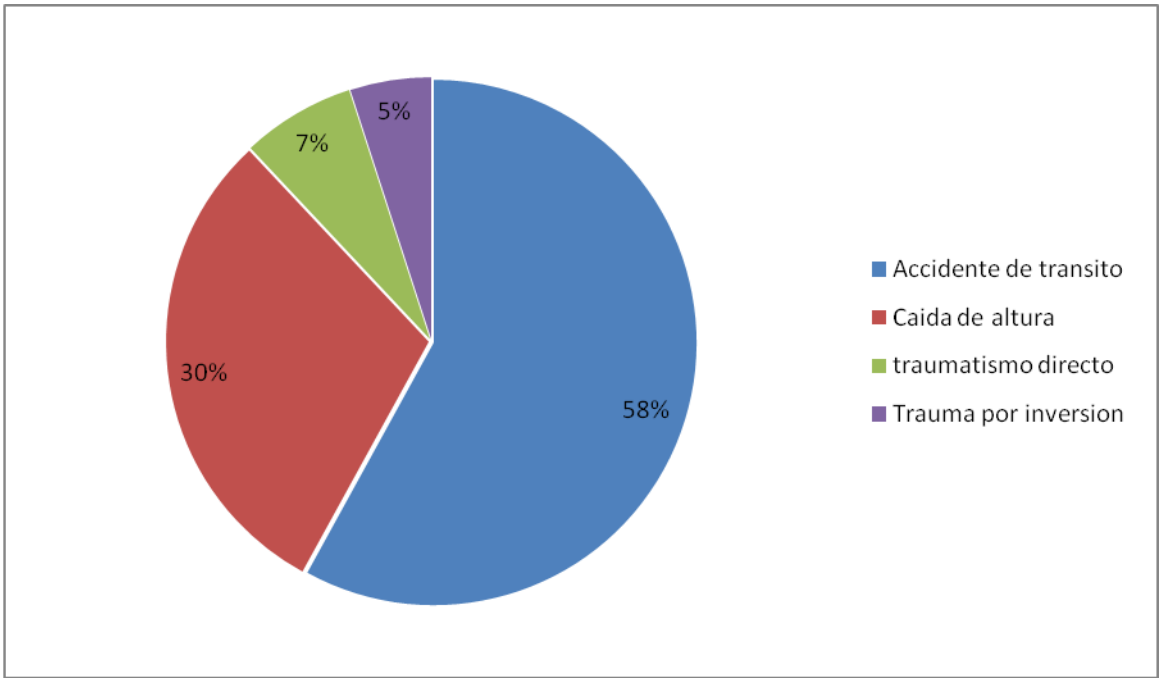
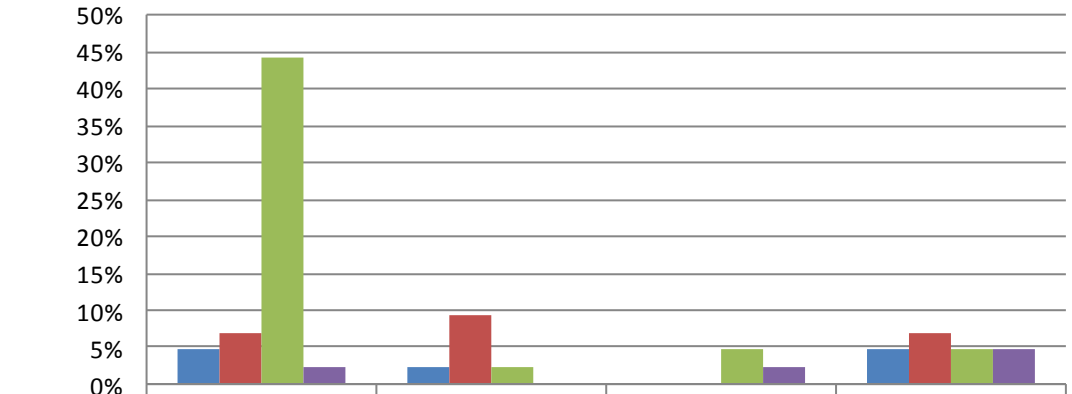


Figura 2.
Distribución de acuerdo al mecanismo de producción.



	Placa anatómica distal	Placa Trebol	Tornillos + Arandelas	Fijación Externa
Pobre	4,65%	2,32%	0%	4,65%
Regular	6,97%	9,30%	0%	6,97%
Bueno	44,18%	2,32%	4,65%	4,65%
Excelente	2,32%	0%	2,32%	4,65%

Figura 3. Relación entre el tipo de osteosíntesis y los resultados funcionales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

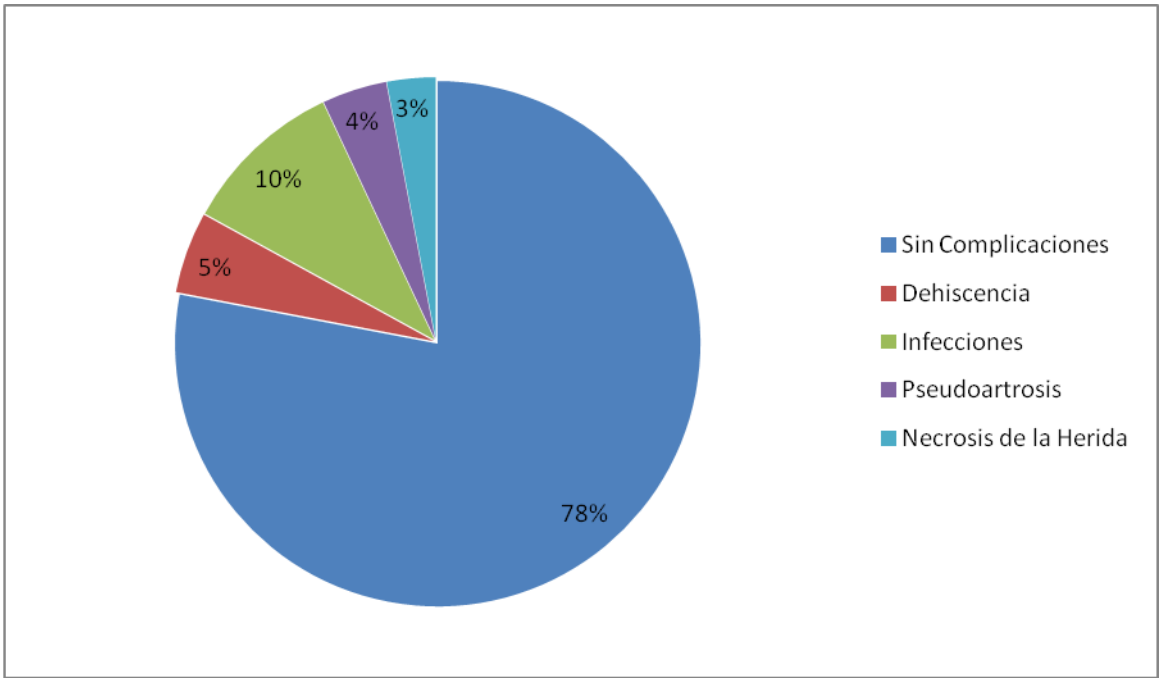


Figura 4.
Distribución de las complicaciones postoperatorias en la muestra en estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TROMBOEMBOLISMO PULMONAR CRÓNICO COMO MANIFESTACIÓN SECUNDARIA DE SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDO. A PROPÓSITO DE UN CASO

TROMBOEMBOLISMO PULMONAR CRÓNICO COMO MANIFESTACIÓN SECUNDARIA DE SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDO. A PROPÓSITO DE UN CASO

Andrés Pérez

Hospital IVSS "Dr. Adolfo Pons", Maracaibo-Venezuela.
andres140390@gmail.com

RESUMEN

El tromboembolismo pulmonar es una patología de alta morbimortalidad que se presenta en un variado espectro de pacientes. Su diagnóstico y tratamiento plantea un reto clínico importante, aunque su etiología en algunas ocasiones supone un desafío aún mayor. El Síndrome Antifosfolípido es una entidad poco frecuente caracterizada por un estado protrombótico que puede generartrombosis arteriales y venosas en cualquier órgano o tejido vascular del organismo. A continuación, se presenta el caso de una paciente femenina de 54 años de edad, sin antecedentes patológicos relevantes, quien inicia cuadro clínico 4 meses previos a consultar caracterizado por disnea a grandes esfuerzos y palpitaciones. Luego de una evaluación multidisciplinaria y la realización de estudiospertinentes, se confirma la presencia de tromboembolismo pulmonar, para lo cual se cumplen pruebas diagnósticas específicas buscando precisar etiología, comprobando finalmente el diagnóstico de Síndrome antifosfolípido.

Palabras clave: tromboembolismo pulmonar, antifosfolípido, trombosis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE LINFOMA DE HODGKIN, PRESENTACIÓN DE UN CASO

TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE LINFOMA DE HODGKIN, PRESENTACIÓN DE UN CASO

Galue Cueto, Emiry Esther; Zapata Ávila, Yolanda, Reina Rossana. Servicio de Medicina Interna. Hospital "Dr. Adolfo Pons".

emi.galue@hotmail.com

RESUMEN

El linfoma de Hodgkin es uno de los linfomas malignos más frecuentes en los países occidentales. Se diferencia de la mayoría de las neoplasias malignas en su especial composición celular de forma que en la masa tumoral las células neoplásicas son minoritarias, estando el componente mayoritario constituido por células inflamatorias. Las células de Hodgkin y de Reed-Sternberg (HRS) y sus variantes constituyen menos del 1% de la celularidad total y el componente no neoplásico está constituido por linfocitos, histiocitos, eosinófilos y plasmáticas. La presencia de este componente sugiere que en esta neoplasia la reacción inmunológica específica es una parte importante de la enfermedad. Se presentael caso de un paciente masculino de 48 años de edad con Diagnóstico de Trombosis venosa profunda, quien refiere inició de enfermedad actual 3 días previos a su ingreso caracterizado por aumento de volumen progresivo de miembro inferior derecho acompañado de cambios de coloración. El cual en su estudio intrahospitalario se diagnostica con Linfoma de Hodgkin; determinado por biopsia de tumoración centinela en miembro inferior, Hepatoesplonomegalia y deterioro en sus condiciones clínicas. En este sentido se denota la importancia del estudio de esta entidad clínica; y sus manifestaciones propias; para su diagnóstico oportuno.

Palabras clave: linfoma de Hodgkin, trombosis venosa profunda

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TUMOR SÓLIDO PSEUDOPAPILAR DE PÁNCREAS (TUMOR DE FRANTZ) EXPERIENCIA DE 5 AÑOS. HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO

TUMOR SÓLIDO PSEUDOPAPILAR DE PÁNCREAS (TUMOR DE FRANTZ) EXPERIENCIA DE 5 AÑOS. HOSPITAL COROMOTO DE MARACAIBO

Solid pseudopapillary tumor of páncreas (frantz tumor) 5 years experience hospital Coromoto of maracaibo

Maria Matera[1], Carlos Ugueto[1], Geordano Navarro[2], Adel Al Awad[3]

[1]. Residentes. Servicio autónomo hospital Universitario de Maracaibo. [2]. Adjunto del Servicio Cirugía General del Hospital Coromoto de Maracaibo. [3]. Adjunto del servicio de cirugía hepatobiliopancreatico del hospital Coromoto de Maracaibo

RESUMEN

Entre las lesiones neoplasica de Páncreas, El tumor sólido pseudopapilar tiene una incidencia que oscila desde el 0,13 hasta el 2,7% de todos los tumores pancreáticos. Descrito por primera vez por Frantz en 1959 y siendo desde entonces alrededor de 800 casos reportados en las distintas unidades hepatobiliopancreaticas y descritos como tumores de bajo potencial maligno. El objetivo es presentar la experiencia en 5 años de los tumores sólidos pseudopapilar de páncreas en el hospital Coromoto de Maracaibo. Metodológicamente Se realiza un trabajo retrospectivo que incluyo todos lo paciente con tumores pancreático con diagnostico de tumor de Frantz en el periodo de 2011 al 2017. Los resultados del total de 81 casos con tumores pancreáticos 9 reportaron tumor de Frantz representando el 11.1%, grupo etarario de 15 a 46 años predomino en un 44%; con una relación a predominio femenino de 7:2; se ubico en 66.6% en el cuerpo y cola de páncreas, el abordaje laparoscópico se realizó en 5 (55.5%), el promedio de tiempo quirúrgico global fue 284 min, con menor tiempo quirúrgico el abordaje laparoscópico (270 min vs 302 min). La fistula pancreática fue la única complicación representando 11.1% y teniendo resolución espontane. Todos están actualmente libres de enfermedad. Concluyendo que la resección quirúrgica del tumor del Frantz en representa la mejor conducta terapéutica con intención curativa. El abordaje laparoscópico en tumores de cuerpo y cola fue la técnica ideal con reporte de baja morbimortalidad y menor tiempo quirúrgico en comparación de la cirugía convencional y siendo con minimas complicaciones existentes.

Palabras clave: páncreas, neoplasias quísticas del páncreas, Tumor sólido pseudopapilar, Pancreatectomía distal, pancreatectomia laparoscópica

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

USO DE AMINOFILINA EN PACIENTES CON CÓLICO NEFRÍTICO ATENDIDOS EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL II HUGO PARRA LEÓN

USO DE AMINOFILINA EN PACIENTES CON COLICO NEFRÍTICO ATENDIDOS EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL II HUGO PARRA LEÓN

(Use of aminophylline in patients with renal colic cared for in the emergency of Hospital II Hugo Parra León)

Katherine Contreras[1], Crisol Chacón[1], Soraya Colmenares[1], Edilber Bermudez[1], Andrés Ruiz[2], Wilmer Vera[2]

[1] Médico Cirujano, médico rural del Hospital II Hugo Parra León. [2]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
Katherinepcontreras@hotmail.com

RESUMEN

INTRODUCIÓN: El cólico nefrítico es la complicación más frecuente de la litiasis renal y uno de los motivos de consulta más frecuentes en emergencia. **OBJETIVO:** Determinar la efectividad de la aminofilina en pacientes con cólico nefrítico atendidos en la emergencia del hospital II Hugo Parra León. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Investigación de tipo experimental. Se escogió como muestra y población a 30 pacientes menores de 50 años sin antecedentes de enfermedades cardiacas, respiratorias, hepáticas y sin hábitos tabáquicos, quien acudieron a la emergencia entre mayo 2018 a julio 2018 por presentar cólico nefrítico. Para el análisis estadístico de los resultados fueron agrupados en una hoja de cálculos del programa Microsoft Excel, para luego distribuirlos según frecuencia y distribución porcentual. **RESULTADOS:** Se estudiaron 30 pacientes, 18 hombres (54%) y 12 mujeres (46%), con edad promedio de 42 años de edad. Se le administra una ampolla de 240mg/10ml de aminofilina en 500 cc de solución dextrosa al 5% pasar lentamente por vía endovenosa. Se evidencio cese del cólico nefrítico en 16 pacientes (53%) posterior a la administración total de la solución, 8 pacientes (27%) hubo mejoría clínica con la administración parcial, 6 pacientes (20%) necesitaron la administración de AINES adicionalmente. **CONCLUSIONES:** En la mayoría de los pacientes (53%) hubo mejoría clínica del cólico nefrítico tras la administración de aminofilina.

Palabras clave: aminofilina, cólico, renal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

USO DE TERAPIAS ALTERNATIVAS Y COMPLEMENTARIAS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA

USO DE TERAPIAS ALTERNATIVAS Y COMPLEMENTARIAS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA

(Use of Alternative and Complementary Therapy in Patients with High Blood Pressure of the El Carmelo Type II Rural Outpatient Center, La Cañada de Urdaneta Town)

Jesús Méndez[1]

[1]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela

RESUMEN

La medicina alternativa y complementaria es un conjunto de prácticas carentes de base científica que no han mostrado ser efectivas. En nuestro país su uso se ha estimado estima en 80%. Se realizó un estudio de campo, descriptivo, cuantitativo y transversal, en 30 sujetos con HTA, cuyo seguimiento y control se efectuó en el Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo, aplicando un cuestionario de fácil comprensión, donde se evaluó el uso de terapias alternativas y complementarias, el nivel de conocimiento sobre HTA al igual que múltiples variables sociodemográficas. Como resultado, se observó el 20% de la población recurrió alguna vez a este tipo de prácticas. En conclusión, en el Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo se encontró una baja prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias al compararla con otras poblaciones de Latinoamérica.

Palabras clave: hipertensión, terapia alternativa, conocimiento

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La medicina alternativa y complementaria (MAC) es el conjunto heterogéneo de prácticas médicas carentes de base científica y que, por ende, no se considera actualmente parte de la medicina convencional, Berenzon *et al*. (2009) Entre las prácticas consideradas MAC se incluyen la medicina herbal, la homeopatía, la masoterapia, la acupuntura, la meditación, entre otros, Berguera i Cortada (2003). En países como Estados Unidos la prevalencia se estimó en 42,1% en 1997, y los gastos asociados a este tipo de terapias se calculan en 21,2 millones de dólares en 1997. En este, la MAC es utilizada con más frecuencia para tratar condiciones crónicas, incluyendo la Hipertensión Arterial (HTA), Eisenberg *et al*. (1998). De acuerdo a estimaciones, en el año 2000, en nuestro país, el 80% de la población recurrió a alguna forma de medicina alternativa; señalándose como las principales causas de este fenómeno el deterioro del sistema de salud pública y el elevado costo que suponía el acceso a la medicina privada, Pino de C (2000).

OBJETIVO

Determinar la prevalencia del uso de MAC para el tratamiento de la HTA en la población estudiada.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de campo descriptivo, cuantitativo y transversal, basado en un diseño no experimental. La población total estuvo representada por los pacientes adultos con diagnóstico de HTA, cuyo control y seguimiento se llevó a cabo en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo, ubicado en el municipio La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, durante los meses de septiembre y octubre de 2017, de los cuales se seleccionó una muestra de 30 individuos mediante un muestreo intencional. Se incluyeron individuos de ambos sexos, mayores de 30 años, con diagnóstico de HTA con un año o más de diagnóstico. De igual manera se excluyeron aquellos que decidieron no participar en el estudio, pacientes que habían presentado hipertensión durante el embarazo y enfermedad psiquiátrica o cognitiva.

La recolección de datos se ejecutó mediante la técnica de encuesta empleando un cuestionario de forma escrita, previamente validado por docentes investigadores de la Universidad Surcolombiana, impreso, de preguntas cerradas, dirigido por el investigador, indicándole el enunciado y las opciones de respuesta.

Las variables cualitativas se representaron mediante frecuencias absolutas y relativas, empleando la prueba Chi cuadrado (X^2) y prueba T para determinar asociación entre las mismas. Los datos fueron evaluados mediante Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v.15 para Windows (SPSS Inc. Chicago, IL), considerándose resultados estadísticamente significativos cuando $p<0,05$.

RESULTADOS

Características demográficas de la población: Las características sociodemográficas de la población estudiada están resumidas en la tabla 1.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1
Características sociodemográficas de la población

	Masculino		**Femenino**		**Total**		
	n	%	n	%	n	%	X^2 (*p**)
Grupos etarios							2,15 (0,34)
< 40 años	1	33,3%	2	66,7%	3	10%	
41-59 años	4	36,4%	7	63,6%	11	36,7%	
≥ 60 años	10	62,5%	6	37,5%	16	53,3%	
Estrato socioeconómico							1,35 (0,50)
Estrato III	6	42,9%	8	57,1%	14	46,7%	
Estrato IV	8	53,3%	7	46,7%	15	50%	
Estrato V	1	100%	0	0%	1	3,3%	
Nivel educativo							4,08 (0,25)
Analfabeta	1	33,3%	2	66,7%	3	10%	
Educación primaria	9	56,2%	7	43,8%	16	53,3%	
Educación secundaria	5	62,5%	3	37,5%	8	26,7%	
Educación universitaria	0	0%	3	100%	3	10%	
Nivel de conocimiento							0,00 (0,65)
Adecuado	10	50%	10	50%	20	66,7%	
Inadecuado	5	50%	5	50%	10	33,3%	

Fuente: elaboración propia (2017)

Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias en la población: La prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias para ambos sexos y para todas las edades fue de 20% (n=6). (**Figura 1)** Este hallazgo contrasta con lo reportado por Gómez *et al*. (1999) en una cohorte colombiana, donde el 47,6% de los entrevistados manifestó haber utilizado alguna vez medicinas alternativas para controlar la HTA, Gómez *et al*. (2015).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

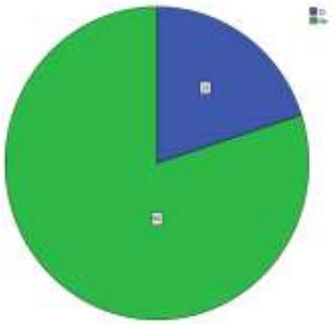


Figura 1.
Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: Elaboración propia (2017)

Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias según el sexo: La prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias fue mayor en el grupo femenino (26,7%, n=4), en comparación con el grupo masculino (13,3%, n=2), sin diferencias estadísticamente significativas. **(Figura 2)** Estos hallazgos concuerdan con lo observado en una población inglesa donde el uso de terapias alternativas fue mayor entre las mujeres, Zollman *et al*. (1999)

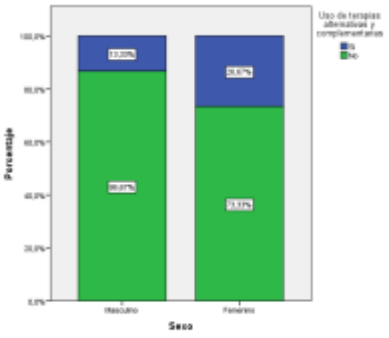


Figura 2.
Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias según el sexo en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: Elaboración propia (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias según el grupo etario: Según el grupo etario, se observó que el uso de terapias alternativas y complementarias fue mayor en los sujetos con 60 años o más (25%, n=4) **(Figura 3).** Este resultado armoniza con lo reportado por en una cohorte japonesa, donde el 74,3% de los mayores de 59 años son usuarios de terapias alternativas, Flaherty *et al*. (2001).

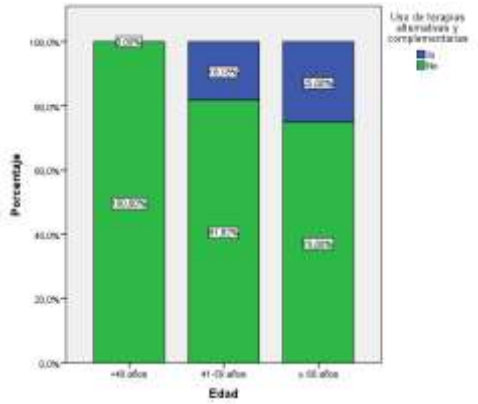


Figura 3.
Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias según el grupo etario en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: Elaboración propia (2017)

Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias según el nivel educativo: Según el nivel educativo, se encontró una mayor prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias en los individuos analfabetas (66,8%, n=2). **(Figura 4)** Estos hallazgos difieren ampliamente de lo reportado por Eisenberg *et al*. (1993) en una cohorte estadounidense, donde se encontró que el uso de terapias alternativas era mayor entre individuos con un nivel educativo superior, Eisenberg *et al*. (1993).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

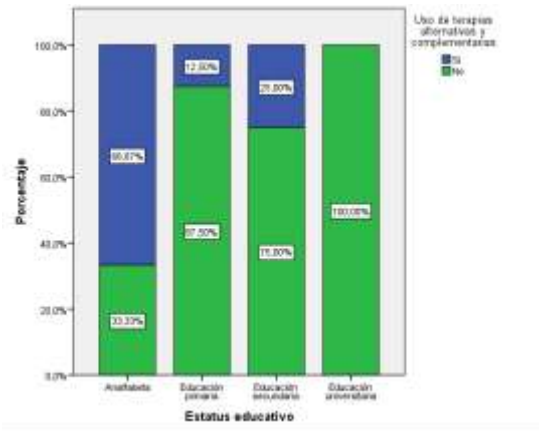


Figura 4.
Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias según el nivel educativo en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: Elaboración propia (2017)

Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias según el estatus socioeconómico: Según el estatus socioeconómico, se encontró una mayor prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias en la clase obrera (clase IV) (26,7%, n=4). **(Figura 6)** Este hallazgo difiere de lo reportado por Eisenberg *et al*. (1993) en una cohorte estadounidense, donde se encontró que el uso de terapias alternativas era mayor entre individuos con elevados ingresos económicos, Eiseberg *et al*. (1993)

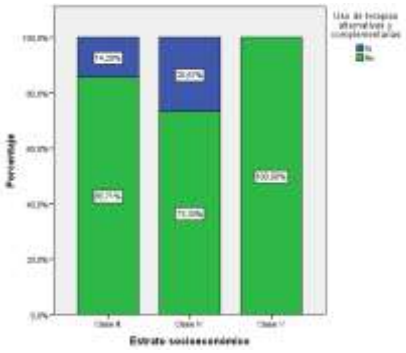


Figura 6.
Prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias según el estatus socioeconómico en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: elaboración propia (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

La prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias en los pacientes con HTA que acuden al ambulatorio Rural tipo II El Carmelo es baja. La prevalencia de uso de terapias alternativas y complementarias es mayor en las mujeres, en los individuos con 60 años o más y en aquellos con estatus educativo y socioeconómico bajos. Ante estos hallazgos, se recomienda el reforzamiento de actividades educativas para pacientes hipertensos y la población en general, especialmente en los establecimientos de atención primaria, dirigidas a explicar los beneficios del tratamiento farmacológico en el manejo de la HTA; así mismo, aclarar las dudas que pueda haber sobre su utilización y desmitificar algunas creencias erróneas sobre el mismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berenzon, S., Navarro, S., Saavedra N. (2009) El uso de las terapias alternativas y complementarias en población mexicana con trastornos depresivos y ansiedad: Resultados de una encuesta en la Ciudad de México. Salud Ment 32(2): 107-115.

Brugera i Cortada, M. (2003) ¿Medicinas alternativas, complementarias, naturales o no convencionales? Humanidades Médicas 1(2):13-20.

Eisenberg, D., David, M., Ettner, S. (1998) Trends in alternative medicine use in the United States 1990-1997. JAMA 208:1569-1575.

Flaherty, J., Takahashi, R., Teoh, J., Kim, J., Habib, S., Ito, M., et al. (2001) Use of alternative therapies in older outpatients in the United States and Japan: prevalence, reporting patterns, and perceived effectiveness. J Gerontol a Biol Sci Med Sci 56:650-5.

Gómez, C., Orozco, B., Suárez, M., Rivera, A., Castro, D. (2015) Conocimientos, actitudes y prácticas del paciente hipertenso. RFS 7(1):32-38.

Pino de C (2000) La Medicina Popular en Venezuela como Alternativa al Sistema de Salud de una Modernidad en Crisis. (p.p, 491-512) Mérida, Venezuela.

Zollman, C., Vickers, A. (1999) Users and practicioners of complementary medicine. BMU 319:836-839.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA

UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL AMBULATORIO RURAL TIPO II EL CARMELO, MUNICIPIO LA CAÑADA DE URDANETA

(Utilization of antihypertensive medicaments in patients with high blood pressure of the el carmelo type ii rural outpatient center, la cañada de urdaneta town)

Jesús Méndez[1]

[1]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela

RESUMEN

Con el objetivo de clasificar y cuantificar los medicamentos antihipertensivos prescritos y evaluar su relación con el grado de control de la Presión Arterial (PA) en pacientes con HTA en el Ambulatorio Rural II El Carmelo del municipio La Cañada de Urdaneta, estado Zulia, se realizó un estudio de campo, descriptivo, cuantitativo y transversal, en 20 sujetos con HTA, cuyo seguimiento y control se efectuó en el Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo, en quienes se registró la PA, la medicación antihipertensiva y la dosis prescrita. Como resultado, 85% de los pacientes recibían un fármaco. La clase farmacológica más utilizada fueron los ARAII (52,2%). El control de la PA fue de 23,3% en los sujetos que recibían un fármaco y de 100% en los que recibían dos. En conclusión, la mayor parte de los pacientes recibe un solo fármaco antihipertensivo, los ARAII son la clase farmacológica más utilizada, los pacientes que reciben dos fármacos tienen un control adecuado de la PA.

Palabras clave: hipertensión, antihipertensivos, fármacos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial (HTA) es considerada actualmente como la enfermedad crónica más frecuente del adulto, Pupo (2015). Afecta 1,13 mil millones de adultos en el mundo, NCD-RisC (2017). Su prevalencia en América Latina se calcula entre 8 y 30%, Pupo, *et al*. (2015). En Venezuela, se reportó una prevalencia HTA de 30,0%, (González-Rivas *et al*., 2016).

Para su control y manejo se ha desarrollado un amplio arsenal terapéutico que incluye medidas farmacológicas y no farmacológicas. Se estima que los fármacos antihipertensivos son el grupo farmacológico más comúnmente prescritos por los médicos, y a su vez, uno de los más afectados en lo que adhesión al tratamiento farmacológico se refiere, Plá García (2016).

Por esta razón, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado a sus estados miembros la necesidad de establecer una política nacional de medicamentos y la importancia de una estrategia asociada de investigación que incluya Estudios de Utilización de Medicamentos (Buston *et al*., 1992), con el objeto analizar la distribución, prescripción y uso de medicamentos en una población determinada con particular atención a sus consecuencias médicas, sociales y económicas resultantes, OMS (1997).

OBJETIVOS

Clasificar y cuantificar los medicamentos antihipertensivos prescritos a los pacientes con HTA en el Ambulatorio Rural II El Carmelo del municipio La Cañada de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Urdaneta, estado Zulia, y relacionar los datos obtenidos con el grado de control de la HTA.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de campo descriptivo, cuantitativo y transversal, basado en un diseño no experimental. La población total estuvo representada por los pacientes adultos con diagnóstico de HTA, cuyo control y seguimiento se llevó a cabo en el Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo, ubicado en el municipio La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, durante los meses de septiembre y octubre de 2017, de los cuales se seleccionó una muestra de 30 individuos mediante un muestreo intencional. Se incluyeron individuos de ambos sexos, mayores de 30 años, con diagnóstico de HTA con un año o más de diagnóstico.

A los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión se les determinó la PA con esfigmomanómetro aneroide marca Labtron ®, calibrado periódicamente según las instrucciones del fabricante. Siguiendo las recomendaciones de la American Heart Association (AHA, 2017), los pacientes se dividieron en dos grupos: Controlados (PA <130/80 mm Hg) y No controlados (≥130/80 mm Hg) Posteriormente, se les interrogó sobre la clase, dosis y posología del fármaco utilizado para el control y manejo de la HTA.

Las variables cualitativas se representaron mediante frecuencias absolutas y relativas, empleando la prueba Chi cuadrado (X^2) y prueba T para determinar asociación entre las mismas. Los datos fueron evaluados mediante Statistical Package

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

for Social Sciences (SPSS) v.15 para Windows (SPSS Inc. Chicago, IL), considerándose resultados estadísticamente significativos cuando p<0,05.

RESULTADOS

En la **figura 1** se observa que mayor parte de los pacientes recibía diariamente una sola clase de fármacos (85%, n=17). Estos hallazgos son similares a los descritos por Meana *et al*. (2005) en sujetos hipertensos en Argentina, Meana *et al*. (2005)

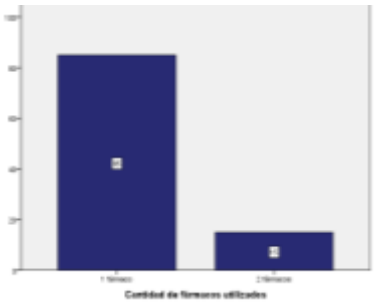


Figura 1.
Cantidad de fármacos diarios que recibían los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: Elaboración propia (2017).

Los antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II) fueron la clase farmacológica más utilizada por los pacientes (52,2%, n=2%), seguido por los betabloqueantes (BB) y los bloqueadores de canales de calcio (BCC) con un 17,4% (n=4); situación similar a la observada por Ruiz *et al*. (2012) en una cohorte española, Ruiz *et al*. (2012). (**Figura 2**)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

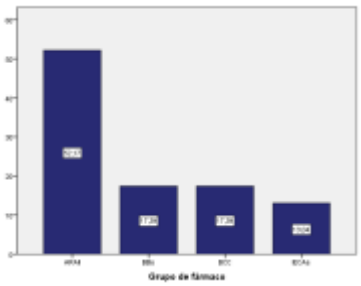


Figura 2.
Cantidad de fármacos agrupados por clase farmacológica que recibían los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017. Fuente: Elaboración propia (2017)

El fármaco individual más frecuentemente utilizado fue el Losartán (47,8%, n=11), situación similar a la observada por Rojas *et al*. (2015) en una cohorte hipertensa del estado Táchira, Venezuela. (**Tabla 3**).

Tabla 3.
Fármacos individuales más utilizados por los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017

Fármaco individual	Frecuencia	%
Losartán	11	47,8%
Amlodipina	4	17,4%
Atenolol	3	13%
Captopril	2	8,7%
Bisoprolol	1	4,3%
Enalapril	1	4,3%
Valsartán	1	4,3%
Total	23	100%

Fuente: elaboración propia (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La asociación de fármacos más utilizada fue la de Losartán-Amlodipina (66,7%, n=2) **(tabla 4)**; discrepando con lo reportado previamente en una población cubana, donde la asociación más frecuentemente utilizada fue IECA+ diuréticos, Plá- García *et* al. (2016).

Tabla 4.
Asociación de fármacos más utilizadas por los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017

Fármaco	Frecuencia	%
Losartán-Amlodipina	2	66,7%
Valsartán-Bisoprolol	1	33,3%
Total	3	100%

Fuente: elaboración propia (2017)

En relación con el control de la HTA, se observó una mayor proporción de pacientes con PA controlada entre aquellos que recibían 2 fármacos (100%, n=3). **(Figura 3)** Este hallazgo contrasta con lo observado por Rodríguez, *et al*. (2005), en una población española, donde solo el 31,8% de los pacientes que recibían terapia combinada presentaban control adecuado de la PA. (**tabla 6**) (**Figura 3**)

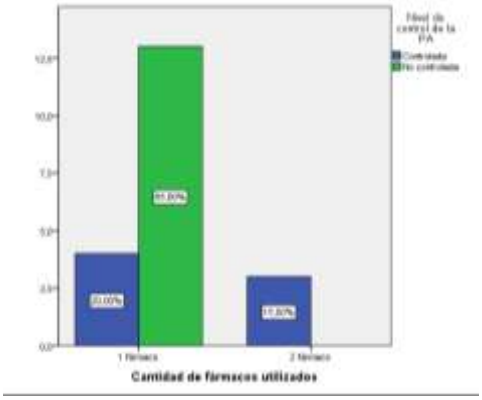


Figura 3.
Control de la PA según la cantidad de fármacos utilizados en los pacientes hipertensos del Ambulatorio Rural Tipo II El Carmelo, La Cañada de Urdaneta, Estado Zulia, 2017.
Fuente: elaboración propia (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otra parte, se encontró una mayor proporción de pacientes con PA controlada entre aquellos que recibían IECAs, situación descrita previamente por Bertomeu, *et al*. (2007) en una cohorte española de pacientes hipertensos.

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Los pacientes con HTA que acuden al Ambulatorio Rural tipo II El Carmelo, reciben en su mayoría un solo fármaco antihipertensivo. Los ARAII son la clase de fármacos antihipertensivos más utilizados. El Losartán es el fármaco antihipertensivo individual más utilizado. El Losartán y la Amlodipina fueron los fármacos más frecuentemente combinados. Se observó una mayor proporción de pacientes con PA controlada entre los sujetos que recibían 2 fármacos. Se observó una mayor de pacientes con PA controlada entre los sujetos que recibían IECAs. Algunos pacientes recibían BBs como fármacos individuales de primera línea. Se recomienda realizar un seguimiento regular de la PA en aquellos sujetos diagnosticados con HTA con la finalidad de hacer ajustes oportunos en el tratamiento farmacológico en caso de ser necesario. Se recomienda no utilizar BBs como fármacos individuales de primera línea en pacientes diagnosticados con HTA.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bertomeu, V., Fácila, L., González, J., Cea, L., Aznar, J., Mazón, P., Bertomeu González, V. (2007) Control de las cifras de presión arterial en los pacientes hipertensos con hipertrofia ventricular: estudio VIIDA. Rev Esp Cardiol 60:1257-1263.

Buston, U., Naranjo, C., Dailvie, R., Erill, S., Dusavich, P. (1992) Métodos de Farmacología Clínica. Organización Panamericana de la Salud: 351-36.

González-Rivas, J., García Santiago, R., Ugel, E., Brajkovich, I., Risquez, A., Nieto-Martínez, R. (2016). High prevalence and Poor control of Hypertension in Five Populations from Venezuela. The VEMSOLS Study. Invest Clin 57:237-245.

James, P., Oparil, S., Carter, B., Cushman, W., Dennison-Himmelfarb, C., Handler, J., Lackland, D., LeFevre, M., MacKenzie, T., Ogedegbe, O., Smith, S Jr., Svetkey, L., Taler, S., Townsend, R., Wright, J Jr., Narva, A., Ortiz, E. (2014) 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA 311 (5): 507-520.

Meana, J., Parodi, J., Livia, J. (2005) Utilización de medicamentos antihipertensivos en pacientes con Hipertensión Arterial. Rev Pos IV Cat Med 152:8-12.

NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). (2017). Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19,1 million participants. Lancet 389:37-55.

Organización Mundial de la Salud. Selección de Medicamentos Esenciales. Informe de un grupo científico de la OMS. Ginebra: OMS; 1997. Serie de Informes Técnicos: 615-636.

Plá-García, A., Elizarde, M., Cárdenas, E., Solares, J., Nieves, B. (2016) Utilización de medicamentos antihipertensivos en el municipio Jovellanos, provincia de Matanzas. Rev Med Electrón 38 (4): 517-529.

Pupo, R., Rodríguez, M. (2015). Niveles de conocimiento sobre hipertensión arterial en un Centro Diagnóstico Integral en Venezuela. CCM 19 (3), 406-417.

Rodríguez, G., Martigao, L., Listerri, J., Alonso, F., Banegas, J., Lou Arnal, S., Pérez, M., Raber, A., Pacheco, R. Contrón de la hipertensión arterial en la población española ≥ 65 años asistida en atención primaria. Rev Esp Cardiol 58: 359-366.

Rojas, M., Rosales, Y., Guerrero, N., Morillo, J., Añez, R., Bermúdez, V., Rojas, J. (2015) Comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en individuos adultos del municipio San Cristóbal del estado Táchira-Venezuela. Rev Lat Hiperten 10(2): 25-35.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ruiz, J., Ariza, M., Aguilera, B., Leal, M., Gómez, R., Abellán, J. (2012) Análisis del uso racional de antihipertensivos en la región de Murcia. Aten primaria 44 (55): 272-279.

Whelton, P., Carey, R., Aronow, W., Casey Jr, D., Collins, K., Dennison, C., DePalma., S, Gidding, S., Jamerson, K., Jones, D., MacLaughlin, E., Muntner, P., Ovbiagele, B., Smith Jr, S., Spencer, C., Stafford, R., Taler, S., Thomas, R., Williams Sr, K., Williamson, J., Wright, J. (2017) 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Executive Summary, Journal of the American College of Cardiology, doi: 10.1016/j.jacc.2017.11.005.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VAGINOSIS BACTERIANA: CRITERIOS DIAGNÓSTICO Y ASOCIACIONES EPIDEMIOLÓGICAS

VAGINOSIS BACTERIANA: CRITERIOS DIAGNÓSTICO Y ASOCIACIONES EPIDEMIOLÓGICAS

(Bacterial vaginosis: Diagnostic criteria and epidemiological associations)

Karina Merchán[1], Anaxímenes León[2], Viviana Quiroz[3] y Edison Pincay[1]

[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí-Ecuador. [2]Doctorado en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Estado Zulia-Venezuela.
[3]Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Manabí-Ecuador
karina.merchan@unesum.edu.ec

RESUMEN

La vaginosis bacteriana (VB) es una infección polimicrobiana de amplia distribución, no considerada como infección de transmisión sexual, pero que acompaña a muchas otras. Es la infección vaginal más frecuente de la mujer en edad fértil y corresponsable de un importante porcentaje de morbilidad materna y morbimortalidad perinatal, asociada con afecciones ginecológicas y obstétricas de gran importancia. La prevalencia es alta y los factores de riesgo descritos en la literatura son muy frecuentes en poblaciones de países en vías de desarrollo que en desarrollados. Es una condición en la cual ocurren cambios en el ecosistema vaginal, donde el número de lactobacilos y gérmenes normales disminuye y el de otras bacterias, presentes también normalmente en pequeñas cantidades, proliferan. Se realiza un análisis de artículos seleccionados de acuerdo a descriptores, palabras clave y fecha de publicación en los últimos años en las principales bases de datos científicas mundiales. La revisión sistemática destaca entre los métodos de diagnóstico las características clínicas descritas por Amsel y las microbiológicas por Nugent. Los métodos de diagnóstico disponibles en la actualidad no son lo suficientemente sensibles y específicos, por lo que los especialistas en el tema intentan encontrar un método para el diagnóstico eficaz de la enfermedad. Sin embargo, durante la última década se han desarrollado muchos métodos para el diagnóstico de la VB, la mayoría dirigidos a detectar una o pocas especies de bacterias o sus metabolitos. No se conoce bien la historia natural de la VB, por lo que la comprensión de su epidemiologia y factores de riesgo según las características demográficas y culturales de las poblaciones afectadas hace relevante su abordaje investigativo e imprescindible la disminución de complicaciones gineco- obstétricas prevenibles.

Palabra clave*:* vaginosis bacteriana, diagnóstico, criterios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La vaginosis bacteriana (VB) es un síndrome que puede ser diagnosticado clínica y microbiológicamente. Los criterios diagnósticos son los mismos para mujeres embarazadas y no embarazadas. Es una de las causas de flujo vaginal anormal en mujeres en edad reproductiva y en embarazadas. La prevalencia varía y puede ser influenciada por el comportamiento de los factores sociodemográficos. Las infecciones vulvovaginales son un motivo frecuente de consulta a un especialista en mujeres en edad fértil. El diagnóstico oportuno permite un tratamiento apropiado, disminuyendo los costos y efectos secundarios de la automedicación o las complicaciones de una enfermedad inadecuadamente tratada (Kenyon et al, 2013; Donders, 2007).

La VB, subestimada por muchos años, actualmente se asocia con muchos padecimientos obstétricos y ginecológicos por lo que, en el criterio médico especializado, ha cobrado una importancia extraordinaria**.** Es una infección vaginal, que resulta de alteraciones en la flora bacteriana aerobia y anaerobia, con disminución del número de bacilos de Doderlein con aparición de flujo genital, lo cual se traduce en cambios fisicoquímicos de las secreciones vaginales (Livengood, 2009).

No se conoce bien la historia natural de la VB, por lo que la comprensión de su epidemiologia y factores de riesgo según las características demográficas y culturales de las poblaciones afectadas hace relevante su abordaje investigativo e imprescindible la disminución de complicaciones gineco- obstétricas prevenibles.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EPIDEMIOLOGÍA

La VB Afecta a 10% de la población general y 30% o más, según grupos específicos de población. Es una de las dos infecciones genitales más frecuentes en las mujeres con vida sexual activa. La frecuencia de ésta varía según las poblaciones estudiadas, entre 40 % a 50 % en mujeres en edad reproductiva y en Estados Unidos es la principal infección vaginal (Livengood, 2009; Koumans et al, 2007).

Las condiciones físico-químicas y microbiológicas de la vagina tienen un impacto decisivo en aspectos como la concepción y la capacidad de mantener el feto, por lo que es responsable de abortos, partos prematuros y enfermedad pélvica inflamatoria, entre otras complicaciones. Además, una gran proporción de mujeres con VB son asintomáticas, aproximadamente el 50%, lo cual vuelve a la VB un síndrome de difícil diagnóstico cuya epidemiología es también difícil de describir**,** aumenta el riesgo de adquisición de infecciones de transmisión sexual (ITS) y consecuentemente afecta la psiquis y calidad de vida de la mujer (CDC, 2006).

Como problema de salud pública, la VB, es de gran trascendencia a nivel mundial, dado que ocurre en aproximadamente 35% de las mujeres sexualmente activas y en 15 a 20% de las mujeres gestantes. Esta patología produce aproximadamente 300.000 nacimientos pre términos que ocurren por año, es la segunda causa de muerte perinatal y alrededor de 800.000 embarazos por año se complican por esta causa. Sin embargo, la prevalencia varía de manera considerable según la población evaluada entre un 34,7% y 62%. En Ecuador la prevalencia reportada en una investigación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

previa realizada en Cuenca fue de 16,7% (Forsum et al, 2005; Ramírez et al, 2004; Castro Arteaga y González Cabrera, 2013).

Mediante diferentes estudios, se han determinado varias de las conductas que favorecen la aparición de la VB, entre los principales factores de riesgo sexuales podemos mencionar: el inicio precoz de las relaciones, la promiscuidad y la práctica regular de sexo sin protección, aunque también se refieren otros como el color negro de la piel, el empleo de duchas vaginales, el hábito de fumar, los dispositivos intrauterinos (DIU), algunos procesos fisiológicos naturales como embarazos (en curso o recientes), los abortos, el estrés o la primera semana del ciclo menstrual**.** También la composición de la dieta puede estar relacionada con la VB, específicamente el consumo incrementado de ácidos grasos saturados y monoinsaturados. Por otro lado, el empleo de anticonceptivos orales, el consumo de ácido fólico, vitamina E y calcio parecen reducir el riesgo del padecimiento (Neggers et al, 2007)**.**

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Hay una proliferación masiva de flora mixta que incluye *Gardnerella vaginalis, Mycoplasma genital*, *Prevotella* spp., *Peptostreptocci*, *Mobiluncus* spp. y otras bacterias anaerobias que cambian el pH vaginal, con poca o ninguna inflamación del epitelio vaginal. La presencia de esta flora bacteriana mixta produce un cambio del pH vaginal, y las aminas se volatilizan, lo cual produce un típico olor a pescado, que también se puede desencadenar al agregar solución de hidróxido de potasio al 10% a las secreciones vaginales. Las aminas aromáticas que causan tal olor son la cadaverina, putrescina y predominantemente la trimetilamina). El manejo y la prevención a menudo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

son complicados, debido al insuficiente conocimiento de la patogénesis de varias condiciones clínicas asociadas con estas patologías. Las causas más comunes de infección vaginal son *Trichomonas vaginalis, Candida albicans y Gardnerella vaginalis* (IUSTI/WHO, 2011).

Muchas enfermedades infecciosas se diagnostican por cultivo, por aislamiento de antígenos proteicos, ADN o ARN del agente etiológico, por la detección de metabolitos intermediarios del microbio o de anticuerpos contra el microorganismo causal de la enfermedad, pero surge la necesidad de laboratorios especializados y del elevado costo económico de muchas de estas técnicas. Existen 3 características de la VB que atentan contra la existencia de un método de diagnóstico potente y reproducible a la vez: El desconocimiento del agente o los agentes etiológicos de la enfermedad, la presencia de más de 40 especies de bacterias asociadas a la VB y la presencia de la mayoría de estas bacterias en pacientes sanas o sin VB (Ramírez et al, 2004).

Al ser una enfermedad polibacteriana, cuyos agentes etiológicos no están bien establecidos aún, el enfoque de su estudio suele ser diferente al de aquellas enfermedades con un agente causal único y conocido. Está bien documentado que en las pacientes con VB existe un desequilibrio microbiológico donde los lactobacilos (predominantes en el microbiota normal de la vagina) son reemplazados o superados por un gran número de bacterias anaerobias estrictas o facultativas, que están presentes en pequeñas concentraciones en la vagina sana y colonizan habitualmente el tracto digestivo bajo. Pueden ser muchos los eventos que lo desencadenan, y si bien un gran porcentaje de las pacientes la padecen sin indicativos semiológicos, el resto la pueden presentar de forma sintomática y recurrente con resistencia a los tratamientos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

normalmente efectivos. Los métodos de diagnóstico disponibles en la actualidad no son lo suficientemente sensibles y específicos, haciendo que algunos especialistas intenten ponerse de acuerdo en encontrar el adecuado para un diagnóstico eficaz de la enfermedad apoyados en los recursos disponibles a los actores de salud de cada lugar (Martínez, 2013).

Entre los métodos o criterios de diagnóstico más empleados se encuentran los basados en características clínicas como el de Amsel et al, (1983) o los basados en características microbiológicas como el de Nugent et al, (1991). Durante muchos años se empleó el método de Amsel como método estándar o de referencia en el diagnóstico de la VB, pero actualmente este método se emplea con más frecuencia en el diagnóstico rutinario de la VB en la atención primaria, mientras que el método de Nugent se utiliza en estudios epidemiológicos o de corte investigativo y se considera como método actual de referencia. Sin embargo, durante la última década se han desarrollado muchos métodos para el diagnóstico de la VB, pero la mayoría van dirigidos a detectar una o pocas especies de bacterias o sus metabolitos.

Estos métodos incluyen pruebas de oligonucleótidos radiomarcados, cromatografía de gas para ácidos grasos de cadena corta y pruebas para detectar anticuerpos. También se han desarrollado métodos comerciales que detectan el pH, enzimas de *G. vaginalis* o su ADN como: FemExam pH, Amines Test Card, FemExam PIP Activity test Card y Affirm VP III Microbial Identification test. Los cultivos no son recomendados para el diagnóstico por ser muy poco específicos, ya que cerca del 60% de las mujeres con examen vaginal normal pueden presentar *G. vaginalis*. La mayoría

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de estos resultan muy costosos y su sensibilidad y especificidad no son muy elevadas (Wolrath et al, 2005).

Por consiguiente, para el diagnóstico de VB los métodos de Amsel y Nugent son lo más sencillo, económico, fácil y rápido de emplear por el clínico. A continuación, se realizará una revisión de ambos métodos empleados para la caracterización de la misma en diferentes poblaciones y su sensibilidad diagnóstica.

En un estudio realizado en Lima Perú para evaluar la prevalencia de VB por Medina et al, (1999), a través de la aplicación de los criterios de Amsel se diagnosticaron 86 casos de VB representando un (23,24%). En este estudio del total de pacientes con VB el 90.7% tenían presencia de células clave y el 94.2% tenían test de aminas positivo. Sin embargo, la detección de células clave en las muestras en fresco requiere estudio microscópico y en muchos consultorios de hospitales, clínicas, no hay microscopios o son usados de manera infrecuente por lo que el test de aminas con hidróxido de potasio al 10% y un pH vaginal >4.5 efectuado al momento de la consulta facilitaría el diagnóstico y la conducta del médico ginecólogo.

Por otra parte, en Chile en el trabajo titulado evaluación de los criterios de Amsel y Nugent para el diagnóstico de VB por Navarrete et al, (2015) con el criterio clínico de Amsel se detectaron 74 mujeres con VB de un total de población de 239 mujeres. Igualmente, en Chile por Lillo et al, (2010), el método de Amsel demostró una buena especificidad, en el diagnóstico de VB de la población estudiada. Estos criterios tienen el inconveniente, que, a excepción del pH, el resto de criterios son subjetivos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(apariencia del flujo vaginal, test de aminas) o se necesita experiencia con el hallazgo de células clave.

CONSIDERACIONES FINALES

El método de Amsel debido a las limitaciones que puede presentar, ha demostrado ser menos específico que el método de Nugent al momento de diagnosticar VB, de modo que podrían escapar falsos positivos en la evaluación de la población de estudio, si bien es cierto que el método de Nugent es quizás menos empleado para el diagnóstico en la práctica diaria ha demostrado en diversos estudios elevada sensibilidad y especificidad para la pesquisa de VB, esto sugiere que es un método adecuado para ser utilizado en los servicios de salud locales, además de ser económico, fácil de realizar. No obstante, se hace imperativo determinar una metodología diagnóstica apropiada, basada en la comparación de los criterios diagnósticos, la sensibilidad, especificidad y valores predictivos positivo y negativo de los criterios de Amsel y de Nugent, que pueda ser utilizada con facilidad en los servicios de salud, analizando cada uno de los criterios de sensibilidad, especificidad, viabilidad y costos de acuerdo a la realidad local de cada región.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kenyon C, Colebunders R, Crucitti T. (2013). The global epidemiology of bacterial vaginosis: a systematic review. Am J Obstet Gynecol, 209 (6), 505-523.

Donders G. (2007). Definition and classification of abnormal vaginal flora. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 21, 355-373.

Livengood CH. (2009). Bacterial vaginosis: an overview for 2009. Rev Obstet Gynecol; 2, 28-37.

Koumans EH, Sternberg M, Bruce C, McQuillan G, Kendrick J, Sutton M. (2007). The prevalence of bacterial vaginosis in the United States, 2001-2004; associations with symptoms, sexual behaviors, and reproductive health. Sex Transm Dis; 34, 864-869.

Centers for disease control and prevention (CDC). Sexually transmitted diseases. Treatment guidelines, (2006). MMWR 2006; 55(RR-11), 1-94.

Forsum U, Holst E, Larsson Pg, Vasquez A, Jakobsson T, Mattsby-Baltzer I. (2005). Bacterial vaginosis a microbiological and immunological enigma. APMIS. 113, 81-90.

Ramírez L, Rodríguez Z, Carroz J, García V, Nammour M. (2004). Vaginosis bacteriana: Evaluación de algunos métodos diagnósticos. Kasmera.; 32(1):43-51

Wolrath H, Stahlbom B, Hallen A, Forsum U. (2005). Trimethylamine and trimethylamine oxide levels in normal women and women with bacterial vaginosis reflect a local metabolism in vaginal secretion as compared to urine. APMIS. 113, 513-516.

Castro Arteaga EM, González Cabrera AN. Prevalencia de vaginosis y vaginitis en mujeres de 18 a 45 años que acuden a consulta externa de la Clínica Humanitaria Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Repositorio Institucional Universidad de Cuenca. [Online].; 2013 [cited 2017 09 11. Available from: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4544/1/TESIS.pdf.

European (IUSTI/WHO) Guideline on the Management of Vaginal Discharge; 2011.

Neggers Y, Nansel T, Andrews W, Schwebke J, Yu K, Goldenberg K. (2007). Dietary Intake of Selected Nutrients Affects Bacterial Vaginosis in Women. J Nutrition. 137(9), 2128-2133.

Martínez Martínez W. (2013). Actualización sobre vaginosis bacteriana. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.; 39(4), 23-27 .

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Amsel R, Totten PA, Spiegel CA, Chen KC, Eschenbach D, Holmes KK. (1983). Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. Am J Med. 74 (1), 14-22.

Nugent RP, Krohn MA, Hillier SL. (1991). Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by a standardized method of gram stain interpretation. J Clin Microbiol. 29 (2), 297-301.

Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento de la infección vaginal en obstetricia. Guía de Práctica Clínica. Quito: MSP; 2014. Disponible en: http://somossalud.msp.gob.ec/Publicado en julio 2014.ISBN- 978-9942-07-636-6).

Lillo G, Lizama I, Sandra C, Jorge y Martínez A. (2010). Diagnóstico de vaginosis bacteriana en un consultorio de planificación familiar de la región metropolitana, Chile. Rev Chil Infectol. vol.27, n.3, 199-203.

Medina, R; Rechkemmer A, Garcia M. (1999). Prevalencia de vaginitis y vaginosis bacteriana en pacientes con flujo vaginal anormal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Rev Med Hered. vol.10, n.4, 144-150.

Navarrete W, Paola; Domínguez Y, Mariana; C, Erica y Zmelman Z. (2015). Evaluación de los criterios de Nugent y Amsel para el diagnóstico de vaginosis bacteriana. Rev Med Chile. vol.128, 767-771.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS SOBRE TRASTORNOS MENTALES EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS SOBRE TRASTORNOS MENTALES EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Validation of instruments on mental disorders in medical students of the University of Zulia)

Valeria Gallo[1], Carla Navarro[1], Valery Morillo[1], Heliana Parra[1], Ana Castro[1]y Wheeler Torres[1]

[1]Centro de Investigaciones Endocrino – Metabólicas "Dr. Félix Gómez" Facultad de Medicina. Universidad del Zulia
helianapp20@hotmail.com

RESUMEN

Los trastornos mentales representan el 22% de la carga total de enfermedades en América Latina y el Caribe, entre ellos, destacan por su capacidad por incapacitar al paciente la depresión, el trastorno de ansiedad generalizada (TAG) y los trastornos de síntomas somáticos. Existen numerosos instrumentos que permiten su diagnóstico, por lo que el objetivo de este trabajo fue evaluar la confiabilidad y validez del cuestionario de ansiedad generalizada 7 (GAD-7), el cuestionario sobre la salud mental del paciente 9 (PHQ-9) y 15 (PHQ-15) en estudiantes de medicina de la Universidad del Zulia. Se realizó estudio de campo y transversal en 226 estudiantes de primer a sexto año de medicina, seleccionados a través de un muestreo no aleatorio, a quienes se le aplicó una versión adaptada a nuestra comunidad de los cuestionarios GAD-7, PHQ-9 y PHQ-15. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar consistencia interna y se realizó un análisis factorial confirmatorio para evaluar validez de constructo. El GAD-7 mostró una excelente confiabilidad (α=0,889) agrupándose en un 1 factorque explican el 60,5% de la varianza, mientras que el PHQ-9 y el PHQ-15 presentaron una muy buena consistencia interna (α=0,859 y α=0,837, respectivamente) con un total de un factor para el primero y de tres factores para el segundo. Se concluye que la adaptación de los cuestionarios GAD-7, PHQ-9 y PHQ-15 muestran propiedades psicométricas que hacen de ellos unos instrumentos confiables para la evaluación de depresión, TAG y trastornos de síntomas somáticos en los estudiantes de medicina.

Palabras clave: trastornos mentales, instrumentos, validación, depresión, trastorno de ansiedad generalizada

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSENBERGEN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSENBERGEN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Validation Rosenberg's scalein medical students of the University of Zulia)

Rubén Carrasquero[1], Marlon Villasmil[1], Jim Palmar[1], Jorge Fuenmayor[1], Víctor Lameda[1], y Wheeler Torres[1]

[1]Centro de Investigaciones Endocrino – Metabólicas "Dr. Félix Gómez" Facultad de Medicina. Universidad del Zulia
rubendavidxd@gmail.com

RESUMEN

La baja autoestima se ha identificado como criterio diagnóstico o comorasgo asociado a 24 trastornos mentales del DSM IV. En la actualidad, existennumerosos instrumentos que han sido utilizados como herramienta para la medición de la autoestima, siendo la escala de autoestima de Rosenberg una de las más aceptadas. Es por ello que el objetivo de este trabajo fue evaluar la confiabilidad y validez de la Escala de autoestima de Rosenberg en estudiantes de medicina de la Universidad del Zulia. Se realizó estudio de campo y transversal en 226 estudiantes de primer a sexto año de medicina, seleccionados a través de un muestreo no aleatorio, a quienes se les aplicó una adaptación de la escala de autoestima de Rosenberg. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar consistencia interna y se realizó un análisis factorial confirmatorio para evaluar validez de constructo. La escala de autoestima de Rosenberg mostró una excelente confiabilidad (α=0,879) agrupándose en 2 Factores (KMO=0,889) que explican un 63,9% de la varianza. Se concluye que la adaptación de la escala de autoestima de Rosenberg, cuenta con propiedades psicométricas que hacen de esta un instrumento confiable para la evaluación del nivel de autoestima en los estudiantes de medicina.

Palabras clave: autoestima, Rosenberg, validación, estudiantes de medicina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN CORTA DEL TEST PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TRASTORNOS POR USO DE ALCOHOL (AUDIT-C) EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN CORTA DEL TEST PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TRASTORNOS POR USO DE ALCOHOL (AUDIT-C) EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Validation of the short version of the test for the identification of disorders for use of alcohol (AUDIT-C) in students of medicine of the University of Zulia)

Valeria Gallo[1], Eliana Luzardo[1], Manuel Nava, Jordan Bautista[1], Ana Castro[1]yWheeler Torres[1]

[1]Centro de Investigaciones Endocrino – Metabólicas "Dr. Félix Gómez" Facultad de Medicina. Universidad del Zulia
elianaluzardo@gmail.com

RESUMEN

El Test para la Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol (AUDIT) es un cuestionario de 10 preguntas autoadministrado, corto, flexible y fácil de usar. Es consistente con las definiciones por el CIE-10 de consumo y dependencia de alcohol en un año previo. Su uso sistemático por la OMS en las consultas médicas ha derivado a la recomendación del uso de su versión corta AUDIT-C, la cual consta de tres preguntas sensibles y específicas como herramienta válida para identificar el consumo de riesgo de bebidasalcohólicas. El objetivo de este trabajo fue determinar la propiedad psicométrica de la versión corta del Test para la Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol (AUDIT-C) en estudiantes de medicina de la Universidad del Zuliapara la detección de consumo de riesgo en estudiantes de medicina de La Universidad del Zulia. Se realizó estudio de campo descriptivo y transversal en 226 estudiantes de primer a sexto año de medicina, seleccionados a través de un muestreo no aleatorio, a quienes se les aplicó AUDIT-C. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar consistencia interna y se realizó un análisis factorial confirmatorio para evaluar validez de constructo. El instrumento demostró buena consistencia interna(α=0,741), agrupándose en un 1 factor (KMO=0,674) con una varianza total explicada del 69,38%. Se concluye que AUDIT-C cuenta con adecuadas propiedades psicométricas para detectar precozmente problemas de consumo de alcohol en estudiantes de medicina de manera confiable.

Palabras clave: validación, consumo de alcohol, dependencia de alcohol, estudiantes de medicina, AUDIT-C.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE MATUTINIDAD-VESPERTINIDAD DE HORNE & ÖSTBERGEN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE MATUTINIDAD-VESPERTINIDAD DE HORNE & ÖSTBERGEN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Validation ofHorne &ÖstbergMorningness-Eveningness Questionnaire in medical students of the University of Zulia)

Valery Morillo[1], Ángel Ortega[1], Manuel Nava[1], Heliana Parra[1], Alexander Manzano[1]y Wheeler Torres[1]

[1]Centro de Investigaciones Endocrino – Metabólicas "Dr. Félix Gómez" Facultad de Medicina. Universidad del Zulia.
elianaluzardo@gmail.com

RESUMEN

El cronotipoes un rasgo quedetermina la preferencia circadiana interindividualen los patrones de actividad diaria y los ciclos de sueño y vigilia de las personas, es decir, revela en qué momento del día se encuentran activas las funciones físicas, las facultades cognitivas, los niveles hormonales, y los patrones de sueño y alimentación. A partir de la preferencia circadiana de los individuos se habla de tres cronotipos: matutino, vespertino e intermedio. Al ser susceptibles a modificaciones frecuentes de horarios, los estudiantes de medicina, son forzados a cambiar su periodo de mayor productividad, lo cual puede comprometer su desempeño académico y su calidad de vida. Y es que las alteraciones de dichos cronotipos se han visto asociados con mayores niveles de estrés y desarrollo de múltiples enfermedades. Existen distintos instrumentos que permiten determinar el cronotipo de las personas, entre ellos el Horne&ÖstbergMorningness-EveningnessQuestionnaire (MEQ), el cual esta conformado por 19 items orientados a conocer los horarios en que se llevan a cabociertas actividades cotidianas. El objetivo de este trabajo fue evaluar la confiabilidad y validez del MEQ en estudiantes de medicina de la Universidad del Zulia. Para ello se realizó un estudio de campo, transversal, en 226 estudiantes de primer a sexto año de medicina, seleccionados a través de un muestreo no aleatorio, a quienes se le aplicó la traducción al español del cuestionario MEQ. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar consistencia interna y se realizó un análisis factorial confirmatorio para evaluar validez de constructo. El MEQ mostró una excelente confiabilidad (α=0,800) agrupándose en un total de 4 factores. Se concluye que la adaptación realizada al MEQ presenta propiedades psicométricas que hacen del mismo un instrumento confiable para la evaluación de los diferentes cronotipos en los estudiantes de medicina.

Palabras clave: cronotipo, MEQ, validación, estudiantes de medicina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO MASLACH BURNOUT INVENTORY-STUDENT SURVEY (MBI-SS) EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO MASLACH BURNOUT INVENTORY-STUDENT SURVEY (MBI-SS) EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Validity and Reliability of the Maslach Burnout Inventory student survey (MBI-SS) in medical students of the university of Zulia)

Ángel Ortega[1], Jordan Bautista[1], Marlon Villasmil[1], Victor Lameda[1], Alberto Landaeta[1] y Wheeler Torres[1]

[1]Centro de Investigaciones Endocrino – Metabólicas "Dr. Félix Gómez" Facultad de Medicina. Universidad del Zulia
jordan_sbv@hotmail.com

RESUMEN

El burnout se define como un síndrome de agotamiento emocional, despersonalización y menor sentido de realización personal, que puede ocurrir profesionales que trabajan en el área salud. Sin embargo, recientemente el concepto de burnout se ha extendido a todos los grupos ocupacionales, incluidos los estudiantes de medicina, cuya formación implica una exposición prolongada a numerosos estresores que ponen en riesgo su salud psicológica. En base a esto surge la necesidad de identificar el mejor instrumento de detección del síndrome de Burnout en estudiantes, por lo queel objetivo de este estudio fue examinar la validez y confiabilidad del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) como herramienta para evaluar la prevalencia y el nivel de burnout en estudiantes de medicina de la Universidad del Zulia. Se realizó un estudio de campo y transversal en 226 estudiantes de primer a sexto año de medicina, seleccionados a través de un muestreo no aleatorio, a quienes se les aplicó una adaptación del cuestionario MBI-SS. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna y se realizó un análisis factorial confirmatorio para evaluar la validez de constructo. El MBI-SS mostró una buena consistencia interna global(α=0,796), con una consistencia que varió de buena a aceptable en sus tres componentes, agotamiento emocional (α=0,770), despersonalización (α=0,750) y realización personal (α=0,682). Asimismo, el análisis factorial confirmatorio indicó 3(KMO=0,792) componentes que explican el 40,7% de la varianza. Estos resultados muestran que el instrumento presenta una apropiada estructura factorial y consistencia interna, con propiedades psicométricas confiables para la evaluación de burnout en los estudiantes de medicina de la universidad del Zulia.

Palabras clave: Burnout, Maslach Burnout Inventory, estudiantes de medicina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VALOR LÍMITE UMBRAL DE EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES EN PACIENTES SOMETIDOS A DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO SIMPLE

VALOR LIMITE UMBRAL DE EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES EN PACIENTES SOMETIDOS A DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO SIMPLE

(Limit value threshold of exposure to ionizing radiations in patients subject to simple radiological diagnosis)

López Y[1], Barrera L[2]

Universidad del Zulia División de estudios para Graduados de la Facultad de Medicina Doctorado en Ciencias de la Salud[1,2]

RESUMEN

Con el proposito de estudiar el valor límite umbral de exposición a radiaciones ionizantes en pacientes sometidos a diagnostico radiológico simple se realizo estudio descriptivo de tipo documental sustentado en base de datos indexada electrónicamente en los últimos 25 años de autores y normas internacionales de protección radiológica tales como Church Ch, Carstensen E, Nyborg W, Carson P, Frizzell L, Bailey M. 2008; Johns HE, Cunningham JR. (1983); The 2007 Recommendations of the International Commission on Radiological Protection; Mathews JD, Forsythe AV, Brady Z, Butler MW, Goergen SK, Byrnes GB (2013; European Commission (EC-1999a) entre otros. La presencia de radiaciones ionizantes en el medio ambiente y lugares de trabajo puede producir daños en la salud de las personas. La exposición en exceso a estas radiaciones puede dar lugar a la aparición de ciertos efectos negativos para la salud. Todos los estudios imagenológicos con radiaciones ionizantes deben ser realizados con dosis conocidas. Se concluye que para cada tipo de estudio se establecen dosis que se conocen en función del órgano irradiado, con el fin de administrar mínimas dosis.

Palabras clave: valor límite umbral, exposición, radiaciones ionizantes, pacientes diagnostico radiológico simple

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

In order to study the threshold limit value of exposure to ionizing radiation in patients undergoing simple radiological diagnosis, a documentary descriptive study was carried out based on electronically indexed data in the last 25 years of authors and international radiological protection standards such as Church Ch, Carstensen E, Nyborg W, Carson P, Frizzell L, Bailey M. 2008; Johns HE, Cunningham JR. (1983); The 2007 Recommendations of the International Commission on Radiological Protection; Mathews JD, Forsythe AV, Brady Z, Butler MW, Goergen SK, Byrnes GB (2013, European Commission (EC-1999a), etc. The presence of ionizing radiation in the environment and workplaces can cause damage to the health of Excess exposure to these radiations can lead to the appearance of certain negative health effects All the imaging studies with ionizing radiation should be carried out with known doses It is concluded that for each type of study doses are established they are known in function of the irradiated organ, in order to administer minimum doses.

Keywords: threshold limit value, exposure, ionizing radiation, simple radiological diagnosis patients

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Desde el comienzo de los tiempos, los seres humanos han sido expuestos a radiaciones ionizantes. Se postula inclusive que gracias a esta exposición es que la especie humana está en continuo proceso de evolución. Las fuentes de radiación son múltiples, algunas de ellas son parte inalterable del medio ambiente y otras son producto de nuestros avances tecnológicos. De hecho, los seres humanos contenemos de manera natural materiales radiactivos, tales como el potasio 40 y el carbono 14, los cuales se desintegran y liberan radiación en nuestros cuerpos. Desde que Röentgen descubrió de manera casual los rayos X, en 1895, la utilización de éstos se difundió muy rápidamente. Hoy en día, los exámenes imaginológicos son considerados como auxiliares de primera línea para el diagnóstico, plan de tratamiento, tratamiento y control de diferentes patologías. Sin embargo, más allá de su utilidad, la cual es innegable; se les asocia a factores de riesgo, consecuencias adversas y hasta enfermedades fatales Church Ch, Carstensen E, Nyborg W, Carson P, Frizzell L, Bailey M. (2008).

La enorme concientización que, día a día, se percibe a nivel mundial y en el ecuador en temas de protección radiológica en medicina es la mejor respuesta al gran esfuerzo realizado por muchos profesionales dedicados a esta problemática. La dosimetría en radiología es un tema difícil de abordar, pero de vital importancia para una adecuada estimación de las dosis con las cuales el trabajando ocupacionalmente expuesto debe ejecutar sus funciones laborales bajo un valor límite umbral de radiación ionizante.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los efectos de la radiación en los tejidos se clasifican en 2 categorías: efectos estocásticos (o probabilísticos) y no estocásticos (o no probabilísticos). Los efectos no estocásticos (antiguamente llamados determinísticos) se relacionan con la superación de un umbral de dosis. Es decir, si se ha depositado una dosis equivalente suficientemente alta, aparecerán con certeza cierto tipo de consecuencias. Por ejemplo, si una dosis equivalente de rayos X excede 1 sievert (Sv) (100 REM Roentgen Equivalent Man en antiguas unidades), se observará un enrojecimiento de la piel; después de cierto nivel de dosis, se producirán cataratas en los ojos (más de 2 gray [Gy]), entre otras.

Por su parte, los efectos estocásticos o probabilísticos son aquellos cuya posibilidad de aparición aumenta con la dosis de radiación, pero la gravedad es la misma (no depende de la dosis). No hay un umbral para los efectos estocásticos, ya como lo indica esta palabra en su significado, es algo que ocurre al azar y que es de naturaleza aleatoria. Los ejemplos más conocidos son el desarrollo de cáncer y las mutaciones genéticas. Las unidades dosimétricas más utilizadas en radiología para cuantificar las dosis incluyen la exposición (C/kg_{aire} o roentgen [R]), la dosis absorbida (Gy o rad), la dosis equivalente (Sv o REM) y la dosis efectiva (Sv o REM).

En este contexto se planteó estudiar las principales características que describen las unidades antes señaladas mediante valores de limites umbrales de referencia para exposición a radiación ionizante en personal radiólogo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVO GENERAL

Estudiar el valor límite umbral de exposición a radiaciones ionizantes en pacientes sometidos a diagnostico radiológico simple

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó estudio descriptivo de tipo documental sustentado en base de datos indexada electrónicamente en los últimos 25 años de autores y normas internacionales de protección radiológica tales como Church Ch, Carstensen E, Nyborg W, Carson P, Frizzell L, Bailey M. 2008; Johns HE, Cunningham JR. (1983); The 2007 Recommendations of the International Commission on Radiological Protection; Mathews JD, Forsythe AV, Brady Z, Butler MW, Goergen SK, Byrnes GB (2013; European Commission (EC-1999a) entre otros

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

La presencia de radiaciones ionizantes en el medio ambiente y lugares de trabajo puede producir daños en la salud de las personas. La exposición en exceso a estas radiaciones puede dar lugar a la aparición de ciertos efectos negativos para la salud. Debe tenerse en cuenta que todas las actividades humanas generan ciertos riesgos, si bien muchos de ellos pueden considerarse muy bajos. La sociedad acepta ciertos niveles de riesgo en determinadas actividades con el fin de obtener los beneficios que se generan. Church Ch, Carstensen E, Nyborg W, Carson P, Frizzell L, Bailey M. (2008).

En el campo de la protección radiológica, la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP) utiliza el término "riesgo" como la probabilidad de que se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

produzca un efecto perjudicial teniendo en cuenta no solo su probabilidad sino también la gravedad del suceso.

La exposición es una magnitud que cuantifica la capacidad que posee un haz de rayos X para ionizar una masa de aire. Esto expresa la cantidad de carga eléctrica de los electrones (Q) que se genera por de masa de aire (m). En el Sistema Internacional de Unidades (SI), la unidad es el coulomb (C) por cada kg de aire (C/kg_{aire}). Sin embargo, la unidad tradicional utilizada como unidad de exposición es R, que equivale a $2{,}58 \times 10^{\hat{}4}$ C/kg. La exposición puede ser utilizada para medir la radiación que recibe un chasis, un intensificador de imágenes o la piel del paciente Church Ch, Carstensen E, Nyborg W, Carson P, Frizzell L, Bailey M. (2008).

Esta magnitud es muy utilizada, porque es fácil de medir, pero no ofrece información sobre el daño producido en el paciente debido a que no tiene en cuenta la radio sensibilidad de los tejidos u órganos que atraviesa. La denominada «tasa de exposición» es una magnitud que determina la exposición por unidad de tiempo. En la radiología, es muy usual medir la cantidad de mR/h detectados antes o después de un blindaje, y muchas cámaras de ionización presentan estas unidades. Por ejemplo, se espera que el blindaje de la carcasa (calota) de un tubo de rayos X convencional no permita medir una tasa de exposición mayor de 100 mR/h a 1 metro de distancia International Atomic Energy Agency. (BSS) 1996.

En radiodiagnóstico, la exposición (R) y la dosis absorbida (rad) son en general numéricamente similares, pero cuando se utiliza el SI, transformar la exposición en dosis absorbida exige la necesidad de utilizar factores de conversión. Por esta razón,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en lugar de la exposición, se utiliza la magnitud conocida como kerma (kinetic energy released per unit of mass). El kerma en aire se define como la energía cinética (en Joules [J]) transferida por los fotones de rayos X a los electrones liberados por unidad de masa (kg) de aire ionizado.

Su unidad, según el SI, es el Gy (que es igual a J/kg).

La dosis absorbida es una magnitud que expresa la cantidad de energía absorbida por unidad de masa de un material. Es una magnitud genérica, definida para cualquier tipo de radiación o material, que se utiliza en radiobiología debido a que es una excelente magnitud para estimar el daño producido por la radiación en un órgano que ha sido irradiado por un tipo específico de radiación. En el SI, su unidad es el Gy, que es igual a J/kg. Un Gy equivale a 100 rad de las antiguas unidades. Si se desea convertir un valor de exposición (R) en dosis absorbida (Gy), deben utilizarse factores de conversión que dependen del material. En el caso de haces de rayos X utilizados en el radiodiagnóstico, los factores de conversión toman valores entre 0,91 y 0,95 aproximadamente, para la mayoría de los tejidos. International Atomic Energy Agency. (BSS) 1996

Los efectos no estocásticos que pueden ocurrir a ciertas dosis se muestran en la tabla 1.

Tabla 1 Efectos sobre algunos tejidos y órganos expuestos según la dosis

Órgano	Dosis media absorbida (Gy)	Efectos
Piel	5	Alopecia
Piel	2 a 5	Eritema
Testículo	> 4	Esterilidad permanente
Testículo	0,15 a 4	Esterilidad temporal
Ovarios	> 3	Esterilidad permanente
Ovarios	> 0,6	Esterilidad temporal
Cristalino	> 2	Cataratas
Médula ósea	0,25	Decrecimiento plaquetario

Fuente: Recommendations of the International Commission on Radiological Protection; Mathews JD, Forsythe AV, Brady Z, Butler MW, Goergen SK, Byrnes GB (2013

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las investigaciones en radiobiología demuestran que, para un mismo valor de dosis absorbida, los daños biológicos son diferentes en función de la radiación incidente. Por ejemplo, las partículas alfa o los neutrones generan un daño biológico mayor que la radiación X o gamma (g) para una misma dosis absorbida. La magnitud conocida como dosis equivalente introduce factores de peso que ponderan estos efectos biológicos en función de la radiación. De esta forma, la dosis equivalente se define como el producto entre uno de estos factores de peso y la dosis absorbida. Por ejemplo, para el caso de la radiación alfa, el factor es 20, mientras que para los rayos X o gamma, el factor es 1 (con lo cual, la dosis absorbida y la dosis equivalente son numéricamente iguales).

Según el SI, su unidad es el Sv, diferenciándolo de las dosis absorbidas con el fin de indicar la consideración de daño biológico. La dosis equivalente es un indicador primario de protección radiológica, ya que especifica los límites de radiación para los trabajadores ocupacionalmente expuestos. Por ejemplo, la dosis equivalente límite para el cristalino en el Ecuador se ha disminuido de 150 mSv a 20 mSv, obligando a los profesionales que trabajan en intervencionismo a que utilicen anteojos plomados para alcanzar las dosis indicadas. La probabilidad de aparición de efectos estocásticos en un determinado órgano o tejido depende no solo de la dosis equivalente recibida por dicho órgano o tejido, sino también de la radiosensibilidad del órgano irradiado. Por esto, y a partir de la irradiación que recibiría una persona en todo su cuerpo, se ha adjudicado un factor de peso (WT) a cada órgano (International Commission on Radiological Protec- tion, 2007) (tabla 2).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2 Coeficientes deensibilidad radios según los diferentesejidos

Tejido/órgano	W_T
Mama	0,1
Médula ósea roja	0,1
Colon	0,12
Pulmón	0,1
Estómago	0,1
Gónadas	0,0
Tiroides	0,0
Vejiga	0,0
Hígado	0,0
Esófago	0,0
Piel	0,0
Cerebro	0,0
Superficie ósea	0,0
Glándulas salivales	0,0
Resto del organismo	0,1

Fuente: recommendations of the International Commission on Radiological Protection; Mathews JD, Forsythe AV, Brady Z, Butler MW, Goergen SK, Byrnes GB (2013

Cada uno de los coeficientes representa un porcentaje de la irradiación en el cuerpo entero (100%), y su suma total es igual a 1. De esta forma, la dosis efectiva permite diferenciar 2 estudios realizados con iguales parámetros radiológicos, pero que en diferentes partes del cuerpo tendrán valores diferentes por irradiar órganos distintos International Atomic Energy Agency. (BSS) 1996.

Sin embargo, la dosis efectiva no es representativa de la dosis recibida por un paciente en particular, ya que estos coeficientes son genéricos y se extraen de numerosas estadísticas realizadas desde hace años en el área de la radiobiología. En la tabla 3 pueden observarse valores representativos (estadísticos) de dosis efectivas de diferentes estudios para su comparación y equivalencia con la cantidad de placas de tórax. Cabe destacar que estos valores son solo de referencia, y se utilizan para tomar conciencia del daño biológico generado en cada tipo de estudio. Gracias a los avances

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tecnológicos, seguramente habrá centros que entreguen una dosis menor que la de referencia.

Tabla 3 Dosis efectivas representativas para los estudios de rayos X comunes

	Dosis equivalente (mSv)	Cantidad efectiva de placas de tórax
Tipo de estudio		
Radiografía de extremidades	< 0,01	< 0,5 Radiografía
de tórax PA	0,02	1
Radiografía de cráneo	0,07	3,5
Radiografía de cadera	0,3	15
Radiografía de columna dorsal	0,7	35
Radiografía de columna lumbar	1,3	65
Radiografía de pelvis	0,7	35
Radiografía de abdomen	1,0	50
Esofagograma	1,5	75
Urograma excretor	2,5	125
Esófago-gastro-duodenal	3	150
Tránsito intestinal	3	150
Colon por enema	7	350
Medicina nuclear		
TC de cabeza	2,3	115
TC de tórax	8	400
TC de abdomen o pelvis	10	500
Medicina nuclear		
Ventilación pulmonar (Xe-133)	0,3	15
Perfusión pulmonar (Tc-99m)	1	50
Renal (Tc-99m)	1	50
Tiroidea (Tc-99m)	1	50

mSV: sievert; PA: posteroanterior; TC: tomografía computada.

Fuente: recommendations of the International Commission on Radiological Protection; Mathews JD, Forsythe AV, Brady Z, Butler MW, Goergen SK, Byrnes GB (2013

CONCLUSIONES

Uno de los principales lineamientos que se han de seguir en el diagnóstico por imágenes es el de intentar obtener una imagen confiable y de calidad adecuada para un correcto diagnóstico, pero aplicando en el paciente la menor dosis posible. Por este motivo, es importante establecer actividades de optimización.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Todos los estudios imagenológicos con radiaciones ionizantes deben ser realizados con dosis conocidas, para poder trabajar con temas de optimización para bajar las dosis tanto como sea razonablemente posible, manteniendo, a la vez, una calidad de imagen adecuada.

Para cada tipo de estudio se establecen dosis que se conocen en función del órgano irradiado, con el fin de administrar mínimas dosis. En el caso de los estudios radiológicos, se utiliza la magnitud denominada kerma en aire en la entrada de la piel, que se mide en mGy o mGy.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Church Ch, Carstensen E, Nyborg W, Carson P, Frizzell L, Bailey M. The risk of exposure to diagnostic ultrasound in postnatal subjects. J Ultrasound Med. 2008; 27 (4): 565-92.

Johns HE, Cunningham JR. (1983) The physics of Radiology. Springfield: Thomas;

Mathews JD, Forsythe AV, Brady Z, Butler MW, Goergen SK, Byrnes GB (2013). Cancer risk in 680,000 people exposed to computed tomography scans in childhood or adolescence: data linkage study of 11 million Australians. BMJ.;346: f2360.

National Radiological Protection Board (NRPB-U.K.). (1999). Guidelines on patient dose to promote optimization of protection for diagnostic medical exposures. Documents of the NRPB, Vol. 10, N. º 1. Didcot: National Radiological Protection Board;

European Commission (EC-1999a). Guidance on diagnostic reference levels (DRLs) for medical exposures. Radiation Protec- tion 109. Directorate-General, Environment, Nuclear Safety and Civil Protection. European Commission.

European Commission (EC-1999b). European Guidance on Quality Criteria for Computed Tomography. EUR 16262 EN 1999.

The 2007 Recommendations of the International Commission on Radiological Protection. ICRP publication 103. Ann ICRP. 2007; 37:1-332.

International Atomic Energy Agency. (BSS) 1996.International Basic Safety Standards for Protection against Ionizing Radiation and for the Safety of Radiation Sources. Safety Series 115, International Atomic Energy Agency,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VIGILANCIA DE INFECCIÓN POR VIH EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DEL ZULIA

VIGILANCIA DE INFECCIÓN POR VIH EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Monitoring hiv infection in students of the faculty of medicine. University of zulia)

Larreal E., Yraima[1]; Arias P., Julia[2]; Acevedo Alvaro[2], Urbina María [2], Angel Jathcely[3], Marín E. Daniel [2], Cardenas Ricardo [2], Calderas Anibal [1].

[1]Instituto de Investigaciones Clínicas "Dr. Américo Negrette", Sección de Virología. [2]Escuela de Bioanálisis, [3]Escuela de Medicina. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia.
yraimalarreal@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Las infecciones de transmisión sexual (ITS) y especialmente la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), afectan principalmente a los jóvenes, y entre los factores predisponentes se han promulgado las fallas en educación sexual tanto en su entorno familiar como en las instituciones educativas. Es preocupante el incremento de casos de VIH/SIDA y la comunidad universitaria no es la excepción por lo que anualmente se realizan jornadas de despistaje. **Objetivo:** Entre los objetivos del estudio se propuso determinar el grado de conocimiento, conductas de riesgo, diagnóstico de la infección y valorar necesidad de acciones en estudiantes de la facultad de medicina de LUZ. **Metodología:** En diciembre de 2017 se evaluó una muestra de 86 estudiantes, la metodología incluyó la realización de una encuesta anónima para medir conocimientos, factores de riesgo asociados y toma de muestra sanguínea para la detección de antígenos y anticuerpos específicos contra VIH mediante técnica de ELISA de cuarta generación. **Resultados y conclusiones:** Los voluntarios tenían entre 18 y 31 años de edad, 76,08% fueron del sexo femenino, el 75% de los participantes refirió ser sexualmente activo, el 42,39% manifestó no usar preservativos durante sus relaciones sexuales, 35,86 % refirió haber tenido más de 2 parejas. 72,82% señalaron ser heterosexuales, 8,69% de preferencia homosexual, y el 3,26% bisexuales. Todos los encuestados negaron el uso de estupefacientes. El 58,69% de los voluntarios expresaron no recibir suficiente información en el pensum de estudio de la facultad, 1 (1,16%) de ellos resultó positivo para infección por VIH. Estos resultados evidencian que a pesar de ser una población del sector salud y ser sexualmente activos, la población estudiantil no está suficientemente preparada en temas de sexualidad y sus formas de prevención, por lo que se recomienda crear programas de prevención y educación continua, establecimiento de puntos centinelas para el diagnóstico temprano y consultoría permanente en VIH.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO: CONDUCTAS DE RIESGO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO: CONDUCTAS DE RIESGO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Human papillomavirus: Risk behaviors in the students of Dentistry of the University of Zulia)

Richard Echeto1, María Atencio1, Rafael Linares1, Mariela Fox2, Neira Chaparro2.

[1]Estudiante de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. [2]Docente e Investigadora adscrita al Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia.Maracaibo-Venezuela.
richardechetog@hotmail.com

RESUMEN

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) ha sido reconocidacomo la enfermedad por transmisión sexual más común a nivel mundial. Se trata de un virus que se transmite principalmente durante el contacto genital, oral-genital y manual-genital; no obstante, el comportamiento sexual es el principal factor de riesgo en la adquisición de esta infección, y es que la edad de inicio de la actividad sexual y el número de parejas sexuales se relacionan proporcionalmente con el riesgo de tener una infección por VPH. Los estudiantes universitarios son una población vulnerable para la adquisición por transmisión sexual del VPH; por tal motivo, el objetivo de este estudio fue identificar las conductas de riesgo para la adquisición de una infección genital u oral por el virus del papiloma humano en los estudiantes de Odontología de la Universidad del Zulia.Para ello se realizó un estudio descriptivocon diseño de campo, sobre una muestra aleatoria simple constituida por 68 estudiantes del cuarto año de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia. Se empleó un cuestionario estructurado para indagar las conductas sexuales de riesgo para la adquisición de una infección genital u oral por VPH.Así, al caracterizar la muestra seleccionada se obtuvo una edad promedio de 22,5 años, presentando una distribución por género predominantemente femenina. En relación a las conductas de riesgo, 90,8% de los estudiantes encuestados afirmaron ser sexualmente activos, 63,2% inició su actividad sexual a los 18 años o antes y 56,2% manifestó haber tenido relaciones sexuales con 3 parejas o menos. Sobre la práctica de sexo oral, 93,3% expresó practicarlo, la mayoría ocasionalmente, con 2,6 parejas en promedio. Así, los hallazgos reportados revelan el alto riesgo que corren los estudiantes de odontología incluidos en el estudio de adquirir una infección genital u oral por VPH.

Palabras clave: virus del papiloma humano, conductas de riesgo, estudiantes universitarios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VITAMINA E Y BENZIDAMINA TÓPICAS COMO TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN ÚLCERAS BUCALES EN PACIENTE CON COLITIS ULCERATIVA. REPORTE DE UN CASO

VITAMINA E Y BENZIDAMINA TÓPICAS COMO TRATAMIENTO ALTERNATIVO EN ULCERAS BUCALES EN PACIENTE CON COLITIS ULCERATIVA. REPORTE DE UN CASO

(Topic Vitamin E andBenzydamineas alternative treatment in oral ulcers inpatient with ulcerative colitis. A cases report)

Álvarez Anixa[1]; Chaparro Neira[2, 3]; Herrera Luis[2,3]; Montilla Adriana[4]; Villalba Estefany[4]

Internado Consulta de Medicina Bucal[1].Consulta de Medicina Bucal[2].Servicio de Odontología.Hospital Universitario de Maracaibo. Área de Clínica y Patología. Instituto de Investigaciones[3].Práctica Profesional V[4]. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia.Maracaibo. Venezuela
anixa_35@hotmail.com

RESUMEN

La colitis ulcerativa es una enfermedad inflamatoria que afecta el colon y recto,sin embargo,puede afectarla mucosa bucal provocando úlceras.La vitamina E y otros componentes como la benzidamina, podrían ser útiles para tratarlas lesiones orales debido a sus acciones antioxidantes, antinflamatorias, analgésicas y antimicrobianas.El objetivo de esta investigación fue determinar la efectividad del uso de la vitamina E y la benzidamina como tratamiento para las ulceras bucales en un paciente con colitis ulcerativa. Paciente femenina de 46 años de edad, acudió a la consulta de Medicina Bucal del Servicio de Odontología del Hospital Universitario de Maracaibo, presentando lesiones ulceradas en mucosa bucal de 4 meses de evolución. A la anamnesis la paciente refirió haber sido diagnosticada con colitis ulcerativa hace 15 años. Al examen clínico extraoral no se evidenciaron hallazgos contributorios. Intraoralmente se observaron múltiples lesiones ulceradas y erosionadas, de bordes y forma mal definida, con superficie eritematosa, localizadas en bordes laterales de lengua, tercio anterior de cara dorsal y cara ventral de lengua. Se indicó el uso de la mezcla de Flodont® ungüento (benzidamina/filmorase) + Vitamina E capsulas blandas de 400mg en partes iguales, indicadas TID/15 días. En la evaluación de control se evidenciódesaparición de las lesiones en cara dorsal y ventral de lengua, sin embargo, las lesiones en bordes laterales de lengua persistían, pero con menor tamaño, indicándose la extensión del tratamiento por 7 días. A los 21 días se observó resolución de las lesiones en toda la mucosa bucal. Aunque esta es la primera publicación en este tema, la vitamina E y la benzidamina tópica pueden representar una opción terapéutica efectiva, útil y muy económica en ulceras bucales depacientes con CU, sin embargo, otras investigaciones como ensayos clínicos con mayor número de pacientes, deben ser realizados.

Palabras clave: tratamiento, vitamina E, benzidamina, úlceras bucales, colitis ulcerativa

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La Colitis Ulcerativa (CU) es una enfermedad inflamatoria intestinal crónica, que afecta con mayor frecuencia el colon y recto. El cuadro clínico es impredecible y se caracteriza por episodios sintomatológicos de remisión y exacerbaciones, pudiendo ocurrir intervalos asintomáticos de meses, años odécadas. (Ganapalli*et al* 2012; Yamamoto-Furusho*et al* 2018).

La presentación clínica varía según la severidad de la CU, pero generalmente, incluye dolor abdominal, diarrea, sangrado rectal y evacuaciones dolorosas, todo depende de la localización y extensión de la enfermedad. El diagnóstico de la CU se realiza a través de los síntomas clínicos, combinados con evidencia histológica y endoscópica (Tan*et al*2018).

La tasa de incidencia y prevalencia más alta se ha reportado en América del Norte y el Este de Europa, aunque el número de casos parece estar incrementándosea nivel mundialde forma significativa convirtiéndola en una enfermedad global (Muhvić-Urek*et al* 2016). Parece no existir diferencia significativa entre el sexo femenino y masculino y la edad más frecuente de aparición va de la tercera a la quinta década de lavida. La evidencia reciente indica que algunos factorescomo el uso de antibióticos, la dieta, el hábito tabáquico, la vitamina D, factores genéticos y la etnia, pueden aumentar la predisposición a padecer la CU, ya que algunos de estos factores han contribuido a la modificación del estilo de vida y a afectar la inmunidad intestinal (Conrad*et al* 2014; Yamamoto-Furusho*et al* 2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Actualmente, no existe una cura para la CU, es importante mantener en remisión los signos clínicos que la caracterizan, eliminando el riesgo de complicaciones y promoviendo la calidad de vidadel paciente. El tratamiento conaminosalicilatos comomesalazina o sulfasalazina, son la primera línea de tratamiento para esta enfermedad, sin embargo, en ausencia de respuesta al tratamiento en la CU moderada o severa, la administración de esteroides o ciclosporinas, se ha vuelto una terapia alternativa para así evitar una colectomía de emergencia (Tan*et al* 2018; Conrad*et al* 2014).

Algunas enfermedades gastrointestinales pueden dar manifestaciones en la cavidad bucal, por lo que el odontólogoa través de un examen clínico intraoral y la presencia de signos y síntomas, puede ser el primer profesional en identificar estas alteraciones, pasando a formar parte del equipo de salud que puede contribuir en el establecimiento de un diagnóstico temprano y por ende la instauración de un tratamiento adecuado (Mejías 2016).

Las ulceras bucales se han descrito como las manifestaciones bucales más comunes que se pueden encontrar en pacientes con CU, estas pueden causar disconformidad al paciente debido a la sintomatología que presentan; generalmente las ulceras bucales pueden sanar en un periodo de varias semanas, sin embargo, nuevas ulceras pueden aparecer, dando como resultado un periodo prolongado de ulceras en la cavidad bucal, que en la mayoría de las veces requieren tratamiento (Tan *et a*l 2018).

Uno de los tratamientos más utilizados para lesiones erosivas o ulceradas en la mucosa bucal son los corticoesteroides tópicos, utilizándolos para reducir el dolor, la inflamaciónypor sus propiedades inmunomoduladoras, que los hacen capaces de suprimir la función de las células T, no obstante, (Bacci*et al* 2017) el paciente deberá

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ser advertido sobre el uso prolongado, ya que puede causar atrofia en la mucosa de la cavidad oral e incrementar la incidencia de candidiasis (Mejías 2017).

Además de las terapias convencionales, existen otras alternativas complementarias de tratamiento para las afecciones de la cavidad bucal, se ha reportado que la vitamina E es un antioxidante con actividadbiológica, que posee además propiedades anticancerígenas, antiinflamatorias y cárdio-neuro protectoras (Peh*et al*2016).

La vitamina E defiende la membrana celular y los lípidos polisaturados del ataque de las especies reactivas ROS (siglas en ingles Reactive oxygenspecies) al inducir la activación de varias vías de señalización. Además de su efecto antioxidante, esta vitamina, mantiene la integridad estructural de prácticamente todas las células del cuerpo, modula la expresión del factor de crecimiento del tejido conectivo y regula la expresión y transcripción génica, por lo que facilita la protección de heridas contra infecciones (Hobson 2014).La vitamina E se ha usado para la prevención y tratamiento de lesiones en la cavidad oral en adultos y en niños y se ha reportado laefectividad de su uso tópicoen lesiones como liquen plano, mucositis y estomatitis aftosa recurrente(Bacci*et al*2017).

Otra opción terapéutica utilizada para ulceras bucales, que ha sido además recomendada para el alivio de condiciones inflamatorias en la cavidad bucal y piel,es la benzidamina,un antinflamatorio no esteroideo (Karavana*et al* 2011), gracias a su actividad sobre el metabolismo del ácido araquidónico.La benzidaminatiene la capacidad de inhibir la producción de citocinas proinflamatorias (Interluquinas-IL-1β,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TNF-α), sin afectar significativamente otras citocinassimilares (IL-6, IL-8). Se ha reportado, además, queimpidela migración de leucocitos y que este efecto está asociado con la inhibición de la vía de lasproteínas quinasas activadas por mitogéno (MAPK siglas en ingles). La inhibición de la activación de MAPK y de la migración celular, en respuesta a gentes quimiotácticos, probablemente contribuye también a la acción antinflamatoria de este compuesto (Pandya*et al* 2017).

La benzidamina posee actividad antimicrobianay biocida rápida contra una variedad de microrganismosy se ha propuesto que posee propiedades analgésicas, debidoa que es capaz de estabilizar la membrana celular e inhibirla síntesis de las prostaglandinas (Sahebjamee*et a*l 2013; Pandyaet *al* 2017).

El objetivo de este estudio fue determinar la efectividad del uso tópico de la vitamina E y benzidamina, comoalternativa de tratamiento en ulceras bucales presentes en un paciente con colitis ulcerativa.

REPORTE DEL CASO

Paciente femenina de 46 años de edad, natural y procedente de Maracaibo, quien acudió a la consulta de Medicina Bucal del Servicio de Odontología del Hospital Universitario de Maracaibo por presentar lesiones ulceradas en mucosa bucal de 4 meses de evolución. La paciente refirió haber sido diagnosticada con colitis ulcerativa hace 15 años, encontrándose para el momento sin tratamiento por parte del especialista, además manifestó antecedente enólico ocasional, de cerveza y ron, niega antecedente tabáquico u otro antecedente de relevancia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Al examen clínico extraoral se observó paciente foto-tipo cutáneo IV, sin evidencia de hallazgos de relevancia ni adenopatías. Intraoralmente se evidenciaron múltiples lesiones ulceradas y erosionadas, de bordes y forma mal definida e irregular, con superficie eritematosa, que afectaba los bordes laterales derecho e izquierdo de lengua, (Figura 1a y 1b) además del tercio anterior de la cara dorsal (Figura 2a) y cara ventral de la misma (Figura 2b).

Los exámenes de laboratorio mostraron niveles de Hemoglobina 9,5 g/dl; Recuento leucocitario 2.600 µL; segmentados 43%; linfocitos 57%; plaquetas 231.000 y Hierro sérico 170,10 µg/dl. Debido al antecedente de Colitis Ulcerativa, se indica el uso de la mezcla de Flodont® ungüento (Benzidamina clorhidrato + Filmorase) + Vitamina E cápsulas blandas de 400mg mezclados a partes iguales, aplicado de manera tópica sobre las lesiones tres veces al día por 15 días.

En la evaluación de control se evidenció desaparición de las lesiones en cara dorsal y ventral de lengua (Figura 3a y 3b), sin embargo, las lesiones en bordes laterales de lengua persistían, (Figura 4a y 4b), aunque se observó una disminución considerable en su tamaño, motivo por el cual se mantuvo la indicación del tratamiento por 7 días. Después de este periododurante la evaluación de control, se observó resolución total de las lesiones localizadas en lamucosa bucal (Figura 5a, 5b, 5c y 5d). La paciente fue referida a Hematología para evaluación de las alteraciones hematológicas y actualmente se encuentra libre de lesiones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

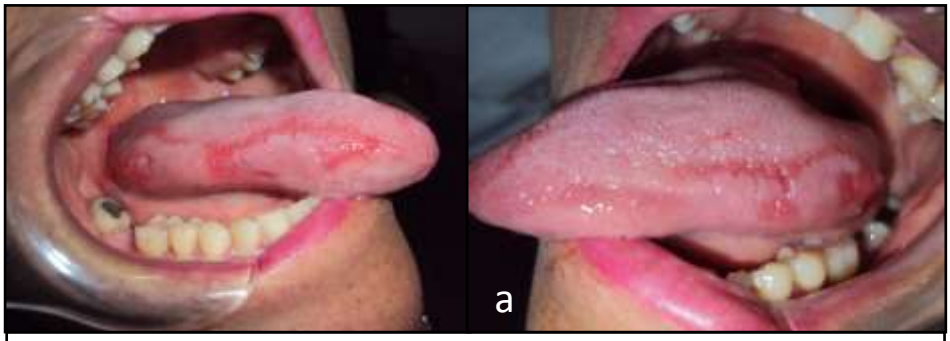


FIGURA 1. a y b**.** Fotografía clínica intraoral donde se observan lesiones ulceradas y erosionadas de bordes y forma mal definida e irregular con color eritematoso, localizadas en bordes laterales derecho e izquierdo de lengua.

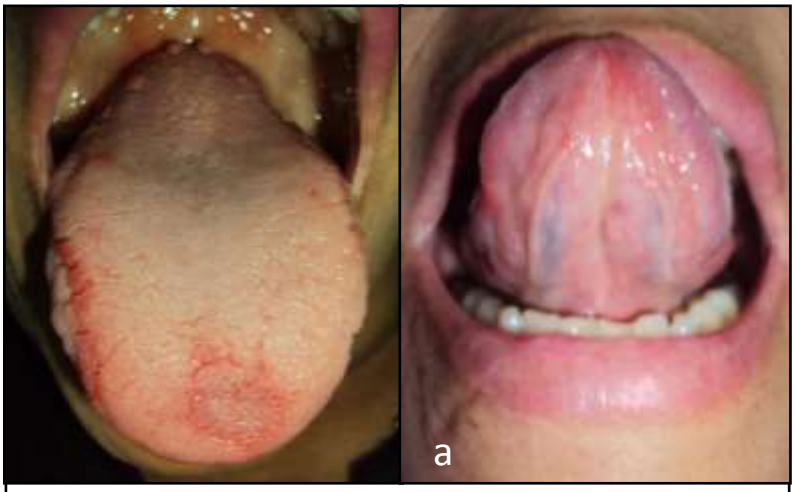


FIGURA 2. a y b. Fotografía clínica intraoral, en la cual se muestran lesiones ulceradas con las características antes descritas, localizadas en cara dorsal y ventral de la lengua respectivamente.

FIGURA 3. a y b. Fotografía clínica intraoral, donde se observa la disminución de las lesiones ulceradas en bordes laterales derecho e izquierdo de lengua respectivamente, a los 15 días de tratamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FIGURA 4. a y b. Fotografía intraoral de cara dorsal y cara ventral de la lengua, en donde se aprecia la curación total de las lesiones en esta localización, a los 15 días de tratamiento.

FIGURA 5. Fotografías intraorales de borde lateral derecho (a) e izquierdo (b), cara dorsal (c) y cara ventral (d) de la lengua, en las cuales se observa resolución de todas las lesiones que afectaban la mucosa bucal, después de 21 días de tratamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

La colitis ulcerativa es una enfermedad que puede afectar parte o la totalidad del colon, sin embargo, se han reportado algunas manifestaciones orales como ulceras aftosas, pioestomatitis vegetante, pioderma gangrenosa, leucoplasia vellosa y halitosis en un 8% aproximadamente (Mejías 2017), además puede presentarse gingivitis y periodontitis. Las ulceras orales tal como se ha reportado y pudo observarse en esta investigación, son la manifestación más común y pueden aparecer en etapas de inactividad de la enfermedad (Tan *et al* 2018).

En este estudiose presenta una paciente mujer que fue diagnosticada con CU en la tercera década de la vida, lo cual concuerda con la información reportada porConrad*et al* en 2014, quien describe que esta enfermedadno tiene predilección por sexo y puede aparecer en individuos de cualquier edad, con un pico de mayor frecuencia entre 15-30 años y otro más bajo entre 50 y 70 años.

La lengua, paladar y pilares amigdalinos son los sitios de localización más comunes donde se han reportadocon mayor frecuencia las manifestaciones orales en la CU (Ganapalli*et al* 2012).Esto concuerda con el sitio le localización de las ulceras observadas en la paciente en estudio al encontrarse afectando la totalidad de la lengua, sin embargo, su forma irregular, con márgenes mal definidos, de color eritematoso y de 4 meses de evolución, contrastan con las características reportadas por otros autores, quienes las describen como ulceras aftosas (Mejías 2017).

La meta principal del tratamiento para las lesiones bucales de los pacientes que presenta CU, es reducir las molestias, acelerar el proceso de curación y prevenir

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

segundas infecciones. Las opciones terapéuticas incluyes esteroides, como primera línea de tratamiento, anestésicos locales, enjugues antisépticos o antinflamatorios no esteroideos (Muhvić-Urek*et al* 2016).

La Vitamina E, gracias a sus propiedades antinflamatorias y antioxidantes, ha sido utilizada en el tratamiento de otras lesiones orales como el liquen plano (Bacci*et al* 2017), ya que además de las propiedades antes mencionadas es capaz de mejorar las funciones inmunológicas y favorecer el proceso de cicatrización (Peh*et al* 2015; Galli*et al* 2017) y curación de las heridas (Honbson 2014). Estas propiedades fusionadas a la acción antinflamatoria no esteroidea, analgésica y antimicrobiana de la benzidamina llevaron al equipo de investigación a seleccionar la mezcla de vitamina E, mas benzidamina con el efecto adhesivo aportado por el filmorase contenidos en la presentación comercial utilizada Flodont®, obteniendo como resultado la resolución exitosa de las ulceras bucales presentes en esta paciente en el curso de 21 días, sin la presencia de efectos adversos y sin recidiva de las lesiones. Es importante resaltar que, a pesar de una extensa búsqueda en la literatura, no hemos podido encontrar reportes sobre el uso de Vitamina E más benzidamina con filmorase como opción terapéutica para ulceras bucales en pacientes con colitis ulcerativa, representando esta publicación, la primera sobre este tema.

CONCLUSIÓN

El diagnóstico y tratamiento de las ulceras bucales en pacientes con colitis ulcerativa, puede ser un desafío para elodontólogo y para el especialista en medicina oral, ya que estas lesiones pueden preceder a los síntomas gastrointestinales, ser muy

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

similares a otras de aparición frecuente en la cavidad bucal, y no ceder con las primeras líneas de tratamiento existente. La mezcla de Vitamina E más benzidamina con filmorase, resultó ser efectiva en el tratamiento de las ulceras orales en una paciente con colitis ulcerativa. Sin embargo, el hecho de ser el primer reporte del uso de esta mezcla en este tipo de pacientes, obliga a la realización de otras investigaciones que apoyen los hallazgos encontrados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bacci C., Vanzo V., Frigo A., Stellini E., Sbricoli L., Valente M. (2017). Topical tocopherol for treatment of reticular oral linquen planus: a randomized, double-blind, crossover study. Oral Dis (23) 62-68.

Conrad K., Roggenbuck., Laass M. (2014). Diagnosis and classification of ulcerative colitis. AutoimmunRev (13), 463-466.

Galli F., Azzi A., Birringer M., Cook-Mills J., Eggersdorfer M., Frank J., Cruciani G., Lorkowski S., ÖzerN. (2017). Vitamin E: Emerging aspects and new directions. Free RadicBiol Med (102), 16-36.

Ganapalli A., Ayimampudi B., Pacha V., Podduturi S., Gangula S., Sankireddy S. (2012). Oral indicators of ulcerative colitis: a rare case report and review of literature. J Indian Aca Oral Med Radiol (24-1), 56-62.

Hobson R. (2014). Vitamin E and wound healing: an evidence-based review. Int Wound J, 1742-4801.

Karavana S., Sezer P., Güneri A., Veral H., Boyacioglu G., Ertan, J. (2011). Efficacy of topical benzydamine hydrochloride gel on oral mucosal ulcers: an in vivo animal study. Int. J. Oral Maxillofac. Surg. (40), 973–978.

Mejias L. (2017). Oral manifestations of gastrointestinal disorders. Atlas Oral Maxillofacial SurgClin N Am (25), 93-104.

Muhvić-Urek M., Tomac-Stojmenović M., Mijandrušić-Sinčić B. (2016). Oral pathology in inflammatory bowel disease. World J Gastroenterol (22-25),5655-5667.

Peh H., Tan W., Liao W., Wong F. (2016). Vitamin E therapy beyond cancer: Tocopherol versus tocotrienol. PhamacolTher (162), 152-169.

Pandya M., Kalappanavar A., Annigeri R., Rao D. (2017). Relative efficacy of quercetin compared with benzydamine hydrochloride in minor aphthae: A prospective parallel, double blind, active control, preliminary study. Hidawi International Journal of Dentistry Article ID 7034390 (documentoenlinea). Disponibleenhttps://doi.org/10.1155/2017/7034390:(consulta: 2018, junio 22).

Sahebjamee M., Mansourian A., Mohammad M., Zadeh M., Bekhradi R., Kazemian A., Manifar S., Ashnagar S., Doroudgar K. (2013). Comparative efficacy of aloe-vera and benzydamine mouthwashes on radiation-induced oral mucositis: A triple-blind, randomized, controlled clinical trial. Oral Health Prev Dent (13),309-315.

Tan C., Brand H., De-Boer N., Forouzanfar T. (2018). Gastrointestinal diseases and their oro-dental manifestations: Part 2: Ulcerative colitis. Brit Dent J (222), 53-57.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Yamamoto-Furusho J., Gutiérrez-Grobe Y., Lopez-Gómez J., Bosques-Padilla F., Rocha-Ramírez J., Grupo del Consenso Mexicano de Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática. (2018). Consenso mexicano para el diagnóstico y tratamiento de la colitis ulcerosa crónica idiopática. RevGastroenterol M. (283), 144-167

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ZIKA EN ECUADOR: RELACIÓN A VARIABLES CLIMATOLÓGICAS Y SECUELAS EPIDEMIOLÓGICAS

ZIKA EN ECUADOR: RELACIÓN A VARIABLES CLIMATOLÓGICAS Y SECUELAS EPIDEMIOLÓGICAS

(Zika in the Province of Manabí, Ecuador: Relationship to climatological variables and epidemiologicalsequels)

Javier Reyes[1], Teresa Veliz[1], Edison Pincay[1], Nereida Valero[2,3]

[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí-Ecuador. [2]Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador.[3]Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Estado Zulia-Venezuela.
javier.reyes@unesum.edu.ec

RESUMEN

Las enfermedades producidas por arbovirus son un problema grave a nivel mundial, debido a que su vigilancia y prevención implica también la vigilancia de sus vectores, lo que hace difícil su control y casi imposible evitar su expansión a cualquier país tropical o subtropical, e incluso algunas regiones templadas. Los virus Dengue, son considerados reemergentes y endémicos, mientras que los virus Chikungunya y Zika, se han caracterizado por haber emergido en América a partir del año 2013, y están presentes en la actualidad en la mayoría de los países latinoamericanos, incluyendo Ecuador.La infección producida por el Virus Zikaha emergido rápidamente a escalaglobal en los últimos años. La epidemia, aparentementeoriginada en Brasil (2015), se ha extendido ya a 40 países/territorios en América y el Caribe infectando a más de 2 millones de personas. Loscontinuos hallazgos sobre la expresión de este virus y su transmisiónilustran la complejidad eco-epidemiológica de las interacciones virus-mosquito. Solo un abordaje multidisciplinario permitirá entender yafrontar esta considerada pandemia. En este trabajose realiza un análisis de artículos seleccionados de acuerdo a palabras clave y fecha de publicación en los últimos 5 años en las principales bases de datos científicas mundiales, lo que permitió caracterizar y describir los factores climatológicos como predisponentes primarios a la aparición de la infección por virus Zika en Ecuador, al tiempo que se analizaran las principales secuelas epidemiológicos de la infección y los costos en salud a nivel del Ecuador desde el surgimiento de esta afección.

Palabra clave: zika, vector, secuelas, Ecuador, lluvia, temperaturas, clima

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las infecciones transmitidas por mosquitos (Diptera: Culicidae) han sido una continua amenaza a la salud humana por décadas. Entre los artrópodos hematófagos, los mosquitos son los vectores de patógenos más frecuentes, existiendo hasta el momento unas 300 especies perteneciente a los géneros *Aedes* y *Culex* involucradas en la transmisión de aproximadamente unos 115 y 105 tipos de Arbovirus, respectivamente (Lanciotti et al, 2008). Una alta proporción de estos patógenos se asocian con enfermedades de gran impacto en humanos y animales, y circulan principalmente en regiones tropicales y subtropicales donde las especies de mosquitos son diversas y abundantes. Entre estas arbovirosis, sin duda alguna, las más comunes y/o de reciente relevancia son las infecciones urbanas por los virus Dengue (DENV), Fiebre Amarrilla (FAV), Chikungunya (CHIKV) y la más reciente y emergente infección del virus del Zika.

El Virus del Zika (ZIKV), es un arbovirus que pertenece a la familia *Flaviviridae,* género *Flavivirus*, y está relacionado filogenéticamente con los Virus del Nilo Occidental (VON), DENV y FAV. El ZIKV fue aislado por primera vez en Macacos (Macaca mulatta) habitando un bosque denominado Zika (en localidad de Entebbe, cerca de Kampala), en Uganda, en el año 1947 (Dick, 1952). El primer gran brote se detectó en la Isla de Yap, en abril de 2007 donde se observó una enfermedadcaracterizada por erupciones cutáneas, conjuntivitis, artralgias, artritis y fiebre. En junio de ese año elCentro para el Control de Enfermedades, confirmó que las muestras de lospacientes contenían ARN de ZIKV (Duffy et al, 2009; Cao-Lormeau et al, 2013).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Posteriormente, se registraron brotessucesivos en lasislas del Pacifico Sur: Polinesia Francesaen 2013 (Cao-Lormeau et al, 2013), Nueva Caledoniaen 2014 (Dupont-Rouzeyrole et al, 2015), Islas Orientalesen 2014 (Tognarelli et al, 2015), e Isla de Cooken 2014 (Musso et al, 2104). Se estimó que el brote dela Polinesia Francesa del año 2013 pudo haber afectadoaproximadamente a 28.000 personas, cerca del11% de la población, que buscaron atención médicabasada en los signos y síntomas de la fiebre de bajogrado, erupción maculopapular, artralgia y conjuntivitis (Musso et al, 2014). Fue durante este brote, que el síndrome de Guillain-Barré (SGB) se asoció porprimera vez con ZIKV. También se evidenció el riesgopara la transmisión a través de los bancos de sangre, y se detectó el ZIKV (o ARN viral) en el semen, salivay orina, mientras que la transmisión en la PolinesiaFrancesa se asoció al mosquito *Aedes* (Stegomyia)*polynesiensis* (Cao-Lormeau et al, 2013).

Entre 2013-2014, el ZIKV entró al continente americano, aún incierto si fue a través de Brasil (Zanluca et al, 2015) o el Caribe (Faria et al, 2016), pero sin ninguna duda, fue desde Brasil donde comenzó como una gran epidemia y se dispersó por toda la América continental e insular. En esta epidemia se observó una asociación entre la infección por ZIKV y el SGB, y ese mismo año, en octubre, también se encontró una posible relación con la microcefalia en recién nacidos (Campos et al, 2015). El ZIKV, se ha caracterizado por haber emergido en América y está presente en la actualidad en la mayoría de los países latinoamericanos, incluyendo Ecuador.

El objetivo del presente trabajo es caracterizar ydescribir los principales mecanismos de transmisióndel ZIKV. De especialinterés será caracterizar y describir los factores climatológicos como predisponentes primarios a la aparición de la infección

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

por Virus Zika en Ecuador, al tiempo que se analizan las principales secuelas epidemiológicas de la infección y los posibles costos en salud a nivel del Ecuador desde el surgimiento de esta afección.

Transmisión de arbovirus: Mecanismo de transmisión del ZIKV.

El mecanismo de transmisión biológica más común en los arbovirus es el horizontal, esto es, cuando el virus, en su estrategia de dispersión y sobrevivencia a corto y largo plazo, pasa de la saliva de un vector infectado a un vertebrado hospedador, al este realizar una ingesta de comida sanguínea sobre ese hospedador. Los arbovirus circulan naturalmente en ciclos enzoóticos, principalmente en áreas boscosas, entre fauna silvestre y vectores selváticos; sin embargo, bajo ciertascircunstancias o cambios eco-epidemiológicos, elhospedador humano entra en este ciclo de maneraincidental, al ser picado por un artrópodo infectado(Weaver et al, 2016).

Otro de los mecanismos de transmisión biológica delas arbovirosis es el vertical y se da cuando el virus pasa de una hembrainfectada a su progenie; sin embargo,este es un mecanismo menos común y solo favorecidocuando las condiciones ecológicas son adversaspara la replicación del virus.En el caso de la transmisión del VZIK, se asumeque el mecanismo dominante de transmisión en elcontinente americano ha sido la transmisión víamosquitos, sin embargo, la relevancia e importanciaepidemiológica de otros modos de transmisiónse desconocen (RodríguezMorales et al, 2016). Por ejemplo, la transmisiónsexual ha sido documentada en áreas donde noexisten los mosquitos vectores, pero la frecuencia y duración del virus en el semen esdesconocida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Igualmente, se han reportado casos detransmisión vertical desde la madre a los hijos y de transmisión vía transfusión sanguínea (Musso et al, 2014).

Asumiendo que la vía vectorial es el principal mecanismo de transmisión, solouna alta densidad vectorial, principalmente de *Ae. aegypti*, que condicionaría una alta tasa de contacto hombre-vector (principalmente en el domicilio), es lo que explicaría en parte la alta transmisión del ZIKV en Latinoamérica. Por supuesto, otros factores atribuibles al hospedador humano deben estar jugando un papel importante en esta rápida diseminación del virus, como lo es el hecho de ser un nuevo patógeno interactuando con una población hospedadora inmunológicamente nueva y altamente susceptible a la infección. Sin embargo, considerando nuevamente al vector, de lo que sí existe evidencia en el continente, es de las altas abundancias y amplia distribución en el ambiente urbano del mosquito *Ae. aegypti*, producto del fracaso de las medidas de control y manejo de esta especie en los últimos 30 años (Powell &Tabachnick, 2013). Es bien conocido que *Ae. aegypti* es el principal responsable de la transmisión de los DENV y FAV en toda Latinoamérica, y que la infestación generalizada del mosquito en la mayor parte de las ciudades de nuestros países ha sido la causa de las recientes epidemias ocasionadas porCHIKV en 2013-2014.

Los principaleshábitats colonizados por las hembras de *Ae. Aegypti*en áreas urbanas son todos aquellos recipientesabandonados o no que acumulan agua de lluvia oagua depositada tales como las piscinas o fuentes, lostanques de almacenamiento de agua para consumo, las llantas o cauchos usados descartados, los florerosde cementerio, las latas y botellas descartados en labasura, los canales de desagüe en los techos y sumiderosde agua, las cisternas, y los hábitats naturales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ZIKV complicaciones neurológicas y autoinmunes.

Microcefalia

Entre las complicaciones neurológicas que se ha asociado ZIKV se encuentran la microcefalia, registrándose entre los casos una primera asociación en la epidemia ocurrida en Brasil durante el mes de octubre 2014 (Campos et al, 2015). En octubre del siguiente año el Punto Focal Nacional (PFN) del Reglamento Sanitario Internacional de Brasil (RSI) notifico el incremento inusual en casos de microcefalia en los centros de salud del estado de Pernambuco, noroeste de Brasil. En noviembre de 2015, igualmente se notificaron 1.248 casos de microcefalia dentro de ellos 7 defunciones, en 14 estados de Brasil (MSB, 2015). En comparación con reportes de años anteriores la prevalencia de microcefalia se demostró en un aumento de 20 veces para entonces (PAHO/WHO, 2016). En ese mismo mes se encontró genoma del ZIKV en muestras de líquido amniótico de 2 mujeres embarazadas de Paraíba, cuyos fetos fueron diagnosticados con microcefalia mediante ecografías.

Malformaciones congénitas.

En Polinesia Francesa en noviembre de 2015 se informó un incremento inusual de malformaciones del sistema nervioso central en fetos y recién nacidos. Casos registrados durante 2014-2015, justo en los brotes del ZIKV en las islas. Las malformaciones fueron las siguientes: malformaciones cerebrales fetales o síndromes polimalformativos, lesiones cerebrales, disfunción del tronco encefálico y ausencia de deglución. Ninguna de las mujeres embarazadas describió las manifestaciones y signos clínicos del ZIKV, pero se encontraron positivas en la serología de IgG para *Flavivirus*,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

lo que sugiere una posible infección asintomática por el ZIKV, en base de estos hallazgos las autoridades de Polinesia Francesa mantienen la hipótesis que la infección por el ZIKV puede estar asociadas a estas anomalías, estando las madres infectadas con el virus durante el primer o segundo trimestre del embarazo (ECDC, 2015).

Síndrome de Guillaín Barré

Es el síndrome donde el sistema inmunitario del organismo ataca parte del sistema nervioso periférico, afectando particularmente los nervios que controlan los movimientos musculares, así como los que trasmiten las sensaciones de dolor, temperatura o tacto. Causa debilidad muscular y perdida de sensibilidad en las piernas y brazos. Es precedida a menudo por infecciones bacterianas o víricas. Asimismo, puede ser desencadenado por vacunaciones o intervenciones quirúrgicas. Se asoció por primera vez el síndrome de Guillaín Barré con el ZIKV durante el brote de Polinesia Francesa del año 2013 (Cao-lormeau et al, 2013). Posteriormente en la epidemia de Brasil de 2014 también se observó una asociación del mismo con el ZIKV.

En las islas de Martinica en enero de 2016 se diagnosticaron 2 casos de síndrome de Guillaín Barre que presentaron previamente ZIKV la detección del virus se realizó en la orina de los pacientes. Esto demuestra evidencias claras de que existe una asociación de este síndrome en pacientes previamente infectados por este virus, lo cual sería una posible secuela, sin embargo, es necesario realizar investigaciones posteriores para demostrar mayor evidencia. (Rozé et al, 2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Transmisión del ZIKV en Ecuador: Panorama actual vs. Pluviometria

En Ecuador se han registrado 5.347 casos de Zika desde el 2016 hasta el 7 de marzo de 2018**,** según el Ministerio de Salud Pública (MSP, 2018). Sin embargo, puede existir un subregistro, ya que se estima que sólo uno de cada cinco pacientes, presenta síntomas parecidos al dengue y a la fiebre Chikungunya.

El 60% de los diagnosticados en 2017, tenían entre 20 y 49 años. El 82,6% de ellos fueron mujeres. Ellas se someten a la prueba en el sistema público si están embarazadas y presentan los síntomas.

Desde 2016 se han registrado 965 embarazadas con Zika. El 2% de ellas tuvieron bebés con el síndrome congénito asociado al virus**,** 21 nacidos en las provincias de Guayas (8), Manabí (5), Pichincha (2), Los Ríos (2), El Oro (2), Sucumbíos (1) y Santo Domingo de los Tsáchilas (1), según las cifras oficiales. Microcefalia se presentó en veinte de los casos y uno con labio fisurado. Además, 17 bebés dieron positivo a ZIKV, pero no han presentado malformación congénita y se identificaron cinco casos no concluyentes, los que se encuentran en proceso de investigación, indica el último boletín epidemiológico. Con respecto al síndrome de Guillaín-Barré, estimaciones señalan que menos del 2% de las personas con Zika lo desarrollan. En Ecuador, cuatro tuvieron síndromes neurológicos asociados. Tres desarrollaron el sindrome. Uno se diagnosticó en mayo del 2017 en Sucumbíos y los otros dos en mayo y julio últimos en Santa Elena. El cuarto, con encefalitis en El Oro, en junio pasado (Figura 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

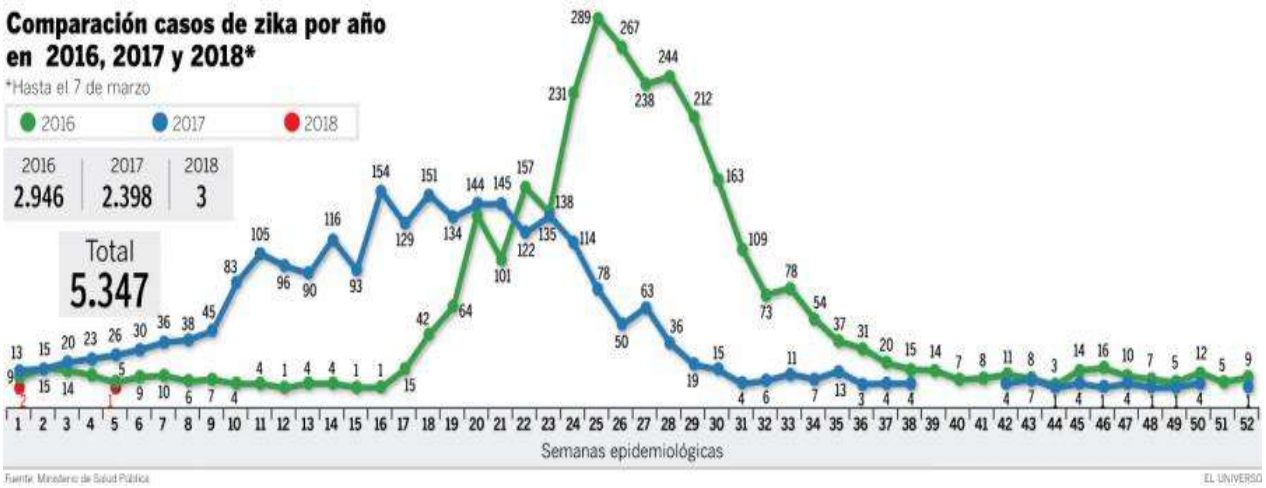


Figura 1. Fuente: Ministerio de Salud Pública de Ecuador.

El cambio climático es un fenómeno de gran relevancia en la emergencia y reemergencia de enfermedades transmitidas por vectores, pero a su vez es también un elemento más dentro de un concepto más amplio que denominamos cambio global. Este cambio global, incluye no solo aspectos de índole climático, sino también otros también relacionados directamente con la actividad antrópica, como la globalización, la modificación de hábitats (deforestación, crecimiento exacerbado de las ciudades, etc.), cambio en el uso del suelo, la pérdida de biodiversidad o el incremento de la densidad humana en nichos muy concretos, que no son capaces de amortiguar el impacto de tanta población, tal y como está sucediendo en algunas de nuestras urbes en los últimos años. Probablemente, los vectores que mejorestán explotando estos condicionantes para diseminar decenas de enfermedades diferentes en nuestro planeta, son los mosquitos pertenecientes a la familia de los culícidos. Las precipitaciones han estado siempre unidas al aumento de la densidad poblacional de los vectores, por ende, el registro y seguimiento de este parámetro podría ser de gran ayuda en el seguimiento epidemiológico de las enfermedades trasmitidas por vectores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(Valero, 2014). En Ecuador en los meses de marzo y abril del presente año se registraron aumentos importantes de los índices pluviométricos tal como está representado en la Figura 2, donde se evidencia aumento de lluvias en un periodo donde años anteriores se evidencia incremento en los casos de Zika en Ecuador, país donde se está viviendo, al igual que en casi toda América, la emergencia del Zika, con todas las consecuencias anteriormente mencionadas y parece importante correlacionar estos hallazgos con el registro mensual de la pluviometría de la zona y con la densidad poblaciones o índices de los vectores implicados en su transmisión, a fin de dirigir medidas de control y prevención contra el ZIKV.

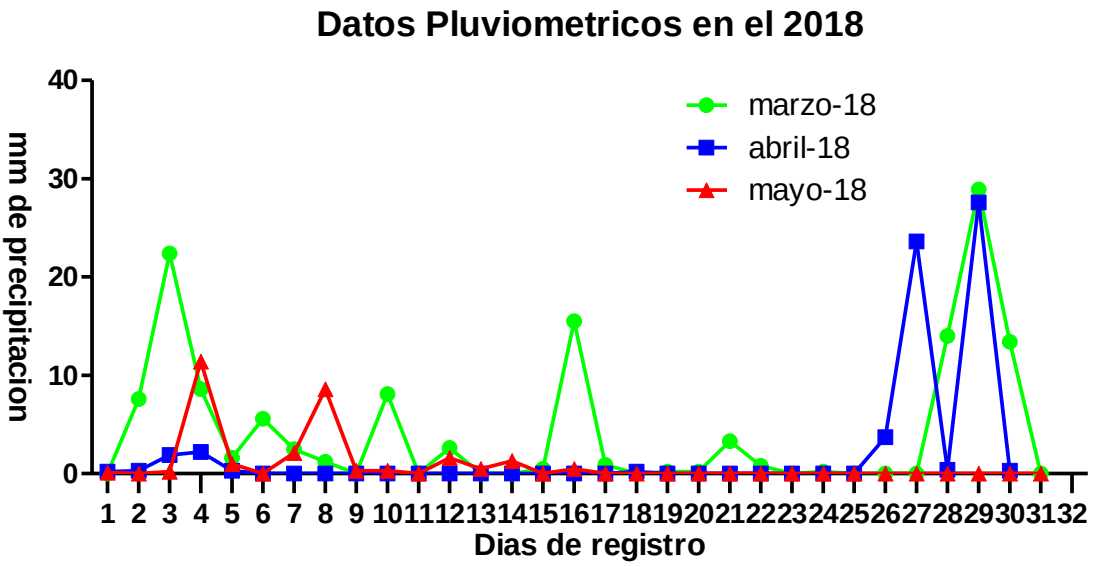


Figura 2. Fuente: ESPAM MFL-CALCETA

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSIDERACIONES FINALES.

El ZIKV, es capaz de generar graves afectaciones en la población infectada, llevándolas a incapacidad o en ocasiones hasta la muerte. Sin embargo, muchos de los mecanismos fisiopatológicos del porque una enfermedad febril aguda causado por estos virus llega a desencadenar formas graves aún no está esclarecido. Quizás una de las razones se deba a que las arbovirosis en su fase inicial cursan con signos y síntomas muy similares, provocando diagnósticos tardíos de la enfermedad e impidiendo tratamiento adecuado y a tiempo de acuerdo a la potencialidad del virus. Toda esta información demuestra que es necesario conocer a que estaría expuesto el paciente infectado previamente por alguno de estos virus, con el fin de prevenir un compromiso mayor del estado de salud del mismo. El comportamiento epidemiológico de esta patología sugiere actuaciones prioritarias en el ámbito de la salud pública, como abordar de forma integral y multidisciplinar la vigilancia y el control de las enfermedades transmitidas por vectores, reforzando la coordinación territorial (municipal, autonómica y nacional) y sectorial entre las instituciones implicadas en salud animal y humana y en medio ambiente y fortalecer las redes de investigación a nivel autonómico y nacional y su conexión con las autoridades sanitarias para articular políticas y actuaciones que puedan adelantarse y responder a las emergencias por enfermedades vectoriales, en especial las emergentes y reemergentes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

LanciottiRs, KosoyOl, Laven J, Velez J, Lambert, A, Johnson A. (2008). Genetic andserologicproperties of Zika virus associatedwithanepidemic, YapState, Micronesia, 2007. EmergInfectDis. 2008; 14,1232–1239

Dick G, Kitchen S, Haddow, A. (1952). Zika virusI. Isolations and serologicalspecificity. Trans R SocTropMedHyg; 46,509–520.

Dick, G. (1952) Zika virus. II. Pathogenicity andphysicalproperties. Trans R SocTropMedHyg; 46(5), 521–534.

Cao-Lormeau V, Roche C, Teissier A, Mallet H. (2013) Zika virus, French PolynesiaSouth Pacific. EmergInfectDis; 20(6),1085 – 1086.

Duffy M, Chen T, Hancock W, Powers A, Kool J. (2009). Zika virus outbreakonYapIsland, FederatedStates of Micronesia. N Engl JMed; 360, 2536–2543.

Dupont-Rouzeyrol M, O`Connor O, Calvez E, Daures M, John M, Grageon J. (2015). Co-infectionwithZika and dengue viruses in 2patients, New Caledonia, 2014. EmergInfectDis;21(2), 381 –382.

Tognarelli J, Ulloa S, Villagra E, Lagos J, Aguayo C, Fasce R. (2015) A reportontheoutbreak of Zika virus onEaster Island, South Pacific.Arch Virol.

Musso D, Nilles E & Cao-Lorneau V. (2014). Rapid spread of emergingZika virus in thepacificarea. ClinMicrobiolInfect; 20(10), O595– 0596.

Zanluca C, De Melo V, Mosimann A, Dos Santos G, Dos Santos C, Luz K. (2015) Firstreportof autoch-thonoustransmission of Zika virusin Brazil. MemInst Oswaldo Cruz.; 110(4), 569– 572.

Faria N, Azevedo R, Kraemer M, Souza R, Cunha M, Hill S, Thézé K, Bonsall M, Bowden T, Rissanen I. (2016). Zika virus in theAmericas: Earlyepidemiologicaland geneticfindings. Science; Vol. 352, Issue, 6283, pp 345- 349.

Campos G, Bandeira A, Sardi S. (2015). ZikaVirus Outbreak, Bahia, Brazil. EmergInfectDis;21(10), 1885.

Weaver S, Costa F, García-Blanco M, Albert K, Ribeiro G, Saade G, YongShi P, Vasilakis N. (2016) Zika virus: History, emergence, biology, and prospectsfor control Antiviral Research 130, 69e80.

Powell J y Tabachnick W. (2013) History of domesticationand spread of Aedes aegypti - A review. MemInst Oswaldo Cruz;108, 11-17.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BrazilMinistry of Health. ThepublicHealthEmergencyOperations Center reportonmicrocephaly. 2015. Epidemiologicalweek 47 of 2015. Available at: baMicrocefalias---Informe-Epidemiol--gico---SE-47---30nov.pdf

PAHO/WHO. Neurological síndrome, congenitalmalformations, and Zika virus infection. Implicationsforpublichealth in theAmericas. 1 de december 2015. 2016. [Internet]. Available at: https:// www.paho.org1-december-2015-neurological-syndrome-zika-virus-infection-americas-epidemiological-alert%26catid%3D2103%253Arecent-epidemiological-alerts.

BrazilMinistry of Health. Microcephaly- Minitry of Healthreleases. 2016. Epidemiologicalbulletin. [Internet]. Available at: http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/20805-ministerio-da-saude-divulga-boletim-epidemiologico.

European Centre forDiseasePrevention and Control. Rapid riskassessment: Microcephaly in Brazilpotentiallylinked to theZika virus epidemic – 24 November 2015. Stockholm: ECDC; Available at: http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/zika-microcephaly-Brazil-rapid-risk-assessment-Nov-2015.pdf.

Rozé B, Najioullah F, Fergé J, Apetse K, Brouste Y, Cesaire R, Fagour C, Fagour L, Hochedez P, Jeannin S, Joux J, Mehdaoui H, Valentino R, Signate A, Cabié A, Onbehalf of the GBS ZikaWorkingGroup. Zika virus detection in urinefrompatientswithGuillain-Barré syndromeonMartinique, January 2016. Euro Surveill. 2016; 21(9): pi=30154. DOI: http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2016.21.9.30154.

Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Zika en Ecuador. Subsecretaria nacional de vigilancia de la salud pública. Dirección nacional de vigilancia epidemiológica de enfermedades transmitidas por vectores. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2015/12/GACETA-ZIKA-SE14-2018.pdf

Valero N. Virus Chikungunya y Dengue: Dos virus para un mismo vector. Kasmera 2014. 42 (2): 87 – 88.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ÁREA: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS

ACOSO LABORAL EN LA PROCURADURÍA PROVINCIAL DE BARRANQUILLA COLOMBIA

ACOSO LABORAL EN LA PROCURADURÍA PROVINCIAL DE BARRANQUILLA COLOMBIA

(Labor harassment at the provincial attorney of Barranquilla Colombia)

Guillermo Segundo Sanabria Paternina[1], Angelica Torres, Estevan Perez, Yuliveth Tapia

[1]Candidato Doctorado Gerencia Educativa-UNERMB. Magíster en Gerencia de Recursos Humanos. Abogado. Asistente en la Procuraduría de Barranquilla Colombia.
asesorías@fexcelencia.com.domiciliosllega@hotmail.com

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo identificar el tipo de acoso laboral en el personal de la Procuraduría Provincial de Barranquilla, cuyo sustento teórico estuvo conformado por autores versados en la variable de estudio, tales como: Slocum y Hellriegel (2011) Robbins y DeCenzo (2014), Muñoz (2006), Injoque-Ricle (2010), OIT (2004) entre otros, Metodológicamente, se presentó bajo un enfoque positivista, con un método cuantitativo, siendo de tipo descriptiva, con un diseño de investigación de campo, transeccional, no experimental. La población estuvo constituida por 21 personas integrantes de la Procuraduría Provincial de Barranquilla. La técnica de recolección de datos fue la observación mediante encuesta, desarrollándose un instrumento con 06 ítems con escala de respuesta tipo Likert, cuyas opciones fueron: totalmente de acuerdo, parcialmente de acuerdo, indiferente, parcialmente en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. La validez fue obtenida por medio del juicio de cinco (5) expertos, la confiabilidad calculada por medio del coeficiente Alfa Cronbach, arrojando un valor 0,96%, siendo de muy alta confiabilidad. La técnica de análisis de los datos fue por medio de la estadística descriptiva por medio de las frecuencias absoluta. Se concluye que los tipos de acoso laboral dentro de la Procuraduría de Barranquilla Colombia se encuentran presente con un alto porcentaje en la categoría de Alto Impacto del Nivel de Acoso laboral

Palabras clave: acoso laboral. tipos. Procuraduría Provincial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ASBTRACT

The objective of the present investigation was to identify the type of workplace harassment in the personnel of the Provincial Prosecutor's Office of Barranquilla, whose theoretical sustenance was made up of authors versed in the study variable, such as: Slocum and Hellriegel (2011) Robbins and DeCenzo (2009)), Muñoz (2006), Injoque-Ricle (2010), ILO (2004), among others, Methodologically, it was presented under a positivist approach, with a quantitative method, being descriptive, with a field research design, transectional, not experimental. The population was constituted by 21 members of the Procuraduría Provincial de Barranquilla. The technique of data collection was observation by means of a survey, developing an instrument with 06 items with a Likert response scale, whose options were: totally agree, partially agree, indifferent, partially disagree and totally disagree. The validity was obtained through the judgment of five (5) experts, the reliability calculated by means of the Alpha Cronbach coefficient, yielding a value of 0.96%, being of very high reliability. The technique of data analysis was by means of descriptive statistics by means of absolute frequencies. It is concluded that the types of labor harassment within the Procuraduría de Barranquilla Colombia are present with a high percentage in the category of High Impact of the Level of Workplace Harassment

Keywords: labor harassment. types. Provincial Prosecutor's Office

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el trabajo bajo presión, las represiones personales y los resultados negativos económicos que resultan para la empresa, está siendo reconocido cada día más como un serio problema tanto en el ámbito personal, laboral, social y organizacional, consecuentemente reflejado en la producción de una organización, El incremento de la conciencia social del problema ha sido persistente, en la amplitud y profundidad de sus consecuencias.

Las empresas son conscientes que toda exigencia laboral desmedida en un trabajador trae consigo efectos negativos sobre la salud mental y física del empleado, que, por lo general, los resultados de este riesgo psicosocial son amplias e inciden en la práctica laboral de los profesionales, afectados en forma muy variada. Es por ello que autores como Slocum y Hellriegel (2011), manifiestan que el acoso laboral (tensión) según es la emoción, el sentimiento de ansiedad o tensión física que ocurre cuando se cree que las exigencias impuestas sobre un individuo exceden su habilidad para manejarlas. Este punto de vista del acoso laboral, que es el más común, se le denomina acoso laboral físico o acoso laboral negativo.

Igualmente destacan que las exigencias físicas o psicológicas del ambiente que ocasionan acoso laboral se llaman estresores o generadores de acoso laboral. Éstos adoptan formas diversas, pero todos tienen algo en común: crean acoso laboral o el potencial de tensión cuando alguien los percibe como una exigencia que quizá exceda su propia capacidad de respuesta. A tal efecto, esta investigación trata de identificar los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tipos de acoso laboral que presenta el personal que labora en la Procuraduría Provincial de Barranquilla, Colombia.

BASES TEÓRICAS

Para Hurtado (2000), el marco referencial alude a una comprensión restringida del proceso del conocimiento, en el cual el investigador o los investigadores intenta encajar una realidad en una perspectiva ya dada, de modo que el estudio pueda acabar por confirmar paradigmas,

Acoso laboral

El acoso laboral en general, puede ser considerado como un fenómeno causado por las interacciones que se establecen entre el sujeto y su ambiente, donde se presentan en su generalidad que las demandas de este último desbordan la capacidad de respuesta del primero y condicionan su sentimiento hacia la pérdida de control. Al respecto, la (OIT), Organización Internacional del Trabajo (2013), se refiere al acoso laboral como una enfermedad peligrosa para las economías industrializadoras y en vías de desarrollo, ya que perjudica la producción, al afectar a la salud física, emocional y mental de los trabajadores. Así el acoso laboral surge cuando las demandas y exigencias del trabajo no se corresponden con las capacidades.

Según Lazarus y Folkman (2013), el acoso laboral es definido como la interacción entre el individuo y su entorno evaluado por él como abrumador, excediendo sus propios recursos y dañando su bienestar emocional. En esta definición, se asume que el acoso laboral está determinado por la apreciación o evaluación cognitiva que hace la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

persona de la relación entre las exigencias exteriores, sus demandas personales y su capacidad para manejar, o alterar esas demandas en beneficios de su bienestar.

Al respecto Keith (2014), plantea que el acoso laboral es casi inevitable en muchos trabajos. Cuando la presión empieza a acumularse ocasiona un efecto negativo en las emociones, en el proceso de pensamiento y de igual manera en la condición física del ser humano. Si el acoso laboral se vuelve excesivo, los empleados presentan diversos síntomas emocionales y físicos que pueden perjudicar su desempeño en el trabajo y su salud e incluso deteriorar su capacidad de hacer frente al ambiente laboral.

El acoso laboral se considera un estado vivencial displacentero sostenido en el tiempo, acompañado en mayor o menor medida de trastornos psicofisiológicos que surgen en un individuo como consecuencia de la alteración de sus relaciones con el ambiente que impone al sujeto demandas o exigencias que objetiva o subjetivamente, resultan amenazantes para él y sobre las que tiene o cree tener poco o ningún control.

El acoso laboral, no sólo desencadenan problemas en el ámbito de la salud mental y física de los individuos, sino que también tiene repercusiones económicas para las organizaciones donde éstos trabajan. Al respecto, López (2013), señala que en Colombia no se han realizado estudios para evaluar el costo total del acoso laboral ocupacional, denominado también laboral. Sin embargo, trabajos realizados en otros países, como Estados Unidos de América e Inglaterra, muestran que este tiene un alto costo, tanto individual como organizacional, expresando "se ha estimado que el acoso laboral causa la mitad del ausentismo, 40% de la rotación y tiene consecuencias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

significativas en la productividad laboral". Todos estos efectos, son debido a problemas de salud prevenibles cuando se toman las medidas pertinentes.

Tipos de acoso laboral

Existen diversas profesiones que son fuente de acoso laboral, esto como consecuencia de la gran responsabilidad que tienen para con la sociedad. Además, si a ello se suman las carencias de equipos para laborar, problemas en el ambiente de trabajo, deficiencias económicas, recarga laboral, entre otras, la situación se hace más compleja en función a las características de cada organización.

Teniendo en cuenta estos aspectos, deben comprenderse que dentro de las situaciones que representan estresores laborales, debe considerarse oportuno destacar las condiciones del espacio que propician grandes cargas de acoso laboral en el docente. Al respecto, Parra (2015), expone que dentro del medio ambiente existen elementos, ambientales y sociales que condicionan al individuo a asumir actitudes positivas o negativas hacia el medio laboral. En algunos casos las condiciones naturales del espacio resultan inmodificables, lo cual genera incomodidad en los trabajadores, traducidas en acoso laboral.

De igual manera, el autor Brunet (2014), plantea que es común que el medioambiente ocasione conductas tales como: Disminución del rendimiento, Actitudes negativas hacia el trabajo, en la prevención del acoso laboral, Actitudes negativas hacia el público, Intención de abandonar el trabajo o abandono real, Ausentismo, Retrasos y largas pausas durante la jornada laboral

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Lo cual produce una insatisfacción en el trabajo; por mencionar entre los más comunes que se hacen evidentes en un desapego total al espacio laboral. Considerando esta lista de indicios, producto del acoso laboral estos síntomas presentados por una persona que trabaja en determinada organización, son de alto riesgo, ya que inclusive se pueden llegar a situaciones peligrosas en las cuales la insatisfacción laboral se traduce en actitudes que van en prejuicio de la seguridad de la persona misma y del resto que labora dentro del mismo espacio pues, en muchos casos se incumplen con las actividades propuestas.

Ahora bien, también deben considerarse otros estresores dentro del campo laboral, pues quizás los psicológicos ocasionan mayores problemas que los relacionados con la estructura física de la procuraduría general en el regional atlántico, específicamente en la Procuraduría Provincial de Barranquilla; como señala Heinz (2008), el acoso laboral psicológico, que puede considerarse como una forma característica de acoso laboral. Desde la perspectiva más genera, Brodsky (2013), señala que las consecuencias productos del acoso laboral psicológico no son las mismas para todos los ámbitos (Personal, Social, Laboral e incluso institucional), ni provoca las mismas reacciones en todas las personas.

Debido fundamentalmente a que las diferencias entre las habilidades, capacidades y recursos para afrontarlas pueden ser muy distintas; no obstante, sus consecuencias son devastadoras en la mayor parte de los casos. Para la víctima del acoso laboral, se hacen manifiestos, problemas de salud asociados con la somatización de la tensión nerviosa. La persona afectada puede presentar diversas manifestaciones de patologías psicosomáticas desde dolores y trastornos funcionales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hasta trastornos orgánicos: palpitaciones, temblores, desmayos, dificultades respiratorias, gastritis y trastornos digestivos, pesadillas, sueño interrumpido, dificultad para conciliar el sueño, dolores de cabeza y/o de espalda, entre las dolencias más frecuentes.

El acoso laboral, característico de las situaciones de hostigamiento, aparece como un trauma para la persona que lo sufre. Tras el hostigamiento se disparan los mecanismos de alerta de la víctima. Aparece una hipervigilancia permanente, lo que supone que se encuentre en una constante situación de alerta ante cualquier estímulo exterior que pueda generar la más mínima sospecha de agresión. Debido a ello, el acosado, comienza a disminuir el rendimiento en su trabajo, dando de forma involuntaria nuevos argumentos al acosador.

Las consecuencias de esta práctica afectan no sólo de manera negativa a la persona que la sufre, y a su entorno laboral y social sino también a la organización en la que trabaja. La persona afectada padece daños en su salud física y psicológica con la consiguiente repercusión sobre el rendimiento laboral e incidencia en la siniestralidad laboral.

Acoso laboral transicional

Muchas veces se ha oído hablar de acoso laboral, considerándolo como evento patológico. En efecto, en los últimos tiempos se han acuñado dos términos para definir cuando el acoso laboral pudiera ser beneficioso o cuando por lo contrario pueda llevar a situaciones extremas física o emocionalmente en el organismo. Resulta claro, que cuando se escucha la palabra acoso laboral, en su mayoría se puede pensar o

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

asociarse a cosas negativas como miedo, culpa, ansiedad, fatiga, entre otros. Si bien es cierto, esas son las sensaciones ese estado en las vidas de las personas, también se encuentran situaciones positivas dentro de esa situación.

Es allí donde aparece el término acoso laboral transicional o lo que muchos conocen como acoso laboral positivo, otros autores también lo denominan acoso laboral bueno, dadas las características que este presenta. Por su parte, Gioia (2011), se refiere al acoso laboral transicional como una agradable cura, entendiéndose como un proceso fisiológico y no patológico de adaptación a cualquier evento perturbador del equilibrio de un organismo. En otras palabras, este acoso laboral surgiría con consecuencias positivas para el sujeto estresado, cuya respuesta favorecería la adaptación al factor estresante.

Otra interesante referencia proviene de lo expuesto por Pose (2013) son los cambios que se producen en la persona ante la petición externa que se hace en armonía, indispensable para el desarrollo, el funcionamiento del organismo y la adaptación del medio, es decir, permite a las personas enfrentarse adecuadamente a situaciones problemáticas, facilitando la toma de decisiones, incrementando la fuerza, salud y energía en el organismo sin causar desequilibrio.

En general, aplicándolo a la procuraduría general en el regional atlántico, específicamente en la Procuraduría Provincial de Barranquilla, el acoso laboral transicional, es un estado de acoso laboral positivo o bueno, el cual potenciaría el mejoramiento de las expectativas positivas que cualquier persona se coloca a sí misma como resultado de la el prevención del acoso laboral, así como el bienestar del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

personal de estas instituciones que mantienen permanente acoso laboral negativo en su funcionamiento diario, influyendo en su desempeño tanto personal como profesional.

Por lo tanto, es importante que se intente encontrar ese punto medio donde sea el acoso laboral transicional sea el dominante, en esencia, en la medida en que estas personas salgan de su zona de confort y seguridad. Sin duda, dejar esta zona de confort es bueno ya que propiciaría la capacidad de explorar nuevos espacios desde un punto de vista emocional. Se fija posición con Gioia (2011) en la cual el Acoso laboral transicional es un estado en el cual se potencia el mejoramiento del nivel de conocimiento en lo cognitivo que conllevan al estado de la prevención del acoso laboral personal, por lo que es importante señalar que el Acoso laboral transicional es indispensable para nuestro funcionamiento y como desarrollo profesional.

Acoso laboral físico

Tomando en consideración lo anteriormente expuesto, cuando el acoso laboral va acompañado de un desorden fisiológico se habla de Acoso laboral físico, acoso laboral negativo o malo**.** En este sentido, este tipo de acoso laboral lo puede causar agentes internos o externos de gran intensidad, o cuando se presentan respuestas exageradas del organismo ante agentes extresores que no son amenazas reales.

Para Robbins y De Cenzo (2014) el acoso laboral se vuelve negativo cuando impone restricciones o exigencias, donde las restricciones son barreras que no permiten hacer lo que se quiere, y las exigencias ocupan tiempo y obligan a elegir prioridades. Para los autores antes mencionados, estas pueden producir acoso laboral negativo cuando van acompañados de un alto grado de incertidumbre, es decir, faltas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de información ante los problemas no pudiendo determinar una probabilidad razonable a los mismos para diferentes resultados alternativos.

Según Pose (2013), considera que, si se está ante demandas excesivas, intensas y prolongadas del entorno, aún agradables en algunos casos superando en muchas ocasiones la capacidad de resistencia y adaptación del organismo se está en presencia del acoso laboral físico o mal acoso laboral. En este negativo, sino solo energía que se encuentra en proceso de adaptación, cuando por lo general las personas se refieren a los efectos negativos del acoso laboral.

En este sentido, es pertinente resaltar que en los últimos tiempos el acoso laboral ha incrementado su incidencia en el ámbito laboral siendo una importante causa de tomas de decisiones equivocadas, percepciones erróneas, alto ausentismo, así como una baja moral del personal. A esta situación no escapan la procuraduría general en el regional atlántico, específicamente en la Procuraduría Provincial de Barranquilla, en los que el personal aduce problemas de acoso laboral malo debido a circunstancias como el exceso de reglas y falta de oportunidades, liderazgos autocráticos, condiciones laborales de poca flexibilidad, exceso de funciones, entre otros.

En estos casos, es necesario resaltar lo expuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2006) explica que, si bien la salud es un estado de bienestar físico, mental y social, no solo ausencia de afecciones o enfermedades, un ambiente laboral saludable no es aquel con ausencia de eventos perjudiciales sino aquel con abundancia de factores que promuevan la salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Al respecto, un ambiente laboral saludable especialmente para estos institutos binacionales sería aquel en el que la salud y la promoción de esta representen una prioridad para los trabajadores formando un todo en su vida laboral. En otras palabras, el acoso laboral en el trabajo se ha vuelto un problema común y costoso en las organizaciones, de la que pocos escapan.

METODOLOGÍA

En atención a la forma de abordar el problema a través de una perspectiva o enfoque descriptivo, la presente investigación se plantea la medición de la categoría: acoso laboral. En este sentido, se puede establecer que la investigación se planteo como un estudio con enfoque positivista y método cuantitativo, a lo que es significativo indicar que, en el tipo de paradigma positivista, sólo se acepta como ciencia aquel fenómeno que pueda cuantificarse, validarse y así poder obtener resultados confiables. Ante ello, el autor Bisquerra (2009, p. 56), lo plantea de la siguiente manera "es una investigación normativa, cuyo objetivo es llegar a formular leyes generales".

En el mismo sentido, señala Hurtado (2012) que, los estudios cuantitativos se basan en el razonamiento de cuantificar la realidad humana y frecuentemente le da relevancia a los cambios en el contexto, la función y valoración de los acontecimientos observables, es decir, aboga por el empleo de métodos cuantitativos, se realiza por medición cuántica controlada, los resultados, son sólidos e irrepetibles, ampliables y perfectibles por nuevas investigaciones.

De igual manera se indica que de tipo de estudio fue descriptivo, con un diseño de campo, no experimental y transaccional. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(2013); señalan que las investigaciones de tipo descriptivo están orientadas a la recolección de información relacionada con el objeto de estudio y la descripción de los resultados en función de las variables que se estudian. Por su parte la autora Chávez (2014, p.135), afirma que las investigaciones descriptivas "son todas aquellas que se orientan a recolectar informaciones relacionadas con el estado real de las personas, objetos, situaciones o fenómenos, tal cual como se presentaron en el momento de su recolección".

En el mismo sentido Sabino (2008), indica que los estudios de campo recopilan datos primarios directamente de la realidad y en el ambiente donde se encuentran las unidades de análisis.

De igual manera los autores Hernández Fernández y Baptista (2010), expresan que la investigación no experimental es la que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, lo que se hace es observar fenómenos tal y como se dan en su entorno natural. Asimismo, los mismos teóricos consideran que los estudios transeccionales, son investigaciones donde se recoge la información en un tiempo específico y con los datos obtenidos se expondrán los resultados. Por lo tanto, el principal propósito es medir de manera independiente el comportamiento del acoso laboral en la Procuraduría de Barranquilla Colombia, a fin de identificar los tipos de acoso laboral presentes en dicha institución.

Por otra parte, haciendo referencia a la población de la investigación, es significativo señalar lo manifestado por Cerda (2013), quien expresa que la población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. La población de acuerdo con Chávez (2014, p. 160) "es el universo de la investigación sobre la cual se pretende generalizar los resultados", y está constituida por características o estratos que permiten distinguir los sujetos unos de otros. Asimismo, para Vieytes (2014, p. 395), la población "es un conjunto de elementos, finito o infinito, definido por una o más características", y por lo tanto el comportamiento de ellos se puede generalizar en los resultados

Es de hacer notar que, para el actual artículo, se consideró la totalidad de la población, señalando que este tipo de procedimiento se le denomina censo, el cual según Bisquerra (2009, p. 120) "se utiliza cuando la muestra es restringida o cuando la intención del investigador así lo exige". En relación a las unidades de análisis, y en referencia a lo planteado por Parra (2006), éstas son por medio de las cuales se obtiene la información. En el caso de la Procuraduría de Barranquilla Colombia. Debido a que la población a estudiar está claramente definida y limitada, este punto será manejado bajo la perspectiva de un censo poblacional, es decir, una recopilación completa de todos los elementos de la población. En tal sentido para efectos de esta investigación, la población estuvo conformada por el personal Gerencial, especializado y Administrativo de la Procuraduría Provincial de Barranquilla Colombia, y se muestra en la siguiente tabla1:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Población del estudio

INSTITUCIÓN	UNIDAD DE INFORMANTES		
	PROCURADURÍA PROVINCIAL DE BARRANQUILLA		
	GERENCIA	PERSONAL ESPECIALIZADO	PERSONAL ADMINISTRATIVO
Procuraduría Provincial de Barranquilla Colombia	**01**	**10**	**10**
Total		**21**	

Fuente: Sanabria (2016)

Para la recolección de la información se realizó con base en la técnica de la encuesta y se seleccionó como instrumento un cuestionario. Cabe destacar que la encuesta según Busot (2014) consiste en obtener la información a través de preguntas a otras personas, sin establecer un diálogo con el encuestado y el grado de interacción es menor", con el fin de medir la posición de los sujetos, con las variables de estudio. Para recolectar la información se diseñó como instrumento, un cuestionario. Al respecto Arias (2014, p. 72), formula que "es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario auto administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin la intervención del encuestador".

El cuestionario aplicado tuvo escala tipo Likert, con cinco alternativas a saber: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1), para medir la variable acoso laboral, con un sistema de preguntas cerradas que incluyeron los ítems necesarios para el estudio, estructurados en dos partes que permitieron obtener la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

información requerida y de manera confidencial. Es significativo indicar que el instrumento contó con seis (6) ítems para mediar la variable en estudio. El mismo fue validado por cinco (5) expertos vinculados a la gerencia de recursos humanos conocedores de la temática a investigar. En este sentido Balestrini (2014), expresa que la validez de un instrumento se conseguirá a través de la revisión del mismo por jueces o testigos, es decir, con personas de gran experiencia en investigación a largo tiempo de servicio con conocimiento del caso inherente al problema en estudio.

Por otra parte, la confiabilidad de un instrumento según Hernández (2003, p. 346), "se refiere al grado en que su aplicación es repetida al mismo sujeto u objeto, produce resultados iguales". Dado que el instrumento está compuesto por el escalamiento del Likert, el método para calcular su confiabilidad será la prueba piloto, que es aplicar el instrumento a una población distinta a la estudiada, pero con características que le asemejan. Del mismo modo, la ecuación que se aplicó fue la del coeficiente Alfa de Cronbach, que se muestra a continuación:

$$r = \frac{K}{K-1}\left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2}\right)$$

K: Número de ítems

S_1^2: Varianza de cada ítem

S_T^2: Varianza total

1: Constante

Tomando en cuenta la fórmula expresada, se calculó el coeficiente para la confiabilidad del instrumento con ítems continuos que responde a la variable acoso laboral arrojando un Alfa. Este coeficiente, dicho en otras palabras, expresó en qué grado los ítems discriminan o diferencian a los sujetos simultáneamente. Es de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

importancia ubicar el valor de la confiabilidad en la siguiente tabla 2, correspondiente al baremo de interpretación de la confiabilidad, elaborado por Ruiz (2002).

Tabla 2.
Escala para la valoración del coeficiente de confiabilidad

RANGOS	MAGNITUD
0,81 a 1,00	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Fuente**:** Ruiz (2002)

En tal sentido, luego de aplicada la prueba piloto y de haber realizado el cálculo de confiabilidad, el mismo arrojo un valor de 0,96 que, según el baremo indicado anteriormente, se traduce en una muy alta confiabilidad del instrumento de recolección de datos.

Para el análisis de esta investigación, se cuantificaron los datos en función de las frecuencias absolutas (Fa) y relativas (Fr), así como el promedio de los datos recolectados, es decir, que el análisis de los datos en este estudio, se realizó aplicando la estadística descriptiva mediante el análisis frecuencial y porcentual. Así, con base a los resultados obtenidos, se ubicaron las alternativas en la escala de valores seleccionada por los investigadores, para indicar la categoría en la cual se situó el tipo de acoso laboral presente en la Procuraduría Provincial de Barranquilla Colombia. Cabe destacar que de acuerdo al criterio de Arias (2013) se consideró el total de datos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que resulta de multiplicar el número de sujetos por el número de ítems de cada indicador, realizándose dos baremos.

Asimismo, se destaca que, con base a los resultados obtenidos, se ubicaron las alternativas en la escala de valores seleccionada por los investigadores, para indicar la categoría en la cual se situó el tipo de acoso laboral, de acuerdo al criterio de Arias (2006) se consideró el total de datos que resulta de multiplicar el número de sujetos por el número de ítems de cada indicador, realizándose un baremo. En base a los resultados obtenidos, se ubicaron las alternativas seleccionadas en la escala de valores escogida por los investigadores, para indicar las categorías en las cuales se ubican los tipos de acoso laboral en la Procuraduría Provincial de Barranquilla. Ver la siguiente tabla 3:

Tabla 3.
Baremo de medición para el tipo de acoso laboral

RANGO	SIGNIFICADO
1,00 ≤ X – 1,80	No Impacta el Nivel de Acoso laboral
1,80 ≤ X – 2,60	Muy Bajo el Nivel de Acoso laboral
2,60 ≤ X – 3,40	Bajo Impacto del Nivel de Acoso laboral
3,40 ≤ X – 4,20	Alto Impacto del Nivel de Acoso laboral
4,20 ≤ X – 5,00	Muy Alto Impacto del Nivel de Acoso laboral

Fuente: Sanabria y García (2016)

En la tabla anterior se visualiza el rango donde se ubicaron las respuestas obtenidas a través del cuestionario elaborado por los investigadores, conjuntamente con el significado del mismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En lo concerniente al análisis de los datos y la interpretación de los resultados del estudio sobre determinar el tipo de acoso laboral en la Procuraduría Provincia de Barranquilla Colombia, se presenta a continuación la tabla 4 donde se pueden visualizar los resultados obtenidos.

Tabla 4.
Tipos de Acoso laboral

VARIABLE												
ACOSO LABORAL												
INFORMANTES												
INTEGRANTES PERTENECIENTES A LA PROCURADURÍA PROVINCIAL DE BARRANQUILLA COLOMBIA												
DIMENSIÓN	**INDICADOR 1**						**INDICADOR 2**					
	ITEMS											
	ACOSO LABORAL						**ACOSO LABORAL**					
	A	**R%**	**A**	**R%**	**A**	**R%**	**A**	**R%**	**A**	**R%**	**A**	**R%**
TIPOS DE ACOSO LABORAL	**0**	**2**	**5**	**8**	**0**	**2**	**5**	**8**	**0**	**8**	**0**	**2**
		6		**2**		**6**		**2**				**6**
		2				**2**						**2**
POBLACIÓN	**21**						**21**					
PROMEDIO	**3,56**						**3,89**					
TOTAL DEL PROMEDIO												
3,72												

Fuente: Sanabria (2016)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la tabla 4 se visualizan los resultados obtenidos para el tipo de Acoso laboral Transicional, señalando que de los 21 encuestados 10 representados con un 52% respondieron que siempre se enfrentan adecuadamente a situaciones problemáticas, facilitando la toma de decisiones, mientras que 6 sujetos con un 26% casi nunca, asimismo 5 personas con un 22% indicaron que a veces, mientras que no obtuvieron respuestas las alternativas casi nunca y nunca.

En el mismo contexto se observa en la tabla 4 que de los 21 sujetos encuestados 15 con 78% señalaron que siempre sienten presión durante su jornada laboral dentro de la Procuraduría, 6 con 22% indicaron que casi siempre, mientras que las alternativas a veces, casi nunca y nunca, no obtuvieron respuesta. De la misma manera 10 sujetos de los 21 encuestados representados con un 52% señalaron que mantienen un estado de bienestar con su entorno, igualmente se observa que 6 individuos con 26% señalaron casi siempre, 5 con 22% expresaron a veces, mientras que las opciones casi nunca y nunca, no obtuvieron respuestas. Es significativo indicar que el tipo de acoso laboral transicional obtuvo un promedio de 3,56%, ubicándose en el baremo de interpretación en la categoría Alto impacto del nivel de Acoso laboral.

Al contrastar los resultados se indica que los mismos concuerdas con lo manifestado por Gioia (2011), que refiere al acoso laboral transicional como una agradable cura, entendiéndose como un proceso fisiológico y no patológico de adaptación a cualquier evento perturbador del equilibrio de un organismo.

Asimismo, se observa en la tabla 4 los resultados obtenidos para el tipo de Acoso laboral Físico, señalando que de los 21 encuestados 15 representados con un 78%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

respondieron que siempre se enfada fácilmente con las personas que trabajan en la Procuraduría, mientras que 6 sujetos con un 22% respondieron que casi siempre, mientras que las opciones a veces, casi nunca y nuca no obtuvieron respuesta. Igualmente se visualiza que 20 sujetos de los 22 encuestados con un 98% señalaron que siempre se les altera la respiración ante situaciones conflictivas de trabajo, 1 individuo con 2% manifestaron que casi siempre, mientras que las opciones a veces, casi nunca y nunca no lograron contestaciones.

De igual manera 10 personas de los 22 encuestados representados con un 52% indicaron que siempre sus hábitos de sueño se les han visto afectados por las tensiones en el trabajo, 6 individuos con 26% indicaron casi siempre, 5 con 22% respondieron a veces y las alternativas casi nunca y nunca no alcanzaron réplica. Se observa que el tipo de acoso laboral físico se posicionó en el baremo de interpretación del promedio en la categoría Alto impacto del nivel de Acoso laboral con un porcentaje de 3,89 %.

Al disentir los resultados obtenidos se indica que los mismos concuerdan con lo expresado por los autores Robbins y De Cenzo (2014) quienes señalan que el acoso laboral se vuelve negativo cuando impone restricciones o exigencias, donde las restricciones son barreras que no permiten hacer lo que se quiere, y las exigencias ocupan tiempo obligando a elegir prioridades.

CONSIDERACIONES FINALES

Teniendo en cuenta lo destacado se establece la conclusión derivada de del estudio; en este sentido, se indica en cuanto al objetivo: "Determinar el tipo de acoso

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

laboral en la Procuraduría Provincial de Barranquilla Colombia"; se determina que el tipo de acoso laboral físico es el predomínate con el mayor porcentaje dentro de la Procuraduría Provincial de Barranquilla, seguido del tipo de acoso transicional. Cabe destacar que estos tipos de acoso suelen ser manifestaciones que pueden evidenciar la existencia o no de los mismos, lo cual se hace evidente según la persistencia del comportamiento reflejado en los resultados, que tanto el acoso laboral transicional como el físico se manifiestan con un alto impacto en el contexto analizado siendo que generan situaciones discordantes en la institución repercutiendo de manera negativa en la efectividad y eficacia en las respuestas que ha de dar la misma a su contexto social, generando de esta manera baja reciprocidad en las necesidades de la comunidad.

Considerando los resultados en la investigación, se recomienda en cuanto al estudio de tipos de Acoso laboral en la Procuraduría Provincial de Barranquilla Colombia, implementar estrategias operativas para el mejoramiento del acoso laboral tales como:

Se debe implementar de manera integral y armonizada las normas existentes sobre acoso laboral, con el propósito de articularlas con políticas públicas por parte del estado, que permitan a todos los trabajadores tanto públicos como privados, a fin de garantizarles una labor en condiciones justas y dignas, que promuevan un buen ambiente laboral en la empresa.

1. Promover interna y externamente a través de la Procuraduría General de la Nación y por parte del Ministerio del Trabajo, el cumplimiento de la ley de mobbing o acoso laboral desde el punto de vista preventivo y sancionatorio; teniendo en cuenta los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

respectivos seguimientos mediante indicadores de gestión que además permita evaluar una política interna de bienestar organizacional.

2. Se debe exigir a las organizaciones estatales los resultados que se obtengan en sus respectivos informes de rendición de cuentas, las conclusiones que se obtengan de la gestión de desempeño ético, de las dependencias de control interno y los logros que se alcancen en lo que respectiva a la convivencia y clima laboral.
3. Acudir a la Procuraduría General de la Nación en aquellos eventos en que, no obstante haberse agotado el procedimiento preventivo, no se logró superar la situación de acoso. De ahí que se recomienda estar atentos a todas las situaciones que puedan afectar el clima y el ambiente laboral en la entidad y que puedan, además, llegar a afectar gravemente los derechos fundamentales de los trabajadores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, F. (2014). **El Proyecto de Investigación**. Guía para su elaboración. Caracas. Editorial Episteme. Segunda Edición.

Ballestrini, M. (2014). **Como se elabora el Proyecto de Investigación**. Caracas-Venezuela: Editorial Servicio.

Barcelona Bisquerra, R. (2009). Metodología de la investigación educativa.

Brunet, B. (2014)- **Gestión gerencial**. Bruño, Madrid.

Brodsky (2013),

Busot (2014)

Cerda (2013),

Gioia (2011),

Heinz (2008),

Hernández Fernández y Baptista (2013). **Metodología de la Investigación**. México. Editorial McGraw – Hill.

Hernández, M. (2003). (S/F). **Acoso laboral.** http://www.uv.mx/iiesca/dinah/hernan.htm.

Hurtado de Barrera, J. (2000). **Metodología de la Investigación Holística.** Caracas, Venezuela. Editorial SYPAL.

Injoque-Ricle (2010),

Keith (2014),

Lazarus y Folkman (2013). **Acoso laboral y procesos cognitivos.** Editorial Martínez Roca.

López, C (2013). **Acoso laboral.** Ediciones fe y alegría. Caracas, Venezuela Muñoz (2006),

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2004)

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2006)

Parra O. J. (2006). **Guía de Muestreo.** Facultad de Ciencias Económicas y Sociales Universidad del Zulia. Tercera edición.

Pose (2013)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Robbins y De Cenzo (2014)

Ruiz (2002).

Sabino, C. (2008). **El Proceso de Investigación**. Colombia. Editorial Cometa.

Slocum y Hellriegel (2011)

Vieytes (2014)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ACTITUD HACIA LA PRAXIS INVESTIGATIVA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

ACTITUD HACIA LA PRAXIS INVESTIGATIVA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

Geovanni Urdaneta

Universidad Popular del Cesar

geovanniurdaneta@unicesar.edu.co

RESUMEN

El propósito de esta investigación se fundamentó en analizar la actitud de los estudiantes de pregrado hacia la praxis investigativa desarrollada en los programas de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Universidad Popular del Cesar, Colombia. El tipo de investigación fue descriptiva-analítica, debido a la representación detallada de la variable estudiada en un contexto real, con un diseño no experimental transeccional de campo. Se utilizó un muestreo estratificado de 166 estudiantes distribuidos en ocho secciones donde se facilitan las asignaturas Metodología de la Investigación I y II, seleccionadas en cada caso de manera probabilística al azar. La recolección de datos se realizó mediante la escala ACTINVES, diseñada por los investigadores, bajo el criterio de medición tipo Likert. El tratamiento estadístico se centró en la descripción de los elementos básicos y el análisis de varianza. Los resultados obtenidos permitieron establecer que la actitud demostrada por los estudiantes se orienta hacia la neutralidad significativa, con tendencias favorables en la unidad curricular metodológica de la investigación I.Las características diferenciables entre las carreras impartidas en la universidad objeto de estudio, se manifestaron por la similitud en un nivel de significancia con variabilidad en el ProgramaAdministración de Empresa, evidenciándose una actitud favorable con respecto al resto. Se concluyó que la actitud de los aspectos teóricos conformados permite conocer la disposición de los estudiantes universitarios ante cualquier situación externa, relevante para el estudio de las sociedades y las instituciones o empresas.

Palabras clave: actitud, investigación, metodología, educación universitaria

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La actividad humana siempre se ha caracterizado por presentar una variedad de elementos estructurales, que a lo largo de los años han demostrado diversas formas de construir individualmente una posición conductual ante cualquier situación. El desarrollo de la actitud con frecuencia se singulariza en función a la forma como el individuo adopte un comportamiento ante un componente externo que origina los cambios, unido al proceso cognitivo que manifieste.

Toda formación de conceptos y principios conductuales en el hombre son reflejados básicamente con la presencia externa de hechos que producen determinadas actitudes y que en todo caso forman su personalidad. No obstante son muchas las investigaciones realizadas en el campo de la psicología social sobre el estudio del proceso conductual del individuo, desarrollada sobre la base de la actitud, que han originado en el transcurso del tiempo diversos conceptos científicos que describen la disposición conductual del individuo como resultado de las revelaciones externas.

El estudio de actitud en el campo científico de la psicología social, se ve reflejado desde diversos puntos de vista, que están relacionados con investigaciones de opinión, comportamiento o acciones. Al mismo tiempo, el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área educativa no escapa de la formación de elementos que evidencian comportamientos individuales. Este proceso revela significativamente gran variedad de factores que producen actitudes en la persona, debido a la instrucción generalizada recibida en las instituciones de educación universitaria. Por otra parte, la diversidad de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

unidades curriculares facilitadas en estos ambientes de aprendizajes, pudieran originar una variedad de conductas en los estudiantes con base a lo percibido.

Enmarcado en ese contexto psicosocioeducativo, el problema se estructura en un marco único, y está representado por las asignaturas del eje curricular "investigación", originando diferentes modalidades conductuales en los estudiantes, permitiéndole asumir una actitud hacia el desarrollo de la praxis investigativa y por ende hacia las actividades inherentes a la trama de la investigación. En ese sentido, el desarrollo de este estudio parte de una problemática inicial: que asumen los estudiantes universitarios como una verdad propia de su contexto interno y que manifiesta a través de sus expresiones comportamentales donde se conjugan aspectos afectivos, cognitivos y conductuales. A partir de esta característica propia, y de todos los elementos que reflejan el grupo social, se diseña un proceso metodológico y psicológico que permite desarrollar científicamente un fenómeno.

Si bien es cierto, muchas de las unidades curriculares, cursos y seminarios impartidos en instituciones universitarias, evaden estructuralmente la realidad social y laboral del país, desarrollando proyectos investigativos disociados de las necesidades de investigación propuesta en Plan Nacional de Desarrollo: "Todos por un Nuevo País" de Colombia (2014-2018).También es cierto, que hay un desinterés por parte de los Gobiernos por desarrollar programas que fomenten una cultura investigativa en estudiantes y profesores. Esto podría estar relacionado con la deficiente preparación del profesorado en cuanto a la praxis investigativa se refiere.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el mismo orden de ideas, se evidencia una situación preocupante con respecto a las características demostradas por los estudiantes al participar en las cátedras Metodología de la Investigación I y II, quienes manifiestan aparentemente un rechazo hacia estas unidades curriculares, actitudes desfavorables caracterizadas por apatía, indiferencia, abandono del curso o cancelación de la asignatura, las cuales podrían estar originadas por los rumores peyorativos que trasmiten los estudiantes que han cursado estas unidades curriculares.

Por otra parte, el alto índice de estudiantes repitientes, descontento al inicio de clases, poco interés para investigar y la dificultad hacia el aprendizaje de los contenidos y secuencias operativas aplicadas en esas cátedras, probablemente por la preparación recibida en las asignaturas básicas que vinculadas con las competencias lingüísticas en donde las herramientas de lectura, escritura, inferencias, argumentaciones, síntesis y análisis de contenido, entre otras, han sido deficientes.

Existen otros factores que podrían estar ocasionando respuestas conductuales en los estudiantes, basados en la influencia social, ya sea determinado por los grupos, o por la misma institución como centro educativo, por la poca importancia que demuestran en el desarrollo de actividades investigativas; por último, la escasa preparación y la no puesta en practica del rol de investigador por parte de los docentes podría ser otro de los factores determinantes en la actitud de los estudiantes hacia la investigación.

Visto desde esa perspectiva, la actitud de los estudiantes puede manifestarse en virtud, de que la praxis investigativa desarrollada en las unidades curriculares

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Metodología de la Investigación I y II han generado un mayor problema debido a los métodos de enseñanza y estrategias de aprendizaje utilizadas por los facilitadores de esas asignaturas. Atendiendo a estas consideraciones, la problemática de estudio conlleva a plantear que existe un desinterés por parte de los estudiantes universitarios en estudiar metodología de la investigación, o desarrollar productos de investigación, por lo que urge la necesidad de buscarle solución a la problemática esbozada con el propósito de reorientar sus comportamientos y actitudes hacia una activa y abierta disposición al aprendizaje inherente al eje curricular de investigación.

Para lograr tan fin, se busca con este estudio analizar la actitud hacia la praxis investigativa en estudiantes de pregrado en las diferentes programasde la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables (FACE) de la Universidad Popular del Cesar.

ABORDAJE TEÓRICO

La Actitud.

Etimológicamente, el termino actitud significa disposición del animo que manifiesta exteriormente (Buela-Casal y Sierra., 2007) Estos elementos de acción interna se revelan en función de lo observado en el exterior. En el mismo orden de ideas, Whittaker (2008:575) define la actitud "como la predisposición para responder de manera determinada a los estímulos relevantes". Vinculado al concepto establecido, el autor citado distingue que las predisposiciones son clasificadas como actitudes, siempre que se particularicen de otros estados internos muy diferenciales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las respuestas a los estímulos relevantes, pueden estructurarse de acuerdo a los siguientes criterios: las actitudes pueden ser aprendidas, ya que es necesario diferenciarlas de los motivos fisiológicos (hambre); hacia algún tipo de elemento constituye una actitud, es relativamente estable, aunque pueden estar sujetas a fluctuaciones o alteraciones por medio de la experiencia.

Por otra parte las actitudes implican relaciones entre sujeto y objeto, debido a que, la unión del individuo con grupos sociales específicos, revela el estimulo identificable que produce una reacción. Las actitudes contienen propiedades motivacionales y afectivas; los atributos sentimentales que el hombre manifiesta hacia la sociedad, conformando la familia, religión u opinión de cualquier índole, están representados por la influencia motivadora. (Whittaker, 2008).

Al comparar las evidencias descritas por el autor anterior, y la definición desarrollada por Salazar y otros (2008), con elementos conceptuales mas relacionados a la investigación, y basadas en las indagaciones desarrolladas por los psicólogos Mc Guire y Allport, en 1935, distinguen la actitud como estado mental y neutral que tiene el individuo de disposición a responder a un estimulo externo en forma organizada a través de la experiencia y partiendo de componentes afectivos, lo cual ejerce una influencia directa y dinámica en el comportamiento.

Partiendo del supuesto anterior, los elementos constantes de la definición de actitud, establecidas por los autores precitados se pueden caracterizar de la siguiente manera:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- **Estadomental y neutral:** a pesar de que los términos manejados no revelan claridad de sinónimos, generan un gran número de discusiones; este elemento representa la acción cognitiva que posee el individuo al considerar alguna respuesta que funciona como mediadora del comportamiento.

- **Disposición a responder:** según los estudios desarrollados por Mc Guire, (citado por Salazar y otros 2008), constituye una respuesta implícita manifestada por el individuo y evocada por una variedad de antecedentes a través de un estimulo de interacción.

- **Organización:** el análisis de este termino establece la forma como la persona describe los componentes de la actitud, a través de su desarrollo cognitivo, es decir, la manera de estructurar la personalidad, creencias, motivación ante una situación.

- **A través de la experiencia:** existe una variedad de estudios que determinan un consenso amplio en el sentido de que las actitudes son aprendidas, en el desarrollo evolutivo y cognitivo del hombre, sin olvidar, a ciencia cierta la influencia genética en la información.

- **Influencia directa o dinámica en el comportamiento:** los estudios realizados por diversos científicos sociales aportan evidencias en cuanto a que no se pueden predecir el comportamiento del individuo con exactitud, conociendo su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

actitud. A pesar de ello, la influencia que ejerce en el comportamiento esta representado por el conjunto de reacciones adaptativas a los estímulos que provienen del exterior.

- **Componentes afectivos:** este componente se estructura por la capacidad que tiene el individuo de manifestar emociones y sentimientos, bajo las condiciones físicas y cognitivas que desarrolle hacia lo externo recibido.

La actitud obedece a una forma de motivación social que predispone la acción de un individuo hacia determinados objetivos o metas; designa la orientación de las disposiciones más profundas del ser humano ante un objetivo determinado. Existen actitudes personales relacionadas únicamente con el individuo y las actitudes que inciden sobre un grupo de personas.

Para León y otros (2005), la actitud es una disposición a actuar de un modo particular con respecto a un objeto social. La misma representa un resumen de todas las experiencias del individuo, ya sean directas o totalmente mediatizadas. La actitud con respecto a su significación social, puede ser contemplada desde un punto de vista individual, interpersonal y colectivo. Individualmente el medio social provee a la persona de modelos de vida; interpersonalmente, el conjunto de actitudes es la base de la atracción mutua y de la formación de grupos. Y colectivamente, es una fuente de semejanzas y diferencias individuales en una sociedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Componentes de la actitud. Características.

Los componentes de la actitud sirven de criterios para clasificar las definiciones del concepto, según las corrientes psicológicas o en función del sentido de observación. Para tal efecto, Salazar y otros (2008), identifican tres componentes básicos desarrollados en varios años de investigación psicológica: Afectivo; que interpreta un sentimiento o disposición de evaluar objetos favorables o desfavorables. Cognitivo; que expresa las creencias o conocimiento que un individuo tiene acerca de un objeto. Y por ultimo el componente conativo o conductual, que se manifiesta por la relación entre los procesos mediadores por la relación entre los procesos mediadores y el estimulo – respuesta dirigido hacia un objeto o persona. Bajo esta ultima consideración, el principal propósito de la mediación de actitudes, es predecir la conducta; si se conoce la actitud que posee un sujeto con respecto a un objeto, se puede establecer su conducta hacia dicho objeto.

Los cambios de actitudes en los individuos.

Las actitudes no son entidades inalterables y mucho menos fijas, como señala Whittaker (2008), son los elementos que pueden cambiar, a pesar de lo difícil de su estudio. Muchas actitudes son derivadas en su forma definitiva de los grupos específicos de referencia; para cambiar las conductas demostradas, es necesario cambiar el grupo de referencia del individuo y las normas sociales del grupo. Cuando esto no es posible, en ocasiones puede ser cambiada por medio del tipo de comunicaciones persuasivas. En los cambios de los grupos de referencia es donde se deriva la actitud; las transformaciones en las normas sociales se reflejan en cualquiera

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de los productos de la interacción social, compartido por los participantes y que regulan su conducta individual.

Tradicionalmente se ha considerado el estudio del cambio de actitudes como un problema de procesamiento de la información, basado en la comunicación persuasiva. Los estudios acerca de las comunicaciones persuasivas generalmente se han interesado en diversas variables; en consecuencias las determinaciones basadas en la influencia de la comunicación, las características ambientales, la eficacia de las fuentes y la relación que existe entre el punto de vista de la comunicación y la actitud del que escucha, son aspectos de importancia a considerar en el momento de evaluar conductas de grupo.

Para autores como León y otros (2005), el cambio de actitud depende de la discrepancia entre la actitud original del receptor y la posición por la que respalda la fuente del mensaje. Las investigaciones realizadas que abarcan el efecto de la estructura del mensaje en el cambio de actitudes son de gran relevancia, aunque son muy pocos los hallazgos sólidos que representen los estudios. No obstante, existen factores que tienen diferentes efectos, que dependen significativamente del contenido del mensaje y de la naturaleza del receptor.

El mensaje persuasivo, basado en la capacidad de poder del emisor, es probable que logre un cambio de actitud en el receptor de forma aparente, no necesariamente interno. Como seguimiento de esta actividad, cuando un individuo manifiesta externamente una actitud en la que no cree, repetida y espontáneamente, se produce

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

un cambio de actitud interiorizada, que se iguala a la manifiesta para dejar de ser aparente.

El conjunto de fundamentos teóricos expuestos sobre la actitud, confirman la importancia psicológica y social de la misma en el progreso de las sociedades modernas. Al mismo tiempo, el estudio de la actitud hacia las unidades curriculares Metodología y Seminario de Investigación, simboliza un aspecto especifico que permite establecer resultados científicos y comprobados; razón por la cual, es necesario indagar, a manera de interpretaciones valida, los componentes teóricos que circunscriben dentro de un proceso las asignaturas pertenecientes al eje curricular de investigación.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

La presente investigación se tipifica como descriptiva de campo. De acuerdo a lo establecido por Méndez (2012), estos estudios se realizan en función de la identificación de elementos que intervienen en el problema; es decir, delimitando los hechos posibles que están vinculados en el establecimiento de la actitud de los estudiantes hacia la investigación. El proceso de investigación de campo, se desarrolló partiendo del conocimiento de los hechos, de la unidad de estudio y de los factores que intervienen en la realidad sin establecer control alguno. (Arias, 2014).

La estrategia adoptada para el desarrollo de este estudio, según el problema planteado, fue un diseño no experimental descriptivo, definido según Hernández, Fernández y Baptista (2014), como aquellos estudios que permiten establecer la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

perspectiva y comportamiento general de una variable en grupos de personas en un momento determinado, sin manipular deliberadamente la variable.

Se utilizó un muestreo estratificado de 166 estudiantes de las tres (3) menciones del programa de Educacion, distribuidos en 8 secciones en las cuales se facilitan las asignaturas Metodología y Seminarios de Investigación. La recolección de datos se realizó mediante la escala ACTINVES, bajo el criterio de medición tipo Likert. El tratamiento estadístico estuvo representado por la descripción de los elementos básicos y el análisis de varianzas.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Identificación de los componentes de la actitud en los estudiantes

La utilización de la estadística descriptiva concedió la manifestación de los aspectos generales de la misma, con base a los tres componentes que estructuran la variable actitud: afectivo, cognitivo y conductual. Según los resultados observados en la Tabla 1 con respecto a la aplicación de la escala ACTINVES el puntaje promedio establecido por los sujetos en su totalidad fue de 2,76(x), como medida de tendencia central y en una distribución de valores que se ubican entre 1 y 4. La mediana obtenida fue de 2,82 y la moda totalizada se ubicó en dos (2), lo que representa un elemento irregular a los resultados obtenidos en los componentes individualmente. La desviación estándar en la muestra estudiada se manifestó en su totalidad en 4.7, indicativo de que los datos están moderadamente dispersos con relación al promedio calculado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 1
Comoponentes de la actitud

ESTADISTICA DESCRIPTIVA		COMPONENTE AFECTIVO	COMPONENTE CONGNITIVO	COMPONENTE CONDUCTUAL	TOTAL
N		166	166	166	166
Media		2,83	2.65	2,79	2,76
Mediana		2,86	2,64	3,00	2,82
Moda		3	3	4	2
Desviación estándar		,51	,47	,97	,47
Varianza		,26	,22	,94	,22
Asimetría		-,476	,452	-,281	-,256
Curtosis		,251	,540	-1,120	-,173
Mínimo		1	1	1	2
Máximo		4	4	4	4
Percentiles	25	2,57	2,27	2,00	2,42
	50	2,86	2,64	3,00	2,82
	75	3,14	3,00	2,67	3,07

Fuente: elaboración propia (2018)

Dentro de las medidas de dispersión, la varianza obtenida en los resultados de la escala se ubica en .22, lo que determina que los puntajes varían en esta cantidad por debajo o por encima de la medida poblacional. Dentro de la distribución de la curva, la asimetría obtenida fue de -.256, lo que indica que los valores están ubicados muy ligeramente por encima de la medida. El estudio de la curtosis en los resultados de la prueba fue de -,173, lo que establece una curva dispuesta levemente bajo condiciones de alineación normal (platicurtica), debido a que el valor es menor a 3.

Con respecto a las medidas de orden resultantes de la aplicación de la escala ACTINVES, se observó, como se muestra en la Tabla 2 que un 29% de los puntajes obtenidos por los sujetos fue menor o igual a 2, lo que corresponde a una ausencia de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

variación relativa. El 66% de los puntajes estuvo por debajo o igual a 3 y el 5% restante por encima del puntaje establecido (entre 4 y 5), es decir, aproximadamente 8 sujetos obtuvieron puntajes superiores a 4 (5% de 166 estudiantes).

TABLA 2
Medidas de orden

ALTERNATIVAS DE LA ESCALA	PORCENTAJE ACUMULADO TOTAL
<2	29%
3	66%
Entre 4 y 5	5%

Las evidencias anteriores, permiten considerar significativamente las medidas de orden individuales en cada uno de los factores de la variable estudiada; por lo que se puede establecer según lo observado con relación al componente afectivo, el 96%esta representado con un puntaje menor o igual a 3, lo que manifiesta una variable entre la neutralidad de la respuesta y la actitud favorable hacia la investigación.

Las disposiciones favorables de los sujetos hacia la praxis investigativa interpretada por un elemento sentimental de afinidad, donde la manifestación de emociones está dada por los estímulos externos recibidos, que conlleva a establecer demostraciones de motivación hacia las unidades curriculares Metodología y Seminario de Investigación, y en especial la percepción que tienen de los facilitadores de esas asignaturas es positiva.

La aceptación significativa presentada por el grupo de estudiantes con respecto al componente afectivo, se organiza consecutivamente hacia la estimulación que éstos reciben para investigar vinculados a la metodología, disposición y gusto por las clases,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

interés para realizar investigaciones. La afectividad de los estudiantes comprueba favorables equilibrios entre los elementos.

Con respecto al componente cognitivo, el 93% de los puntajes obtenidos de las respuestas emitidas por los sujetos, se ubicó por debajo o igual a 3, significativamente igual al componente afectivo, lo que evidencia una creencias o conocimiento neutral hacia la praxis investigativa con tendencia favorables hacia las actividades inherentes al hacer investigativo.

Con relación a la conceptualización y comprensión del contenido de las cátedras del eje investigación, se evidenció que parte de los sujetos estudiados manifestaron una disposición favorable, en función de su percepción y la enseñanza recibida; lo que permite identificar congruencias referenciadas entre la enseñanza del contenido programático y la información recibida por los estudiantes.

No obstante, las dimensiones que reflejan este componente organizan el conocimiento y pensamiento del estudiante en función de considerar la Investigación, fundamental en los programas de FACE ofertados en la Universidadseleccionada; en algunos casos, lo sencillo de comprender su contenido programático y la secuencia operativa desarrollada en sus proyectos de investigación.

En el mismo orden de ideas, los resultados, referidos al componente conductual, fueron muy característicos para esta investigación. El 69% de las respuestas manifestadas estuvieron igualmente por debajo o igual a 03. La relación entre los procesos mediadores y el estimulo – respuesta teóricamente establecida en los sujetos, permiten afirmar actitudes favorables hacia las actividades desarrolladas en la praxis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigativa la adaptación en la conducta de los estudiantes ante las unidades curriculares: Metodología de la Investigación I y II se visualiza bajo la influencia que la misma tiene ante las respuestas que reflejan.

La participación en las actividades y la imitación de los grupos en el contexto conductual, conllevan a la formación características de actitudes en los estudiantes, reflejadas básicamente por la influencia grupal y la comunicación persuasiva de la mayoría. La experiencia que el individuo acumule y en especial, la movilización que el grupo de referencia exprese, va a determinar la disposición individual del estudiante, considerando la Metodología de la Investigación como asignaturas efectivas que aportan bases organizadas para la generación y difusión del conocimiento en general.

Las respuestas manifestadas en cada uno de los componentes de la variable con base a los resultados estudiados, afianzan con similitud los aspectos identificados en los estudiantes; la disposición y actuación particular con respecto a las asignaturas Metodología de Investigación I y II resume la experiencia cognitiva del individuo, su afinidad emotiva y su comportamiento en una totalidad de características mediatizas en su contexto.

Las argumentaciones establecidas por Salazar y otros (2008), conllevan a señalar los elementos constantes de la actitud que caracterizan a individuo. Los aspectos presentes en los estudiantes obedecen a una forma de motivación social que hace actuar a las personas y manifestar determinadas respuestas; lo que permite organizar una reacción, que a pesar de ser estudiada en un solo contexto, en el estudiante pueden ser numerosas y a la vez diferentes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Actitud de los estudiantes en las diferentes menciones.

Los resultados evidenciados con respecto a los componentes de la actitud, reflejan la ausencia de variabilidad en la respuesta de los sujetos, lo que permite corroborar la neutralidad en las mismas y una diferencia significativa poco notable. Visto así, es importante describir las diferencias actitudinales presentada por los estudiantes en los Programas: Administración de empresas, Contaduría pública y Economía

Descriptivamente, los resultados estadísticos presentados en la Tabla 3, demuestran la tendencia equilibrada de los programas con respecto a su media total y en función de los componentes de la actitud.

La muestra establecida para cada estrato o mención no fue proporcional, la variación entre las mismas se ubicó por la diferencia entre la cantidad de secciones y por consiguiente el numero total de estudiantes en las mismas.

Para ello, los resultados obtenidos con la aplicación de la escala y según la utilización de la estadística inferencial, con el análisis de varianza, se demuestran a través de la siguiente comparación:

Componente Afectivo: los resultados demostrados en la Tabla 3, estructuran descriptivamente lo manifiesto en cada uno de los programas académicos de FACE. El análisis de varianza efectuado entre los grupos y dentro de los grupos, certificó evidentes diferencias significativas en los programas, con respecto a su disposición sentimental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 3

Estadistica descriptiva por programas

PROGRAMAS		TOTAL	AFECTIVO	COGNITIVO	CONDUCTUAL
Contaduría					
	n	54	54	54	54
	Media	5.4	35	,5	2,79
	Desviación Estándar	2,75	2,62	2,84	,93
	Mínimo	,47	,44	,46	1
	Máximo	2	2	2	4
		4	4	4	
Administración					
	n	35	35	35	35
	Media	2,60	2,76	2,82	2,22
	Desviación Estándar	,40	,34	,51	,82
	Mínimo	2	2	2	1
	Máximo	3	3	4	4
Economía					
	n	77	77	77	77
	Media	2,71	2,50	2,81	2,83
	Desviación Estándar	,49	,46	,59	,93
	Mínimo	2	1	1	1
	Máximo	4	4		4

95% DE INTERVALO DE CONFIABILIDAD PARA LA MEDIA

De la misma manera, las diferencias presentadas entre los programas se dirigen hacia la actitud favorable de los sujetos con respecto a las asignaturas Metodología de la Investigación I y Metodología de la Investigación II, mostrando mayor afinidad y características positivas los estudiantes delprograma Administración de Empresas, que evidenció un alto índice de significancia favorable hacia la praxis investigativa.

Componente Cognitivo: El análisis de varianza con respecto a este componente no presenta diferencias significativas; lo que puede evidenciarse la similitud de creencias y aspectos conceptuales que tienen los estudiantes ante las unidades

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

curriculares, manifestando neutralidad hacia el desarrollo de actividades inherentes al proceso de investigación.

Componente Conductual: los fundamentos que integran este factor,conllevan a manifestar poca variabilidad entre los resultados obtenidos por las menciones.

El ANOVA aplicado para este componente evidenció diferencias ligeramente significativas entre los grupos, ya que, el mayor nivel de significancia lo obtuvoel Programa de Administración de Empresas, presentando disparidades con respecto a los restantes; lo que permite afirmar que la actitud conductual de los sujetos hacia la praxis investigativa es más favorable en virtud de la participación en las actividades y la imitación que reflejan en los grupos de referencia.

Sin embargo, los estudiantes delPrograma de Administración de Empresas demostraron significativamente una actitud favorable en disposición de realizar tareas de las asignaturas del eje curricular: investigación, de acuerdo a los grupos o equipos al que pertenezcan. Partiendo del hecho resaltante, entre la participación de las actividades y la imitación de conductas, la actitud más favorable es reflejada por la diferencia entre esta especialidad. No obstante, los resultados podrían estar influenciados particularmente por el número total de sujetos, que es menor al resto de las carreras.

A MODO DE CONCLUSIÓN

El desarrollo científico y la determinación objetiva de los hechos, hacen posible establecer resultados sólidos y confiables en el momento de efectuar investigaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuando se intenta solucionar problemas, estudiar casos, describir situaciones, producir nuevas tecnologías o comprender fenómenos, el empleo necesario de un proceso científico, logra resolver a juicio de la teoría y del investigador el objetivo planteado.

Para ello, comprender científicamente cada uno de los componentes que conforman la actitud, constituye el punto de partida que inicia el desarrollo de esta investigación. No obstante, cada programa académico de laFacultad de Ciencias de la Administración, Económicas y Contables estudiado para efecto de los resultados, acredita una importancia lógica, que conllevó a disponer apreciaciones generales sobre la actitud, según cada estudiante.

El contexto teórico descrito, permitió analizar las actitudes evidenciadas por los estudiantes hacia la praxis investigativa desarrollada en las unidades curriculares Metodología de la Investigación I y II. De igual modo, se logró establecer claramente y con basamentos científicos comprobados las actitudes demostradas, en cuanto a sus componentes principales y tomando en cuenta las diferencias de los programas académicos de FACE que ofertala universidad seleccionada como objeto de estudio.

Las condiciones referidas al estudio descriptivo, se presentan organizadas según la explicación de cada objetivo específico, enfocados de la manera siguiente:

Característica del componente afectivo: la globalización de los resultados, manifestó la disposición natural de los estudiantes hacia la praxis investigativa, con propensión a favorecer su afinidad, basada en su disposición sentimental, su motivación y su percepción hacia el docente facilitador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Características del componente cognitivo: por otro lado, su correspondencia conceptual y de apreciación mental, se organizan igualmente hacia la mediatización favorable.

Característica del componente conductual: El comportamiento manifestando en el estudio es armónico entre los sujetos; los mismos evidenciaron conforme al resto de los componentes, neutralidad con favorecimiento positivo hacia las unidades curriculares Metodología de la Investigación I y Metodología de la Investigación, reflejada por la participación activa en la programación de esas asignaturas e imitan en lo establecido por los grupos de referencia.

Actitud demostrada por los estudiantes en las diferentes carreras: la diferencia muestral que organizaron cada una de las menciones con el total establecido (166 sujetos), conlleva a concluir la importancia que representa la homogeneidad en la programación de las unidades curriculares y la formación integral del docente – facilitador, la transmisión del conocimiento y la experiencia que el estudiante acumule en su proceso de aprendizaje, puesestos indicadores van a conformar su actitud.

Los programas de FACE de la Universidad estudiada mostraron notables diferencias en su nivel de significancia, resultando la carreraAdministración de Empresas con una actitud más favorable que el resto de los programas. Diferencias tales, que pueden orientarse, bien sea, por la proporción de la muestra, las disposiciones individuales presentes o el grado de madurez de los estudiantes con respecto a la ubicación de las asignaturas en la malla curricular de cada carrera; lo que podría originar significativos desequilibrios por la dificultad del semestre referido.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El establecimiento de la actitud de los estudiantes hacia las unidades curriculares Metodología de la Investigación I y Metodología de la InvestigaciónII permite manifestar objetivamente, la importancia que tiene el estudio ante situaciones específicas y situadas de aprendizaje. Por consiguiente, el entendimiento de los procesos seguidos, ayuda a mejorar los existentes, la compresión de los problemas cuestionados y consecutivamente garantizar la calidad del proceso seleccionado como solución.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, F. (2014). El Proyecto de Investigación. Guía para su elaboración. 2da. Edición. Caracas: Episteme. C.A.

Buela-Casal y Sierra. (2007) Manual de Evaluación Psicológica: Fundamentos, Técnicas y Aplicaciones. Madrid: Siglo Veintiuno de España Editores, S.A.

Hernández, R. Fernández, C. y Batista P. (2014) Metodología de la Investigación. México: McGraw – Hill Interamericana de México, S.A.

Jone, E. y Harold (2001). Fundamentos de la Psicología Social. México: Limusa.

León Rubio, J. Y otros (2005), Psicología Social. Orientaciones teóricas y ejercicios prácticos, España: McGraw – Hill / Interamericana de España.

Meléndez, C. (2012). Metodología Económica, Contable, Administrativa. Santa Fe de Bogotá, Colombia: McGraw – Hill Latinoamericana.

Pérez, A y Col. (2010) Creatividad, Actitudes e Investigación. Buenos Aires: Editorial Biblos.

Salazar, J.M. Y otros (2008). Psicología Social (10ma. Ed.) México: trillas.

Stephen; W. y Col. (2008) Psicología Social. México: Thomson.

Whittaker, J. (2008). Psicología. (10ma E d) México: Interamericana, S.A.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ACTORES DEL SISTEMA FINANCIERO:

CRIPTOMONEDAS

ACTORES DEL SISTEMA FINANCIERO: CRIPTOMONEDAS

(Actors of the financial system: cryptocurrency)

Fuenmayor Derwin [1], Atencio Gusmar [1], Navas Marypili[1], Bonomie Maria[2]

[1]Estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela, Escuela de Economía.

[2]Docente Investigador. Centro de Estudios de la Empresa. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela, Escuela de Economía
derwinfuenmayor@gmail.com

RESUMEN

Con la popularidad de las criptomonedas en el lenguaje mundial, y su tendencia al incremento de los usuarios en las economías, se hace indispensable analizar esta nueva modalidad del sistema financiero, especialmente determinar la participación de los intermediarios en este sistema. Para lo cual se persigue, el análisis de las funciones de estos intermediarios financieros en los mercados de las criptomonedas. Para ello la investigación se apoyará en una revisión documental, especificamente textos, y articulos cientificos derivados de base de datos especializada de reconocidos autores en el área. Los resultados indican que los actores intervinientes en estos sistemas son los que formalizan las operaciones y la comunidad que se encarga de avalar la operación por el sistema de cadena de bloques, es decir, enlaza y autentifica las operaciones.

Palabras clave: sistema financiero, criptomonedas, actores, mercados, cadena de bloques.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Desde hace un tiempo se ha introducido en el lenguaje internacional el intercambio de criptomonedas o monedas virtuales como forma de pago. Específicamente, al denotar un marco histórico se puede encontrar como en 2008 se comienza a identificar un movimiento tendiente a la creación de este criptoactivo, pero no es hasta 2009 que en definitiva comienza a circular el Bitcoin como primera criptomoneda. Así pues, refiere Group Btc (2016:3) "El bitcoin ya forma parte de nuestra sociedad, aunque sea como una anécdota en la prensa sobre inversores temerarios, estafas o proyectos futuristas".

Desde ese momento este tipo de divisa no ha reparado en detener su crecimiento, sino por el contrario, ha tendido a crecer y evolucionar teniéndose en la actualidad todo un despliegue de distintas criptomonedas con características bien definidas. Así se deduce de lo investigado por Arango y Bernal. (2017:8) "Bitcoin es aceptada por más de 100.000 comerciantes en más de 92 países, de los cuales 6.000 tienen presencia física (e. g.: Microsoft, Dell, PayPal, Steam, Chicago Sun-Times, Victoria'sSecret, OkCupid y Subway) y hay más de 13 millones de billeteras virtuales creadas. (…) el número de transacciones con bitcoin viene creciendo a tasas anuales del 54,9% en los últimos dos años y ha estado recientemente por el orden de las 250.000 transacciones diarias".

Ahora bien, resulta indiscutiblemente necesario describir en términos más precisos ¿qué es una criptomoneda? Actualmente no existe una definición de criptomoneda en el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, sin

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

embargo, el diccionario de Oxford (2018), incluyó la definición en inglés como cryptocurrency, de la siguiente manera: "Una moneda digital que emplea técnicas de cifrado para reglamentar la generación de unidades de moneda y verificar la transferencia de fondos, que opera de forma independiente de un banco central".

Por su parte, el diccionario de Cambridge (2018), lo ha definido como "Una moneda digital producida por una red pública en lugar de cualquier gobierno, que utiliza la criptografía para asegurar que los pagos se envían y reciben de forma segura".

De igual forma, el Banco Central Europeo (BCE) definió en 2012, la criptomoneda 'moneda virtual' como "Un tipo de dinero no regulado, digital, que se emite y por lo general controlado por sus desarrolladores, y utilizado y aceptado entre los miembros de una comunidad virtual específica".

Etimológicamente el prefijo cripto deviene de la palabra griega kruptos, que atiende a algo oculto o secreto. Por lo que en este sentido, la criptografía es según el diccionario en español de la Oxford (2018) el "Arte y técnica de escribir con procedimientos o claves secretas o de un modo enigmático, de tal forma que lo escrito solamente sea inteligible para quien sepa descifrarlo".

De lo anterior se deduce que, al ser las criptomonedas criptográficas, tanto sus operaciones como su creación son encriptadas. Para complementar ésta criptografía, en las criptomonedas se adapta el sistema "Block-Chain" o Cadena de bloques, que enlaza operaciones y autentifica las mismas y las une a las anteriores, operaciones que son avaladas por una comunidad, que tiene un respaldo exacto de la operación (monto, partes, origen de lo que se encuentra en la transacción gracias al sistema de cadena

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de bloques) y demás, dificultando la modificación de la información y por tanto su falsificación. De esta forma, las monedas digitales utilizan la criptografía para crear economías más seguras, con una mayor privacidad y que no responden al control de ningún país o institución, ya que se encuentran totalmente descentralizadas, y son avaladas por la comunidad que las usa.

Es importante señalar que, un tema que ha generado controversia es la legalidad y el entorno jurídico de este tipo de moneda, por ser descentralizada y no responder afectaciones de una institución, sino de una comunidad, lo cual afecta en gran medida su volatilidad, al verse influido por el sentir de la comunidad. Por tanto, se plantea la regulación de esta desde el punto de vista, de ser considerada como un objeto de derecho. Ante esto Ocando (2001:119), señala "… una de las características del objeto práctico es que la cosa satisfaga una necesidad humana. Si la cosa no satisface una necesidad humana no tiene valor pecuniario y por lo tanto es irrelevante para el Derecho. Por consiguiente, una cosa puede estar fuera del comercio, cuando la técnica humana es incapaz, debido al momento que se considera, para aprovechar económicamente la cosa".

En virtud de lo anterior puede decirse que las criptomonedas son cosas que satisfacen la necesidad humana hasta el momento, debido a que pueden realizarse múltiples negocios jurídicos, y de allí obtiene su valor pecuniario.

Ante este planteamiento se observa, como dichas regulaciones han aparecido, por ejemplo, en Bolivia, donde una Resolución de Directorio N°044/2014, publicada en mayo de 2014, establece que "Está prohibido el uso de monedas no emitidas o

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

reguladas por países o zonas económicas, así como el procesamiento de órdenes electrónicas de pago en monedas y denominaciones monetarias no autorizadas por el BCB (Banco Central De Bolivia)". Lo cual de facto, prohíbe el uso e este criptoactivo en territorio Boliviano.

Por igual en Islandia, como señala Núñez (2017) "Como parte de la Ley de divisas de Islandia, el uso de Bitcoin en cualquier transacción está prohibido. La declaración dice: "No hay autorización para comprar divisas de instituciones financieras en Islandia o para transferir divisas a través de las fronteras sobre la base de transacciones con moneda virtual. Solo por esta razón, las transacciones con moneda virtual están sujetas a restricciones en Islandia ".

Finalmente, y para continuar tenemos el curioso caso de China, que según expresa Núñez (2017) "Los bancos, las instituciones financieras y todas las demás instituciones de procesamiento de pagos de China tienen prohibido realizar transacciones de Bitcoin. Sin embargo, los individuos pueden realizar transacciones de Bitcoin con otras personas".

Entendiendo esto, el presente estudio tiene como objetivo analizar las funciones de los intermediarios financieros de los mercados en las criptomonedas. Comparando el funcionamiento con el mercado tradicional y comparando las criptomonedas con el dinero fiduciario.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL DINERO FIDUCIARIO Y LAS CRIPTOMONEDAS

Para iniciar el estudio referido, es necesario comparar las monedas convencionales con las criptomonedas, para ello introducimos un cuadro comparativo (TABLA 1).

TABLA 1
Cuadro Comparativo entre el Dinero Común o Fiduciario y las Criptomonedas.

	Dinero Fiduciario	**Criptomoneda**
Según la entidad que lo emite	Es controlado y emitido por la autoridad monetaria de cada país o Banco Central.	No existe autoridad monetaria que lo emita. Es independiente de cualquier banco. Se emite según el algoritmo usado para su creación.
Según su reserva de valor.	Pierde su poder adquisitivo a través del tiempo.	Su valor depende de las fluctuaciones del mercado.
Según su divisibilidad.	Su divisibilidad obedece al establecimiento de un cono monetario.	Se divide fácilmente hasta la 100 millonésima parte.
Según la unidad de cuenta.	Al ser el método de pago aprobado y avalado por las naciones, es de momento el único dinero capaz de valorar los bienes y servicios.	Aunque existen ciertos bienes y servicios valorados en Criptomonedas, este no viene dado sino por el tipo de cambio entre criptomoneda – dinero fiduciario. La criptomoneda por sí sola no sirve como unidad de cuenta.
Según su unidad de cambio.	Tiene aceptación generalizada tanto dentro como fuera de las fronteras.	No tiene aceptación general. Solo algunos comercios han comenzado a aceptarla como medio de pago.
Según su oferta.	Su oferta es ilimitada. El Banco Central podrá crear tanto dinero como crea conveniente.	Su código está diseñado para crear solo un número determinado de monedas.
Según su portabilidad.	Es fácilmente portable en la medida de lo posible (peso, espacio)	Puede trasladarse a desde y hacia cualquier parte del mundo a través de la red. No tiene limitaciones para enviarse y recibirse.

Fuente: Elaboración Propia (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se destaca en esta tabla que, mientras las divisas o monedas tradicionales son centralizadas, puesto que obedecen a una institución central que regula y controla su emisión e inyección en el sistema económico; las criptomonedas al ser descentralizadas, su emisión es controlada a través de algún algoritmo que fundamenta la divisa. Su inyección en el sistema es determinada por el mismo algoritmo y a través de la llamada "Minería". Siendo ésta, según CAPITARIA S.A. (2017) "La minería es un proceso por el cual las personas resuelven en sus computadoras complejos problemas matemáticos y a cambio reciben una compensación monetaria en la divisa en la que se esté trabajando". Base que usamos para definir la minería cómo el término utilizado, para referirse a la acción de evaluación de operaciones realizadas por los usuarios y/o incorporación de nuevas criptomonedas al sistema general a través de la desencriptación de algún algoritmo con criptografía, acción por la cual reciben una comisión por su realización.

Asi mismo, mientras las divisas tradicionales son físicas, y se vinculan a un país concreto, siendo así por su carácter de objeto tangible y por qué en la actualidad las monedas existentes (salvo criptomonedas) legales y aceptadas están asociadas a una institución bancaria centralizada que regula y controla las políticas que sobre ellas recaen. Siendo estas monedas tradicionales afectadas tanto por esas políticas, como por las tasas de interés y las tasas inflacionarias que azoten a la región o al país especifico, repercute en todas las unidades monetarias existentes, las cuales fueron puestas en el sistema, a través de emisiones, bonos, otros títulos o hasta el llamado dinero inorgánico (Dinero inyectado a la economía que no se encuentra avalado por reservas u otra razón en el ente o institución que lo emitió).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mientras que las criptomonedas, su emisión y control es totalmente digital, puesto que son intangibles, su inyección es directa en el sistema económico, no hacen falta bonos u otros títulos, y se influencian indirectamente de las políticas monetarias de las que hagan práctica los Estados.

Entonces siguiendo con nuestra comparación, observamos como en las monedas tradicionales son participantes tanto el ente regulador (Central), como sub-entes, por ejemplo, los bancos, las instituciones del Estado que emiten bonos, las casas de cambio cuando se trata de transacciones internacionales y por supuesto las partes que formalizan la operación, además de otras que se le ocurran al lector.

Mientras que, en las criptomonedas, en una transacción formal pueden simplemente participar las partes suscribientes, y la comunidad avaladora (Por el sistema de Block- Chain), minimizando como se indicó anteriormente los costes operacionales y comisiones, virtuando así el comercio.

LOS INTERMEDIARIOS EN FINANCIEROS DE LOS MERCADOS EN LAS CRIPTOMONEDAS

Fabozzi et al (1996:21) explica que "Los intermediarios financieros desempeñan el papel básico de transformar activos financieros, que son menos deseables para gran parte del público; en otros activos financieros, sus propios pasivos son mayormente preferidos por el público."

Por su parte Pussetto (2008:52), citando a Levine, indica que las funciones de los intermediarios financieros en una economía, desde un punto de vista más general, son: A) Producir información ex ante sobre posibles inversiones y asignaciones de capital.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

B) Monitorear inversiones y examinar la calidad del gobierno corporativo luego de proveer financiamiento. C) Facilitar la comercialización, la diversificación y la administración del riesgo. D) Movilizar y combinar ahorros. E) Facilitar el intercambio de bienes y servicios.

Desde sus inicios, el intercambio de monedas digitales ha operado sin rigurosas regulaciones legales a nivel mundial, ya que su principal característica y ventaja es la de permitir el intercambio directo entre individuos sin necesidad de contar con un intermediario que imponga tarifas, intereses o tasas que contribuyan a la generación de aumentos de costos de transacciones en los intercambios económicos. Sin embargo, algunos gobiernos y bancos centrales han comenzado a tomar medidas y comunicar advertencias frente a posibles estafas con el uso de criptomonedas.

En este sentido se puede citar el caso de Bolivia (tratado con anterioridad), el cual fue dado, según Gómez (2017) "Luego de haberse denunciado un esquema piramidal encubierto bajo una supuesta inversión en criptomonedas (…) denuncia realizada por la cadena de televisión boliviana Unitel, durante la cual se acusó la estafa del esquema piramidal Bitcoin Cash. Esquema, enmascarado bajo el nombre de la criptomoneda original, ofreciá una maximización de 300% sobre la inversión a los 60 días de realizada. Esto, mediante compraventa de criptomonedas y la práctica de minería en el exterior".

Según Plazas (2018) "LloydsBankingGroup ha anunciado la prohibición de utilizar sus tarjetas de crédito en la compra de criptomonedas (…), El veto de LloydsBankingGroup se suma así al aplicado por los bancos estadounidenses

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

JPMorgan Chase, Bank of America y Citigroup, que tampoco aceptan transacciones en criptomonedas mediante el uso de sus tarjetas de crédito." Debido al temor de que quedaran endeudados tras las fluctuaciones que pudiese presentar esta moneda.

Estas fluctuaciones se han presentado en virtud de no estar reguladas y centralizadas las criptomonedas, siendo más volátiles y sensibles a las noticias del mercado, incluso aun cuando estás sean simples rumores. Causando así fluctuaciones (tanto en aumento como en descenso de valor de la moneda) muy pronunciadas y destacadas. Razón por la que resulta interesante cotizar en este sistema como si fuera una bolsa de valores o un mercado "FOREX".

Es recalcable, la forma en que estas criptomonedas pueden ser pilar que, dé virtud en el comercio internacional, puesto que reduce las comisiones estipuladas por las casas de cambio, por ser una moneda digital de transferencia mundial, cuestión que en un futuro y con más estabilidad en el valor de las criptomonedas, podrá ser de mucha ayuda en el impulso de este comercio.

LOS ACTORES EN EL SISTEMA FINANCIERO DE LAS CRIPTOMONEDAS

En base a todo lo analizado, es más que correcto indicar que en este mercado solo son actores, las partes suscribientes de la compra y venta de las criptomonedas, quienes como se índica producen el negocio con el criptoactivo y la comunidad avaladora (mineros), que se encargan de autenticar y anexar a la cadena de bloques la operación. Salvo en el caso de implementar este mercado bursátil para la obtención de beneficios (como en el caso del mercado FOREX); donde podemos añadir una tercera parte, El bróker que se encarga de facilitar la compra y venta de la criptodivisa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSIDERACIONES FINALES

Sin duda alguna, el resultado de nuestra investigación documental nos formuló que, en los mercados de criptomonedas en forma general, la intermediación es reducida. Siendo participes en las criptomonedas, las partes que formalizan la operación, y la comunidad que avala la transacción, la cual cobra una comisión muy mínima de la transacción por hacer la valuación, y que a estos avaladores de la comunidad se les conoce coloquialmente bajo el nombre de "mineros". Así mismo concluimos que en caso de operarse como mercado FOREX, si existiría un intermediario financiero, el llamado Bróker, encargado de facilitar la compra y/o venta de la criptomoneda para cerrar la operación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros:

Delgado, José. (2001). Estudios de filosofía del derecho. Editorial de la Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

Fabozzi, Frank J.; Modigliani, Franco y Ferri, Michael G. (1996). Mercados e instituciones financieras. Pearson Educación, EE.UU.

Pussetto, Lucas. (2008). Sistema financiero y crecimiento económico: Un misterio sin resolver. En: Palermo Business Review, No. 1, VOL 2008.

Páginas Web:

Acuña Héctor. (2017). Estudio sobre Bitcoin y Tecnología Blockchain (Documento en línea). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/321058652_Estudio_sobre_bitcoin_y_tecnología Blockchain. (consulta: 2018, agosto 12).

Arango Carlos y Bernal Joaquín. (2017). Criptomonedas (documento en línea). Disponible en: http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/documento-tecnico-criptomonedas.pdf (consulta: 2018, julio 31)

CAPITARIA S.A. (2017). Guía para entender el mundo de las criptomonedas (Documento en línea). Disponible en: https://www.capitaria.com/recursos/pdf/Guia-Criptomonedas.pdf. (consulta: 2018, agosto 12).

Group BTC. (2016). El bitcoin. (Documento en línea). Disponible en: https://www.groupbtc.com/sites/default/files/dossier_bitcoin_2.pdf (consulta: 2018, agosto 12).

Gómez Iván. (2017). Banco central de Bolivia reafirma prohibición de criptomonedas tras estafa (Noticia en línea). Disponible en: https://www.criptonoticias.com/regulacion/banco-central-bolivia-reafirma-prohibicion-criptomonedas-estafa/(consulta: 2018, julio 31).

Nuñéz Torrón Andrea. (2017). 8 países en los que el uso del Bitcoin es ilegal. (Documento en línea). Disponible en: http://www.ticbeat.com/tecnologias/8-paises-bitcoin-ilegal/. (consulta: 2018, agosto 12).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Plaza Valencia. (2018). Los clientes de Lloyds Bank no podrán comprar bitcoins con sus tarjetas (Noticia en línea). Disponible en: https://valenciaplaza.com/los-clientes-de-lloyds-bank-no-podran-comprar-bitcoins-con-sus-tarjetas(consulta: 2018, julio 31).

Universidad de Oxford. (2018). Definición de "Cryptoccurrency" Diccionario de la lengua inglesa (Diccionario en línea). Disponible en: https://en.oxforddictionaries.com/definition/cryptocurrency(consulta: 2018, julio 31).

Universidad de Oxford. (2018). Definición de "Criptografía" Diccionario de la lengua española (Diccionario en línea). Disponible en: https://es.oxforddictionaries.com/definition/criptografia (consulta: 2018, julio 31).

Universidad de Cambridge. (2018). Definición de "Criptocurrency" Diccionario de la lengua inglesa (Diccionario en línea). Disponible en: https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/cryptocurrency (consulta: 2018, julio 31).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE EFECTIVO EN EMPRESAS. UNA REVISIÓN DOCUMENTAL

ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE EFECTIVO EN EMPRESAS. UNA REVISIÓN DOCUMENTAL

Tomasa Escorcia Pérez; Henry Rodelo Utria y Jenny Romero Borré

Universidad de la Costa – Colombia
tmescorciaperez@hotmail.com

RESUMEN

La administración del ciclo de efectivo es un mecanismo que ha ganado importancia en el ámbito empresarial para la toma de decisiones entre el riesgo y el rendimiento de las unidades económicas. De esta manera, el presente estudio tiene como objetivo hacer una revisión bibliográfica de la administración del ciclo de efectivo en empresas. La metodología empleada fue de carácter descriptivo, utilizando fuentes documentales. Los resultados evidencian que el análisis de este instrumento administrativo relacionado a los cobros y pagos tiene relevancia debido a que la liquidez existente en la empresa es una pieza clave para el desenvolvimiento de todas sus actividades y por lo tanto, su conocimiento no puede ni posponerse ni mucho menos obviarse, debido a que los referidos flujos constituyen un elemento básico para la predicción económica-financiera de la organización. Se concluye que estas predicciones deben inducir a buscar el equilibrio entre el riesgo y el rendimiento de la empresa, contando con un lapso de tiempo que permita dinamizar el inventario y las cuentas por cobrar para conocer la situación de liquidez y hacer frente a compromisos.

Palabras clave: administración, ciclo de efectivo, empresas, toma de decisiones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANÁLISIS SOCIO-ECONÓMICO DEL ECUADOR DESDE UNA MIRADA DE LOS PAISES LATINOAMERICANOS

ANÁLISIS SOCIO-ECONÓMICO DEL ECUADOR DESDE UNA MIRADA DE LOS PAISES LATINOAMERICANOS

Socio-economic analysis of ecuador from a look of the latin american countries

Froilán Méndez[1], Florencio García[1]

[1] Universidad Católica de Cuenca sede Azogues
fsmendezv@ucacue.edu.ec.

RESUMEN

La paradoja de la evolución socio-económica del ecuador, está vinculada directamente con el progreso y desarrollo de la economía y la sociedad ecuatoriana, su importancia y desempeño ha determinado la real situación pasada y presente en el contexto nacional; esta realidad desde su inicio mismo como república hasta la vorágine actual, tiene por objeto interpretar a través de una breve reseña histórica los principales puntales de la actividad económica y las disimiles clases sociales permanentes, el método utilizado es el descripto y cualicuantitativo, además se complementará con el inductivo con el cual se determina la importancia de la realidad socio-económica en el contexto nacional, buscando una potencial solución para mostrarse competitiva a nivel latinoamericano y mundial. la perspectiva proyectada se enfocará en los diferentes indicadores económicos y los fenómenos sociales sobrevenidos a lo largo del tiempo, lamentablemente caracterizados por una estrecha relación con el sector primario y sumado a los epifenómenos arraigados en nuestro país que han frenado el desarrollo tan anhelado. concluyendo que los fenómenos sociales tienen una simetría directa con la economía, pues, no sin motivo todos estos problemas de índole social trascienden en el patrimonio de la sociedad, tal es el caso que, lo que ocurre en Latinoamérica resulta ser un reflejo de lo que sucede en el ecuador.

Palabras clave: evolución socio-económica, indicadores económicos, fenómenos sociales, actividad económica

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE NEUROEDUCACIÓN EN LA ASIGNATURA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE NEUROEDUCACIÓN EN LA ASIGNATURA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN

(Application of Neuroeducaction Methodology in the Subject of Strategic Planning of the Academic Unit of Administration)

Alexandra Reyes C[1]., Gonzalo Dávalos Ch[2]

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca[2]Corporación GODACH. Ecuador
areyes@ucacue.edu.ec, godach@godach.ec

RESUMEN

La utilización de la metodología de la Neuroeducación en una Asignatura de Planificación Estratégica de la Unidad Académica de Administración, es una alternativa real para lograr captar la atención, el interés y sobre todo el entusiasmo de lo que los estudiantes, que como participantes deben lograrlo al elevar su nivel motivacional y producir mejores resultados en los niveles de recordación y aplicabilidad en el mundo laboral de los diferentes temas a ser tratados en la asignatura. De esta manera se debe generar un mayor y atractivo interés de la mayoría de los estudiantes para poder desarrollar las diferentes actividades académicas, estimulando una mejor calidad de participación y compromiso con lo aprendido. Por décadas se ha experimentado las metodologías actuales, dando como resultado un olvido de lo aprendido, por la utilización pronunciada y mal utilizada de la memoria a corto plazo, muy común para las evaluaciones periódicas. El porcentaje de estudiantes que si han logrado captar y utilizar la información son muy pocos, dejando estudiantes universitarios teóricos y con vacíos académicos muy pronunciados. La metodología que se pretende implementar, es una mezcla adecuada de la pedagogía con la finalidad de mejorar el aprendizaje de los estudiantes, la psicología que basa su estudio en la conducta y los procesos mentales, y, la neurociencia, que analiza cómo funciona el cerebro cuando aprende, de acuerdo a los estímulos que recibe y activación de las respectivas neuronas, para resultados más provechosos. Un cambio metodológico requiere procedimientos coherentes con las capacidades cognitivas de los estudiantes, para lograr una retención perdurable y un aprendizaje práctico. La dinámica es lograr la practicidad de la asignatura con la realidad del campo laboral con una alta motivación al estudiar.

Palabras clave: neuroeducación, planificación, metodología, estudiantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

APRENDIZAJE DE TELEMEDICINA CON EL APOYO DE OBJETOS DE APRENDIZAJE DIDÁCTICOS

APRENDIZAJE DE TELEMEDICINA CON EL APOYO DE OBJETOS DE APRENDIZAJE DIDÁCTICOS

(Learning of telemedicine with the support of teaching learning objects ")

Karina de Lourdes Serrano Paredes[1]
Silvia Ximena Vinueza Morales[1]

[1]Unidad Académica de Salud y Bienestar, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador.
kserrano@ucacue.edu.ec, svinueza@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Los objetos de aprendizaje van encaminados al uso de actuales tecnologías que permiten una mayor interacción entre el docente y el alumno, facilitando de esta manera el proceso de enseñanza–aprendizaje, en varios estudios se ha aplicado el método guiado por OA (objetos de aprendizaje) llegando en la actualidad a ser una tendencia para fortalecer, consolidar y ampliar el sistema educativo, considerando que en la carrera de Medicina el aprendizaje de la telemedicina influye en un visión futurista de las áreas médicas, con este estudio buscamos promover nuevos recursos para un aprendizaje significativo sustentando en nuevas pedagogías con el apoyo de las TIC, el objetivo del presente estudio es medir el impacto del aprendizaje de Telemedicina con el apoyo de OA desarrolla en el softwareexelearning y vinculado a la plataforma Moodle como un Scorm a través de una intervención pedagógica. Se realizó una investigación cuantitativa de tipo descriptiva, mediante el informe de participación a una muestra de 70 estudiantes universitarios de la Facultad de Medicina en el periodo marzo–agosto 2018, obteniendo como resultado la caracterización de la población de estudio, el diagnostico de sus conocimientos acerca de Telemedicina, evaluando la innovación mediante la comparación del grupo según el grado de participación y calificaciones obtenidas.Con los datos citados se concluye que un alto porcentaje de los estudiantes obtuvieron calificaciones entre 99 y 100 puntos, lo que nos permite indicar que el uso de OA apoyados con materiales didácticos permite a los estudiantes mejorar su proceso de aprendizaje.

Palabras clave: objeto de aprendizaje, scorm, telemedicina, intervención pedagógica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ARMONIZACIÓN TRIBUTARIA INTERNACIONAL: UN RETO NECESARIO PARA LOS ESTADOS DENTRO DE SUS POLÍTICAS ECONÓMICAS

(International tax harmonization: a challenge necessary for the states within their economic policies)

Rafael Uzcategui Castro

Programa de Doctorado en Ciencias Políticas
Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE) Maracaibo-Venezuela
Rafaeluzcategui07@gmail.com

RESUMEN

El fenómeno de la globalización ha impactado de forma significativa las relaciones comerciales de los diversos actores económicos a nivel mundial, producto de una serie de situaciones que a escala internacional se han venido desarrollando, afectando la recaudación tributaria y obligando a los Estados a armonizar sus sistemas tributarios. El presente trabajo fue abordado a través de una investigación de tipo documental y descriptiva con diseño bibliográfico, cuya técnica de recolección de datos fue el fichaje bibliográfico y la observación documental, aplicando como instrumento de recolección y la observación documental, los datos se analizaron mediante la aplicación del método deductivo, analítico, hermenéutico y exegético, así como técnicas de interpretación y análisis de contenido. Concluyendo que, en la actualidad, la armonización tributaria internacional asume un papel preponderante dentro de las políticas macroeconómicas de los responsables políticos estatales a escala mundial, como agenda necesaria a los fines de disminuir los efectos negativos de la deslocalización de rentas conjuntamente con la elusión y evasión tributaria.

Palabras clave: armonización, imposición directa, imposición indirecta, sistemas tributarios, políticas públicas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The phenomenon of globalization has significantly impacted the commercial relations of the various economic actors worldwide, as a result of a series of situations that have been developing internationally, affecting tax collection and forcing States to harmonize their systems tributaries The present work was approached through a documentary and descriptive type of investigation with bibliographic design, whose data collection technique was the bibliographic incorporation and the documentary observation, applying as a collection instrument and the documentary observation, the data were analyzed through the application of the deductive, analytical, hermeneutic and exegetical method, as well as interpretation techniques and content analysis. Concluding that at present, international tax harmonization assumes a preponderant role within the macroeconomic policies of state political decision-makers worldwide, as a necessary agenda in order to diminish the negative effects of income relocation along with avoidance and evasion tributary

Keywords: harmonization, direct taxation, indirect taxation, tax systems, public policies.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la globalización ha impactado de forma significativa las relaciones comerciales de los diversos actores económicos a nivel mundial, producto de una serie de situaciones que a escala internacional se han venido desarrollando, dentro de los cuales destaca el creciente y masificado proceso de digitalización del comercio en general, así como los diferentes conflictos de calificación de rentas, como consecuencia de la potestad de cada Estado en atención a su soberanía, de gravar aquello que consideran adecuado para su fines y finalmente, los abusos de los sistemas tributarios propiciados por los contribuyentes mediante la adopción sistematizada de mecanismos elusivos contrarios a los valores axiológicos que inspiran la tributación equitativa.

Como consecuencia, ha surgido la necesidad por parte de los Estados de armonizar sus sistemas tributarios a efectos de solventar las deficiencias que actualmente ostentan a escala mundial, principalmente en el establecimiento de una armonizada imposición de las rentas, así como de los controles orientados al cumplimiento de las obligaciones de orden fiscal, siempre atendiendo a la naturaleza real del hecho objeto de imposición.

Sin embargo, la labor de una necesaria armonización es compleja, toda vez que los Estados, gozan de una potestad tributaria en principio ilimitada, dentro del espacio geográfico en el cual ejercen su imperio, pero pudiendo en ciertos casos extenderse a hechos verificados fuera de sus límites territoriales, tal sería el caso de los que se encuentren regidos bajo el sistema de renta mundial. Siendo obligación de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

responsables políticos, determinar los criterios legales y factores de conexión, necesarios a efectos de precisar la forma de distribuir las rentas derivadas de operaciones donde converjan dos o más jurisdicciones, en correspondencia con su política macroeconómica y la generación de los recursos indispensables para el financiamiento del gasto público.

Momento en el cual, redimensionar las políticas económicas estatales con el objeto de lograr una armonización de las mismas en aras de afrontar los nuevos desafíos que demandan estas nuevas prácticas internacionales, instrumentando de esta manera los mecanismos orientados a frenar las nuevas formas de elusión y fraude fiscal, encuentra su indefectible dificultad. Todo esto como consecuencia, a que la imperante necesidad de adaptar las reglas y principios fundamentales de la tributación ante este nuevo escenario de globalización e interconectividad, se erige inicialmente sobre la base de subvertir la soberanía de cada Estado, bien gravando o dejando de gravar determinadas manifestaciones de riqueza.

Razón por la cual, la presente investigación surge con el objetivo de analizar los principales desafíos que en materia de armonización tributaria internacional enfrentan los Estados, para así lograr desarrollar algunas soluciones y parámetros que deben ser evaluados por parte de estos sujetos de derecho internacional en la armonización de sus ordenamientos jurídicos en aras a coadyuvar en el establecimiento de una tributación sostenible, justa y equitativa en atención a los fines axiológicos del derecho tributario.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRINCIPALES DESAFÍOS TRIBUTARIOS A NIVEL INTERNACIONAL PARA LOS ESTADOS.

- **Desafíos Fiscales de la Economía Digital:**

La plataforma pluridimensional de la economía digital plantea problemas específicos para los responsables políticos, desde la perspectiva de la tributación de las operaciones y transacciones comerciales, los cuales parten en su mayoría de la planificación fiscal agresiva encaminada a disminuir artificialmente la base imponible o trasladar los beneficios a jurisdicciones de escasa o nula tributación en el caso de grupos multinacionales, sin dejar de lado los problemas derivados de los nuevos modelos de negocio, asociados a la calificación de las rentas tributables y los criterios de sujeción para fines tributarios.

Sobre este particular, la doctrina internacional asume los problemas tributarios de la economía digital desde diferentes ópticas, por su parte Arbiza (2015), circunscribe estos problemas al abuso por parte de los grupos multinacionales que operan en la red en oposición con los precios de transferencia, la determinación de la fuente u origen de la renta y el valor agregado de las operaciones en contraste con la residencia del prestador de la operación, la fiscalización de las operaciones, el control aduanero de bienes que no ingresan por recintos aduaneros y finalmente la calificación de las transacciones por internet como bienes y servicios en armonía con los distintos sistemas tributarios a nivel mundial.

Desde otra perspectiva, Sanín (2015, p.5) precisa que los principales problemas a nivel tributario de la economía digital, radican en:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

1) La determinación del país que tiene la potestad de gravar las rentas provenientes de las operaciones de comercio electrónico, 2) La determinación de la fuente de los ingresos provenientes de operaciones de comercio electrónico, 3) La indeterminación o falta de caracterización de las operaciones de comercio electrónico, 4) La aplicación de reglas de precios de transferencia por operaciones de comercio electrónico entre empresas vinculadas, y 5) La cooperación fiscal internacional para el recaudo de impuestos entre países por operaciones de comercio electrónico.

Finalmente, Guzmán (2015) circunscribe los problemas en conflictos de imposición directa e indirecta, con respecto a los primeros los subsume a la determinación de la residencia del contribuyente, las dificultades en la aplicación del concepto de establecimiento permanente y la calificación de las rentas obtenidas, a su vez, en lo que respecta a los segundos, asocia los mismos principalmente a la calificación de las operaciones como servicios o entrega de bienes y el lugar de la realización de las operaciones objeto de impuesto al valor agregado.

En síntesis, como se evidencia de las posturas desarrolladas, existen diversos puntos claves a ser evaluados dentro de la política fiscal del plano digital por parte de los responsables políticos, en aras a establecer una tributación equitativa, donde nuevamente el carácter pluridimensional de la economía digital trasciende como un elemento decisivo dentro de dicha problemática, degenerando en diversas consecuencias para estos sujetos de derecho internacional, motivados por el plausible riesgo fiscal de escasa o nula tributación y los problemas asociados a la calificación de las rentas tributables y los criterios de sujeción para fines tributarios, propiciado por las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

deficiencias legales de los diversos sistemas tributarios a escala mundial en contraste con la mutabilidad del comercio electrónico.

- **Instrumentos o Mecanismos Híbridos**

El crecimiento escalonado y progresivo de los mercados ha generado un desarrollo sistemático en lo que refiere a las formas de hacer negocios y la estructuración de la actividad empresarial en general, todo lo cual ha traído como consecuencia lógica, el perfeccionamiento de un abanico de opciones, en todo lo que se refiere a la forma de financiar una empresa, una operación o bien un determinado proceso productivo, encontrándose dentro de este andamiaje de opciones, una seria de instrumentos comprendidos en medio de los conceptos de deuda y capital, los cuales han sido denominados a lo largo de la doctrina fiscal contemporánea como instrumentos híbridos.

Siguiendo ese orden de ideas, Núñez (2010, p. 167) define a estos mecanismos híbridos como: "Una clase especial de instrumentos financieros que presentan características que son, total o parcialmente inconsistentes con su forma legal. Estos instrumentos poseen características consistentes con más de una clasificación tributaria."

Asimismo, destaca el referido autor que:

> Debe destacarse que este tipo de instrumentos financieros pueden ser ubicados dentro de una larga línea. En un extremo de ella, nos encontramos con operaciones clásicas de deuda, con una tasa de interés fija. Mientras que, en el otro extremo, estamos ante inversión de capital puro. Los instrumentos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

financieros híbridos se encuentran dentro de esta larga línea por cuanto combinan dentro de un solo instrumentos elementos de capital y deuda y hasta características propias de instrumentos derivados.

En contraste con las posturas desarrolladas, es posible evidenciar los riesgos fiscales que supone para los responsables políticos dentro del desarrollo de sus políticas económicas, los mecanismos híbridos, todo ello propiciado por su naturaleza disímil, siendo que estos mecanismos se nutren de las asimetrías o divergencias existentes en cuanto al tratamiento fiscal derivado de la calificación jurídica de una entidad o comúnmente de un instrumento financiero, con arreglo a los ordenamientos jurídicos de dos o más jurisdicciones.

- **Utilización Abusiva de los Convenios Fiscales (Treaty Shopping)**

Siguiendo a Pachón (2011) el masificado desarrollo económico de los Estados en consonancia sus necesidades de eliminar las barreras que de alguna manera, frenen o dificulten estructuralmente el libre comercio, en un mercado internacional cada día más globalizado, ha constreñido a los Estados a lo largo de sus relaciones internacionales, a celebrar múltiples tratados con el objetivo de facilitar la dinámica del comercio internacional y minimizar los efectos negativos del mismo dentro de sus políticas económicas, direccionando sus fines siempre al logró de un mayor grado de desarrollo económico.

Siguiendo el mismo orden de ideas, de conformidad con los lineamientos de la OCDE (2015) el treaty Shopping es concebido como un mecanismo de abuso propio de los Convenios para evitar la doble tributación, consistente en que un residente de un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tercer país mediante una operación internacional que involucre la participación de una persona residente en uno de los dos Estados contratantes del Convenio, disfrute de forma indirecta de las ventajas o beneficios derivados de la aplicación de las disposiciones del mismo, a lo cual no habría tenido derecho de efectuar alguna operación de forma directa.

Partiendo de las consideraciones que anteceden, resulta forzoso destacar los efectos nocivos derivados de la subversión de los fines axiológicos de los tratados para evitar la doble imposición por intermedio del Treaty Shopping, siendo que estos mecanismos minan sistemáticamente la soberanía tributaria de los Estados afectados al coadyuvar en la reclamación ilegítima de beneficios derivados de la aplicación de un convenio tributario, en circunstancias en las cuales no resulta aplicable o que siendo aplicable, se alteran los fines en virtud de los cuales fue concertado dicho tratado, lo que enfrenta a los países en cuestión a la consiguiente pérdida de ingresos fiscales o de recaudación tributaria.

POSIBLES SOLUCIONES PARA LA ARMONIZACIÓN TRIBUTARIA INTERNACIONAL DE LOS ESTADOS

Diversos han sido los esfuerzos asumidos por parte de los organismos internacionales para lograr el establecimiento de políticas firmes, orientadas a desarrollar las bases fundamentales de la armonización internacional de políticas fiscales, para así mitigar los efectos negativos de la misma sobre los ingresos públicos, destacando las planteadas por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), diseminadas a lo largo del Proyecto para la Erosión de la Base Imponible y el Traslado de Beneficios (BEPS).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

No obstante, la tarea de desarrollar estas políticas no ha sido fácil, debido a que la necesidad de armonización tributaria debe corresponderse con los fines axiológicos no solo del derecho tributario sino de aquellos otros elementos jurídicos y metajurídicos que poseen estricta relación con la tributación, con el objeto de obtener resultados acorde con la realidad de las situaciones sometidas a imposición sin degenerar en arbitrariedades que afectan sistemáticamente la actividad económica ni la dinámica del comercio en general.

En consecuencia, resulta preciso destacar que las soluciones planteadas han sido diversas y aún se encuentran en constante evaluación por parte de los organismos internacionales, resaltando los resultados matizados en el informe final del proyecto BEPS (OCDE, 2015), las cuales en lo que respecta a los desafíos fiscales de la economía digital, destaca como posibles alternativas: (i) la creación de un nuevo concepto de establecimiento permanente virtual y (ii) el establecimiento de una retención de salida sobre transacciones digitales.

Por su parte, Sanín (2015) apoyado en los lineamientos de la acción No 1 del proyecto BEPS, plantea como solución en materia de imposición indirecta, el establecimiento del criterio tributario de gravar el impuesto al valor agregado (IVA) en la jurisdicción donde se aprovechan los bienes y servicios, adoptando el concepto de destino del consumo, por su parte, en materia de imposición directa recomienda instituir un concepto de establecimiento permanente virtual, así como también, el establecimiento de un criterio basado en la "presencia digital significativa" en sustitución del criterio de establecimiento permanente, únicamente para aquellos negocios que operen bajo medios electrónicos con ausencia de medios físicos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Desde otra perspectiva, en lo que respecta a los instrumentos financieros híbridos, Nuñez (2010) destaca la trascendencia de las implicaciones negativas de la aplicación de estos a nivel internacional, sin una correcta y armonizada regulación, degenerando en instrumentos capaces de originar que un rendimiento en específico no se encuentre sujeto a imposición a lo largo de ninguna jurisdicción.

Asimismo, el referido autor (2010, p.180.) analiza los parámetros que deben ser evaluados a los fines de realizar un análisis real de los instrumentos financieros híbridos circunscribiéndolo en los términos siguiente:

> Un instrumento financiero híbrido debe ser analizado de manera integral. Existen determinadas condiciones abstractas que verificarse a fin de establecer si el instrumento bajo análisis, contiene mayores características de deuda o de capital. Estas condiciones se vinculan con los riesgos, con los plazos y con los elementos de control. La verificación de condiciones abstractas debe complementarse con un análisis de condiciones propias de la empresa emisora, tales como las relativas a su estructura corporativa y las de sus accionistas, las condiciones del mercado en el que opera, su nivel de endeudamiento entre otras.

Por su parte, la OCDE (2015) en lo que respecta al tratamiento fiscal de estas figuras, prevé que los Estados dentro de sus políticas económicas, nieguen a los contribuyentes la posibilidad de deducir un pago, siempre y cuando este no se encuentre incluido en la base imponible gravable del beneficiario en la jurisdicción contraparte o bien cuando esta resultare igualmente deducible en esta última.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Finalmente, en lo que respecta al Treaty Shopping, la OCDE (2015) destaca la necesidad de inclusión de una cláusula de limitación de beneficios a nivel internacional, orientada a restringir el acceso a las ventajas concedidas a consecuencia del convenio internacional a las entidades que reúnen ciertas condiciones atendiendo a sus actividades en general aunado al hecho de precisar el establecimiento de un vínculo suficiente en lo que respecta a dicha entidad en contraste con su Estado de residencia.

No obstante, Pachón (2011) contrario a la postura asumida por la OCDE manifiesta que la cláusula de limitación de beneficios, tiene su génesis en la defensa del principio de realidad económica, que puede resultar extraña a Estados que se rigen bajo el sistema del Civil Law, donde se precisa el sostenimiento de un equilibrio entre la sustancia y la forma, en lo que respecta a la aplicación de las normas de contenido fiscal, arguyendo en definitiva que los más propicio seria reforzar las normas asociadas al concepto de beneficiario efectivo a nivel internacional, para así disminuir los mecanismos elusivos sin lesionar garantías tributarias de los contribuyentes.

METODOLOGÍA EMPLEADA

El presente trabajo fue abordado a través de una investigación de tipo documental y descriptiva con diseño eminentemente bibliográfico, cuya técnica de recolección de datos fue el fichaje bibliográfico y la observación documental, aplicando como instrumento de recolección, la observación documental, asimismo, los datos se analizaron mediante la aplicación del método deductivo, analítico, hermenéutico y exegético, así como técnicas de interpretación y análisis de contenido

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Realizada como ha sido la revisión crítica de las bases documentales asociadas a la presente investigación, se establecieron los siguientes resultados:

- Los principales desafíos fiscales que plantea la economía digital, son numerosos, imperando los asociados a problemas de tributación directa e indirecta, No obstante, se plantea como solución en materia de imposición indirecta, el establecimiento del criterio tributario de gravar el impuesto al valor agregado (IVA) en la jurisdicción donde se aprovechan los bienes y servicios, por su parte, en materia de imposición directa se recomienda instituir un concepto de establecimiento permanente virtual, así como también, el establecimiento de un criterio basado en la presencia digital significativa.

- Por su parte, en lo que respecta a los instrumentos híbridos, se evidenciaron las distorsiones generadas como consecuencia de la falta de un armonizado tratamiento de los conceptos de deuda y capital, sin embargo, se destacaron como posibles soluciones, la obligación de los Estados de desarrollar, la exclusión de la posibilidad, por parte de los contribuyentes de deducir un pago, siempre que este no se encuentre incluido en la base imponible gravable del beneficiario en la jurisdicción contraparte o cuando esta resultare igualmente deducible en esta última.

- Finalmente, se destaca la trascendencia del treaty shopping, el cual se erige como un mecanismo orientado a subvertir los fines axiológicos de los tratados

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para evitar la doble imposición, donde se propugna como algunas alternativas el reforzamiento del concepto de beneficiario efectivo y su inserción como concepto dentro de los convenios internacionales, a los fines de mitigar los conflictos de calificación derivados de la aplicación de la legislación doméstica.

CONCLUSIONES

En la actualidad, la armonización tributaria internacional asume un papel preponderante dentro de las políticas macroeconómicas de los responsables políticos estatales a escala mundial, como agenda necesaria a los fines de disminuir los efectos negativos de la deslocalización de rentas conjuntamente con la elusión y evasión tributaria en detrimento del gasto público, como consecuencia del dinamismo comercial que presentan los mercados internacionales

Finalmente, resulta indefectible afirmar que los principales desafíos asociados a la tributación internacional para los Estados, son diversos y disimiles entre sí, pudiendo variar en cada caso en virtud de la versatilidad del comercio en general y del derecho tributario y su relación con otras ramas jurídicas y metajurídicas, degenerando en conflictos de inequidad, bien para el contribuyente como consecuencia del ejercicio de distintas soberanías sobre un mismo hecho objeto de imposición, o bien para los diversos Estados a escala mundial, propiciado por la migración o deslocalización de rentas productos de la nueva dinámica comercial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Sanín, J (2015) Tributación de la Economía Digital; Perspectivas desde el Derecho Internacional. Revista Instituto Colombiano de Derecho Tributario. núm. 72, pág. 233-248, Bogotá D.C.

Arbiza, G (2015) La Economía Digital y su Tributación; Boletín Foro Fiscal Iberoamericano; Núm. 21, p.p.12. España.

Guzman, R (2015) Comercio Electrónico: Imposición Directa e Indirecta. Boletín Foro Fiscal Iberoamericano, Núm. 21, p.p. 22. España

Nuñez, F (2010) Instrumentos Financieros Híbridos. Revista del Instituto Peruano de Derecho Tributario, No. 49 abril 2010. p.p. 161-180. Perú.

Pachon, A (2011) El Treaty Shopping como Fenómeno de Elusión Fiscal Internacional en los Convenios de Doble Imposición Suscritos por Colombia. p.p. 101-121. Colombia

Organización Para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (2015) Resúmenes Informes Finales 2015. p.p. 1-58. Paris.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ARMONIZACIÓN TRIBUTARIA INTERNACIONAL: UN RETO NECESARIO PARA LOS ESTADOS DENTRO DE SUS POLÍTICAS ECONÓMICAS

ARMONIZACIÓN TRIBUTARIA INTERNACIONAL: UN RETO NECESARIO PARA LOS ESTADOS DENTRO DE SUS POLÍTICAS ECONÓMICAS

(International tax harmonization: a challenge necessary for the states within their economic policies)

Rafael Uzcategui Castro
Programa de Doctorado en Ciencias Políticas
Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE) Maracaibo-Venezuela
rafaeluzcategui07@gmail.com

RESUMEN

El fenómeno de la globalización ha impactado de forma significativa las relaciones comerciales de los diversos actores económicos a nivel mundial, producto de una serie de situaciones que a escala internacional se han venido desarrollando, afectando la recaudación tributaria y obligando a los Estados a armonizar sus sistemas tributarios. El presente trabajo fue abordado a través de una investigación de tipo documental y descriptiva con diseño bibliográfico, cuya técnica de recolección de datos fue el fichaje bibliográfico y la observación documental, aplicando como instrumento de recolección y la observación documental, los datos se analizaron mediante la aplicación del método deductivo, analítico, hermenéutico y exegético, así como técnicas de interpretación y análisis de contenido. Concluyendo que, en la actualidad, la armonización tributaria internacional asume un papel preponderante dentro de las políticas macroeconómicas de los responsables políticos estatales a escala mundial, como agenda necesaria a los fines de disminuir los efectos negativos de la deslocalización de rentas conjuntamente con la elusión y evasión tributaria.

Palabras clave: armonización, imposición directa, imposición indirecta, sistemas tributarios, políticas públicas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The phenomenon of globalization has significantly impacted the commercial relations of the various economic actors worldwide, as a result of a series of situations that have been developing internationally, affecting tax collection and forcing States to harmonize their systems tributaries The present work was approached through a documentary and descriptive type of investigation with bibliographic design, whose data collection technique was the bibliographic incorporation and the documentary observation, applying as a collection instrument and the documentary observation, the data were analyzed through the application of the deductive, analytical, hermeneutic and exegetical method, as well as interpretation techniques and content analysis. Concluding that at present, international tax harmonization assumes a preponderant role within the macroeconomic policies of state political decision-makers worldwide, as a necessary agenda in order to diminish the negative effects of income relocation along with avoidance and evasion tributary

Keywords: harmonization, direct taxation, indirect taxation, tax systems, public policies

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la globalización ha impactado de forma significativa las relaciones comerciales de los diversos actores económicos a nivel mundial, producto de una serie de situaciones que a escala internacional se han venido desarrollando, dentro de los cuales destaca el creciente y masificado proceso de digitalización del comercio en general, así como los diferentes conflictos de calificación de rentas, como consecuencia de la potestad de cada Estado en atención a su soberanía, de gravar aquello que consideran adecuado para su fines y finalmente, los abusos de los sistemas tributarios propiciados por los contribuyentes mediante la adopción sistematizada de mecanismos elusivos contrarios a los valores axiológicos que inspiran la tributación equitativa.

Como consecuencia, ha surgido la necesidad por parte de los Estados de armonizar sus sistemas tributarios a efectos de solventar las deficiencias que actualmente ostentan a escala mundial, principalmente en el establecimiento de una armonizada imposición de las rentas, así como de los controles orientados al cumplimiento de las obligaciones de orden fiscal, siempre atendiendo a la naturaleza real del hecho objeto de imposición.

Sin embargo, la labor de una necesaria armonización es compleja, toda vez que los Estados, gozan de una potestad tributaria en principio ilimitada, dentro del espacio geográfico en el cual ejercen su imperio, pero pudiendo en ciertos casos extenderse a hechos verificados fuera de sus límites territoriales, tal sería el caso de los que se encuentren regidos bajo el sistema de renta mundial. Siendo obligación de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

responsables políticos, determinar los criterios legales y factores de conexión, necesarios a efectos de precisar la forma de distribuir las rentas derivadas de operaciones donde converjan dos o más jurisdicciones, en correspondencia con su política macroeconómica y la generación de los recursos indispensables para el financiamiento del gasto público.

Momento en el cual, redimensionar las políticas económicas estatales con el objeto de lograr una armonización de las mismas en aras de afrontar los nuevos desafíos que demandan estas nuevas prácticas internacionales, instrumentando de esta manera los mecanismos orientados a frenar las nuevas formas de elusión y fraude fiscal, encuentra su indefectible dificultad. Todo esto como consecuencia, a que la imperante necesidad de adaptar las reglas y principios fundamentales de la tributación ante este nuevo escenario de globalización e interconectividad, se erige inicialmente sobre la base de subvertir la soberanía de cada Estado, bien gravando o dejando de gravar determinadas manifestaciones de riqueza.

Razón por la cual, la presente investigación surge con el objetivo de analizar los principales desafíos que en materia de armonización tributaria internacional enfrentan los Estados, para así lograr desarrollar algunas soluciones y parámetros que deben ser evaluados por parte de estos sujetos de derecho internacional en la armonización de sus ordenamientos jurídicos en aras a coadyuvar en el establecimiento de una tributación sostenible, justa y equitativa en atención a los fines axiológicos del derecho tributario.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRINCIPALES DESAFÍOS TRIBUTARIOS A NIVEL INTERNACIONAL PARA LOS ESTADOS.

Desafíos Fiscales de la Economía Digital:

La plataforma pluridimensional de la economía digital plantea problemas específicos para los responsables políticos, desde la perspectiva de la tributación de las operaciones y transacciones comerciales, los cuales parten en su mayoría de la planificación fiscal agresiva encaminada a disminuir artificialmente la base imponible o trasladar los beneficios a jurisdicciones de escasa o nula tributación en el caso de grupos multinacionales, sin dejar de lado los problemas derivados de los nuevos modelos de negocio, asociados a la calificación de las rentas tributables y los criterios de sujeción para fines tributarios.

Sobre este particular, la doctrina internacional asume los problemas tributarios de la economía digital desde diferentes ópticas, por su parte Arbiza (2015), circunscribe estos problemas al abuso por parte de los grupos multinacionales que operan en la red en oposición con los precios de transferencia, la determinación de la fuente u origen de la renta y el valor agregado de las operaciones en contraste con la residencia del prestador de la operación, la fiscalización de las operaciones, el control aduanero de bienes que no ingresan por recintos aduaneros y finalmente la calificación de las transacciones por internet como bienes y servicios en armonía con los distintos sistemas tributarios a nivel mundial.

Desde otra perspectiva, Sanín (2015, p.5) precisa que los principales problemas a nivel tributario de la economía digital, radican en: la determinación del país que tiene la potestad de gravar las rentas provenientes de las operaciones de comercio electrónico,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2) La determinación de la fuente de los ingresos provenientes de operaciones de comercio electrónico, 3) La indeterminación o falta de caracterización de las operaciones de comercio electrónico, 4) La aplicación de reglas de precios de transferencia por operaciones de comercio electrónico entre empresas vinculadas, y 5) La cooperación fiscal internacional para el recaudo de impuestos entre países por operaciones de comercio electrónico.

Finalmente, Guzmán (2015) circunscribe los problemas en conflictos de imposición directa e indirecta, con respecto a los primeros los subsume a la determinación de la residencia del contribuyente, las dificultades en la aplicación del concepto de establecimiento permanente y la calificación de las rentas obtenidas, a su vez, en lo que respecta a los segundos, asocia los mismos principalmente a la calificación de las operaciones como servicios o entrega de bienes y el lugar de la realización de las operaciones objeto de impuesto al valor agregado.

En síntesis, como se evidencia de las posturas desarrolladas, existen diversos puntos claves a ser evaluados dentro de la política fiscal del plano digital por parte de los responsables políticos, en aras a establecer una tributación equitativa, donde nuevamente el carácter pluridimensional de la economía digital trasciende como un elemento decisivo dentro de dicha problemática, degenerando en diversas consecuencias para estos sujetos de derecho internacional, motivados por el plausible riesgo fiscal de escasa o nula tributación y los problemas asociados a la calificación de las rentas tributables y los criterios de sujeción para fines tributarios, propiciado por las deficiencias legales de los diversos sistemas tributarios a escala mundial en contraste con la mutabilidad del comercio electrónico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Instrumentos o Mecanismos Híbridos

El crecimiento escalonado y progresivo de los mercados ha generado un desarrollo sistemático en lo que refiere a las formas de hacer negocios y la estructuración de la actividad empresarial en general, todo lo cual ha traído como consecuencia lógica, el perfeccionamiento de un abanico de opciones, en todo lo que se refiere a la forma de financiar una empresa, una operación o bien un determinado proceso productivo, encontrándose dentro de este andamiaje de opciones, una seria de instrumentos comprendidos en medio de los conceptos de deuda y capital, los cuales han sido denominados a lo largo de la doctrina fiscal contemporánea como instrumentos híbridos.

Siguiendo ese orden de ideas, Núñez (2010, p. 167) define a estos mecanismos híbridos como:

Una clase especial de instrumentos financieros que presentan características que son, total o parcialmente inconsistentes con su forma legal. Estos instrumentos poseen características consistentes con más de una clasificación tributaria.

Asimismo, destaca el referido autor que: debe destacarse que este tipo de instrumentos financieros pueden ser ubicados dentro de una larga línea. En un extremo de ella, nos encontramos con operaciones clásicas de deuda, con una tasa de interés fija. Mientras que, en el otro extremo, estamos ante inversión de capital puro. Los instrumentos financieros híbridos se encuentran dentro de esta larga línea por cuanto combinan dentro de un solo instrumentos elementos de capital y deuda y hasta características propias de instrumentos derivados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En contraste con las posturas desarrolladas, es posible evidenciar los riesgos fiscales que supone para los responsables políticos dentro del desarrollo de sus políticas económicas, los mecanismos híbridos, todo ello propiciado por su naturaleza disímil, siendo que estos mecanismos se nutren de las asimetrías o divergencias existentes en cuanto al tratamiento fiscal derivado de la calificación jurídica de una entidad o comúnmente de un instrumento financiero, con arreglo a los ordenamientos jurídicos de dos o más jurisdicciones.

Utilización Abusiva de los Convenios Fiscales (Treaty Shopping)

Siguiendo a Pachón (2011) el masificado desarrollo económico de los Estados en consonancia sus necesidades de eliminar las barreras que de alguna manera, frenen o dificulten estructuralmente el libre comercio, en un mercado internacional cada día más globalizado, ha constreñido a los Estados a lo largo de sus relaciones internacionales, a celebrar múltiples tratados con el objetivo de facilitar la dinámica del comercio internacional y minimizar los efectos negativos del mismo dentro de sus políticas económicas, direccionando sus fines siempre al logró de un mayor grado de desarrollo económico.

Siguiendo el mismo orden de ideas, de conformidad con los lineamientos de la OCDE (2015) el treaty Shopping es concebido como un mecanismo de abuso propio de los Convenios para evitar la doble tributación, consistente en que un residente de un tercer país mediante una operación internacional que involucre la participación de una persona residente en uno de los dos Estados contratantes del Convenio, disfrute de forma indirecta de las ventajas o beneficios derivados de la aplicación de las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

disposiciones del mismo, a lo cual no habría tenido derecho de efectuar alguna operación de forma directa.

Partiendo de las consideraciones que anteceden, resulta forzoso destacar los efectos nocivos derivados de la subversión de los fines axiológicos de los tratados para evitar la doble imposición por intermedio del Treaty Shopping, siendo que estos mecanismos minan sistemáticamente la soberanía tributaria de los Estados afectados al coadyuvar en la reclamación ilegítima de beneficios derivados de la aplicación de un convenio tributario, en circunstancias en las cuales no resulta aplicable o que siendo aplicable, se alteran los fines en virtud de los cuales fue concertado dicho tratado, lo que enfrenta a los países en cuestión a la consiguiente pérdida de ingresos fiscales o de recaudación tributaria.

Posibles Soluciones para la Armonización Tributaria Internacional de los Estados

Diversos han sido los esfuerzos asumidos por parte de los organismos internacionales para lograr el establecimiento de políticas firmes, orientadas a desarrollar las bases fundamentales de la armonización internacional de políticas fiscales, para así mitigar los efectos negativos de la misma sobre los ingresos públicos, destacando las planteadas por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), diseminadas a lo largo del Proyecto para la Erosión de la Base Imponible y el Traslado de Beneficios (BEPS).

No obstante, la tarea de desarrollar estas políticas no ha sido fácil, debido a que la necesidad de armonización tributaria debe corresponderse con los fines axiológicos no solo del derecho tributario sino de aquellos otros elementos jurídicos y metajurídicos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que poseen estricta relación con la tributación, con el objeto de obtener resultados acorde con la realidad de las situaciones sometidas a imposición sin degenerar en arbitrariedades que afectan sistemáticamente la actividad económica ni la dinámica del comercio en general.

En consecuencia, resulta preciso destacar que las soluciones planteadas han sido diversas y aún se encuentran en constante evaluación por parte de los organismos internacionales, resaltando los resultados matizados en el informe final del proyecto BEPS (OCDE, 2015), las cuales en lo que respecta a los desafíos fiscales de la economía digital, destaca como posibles alternativas: (i) la creación de un nuevo concepto de establecimiento permanente virtual y (ii) el establecimiento de una retención de salida sobre transacciones digitales.

Por su parte, Sanín (2015) apoyado en los lineamientos de la acción No 1 del proyecto BEPS, plantea como solución en materia de imposición indirecta, el establecimiento del criterio tributario de gravar el impuesto al valor agregado (IVA) en la jurisdicción donde se aprovechan los bienes y servicios, adoptando el concepto de destino del consumo, por su parte, en materia de imposición directa recomienda instituir un concepto de establecimiento permanente virtual, así como también, el establecimiento de un criterio basado en la "presencia digital significativa" en sustitución del criterio de establecimiento permanente, únicamente para aquellos negocios que operen bajo medios electrónicos con ausencia de medios físicos.

Desde otra perspectiva, en lo que respecta a los instrumentos financieros híbridos, Nuñez (2010) destaca la trascendencia de las implicaciones negativas de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aplicación de estos a nivel internacional, sin una correcta y armonizada regulación, degenerando en instrumentos capaces de originar que un rendimiento en específico no se encuentre sujeto a imposición a lo largo de ninguna jurisdicción.

Asimismo, el referido autor (2010, p.180.) analiza los parámetros que deben ser evaluados a los fines de realizar un análisis real de los instrumentos financieros híbridos circunscribiéndolo en los términos siguiente: un instrumento financiero híbrido debe ser analizado de manera integral. Existen determinadas condiciones abstractas que verificarse a fin de establecer si el instrumento bajo análisis, contiene mayores características de deuda o de capital. Estas condiciones se vinculan con los riesgos, con los plazos y con los elementos de control. La verificación de condiciones abstractas debe complementarse con un análisis de condiciones propias de la empresa emisora, tales como las relativas a su estructura corporativa y las de sus accionistas, las condiciones del mercado en el que opera, su nivel de endeudamiento entre otras.

Por su parte, la OCDE (2015) en lo que respecta al tratamiento fiscal de estas figuras, prevé que los Estados dentro de sus políticas económicas, nieguen a los contribuyentes la posibilidad de deducir un pago, siempre y cuando este no se encuentre incluido en la base imponible gravable del beneficiario en la jurisdicción contraparte o bien cuando esta resultare igualmente deducible en esta última.

Finalmente, en lo que respecta al Treaty Shopping, la OCDE (2015) destaca la necesidad de inclusión de una cláusula de limitación de beneficios a nivel internacional, orientada a restringir el acceso a las ventajas concedidas a consecuencia del convenio internacional a las entidades que reúnen ciertas condiciones atendiendo a sus

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

actividades en general aunado al hecho de precisar el establecimiento de un vínculo suficiente en lo que respecta a dicha entidad en contraste con su Estado de residencia.

No obstante, Pachón (2011) contrario a la postura asumida por la OCDE manifiesta que la cláusula de limitación de beneficios, tiene su génesis en la defensa del principio de realidad económica, que puede resultar extraña a Estados que se rigen bajo el sistema del Civil Law, donde se precisa el sostenimiento de un equilibrio entre la sustancia y la forma, en lo que respecta a la aplicación de las normas de contenido fiscal, arguyendo en definitiva que los más propicio seria reforzar las normas asociadas al concepto de beneficiario efectivo a nivel internacional, para así disminuir los mecanismos elusivos sin lesionar garantías tributarias de los contribuyentes.

METODOLOGÍA EMPLEADA

El presente trabajo fue abordado a través de una investigación de tipo documental y descriptiva con diseño eminentemente bibliográfico, cuya técnica de recolección de datos fue el fichaje bibliográfico y la observación documental, aplicando como instrumento de recolección, la observación documental, asimismo, los datos se analizaron mediante la aplicación del método deductivo, analítico, hermenéutico y exegético, así como técnicas de interpretación y análisis de contenido

RESULTADOS

Realizada como ha sido la revisión crítica de las bases documentales asociadas a la presente investigación, se establecieron los siguientes resultados:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Los principales desafíos fiscales que plantea la economía digital, son numerosos, imperando los asociados a problemas de tributación directa e indirecta, No obstante, se plantea como solución en materia de imposición indirecta, el establecimiento del criterio tributario de gravar el impuesto al valor agregado (IVA) en la jurisdicción donde se aprovechan los bienes y servicios, por su parte, en materia de imposición directa se recomienda instituir un concepto de establecimiento permanente virtual, así como también, el establecimiento de un criterio basado en la presencia digital significativa.

- Por su parte, en lo que respecta a los instrumentos híbridos, se evidenciaron las distorsiones generadas como consecuencia de la falta de un armonizado tratamiento de los conceptos de deuda y capital, sin embargo, se destacaron como posibles soluciones, la obligación de los Estados de desarrollar, la exclusión de la posibilidad, por parte de los contribuyentes de deducir un pago, siempre que este no se encuentre incluido en la base imponible gravable del beneficiario en la jurisdicción contraparte o cuando esta resultare igualmente deducible en esta última.

- Finalmente, se destaca la trascendencia del treaty shopping, el cual se erige como un mecanismo orientado a subvertir los fines axiológicos de los tratados para evitar la doble imposición, donde se propugna como algunas alternativas el reforzamiento del concepto de beneficiario efectivo y su inserción como concepto dentro de los convenios internacionales, a los fines de mitigar los conflictos de calificación derivados de la aplicación de la legislación doméstica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

En la actualidad, la armonización tributaria internacional asume un papel preponderante dentro de las políticas macroeconómicas de los responsables políticos estatales a escala mundial, como agenda necesaria a los fines de disminuir los efectos negativos de la deslocalización de rentas conjuntamente con la elusión y evasión tributaria en detrimento del gasto público, como consecuencia del dinamismo comercial que presentan los mercados internacionales

Finalmente, resulta indefectible afirmar que los principales desafíos asociados a la tributación internacional para los Estados, son diversos y disimiles entre sí, pudiendo variar en cada caso en virtud de la versatilidad del comercio en general y del derecho tributario y su relación con otras ramas jurídicas y metajurídicas, degenerando en conflictos de inequidad, bien para el contribuyente como consecuencia del ejercicio de distintas soberanías sobre un mismo hecho objeto de imposición, o bien para los diversos Estados a escala mundial, propiciado por la migración o deslocalización de rentas productos de la nueva dinámica comercial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Sanín, J (2015) Tributación de la Economía Digital; Perspectivas desde el Derecho Internacional. Revista Instituto Colombiano de Derecho Tributario. núm. 72, pág. 233-248, Bogotá D.C.

Arbiza, G (2015) La Economía Digital y su Tributación; Boletín Foro Fiscal Iberoamericano; Núm. 21, p.p.12. España.

Guzman, R (2015) Comercio Electrónico: Imposición Directa e Indirecta. Boletín Foro Fiscal Iberoamericano, Núm. 21, p.p. 22. España

Nuñez, F (2010) Instrumentos Financieros Híbridos. Revista del Instituto Peruano de Derecho Tributario, No. 49 abril 2010. p.p. 161-180. Perú.

Pachon, A (2011) El Treaty Shopping como Fenómeno de Elusión Fiscal Internacional en los Convenios de Doble Imposición Suscritos por Colombia. p.p. 101-121. Colombia

Organización Para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (2015) Resúmenes Informes Finales 2015. p.p. 1-58. Paris.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS, DERECHOS E INCLUSIÓN EN SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS, DERECHOS E INCLUSIÓN EN SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR

("Socioeconomic aspects, rights and inclusion in oral health of the elderly adult")

Cristian Urgiles y Fernanda Gonzalez

Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca, Azogues – Ecuador
curgilesu@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Objetivo. Determinar cuáles son los aspectos socioeconómicos, derechos e inclusión en salud oral del adulto mayor en el centro geriátrico Rosa Elvira de León Azogues 2018 según las dimensiones del Instrumento de medición del perfil de impacto de salud bucal en adultos mayores (OHIP-M-49 MODIFICADO). Metodología. Trata de un estudio descriptivo guiado en una encuesta a 38 pacientes geriátricos EN EL CENTRO GERIATRICO ROSA ELVIRA DE LEON - AZOGUES la investigación tiene un diseño cuantitativo, de campo, documental, la técnica observacional y fue un estudio transversal. Resultados. Se evaluaron 38 pacientes adultos mayores del centro geriátrico ROSA ELVIRA DE LEON-AZOGUES que cumplieron con los criterios de selección y a partir de ello se determinó lo siguiente: Dentro de la evaluación de edad por años participaron 38 adultos mayores, agrupándolos en series de edades un 5% entre 50-60 años, 2% entre 60-70 años, 32% entre 70-80 años, 37% entre 80-90 años y un 24% entre 90-100 años. En cuanto el estado civil de los adultos mayores nos encontramos que un 71% es soltero/separado/divorciado, Niveles de escolaridad: un 37% de la población es analfabeta, un 53% primaria, el 8% secundaria. Un 82% de los adultos mayores encuestados viven solos. En cuantos a los ingresos económicos un 66% se mantiene con recursos propios (ayuda gubernamental). La pregunta con puntuación más alta fue si su sueño ha sido interrumpido por problemas con sus dientes, boca o prótesis que señala una frecuencia mayor de la respuesta nunca con un 52.6%, En lo referente al impacto de las dimensiones encontramos que las molestias psicológicas están representadas con un rango mayor del 75%,la limitación funcional representado por un 71.4%, el dolor físico y la incapacidad social con el 57.1%, obstáculos el 53.3%, la incapacidad física el 50%, y la que se en cuenta menos afectada en la incapacidad psicológica con un 28.6%

Palabras clave: adulto mayor, analfabeti0s1mo, incapacidad, molestias, salud oral.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AUDITORÍA INTEGRAL APLICADA A ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO

AUDITORÍA INTEGRAL APLICADA A ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO

(Comprehensive Audit applied to public sector entities)

[1]Sonia Bonilla,[1]Gina Cuadrado

[1] Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca
sbonilla@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La auditoría integral es aplicada en la última década el siglo XX en Perú, no se conoce con exactitud su realización en el Ecuador debiendo acotarse que no es común su ejecución; este tipo de auditoria tiene un enfoque global que comprende cuatro tipos de auditorías a la vez: financiera, de gestión, de control interno y de cumplimiento.La auditoría integral en nuestro país ha sido aplicada principalmente como trabajos de pregrado previo a la obtención del título de tercer nivel, muy poco en empresas privadas y nada en el sector público, pese a que es una importante herramienta de ayuda para la óptima toma de decisiones en los ámbitos administrativo financiero, por lo que se consideró necesario realizar una investigación que permita poner a disposición la metodología para su ejecución de manera clara y sencilla que oriente a las organizaciones de la ciudad de Cuenca hacia su realización, para ello se aplicó está en un GAD de nuestra ciudad, validando los procedimientos y sus resultados para que a futuro se incremente su ejecución y sea un verdadero apoyo a la gestión administrativa y financiera, incluyendo aspectos ambientales y de responsabilidad social, ya que la aplicación de la auditoria de financiera nos permite tener una seguridad razonable de la información financiera, la auditoría de gestión nos muestra el nivel de eficiencia y eficacia alcanzado en el cumplimiento de los objetivos, y las auditorias de control interno y de cumplimiento son la base de las primeras que nos permite conocer en grado de confiabilidad de la información y de aplicación de la normativa a la que esta sujeta.

Palabras clave: auditoríaintegral, razonabilidad, eficiencia, eficacia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

AUTOESTIMA Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO ESCOLAR ECUATORIANO

AUTOESTIMA Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO ESCOLAR ECUATORIANO

Imelda Edilma Troya Morejón[1], Patricio Romero Ibarra[1], Jaime Espinosa Izquierdo[1], Mónica López[2]

[1]Universidad de Guayaquil, [2] Ministerio de Educación
imeldatroya@hotmail.com

RESUMEN

El actual trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar la autoestima y su influencia en el comportamiento escolar de los estudiantes de primaria, la autoestima es un factor importante en el proceso del desarrollo escolar, una necesidad fundamental para el individuo, es la experiencia fundamental para poder llevar una vidasignificativa y competitiva. La autoestima en los niños refuerza las capacidades para desarrollar su conocimiento y afrontar desafíos y confianza en sí mismo, y gozar de sus derechos. Docentes y su entorno familiar alimentan en el progreso de sus capacidades y formación para la vida. Es un estudio explorativo sobre la baja autoestima ysu influencia en el rendimiento escolar de las instituciones educativas ecuatorianas. La metodología utilizada es de carácter cualitativo, explorativo y transversal. Los instrumentos utilizados para dicha información fueran las encuestas. Las conclusiones obtenidas a través del análisis de la información nos conducen al esclarecimiento y reconfirmación de muchas de lashipótesis sobre este tema, y revalidan la importancia de la autoestima positiva para el rendimiento escolar del estudiante que curso en los las instituciones educativas.

Palabras clave: autoestima, comportamiento, rendimiento escolar, aprendizaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BALANCES Y PERSPECTIVAS DEL ESTADO DE DERECHO: BINOMIO IMPOSTERGABLE EN LA PRAXIS JURÍDICA

BALANCES Y PERSPECTIVAS DEL ESTADO DE DERECHO: BINOMIO IMPOSTERGABLE EN LA PRAXIS JURÍDICA

Carlos Chavarría

Universidad San Gregorio.
Escuela de Derecho. Ecuador-Portoviejo
cachamendoza@hotmail.com

RESUMEN

En esta disquisición, se plasma unas reflexiones sobre la postura doctrinal del Estado, el Derecho y el binomio impostergable del Estado de Derecho, bajo un proceso metodológico descriptivo, analítico y documental. Donde la actuación del Estado se rige por directrices de autoridad para la sociedad, que unido al Derecho orienta su estructura sobre la aplicación de las normas jurídicas, a fin de canalizar las fuerzas provenientes de la sociedad.Debido, a que esta última, posee una constante dinámica de cambios y renovaciones, donde el Estado de Derecho tiene su entrada esencial como fundamento jurídico de la organización estatal, conformado por leyes que desprenden normas o preceptos,a fin de obtener la búsqueda de satisfacción de necesidades, seguridad, participación, libertad, igualdad, etc, de los hombres para su legitimación. En este sentido, cada país, a través de lo promulgado en su Carta Magna, le ha ido adicionando el principio de Estado democrático y social de Derecho y de Justicia, lo que conlleva a la mirada sociológica del estudio del Estado de Derecho.

Palabras clave: derecho, estado, estado de derecho, sociedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El Estado constituye su direccionamiento gerencial en la organización social, que involucra el logro de los valores económicos, sociales, políticos y jurídicos de las sociedades. En este sentido, la verdadera razón de existencia y el fin del mismo, está y siempre deberá estar encaminada al servicio de los individuos. Por lo cual, el Estado en todo momento intervine, planifica y asienta sus posturas en la derivada dinámica de las relaciones sociales, legitimándose en la medida cuando los hombres gocen plenamentesu libertad, de tal manera, que logren el máximo desarrollo humano.

Unido, a que, la actuación del Estado incluye al derecho como un elemento primordial para su ejercicio, es por eso, que se deduce la noción de Estado de Derecho, caracterizada porla búsqueda de satisfacción de necesidades, la seguridad, igualdad, libertad, etc, pero siempre enmarcada en el contexto jurídico y social, aplicando su andamio de normas jurídicas coercitivas.

Por consiguiente, el presente papel de trabajo versa sobre unas aproximaciones o consideraciones muy someramente sobre el análisis del Estado de Derecho liberal y el contemporáneo que adhiere el espíritu de Estado social de Derecho y de justicia.

Una aproximación al Estado en su contenido doctrinal jurídico

La teoría del Estado se ha constituido como una disciplina importante de los temas relacionados con el derecho público. En la expresión corriente, se aprecia al Estado como la figura que tiene voz y voto en expresar el sentir de la colectividad en el contexto jurídico y administrativo. De tal manera, que por medio de estos contextos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

antes señalados, su actuación se encuadre a puntualizar las normas o mandatos,que van a regir las formas de existencia social, a fin de encarnar su poder oficial dirigido a los cuestiones comunes.

En efecto, uno de los planteamientos como sostén teórico lo expone Bobbio (2005: p. 15):

> Es Estado, y cualquiera otra sociedad organizada donde hay una esfera pública, no importa si es total o parcial, está caracterizado por relaciones de subcordinación entre gobernantes y gobernados, esto es, entre detentadores del poder de mandar y destinarios del deber de obedecer, que son relaciones entre desiguales.

En este sentido, la existencia del Estado se engloba en el marco de mandato jurídico y moral, lo que se traduce en la obediencia de los individuos en acatar la acción normativa expresa por el Estado, que a través de su comportamiento coercitivo, de mando, despliegasu carácter jurídico de forma soberana e inapelable. Por ende, jurídicamente al Estado, no es otra cosa que *"la personificación jurídica de la Nación",* como diceEsmein, o "la nación políticamente organizada", como sostiene Barthélemy, citado por La Roche (1991:272).

Por consiguiente, la actuación del Estado siempre se encamina por robustecer su vía de autoridad, la cual se mantiene en el tiempo, queriendo ser perpetua su actuación ante los hombres, porque su radar de acción hegemónica es el ser humano. Preconizando, que en el tiempo moderno se viene apreciando la sensibilización del Estado, irradiando humanización, con el objeto de brindar en todo momento una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

respuesta concreta a los seres humanos, de la cual emane un efecto positivo de bienestar social, económico, etc.

De tal forma, se hace evidente tal como lo enuncia Bobbio (2005:128), "Desde que los juristas se adueñaron del problema del Estado, éste es definido mediante tres elementos constitutivos: el pueblo, el territorio y la soberanía (concepto jurídico por excelencia elaborado por juristas y aceptado universalmente por escritores del derecho público)".

En lo concerniente, y haciendo una retrospectiva a la historia del pensamiento político, según el andamio investigativo de la doctrina deBobbio (2005:98), y

> El Estado, entendido como ordenamiento político de una comunidad, nace de la disolución de la comunidad primitiva basada en los vínculos de parentesco y de la formación de comunidades más amplias derivadas de la unión de muchos grupos familiares por razones de sobrevivencia interna(la sustentación) y externa (la defensa)"."...El nacimiento del Estado, representa el paso de la época primitiva, dirigida en salvaje y bárbara, a la época civil, donde "civil", significa al mismo tiempo "ciudadano" y "civilizado" (Adam Ferguson).

Ahora bien, ciertamente la política, en el fondo, se circunscribe a la descripción, categorización y estudio de las estructuras colectivas a través de las cuales las sociedades se organizan, dondese interrelacionan temas encaminados hacia la política, Estado, formas de gobierno, democracia, participación ciudadana, relaciones Estado–Sociedad, entre otras.Por cuanto, existe aceptaciónen relación a que el Estado constituye un cuerpo político cuya esencia es la capacidad de ejercicio y control de uso

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de la fuerza sobre los individuos y en un territorio delimitado y, que estos elementos en cierta medida, lo distancian de la sociedad que configuran una realidad expresiva de la vida humana y de la convivencia.

En relación al panorama descrito, se trae a colación los postulados de expuestos por Guillén (2016:20).

> El Estado se ubica o se identifica como un núcleo de poder, el cual se unifica porque existe una unidad suprema de decisión que se estructura y se institucionaliza por una idea del Derecho, que se expresa a través de un determinado sistema jurídico, en el cua, se consagran diversas maneras de interpretar las formas de Estado y las formas de gobierno.

Se estima prudente destacar, queel derecho público posee un contenido propio, orientado en las reglas relativas a la organización del Estado, su funcionamiento y los servicios públicos, asimismo, se instauran los órganos del Estado, se establecen los derechos y deberes de los funcionarios, es decir, sus estatutos, se fijan sus competencias y funciones y se resuelve la situación de los individuos hacia el Estado y haciendo notar que el objeto de estudio del Derecho Público es el Estado. Es por eso, que el derecho público es el administrador de las disposiciones de los poderes públicos, así como, dirige su acción en velar por las relaciones de las autoridades entre sí, y de estas con los particulares.

Por cuanto, para el autor La Roche (1991:56-57), en su texto de derecho constitucional, expone:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> Debemos considerar como derivadas del Derecho Público, todas las materias jurídicas donde el Estado tiene tal intrusión, concluyendo que toda norma jurídica es de Derecho Público". De la misma manera expone "cuando aquellas normas jurídicas están orientadas a proteger los intereses de la comunidad, de la sociedad jurídicamente organizada, que tienden a defender las necesidades comunes o públicas, se estaría situando alDerecho Público.

Sobre la base de las ideas expuestas, la noción de Estado primordialmente incluye como mecanismo la creación del derecho, lo cual debe estar siempre establecido por la Constitución. Por lo cual, el Estado hoy en día, es una forma de organización social, que se encamina a obtener y mantener los valores económicos, políticos, socialesy jurídicos de la colectividad, para fomentar el bien de la sociedad, al servicio del hombre. Y así, como lo enuncia la "Comisión Presidencial para la Reforma del Estado" de Venezuela (COPRE, 1990: 23), "El Estado legítima en la medida en que sus ciudadanos ejerzan plenamente su libertad y alcancen el máximo desarrollo humano, según su aptitud y potencialidades".

Lineamientos del Estado de Derecho

El Estado de Derecho es más que una manera de estructurar al Estado, la expresión de la ideología liberal. Este contenido se encasilla, además, de lo netamente jurídico al contextosociopolítico, que hoy en día no va en correspondencia con el vigente Estado Social de Derecho de muchos países. Por otro lado, situando al Estado de Derecho en su tejido doctrinal, este se desenvuelve y se conjuga su dinámica sobre la base y la legitimación del ordenamiento jurídico. Este concepto formal del estado de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Derecho, es la definición primaria frente al concepto material del mismo. En este sentido, Kelsen (1934: 120) plantea lo siguiente:

> Pero desde un punto de vista positivista, incompatible con todo género de Derecho Natural, todo Estado tiene que ser Estado de Derecho en este sentido formal, puesto que todo Estado tiene que constituir orden, un orden coactivo de la conducta humana y este orden coactivo sea cualquiera el método-autocrático o democrático –de su creación y cualquiera que sea su contenido, tiene que ser un orden jurídico que se va concretando gradualmente desde la norma fundamental hasta los actos jurídicos individuales, a través de las normas generales". Este es el concepto del Estado de Derecho, que se identifica tanto con el concepto del Derecho como con el del Estado.

Ahora bien, el Estado más que un productor del derecho es un producto, puede ser concebido como foco del cual emanan las normas que lo constituyen Vásquez (2001:91). De igual forma, el Estado es pues, núcleo y sujeto del orden jurídico lo que se quiere decir es que "la obligatoriedad del derecho está garantizada por su referencia directa e indirecta a la voluntad del Estado, sin que ello implique, sin embargo, aceptar que el derecho sea en todo caso, el resultado de un acto expreso del órgano competente" (Delgado, 1996: 232), citado por Vásquez (2001:91).

La sociedad burguesa para aquel entonces, en su concepción individualista de las ideas relacionadas con la propiedad, seguridad, etc, tenían el dominio, sus propias reglas de dominación de poder de sus espacios. Todo este direccionamiento hegemónico, recibió la connotación Estado burgués o liberal. Con la evolución de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

años, esta idea de Estado de Derecho se ha superado, por lo cual, se le dio la entrada al Estado Social de Derecho, que ha repercutido en los cambios que sean presentados en las sociedades actuales, generalmente casi a partir de la segunda guerra mundial.

En lo respecta, en la misma tendencia del tema se trae a colación lo enunciado por Chacín (2013:44-45) relacionado con tres precisiones que enmarca el Estado de Derecho en la siguiente cita:

> El Estado de Derecho, es un Estado democrático de Derecho, es decir, su base de legitimidad reside en la soberanía popular, que ejerce en la forma que lo prescribe la Constitución; pero además, es un Estado Social de Derecho, pues el Estado no se desatiende, no es indiferente de la cuestión social, sino muy por el contrario, tiene una responsabilidad social, como lo es procurar la satisfacción de las necesidades vitales mínimas de los seres humanos.

Por ende, en el panorama investigativo sobre el Estado de Derecho se debe dirigir la mirada al derecho positivo de cada país. En efecto, para el autor Martínez (1996:35) expresa que "el derecho positivo está constituido por un conjunto de normas jurídicas que, emanadas del comportamiento humano, son en muchas ocasiones recogidas por el legislador, a fin de incorporarlas a los ordenamientos legales y darles plena obligatoriedad"

En este orden de ideas, Venezuela, siendo el caso que nos ocupa dio un giro histórico en la recomposición jurídica de su Constitución de 1999, promulgada el 30 de diciembre de 1999 mediante Gaceta Oficial de la República distinguida con el número 36.860. Este acto supone un giro paradigmático que implica un cambio sustancial en la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sociedad venezolana, en el sistema de gobierno democrático, en la forma del Estado y en la sustentación axiológica de la República, por cuanto en el mismo se enumeran los valores sobre los cuales se afianza la nueva República.

Por otro lado, la forma de Estado también experimenta una transformación profunda, tanto desde el punto de vista de su naturaleza como su operatividad, en todo y en cuanto se transciende al Estado Democrático y Social y se le define íntimamente asociado con la Justicia, tipificándolo en el Título I de los principios fundamentales, artículo 2, de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela:

> Venezuela se constituye en un Estado democrático y social de Derecho y de Justicia, que propugna como valores superiores de su ordenamiento jurídico y de su actuación, la vida, la libertad, la justicia, la igualdad, la solidaridad, la democracia, la responsabilidad social y en general. La preeminencia de los derechos humanos, la ética y el pluralismo político.

En efecto, así como lo enuncia Guillén (2016) en su respectiva disquisición se define el sistema organizativo de la nación venezolana en la vigente constitución de 1999, en lo jurídico-político, como un Estado Democrático, Social, de Derecho y de Justicia que debe perseguir el bienestar de los venezolanos, su desarrollo social y espiritual, propiciando la igualdad de oportunidades, la libertad para el desarrollo de la personalidad, la búsqueda de la felicidad y el disfrute de los derechos humanos.

Seguidamente, cuando la Carta Magna Venezolana de 1999, expresa en su preámbulo los fines supremos como la solidaridad social y bien común, esto permite el establecimiento del Estado Social y el sometimiento de éste al imperio de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Constitución y de la Ley que lo convierten en un Estado de Derecho. Lo que ha coadyuvado a la apertura hacia los medios de participación política y social, donde se viene expresando la voluntad de los ciudadanos, y el compromiso con el proceso integral de desarrollo humano y calidad de vida de los venezolanos lo caracterizan como un Estado de Justicia.

CONCLUSIONES

El Estado representa la supremacía de la creación y actuación del derecho, en la implementación de las normas jurídicas coercitivas, que direccionan la vida del comportamiento de las relaciones sociales en la sociedad. El Estado moderno o contemporáneo tiene por objeto instaurar un terreno acorde, satisfactorio con el fin de que los individuos se desarrollen a plenitud en la sociedad, igualmente, expandirse como existencia humana. A tal fin, de promover toda aquella vía de protección a los individuos en la consecución de los objetivos propuestos.

Por lo cual, el Estado de Derechodeviene en desentrañar su hilo conductual jurídico haciendo uso de la legislación, en el núcleo de las sociedades. De igual forma, constituye uno de los principios superiores de las constituciones del mundo, en su asentamiento jurídico y político, que le otorgan la primacía de alto nivel. En este sentido, con el transcurso del tiempo en la evolución de las sociedades al Estado de Derecho se le incorpora el aspecto de lo social, siendo, la República Bolivariana de Venezuela, unos de los países que tipifica en su matriz constitucional de 1999,un Estado democrático y social de Derecho y de Justicia, que ha venido encaminada a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

perfilar los valores y fines supremos de su acervo legislativo, preconizando el Estado de Derecho.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Nacional Constituyente: Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas, Venezuela. Gaceta Oficial de la República de Venezuela Ordinario No. 36860. 30 de diciembre de 1999. Reimpresa por error material del ente emisor. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinario No. 5453 extraordinario. 24 de marzo de 2000.Asamblea Nacional (2009). Enmienda No. 1 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinario No. 5.908. 19 de febrero de 2009.

Bobbio, Norberto. (2005). Estado, gobierno y sociedad. Por una teoría general de la política. José Fernández traductor F.C.E. México D.F. (México).

Chacín, Ronald. Los Enfoques de García Maynez y Peréz Luño sobre los Valores Jurídicos y sus efectos Vinculantes en la Decisión Judicial. FRONESIS. Revista de Filosofía Jurídica, Social y Política. Volumen 20. Nº 2. Facultad de Ciencia Jurídicas y Políticas. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

COPRE. (1991). Fortalecimiento del Estado Derecho. Editorial Arte. Caracas. Venezuela.

La Roche, Humberto. (1991). Derecho Constitucional. Tomo I. Parte General. Editores Vadell Hermanos. Venezuela.

Guillén, Jacqueline de Romero. (2016). Reflexiones para la Democracia y la Participación desde la Experiencia de los Consejos Comunales. Trabajo de Ascenso para Optar a la Categoría de Profesora Titular. Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. Maracaibo. Venezuela.

Martínez, Vera Rogelio (1996). Fundamentos del Derecho Público. Editorial McGRAW-HILL/INTERAMERICANA. USA.

Kelsen, Hans. (1934:120). Teoría General del Estado. Editorial Labor. Madrid.

Vázquez de Peña, Nely. (2001). Una Introducción a la Filosofía del Derecho. Editorial Astro Data. Maracaibo. Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

B-LEARNING PARA EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO

B-LEARNING PARA EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO

(B-learning for the development of discovery learning)

Delkis Parra y **Adira Ucros**

Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. Maracaibo – Venezuela.
delkis2@gmail.com

RESUMEN

La sociedad actual del conocimiento, se encuentra envuelta dentro de un contexto globalizado donde los avances tecnológicos han originado profundas transformaciones en las prácticas educativas. En este contexto emerge el presente estudio, el cual tuvo como objetivo establecer el uso de la modalidad B-learning para el desarrollo del aprendizaje por descubrimiento en estudiantes de educación secundaria, sustentado en Gonzalez (2015), Arias y Oblitas (2014), entre otros. La metodología fue de tipo descriptiva, con diseño no experimental de campo, transeccional. La población objeto de estudio fue de 165 sujetos, correspondientes a estudiantes de educación secundaria. Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta cuyo instrumento fue el cuestionario conformado por 38 ítems con cinco alternativas de respuestas múltiples cerradas, validado. Para el análisis de la información se determinaron como medida de tendencia central la moda. Los resultados arrojan un mediano uso para las características de la modalidad B-learning, no obstante, un alto uso de dichas herramientas; además, se obtuvo un bajo desarrollo tanto en las etapas del aprendizaje por descubrimiento como en sus principios. Se concluye que es importante generar espacios donde se promueva el desarrollo del aprendizaje por descubrimiento con la integración y aprovechamiento de las herramientas tecnológicas que ofrece el B-learning para el aprendizaje significativo en estudiantes de secundaria.

Palabras clave: aprendizaje, B-learning, desarrollo, descubrimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual del conocimiento, se encuentra envuelta dentro de un contexto globalizado donde los avances tecnológicos han originado profundas transformaciones en las prácticas educativas, una de estas prácticas es el B-learning. Al respecto, Gonzalez (2015) expresa la importancia que tiene el aprendizaje Semi-Presencial (B-learning), el cual se fundamenta en la combinación de la modalidad presencial y on-line para alcanzar los objetivos pedagógicos propuestos, en consonancia con una labor docente en dos ámbitos: como tutor on line (tutorias a distancia), y docente en la modalidad tradicional (cursos presénciales). Con esto coinciden Arias y Oblitas (2014), al manifestar la relevancia del aprendizaje por descubrimiento para un aprendizaje significativo.

En el municipio Riohacha, Colombia, en las instituciones educativas, según conversaciones informales con los grupos de docentes, mencionan con preocupación que la modalidad B-learning para el desarrollo del aprendizaje por descubrimiento, pareciese que presentara obstáculos, debido a la ausencia de un aula equipada con los equipos tecnológicos necesarios para que los estudiantes puedan accesar al mundo virtual, a fin de construir su propio conocimiento. Además, consideran que el enfoque de este aprendizaje se basa en la interacción con el mundo material cuya elaboración se encuentra sujeta a su previa preparación.

Esto podría estar generando desmotivación en los estudiantes en cuanto al aprendizaje por descubrimiento, siendo las tecnologías el foco de su atención para acrecentar la voluntad de adquirir los conocimientos, además la institución educativa objeto de estudio, se alejaría de la realidad social, la cual exige que se adecuen al uso

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de las tecnologías, en este caso, de la modalidad B-learning para despertar el interés para desarrollar dicho aprendizaje, ocasionando estudiantes con debilidades, fuera del contexto actual en cuanto al uso para su propio beneficio educacional.

En este contexto, se formula el objetivo de investigación orientado a establecer el uso de la modalidad b-learning para el desarrollo del aprendizaje por descubrimiento en estudiantes de educación secundaria.

Objetivo

Establecer el uso de la modalidad B-learning para el desarrollo del aprendizaje por descubrimiento en estudiantes de educación secundaria.

Metodología

La presente investigación se catalogó como descriptiva, también estuvo enmarcada dentro de la modalidad de campo. Con un diseño no experimental, transeccional, según Hernández, Fernández y Baptista (2016). El proceso de recolección de datos se realizó a través de la observación por encuesta, utilizando como instrumento el cuestionario, con respuestas de tipo cerradas, aplicado a 165 estudiantes de secundaria del municipio Riohacha. Para analizar los datos se utilizó estadística de tipo descriptivo, concretamente la aplicación de la medida de tendencia central, moda, que permite la apreciación de los resultados ubicándola en categorías, según el baremo construido para tal fin.

Presentación y discusión de los Resultados

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El análisis de los resultados ha sido realizado tomando como base los indicadores e ítems desarrollados, partiendo de las variables objeto de estudio referente al uso de la modalidad B-learning para el desarrollo del aprendizaje por descubrimiento en educación secundaria.

Tabla 1
Características de la modalidad B-learning

INDICADORES	MODA	EXPRESION CUALITATIVA
Asincrónica	4	ALTO USO
Interactividad	3	MEDIANO USO
Aprendizaje Colaborativo	3	MEDIANO USO
DIMENSION	**MODA**	**EXPRESION CUALITATIVA**
Características de la Modalidad B-learning	3	MEDIANO USO

Fuente: elaboración Propia (2018).

Para dar inicio en la tabla 1 se presentan los resultados obtenidos para Características de la modalidad B-learning, los cuales se inclinan a una tendencia positiva, donde se tiene que para el indicador Asincrónica se obtuvo una moda de 4 que los ubica en la expresión cualitativa de alto uso en la utilización de dichas características, por otra parte para los indicadores Interactividad y Aprendizaje Colaborativo la moda fue de 3 categorizándolos en un mediano uso, según el baremo de interpretación planteado. Asimismo, se obtuvo para la dimensión una moda de 3 con una categoría de mediano uso para la población de estudio.

Dichos resultados demuestran que los estudiantes de secundaria tienen un mediano conocimiento de las características del B-learning para iniciar un aprendizaje a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

través de la modalidad de clases semipresencial, lo cual contradice lo establecido por Novell (2010), los entornos B-learning tienen el objeto de ubicar al aprendizaje combinado en un contexto intermedio, entre la enseñanza presencial, la enseñanza a distancia con el uso de la tecnología de la información y la comunicación como elemento primordial, que posibilita el enriquecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje, es importante conocer sus características, tanto educativas, organizativas y técnicas, lo que permitirá planear e implementar de una manera adecuada esta modalidad.

Seguidamente, se presenta la tabla 2, la cual muestra los resultados de Herramientas de la Modalidad B-learning, inclinados a una tendencia positiva, para correo electrónico y foros de discusión con una moda de 4, categorizando dichos indicadores en alto Uso. No obstante, para Blogs con una moda de 3, obtuvo una expresión cualitativa de mediano uso, como se estableció en el baremo. Así, Herramientas de la Modalidad B-learning logró una moda de 4, ubicándola en alto Uso.

Tabla 2
Herramientas de la modalidad B-learning

INDICADORES	MODA	EXPRESION CUALITATIVA
Correo Electrónico	4	ALTO USO
Foros de Discusión	4	ALTO USO
Blogs	3	MEDIANO USO
DIMENSION	**MODA**	**EXPRESION CUALITATIVA**
Herramientas de la Modalidad B-learning	4	ALTO USO

Fuente: Elaboración Propia (2018).

Dichos resultados reflejan que los estudiantes de secundaria, utilizan las herramientas de comunicación que ofrece la modalidad B-learning, para comunicarse

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con sus compañeros y docente, adquiriendo su aprendizaje, lo cual coincide con lo establecido por Papillon (2009), quien expresa que esta modalidad busca la vinculación con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como herramientas facilitadoras del aprendizaje de los estudiantes, además esta particularidad le permite el empleo de diversas herramientas provenientes de diferentes fuentes tales como foros, comunidad virtual, páginas web como los blog, entre otros.

Posteriormente, se presenta la tabla 3, exhibiendo los resultados correspondientes a las etapas del aprendizaje por descubrimiento manifestado por los estudiantes de secundaria. En este se visualiza en el indicador Adquisición la moda obtenida de 1, categorizada como muy bajo desarrollo según el baremo construido para su análisis; por otra parte, para Transformación y Evaluación la moda calculada fue de 2, ubicándose en la categoría bajo desarrollo. Esto arroja una moda de 2 en Etapas del Aprendizaje por Descubrimiento, que la ubica en la categoría de bajo desarrollo.

Tabla 3
Etapas del aprendizaje por descubrimiento

INDICADORES	MODA	EXPRESION CUALITATIVA
Adquisición	1	MUY BAJO DESARROLLO
Transformación	2	BAJO DESARROLLO
Evaluación	2	BAJO DESARROLLO
DIMENSION	**MODA**	**EXPRESION CUALITATIVA**
Etapas del Aprendizaje por Descubrimiento	2	BAJO DESARROLLO

Fuente: elaboración Propia (2018).

Los resultados anteriores evidencian que los estudiantes de secundaria, no tienen la iniciativa para participar en su formación académica a través del aprendizaje por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

descubrimiento, lo cual no coincide con lo propuesto por Baro (2010), el cual establece que las tres etapas mediante las cuales el docente promueve en el estudiante la adquisición de conocimientos mediante el descubrimiento, luego lo transfiere para después evaluar el alcance la producción de ese nuevo saber.

Seguidamente, se presenta la tabla 4 referida a los principios del aprendizaje por descubrimiento desarrollados en la educación secundaria, apreciándose que para Conocimiento se obtuvo la moda de 1, categorizada como muy bajo desarrollo, Descubrimiento y Creatividad con 2, ubicándose en una categoría de bajo desarrollo; lo cual arrojó una moda obtenida para dicha dimensión de 2, que la ubica en la expresión cualitativa de bajo desarrollo, según el baremo.

Tabla 4
Principios del aprendizaje por descubrimiento

INDICADORES	MODA	EXPRESION CUALITATIVA
Conocimiento	1	MUY BAJO DESARROLLO
Descubrimiento	2	BAJO DESARROLLO
Creatividad	2	BAJO DESARROLLO
DIMENSION	**MODA**	**EXPRESION CUALITATIVA**
Principios del Aprendizaje por Descubrimiento	2	BAJO DESARROLLO

Fuente: elaboración Propia (2018).

Lo anterior evidencia que los estudiantes de secundaria, tienen un bajo desarrollo en estos indicadores y no poseen la habilidad para desarrollar los Principios del Aprendizaje por Descubrimiento. Estos resultados difieren de los argumentos de Barrón (2011), cuando expresa que esta ilustración le permite al sujeto desplegar habilidades en la resolución de problemas, desarrollar un pensamiento crítico dado que debe

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comprender entre lo importante y lo que no lo es, también le prepara para afrontar dificultades que puedan surgir asumiendo los errores, aprender de ellos y de su solución.

CONCLUSIONES

La presencia de mercados globalizados, con necesidades de esquemas de educación flexibles, ajustados a la realidad del entorno social, ha generado que cada vez se haga más evidente la demanda de formación profesional y la incorporación de las Tic a la Educación, en este estudio al visualizarlas en educación secundaria permitió llegar a las siguientes conclusiones:

En relación a las características de la modalidad B-learning utilizadas en la educación secundaria, se aprecia que la más utilizada es la asíncrona, seguida de la interactividad y el aprendizaje colaborativo, estableciendo un mediano uso para las características de la modalidad B-learning.

Con respecto a las herramientas de la modalidad B-learning utilizadas en la educación secundaria, se concluye que el correo electrónico y los foros de discusión son los recursos que presentan mayor utilidad por los estudiantes, seguidas por los blogs; dando como resultado un alto uso de dichas herramientas.

En atención a las etapas del aprendizaje por descubrimiento desarrolladas en la educación secundaria, se obtuvo como conclusión que las etapas de Transformación y Evaluación es poco desarrolladas por partes de los estudiantes, mientras que la adquisición no es desarrollada, lo que resulta un bajo desarrollo de las etapas del aprendizaje por descubrimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a los principios del aprendizaje por descubrimiento desarrollados en la educación secundaria, se concluye los principios de descubrimiento y creatividad poco son desarrollados por los estudiantes, mientras que conocimiento no lo desarrollan, lo que establece un bajo desarrollo en los principios del aprendizaje por descubrimiento.

Finalmente, se sugiere establecer estrategias didácticas para el desarrollo del aprendizaje por descubrimiento, implementando diversos recursos con el uso de la modalidad B-learning, donde el uso de las plataformas virtuales facilite el auto aprendizaje del estudiante permitiendo al docente tener un seguimiento constante de los mismos sin la necesidad de estar presente en el aula.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARIAS GALLEGOS, W.; OBLITAS HUERTA, A. (2014). Aprendizaje por descubrimiento vs. Aprendizaje significativo: Un experimento en el curso de historia de la psicología Boletim Academia Paulista de Psicologia, vol. 34, núm. 87, julio-diciembre, 2014, pp. 455-471. São Paulo, Brasil

BARO, A. (2010). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas, 40, 1-11.

BARRÓN RUIZ, A. (2011). Aprendizaje por descubrimiento. Análisis crítico y reconstrucción teórica. Salamanca. Amarú

GEBERA, O. (2010). Contexto y desarrollo de la modalidad educativa blended learning en el sistema universitario iberoamericano. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 15(45), 345-370

GONZÁLEZ, M. (2015). El b-learning como modalidad educativa para construir conocimiento. Revista. REVICYHLUZ. Vol. 31. Universidad del Zulia.

GUERRERO, M. (2014). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. Las TIC y la Educación. Marpadal Interactive Media, S. L. ISBN 978-84-15878-15-5.

NOVELL, M. (2010). El futuro mezclado del aprendizaje. En Paine, N. & Masie, E. (Eds.). Perspectivas de aprendizaje. Contribuido por 40 líder de Aprendizaje Global. (92-97). el centro de MASIE y el consorcio de aprendizaje.

PAPILLON, C. (2009). Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet. Universidad Complutense de Madrid. Disponible en [http://eprints.ucm.es/10682/1/capit uloE_learning.pdf]

HERNÁNDEZ, R, FERNÁNDEZ, C. Y BATISTA, P. (2016). Metodología de la investigación. 7ma edición. Bogotá: Mc. Gran Hill Interamericano.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

BENEFICIOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN UNIVERSIDADES

BENEFICIOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN UNIVERSIDADES

(Benefits of knowledge management for the development of educational quality in universities)

Yuly Ines Liñan Cuello, Lili María Aarón Zubiria, Divinia María Ramírez Rodríguez

Facultad de Educación, Universidad de La Guajira Sede Villanueva – Colombia.
Grupo de Investigación GIEMPROC – Programa de Pedagogía Infantil. Universidad de La Guajira Sede Villanueva – Colombia
dmariaramirez@uniguajira.edu.co

RESUMEN

El propósito del estudio es el de analizar los beneficios de la gestión del conocimiento para el desarrollo de la calidad educativa en universidades. El basamento teórico del trabajo fue producto de los aportes de autores como: Carrión (2005), Barnes (2009), Sánchez (2009), Mertems (2008), Guns (2009), Martín (2003), Swieringa y Wierdsma (2007), Senge (2001), Sánchez y Vallbe (2006), entre otros. Metodológicamente la investigación se presenta de tipo documental bibliográfica. Es de importancia señalar que la práctica cotidiana de la gestión del conocimiento motiva a los gerentes educativos a reforzar un sentimiento de identidad con la institución, lazos que al fortalecerse proyectan a la misma hacia una mejor gestión. De allí surge la necesidad de entrenar constantemente al personal no solo desde el punto de vista académico, o de la adquisición de herramientas gerenciales, sino también desde el punto de vista emocional. En cuanto al resultado obtenido en la investigación se llegó a la conclusión que se hace necesario el empleo de estrategias para desarrollar las capacidades emocionales y psico-sociales en los gerentes educativos, con el propósito de estimular el desarrollo de actividades creativas, de mejoramiento del ámbito profesional y gerencial en lasuniversidades.

Palabras clave: conocimientos, gestión del conocimiento, calidad educativa, beneficios, universidades.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN:

Las organizaciones educativas en el mundo moderno, brindan diversas oportunidades en las cuales se puede desarrollar el talento del personal. De hecho, se reconoce que una de las estrategias es propiciar el desarrollo del aprendizaje en los gerentes educativos como en los sectores gerenciales a fin de que estos puedan sentirse más productivos y en consecuencia hacer un trabajo más eficaz.

En este entendido, se considera que el desarrollo de la gestión del conocimiento para el alcance de la calidad académica de las organizaciones educativas, facilita el fortalecimiento de competencias que permiten guiar e impulsar a la organización educativa para asegurar que los nuevos conocimientos, habilidades y destrezas tengan impacto en la gestión del conocimiento. Sin embargo, es de considerar que esto implica un trabajo constante con la naturaleza continua del aprendizaje, asimismo con la idiosincrasia del personal involucrado.

Es así, como el miembro de la organización educativa se orienta hacia la productividad desde una nueva perspectiva, a efectuar actividades que llenan sus expectativas como las institucionales; aspectos que a su vez refuerzan su autoestima y en consecuencia sus relaciones gerenciales, motivándolo al desarrollo de la productividad global de la organización educativa. De tal manera, que el establecimiento de políticas institucionales integrales, permiten la conformación de estructuras enfocadas a asumir la gestión del conocimiento promoviendo el uso de las mejores prácticas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por tanto, el resguardo y la transferencia del conocimiento en la organización educativa, así como también, permitiendo cubrir diversas estructuras de la misma orientando el conocimiento hacia las necesidades latentes presentes en la institución tales como: la falta de recursos, programas de aprendizajes, habilidades emocionales, sociales apegadas a prácticas que hagan posible la superación de dificultades dentro de un entorno socioeducativo complejo.

Teniendo en cuenta los aspectos tratados, la problemática se manifiesta por la insipiente implementación de un proceso de gestión del conocimiento, evidente en beneficios que gozan las organizaciones educativas, en los cuales desde hace varios años hasta la actualidad vienen presentando un ambiente complejo y convulsionado, tanto en el ámbito institucional como en el ambiente gerencial.

JUSTIFICACIÓN

Considerando las situaciones descritas, debe entenderse que el conocimiento tiene su origen en dos procesos independientes: el aprendizaje y la espiral del conocimiento. El primero transforma la información en conocimiento. El segundo conecta la dimensión epistemológica como ontológica transformando el conocimiento tácito individual en explícito colectivo.

En este sentido Guns (2009, p. 180), afirma que la gestión del conocimiento implica adquirir y aplicar los conocimientos, técnicas, valores, creencias y actitudes que incrementan la conservación, el crecimiento y el progreso de la organización educativa. Es por ello, que el tema de la gestión del conocimiento y la forma como a través de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

éste se pueden obtener cambios significativos, basados en un proceso participativo y sistemático alineado a las necesidades organizacionales y al mismo tiempo.

PROPÓSITO GENERAL

Proponer estrategias de gestión del conocimiento que propicie el desarrollo social de la calidad educativa de los docentes universitarios, que fortalezca la adquisición de herramientas gerenciales desde el punto vista académico.

PROPÓSITOS DERIVADOS

Identificar los aspectos organizacionales, actitudes y cualificación respecto a las nuevas formas de trabajo académico curriculares de los docentes universitarios.

Analizar las capacidades pedagógicas - didácticas de los objetos virtuales de aprendizaje OVA de los docentes universitarios

Diseñar un modelo de evaluación de gestión del conocimiento para este sector.

Generar reflexiones en torno a los resultados de la sistematización e interpretación de las diferentes informaciones proporcionadas por los actores de la educación superior.

DELIMITACIÓN

Lugar o espacio: la investigación se llevará a cabo en la Universidad de La Guajira Sede Villanueva y está destinada al programa de Educación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tiempo: La investigación se desarrollará con un tiempo comprendido en 9 meses

Financiación: Será financiada por recursos propios

REFERENTE TEORICO

El basamento teórico del trabajo fue producto de los aportes de autores como: Carrión (2005), Barnes (2009), Sánchez (2009), Mertems (2008), Guns (2009), Martín (2003), Swieringa y Wierdsma (2007), Senge (2001), Sánchez y Vallbe (2006), entre otros

METODOLOGIA

Tipo de investigación

El presente artículo que trata sobre los beneficios de la gestión del conocimiento para el desarrollo de la calidad educativa en universidades, se caracteriza por ser documental. Ahora bien, es documental debido a que toda la información requerida fue recopilada de diferentes fuentes en torno al alcance de la calidad académica de la institución educativa.

Entre las que se encuentran: libros, revistas especializadas, cuerpos legales, doctrinas, jurisprudencias, textos y materiales electrónicos, entre otras, las cuales orientan el desarrollo de la investigación que tiene como finalidad analizar la transacción como medio de extinción de la obligación tributaria para la resolución de controversias entre la administración y el contribuyente. Ahora bien, en cuanto al diseño, la investigadora considera lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(2001, p. 108), los cuales afirman que "el diseño de la investigación se refiere al plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación".

Es por estas razones, que para determinar el diseño de la investigación se estableció una metodología denominada investigación documental, la cual es aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes impresos u otros tipos de documentos. Así mismo Sabino (2000), expone que el diseño de la investigación consiste en una estrategia o plan general que permite las operaciones necesarias para lograr el estudio del fenómeno.

Una vez definido el tipo de estudio a realizar y establecidos los lineamientos para la investigación se concibe el plan o estrategia para responder o alcanzar los objetivos planteados; en este sentido, el conjunto de actividades que lograrán todos los objetivos propuestos en esta investigación. El diseño de la investigación reside en el plan a seguir para llevar a cabo el proceso de búsqueda y análisis de los datos. Según Tamayo y Tamayo (2003, p. 34), consiste en el "Planteamiento de una serie de actividades sucesivas y organizadas que deben adaptarse a las particularidades de cada investigación y que nos indica los pasos y pruebas a efectuar y las técnicas a utilizar para recolectar y analizar los datos".

De conformidad con las características de esta investigación se puede describir el diseño de la misma como bibliográfico, debido a que se utilizaron datos secundarios, es decir, informaciones obtenidas y procesadas por otras personas, los cuales a la vez serían analizados por la autora a los efectos de lograr los objetivos expuestos en la investigación. El beneficio primordial obtenido por las investigadoras de un diseño

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

bibliográfico, es que le permite efectuar una serie de fenómenos, sobre todo cuando el problema de datos es disgregado y muy amplio.

En ese sentido, se procedió a la búsqueda de información preliminar en fuentes bibliográficas, escritas y electrónicas referidas a cada uno de los objetivos específicos, lo que permitió organizar y desarrollar la investigación. Con base en lo antes expuesto, este esfuerzo investigativo se caracterizará como formal, teórico y abstracto, pues la información o hallazgos recopilados, recabados, registrados, interpretados y analizados, fundamentalmente se obtuvieron de fuentes documentales y otros soportes de tipo registral, tales como: videos, grabaciones, revistas, compilaciones, cuerpos normativos, periódicos, memorias de foros y eventos relacionados con el tópico de estudio, entre otros.

RESULTADOS

Para enfrentar este problema, parece necesario reorientar las políticas y programas referidos a los problemas sociales, a través de nuevas formas de gestión social. Entre ellas parece urgente que las instituciones en general asuman su responsabilidad ante la sociedad, evitando provocar daños a la misma y contribuyendo a resolver sus problemas, en lugar de permanecer ajenas a las condiciones de vida de las sociedades que se desarrollan en su entorno socio-cultural.

Sin embargo, la sociedad actual sostiene que las instituciones, especialmente aquellas que se corresponden con las organizaciones educativas, por ser instituciones sociales importantes e influyentes, les incumbe la responsabilidad de mantener y mejorar el bienestar global de la sociedad; es obvio, que la el alcance de la calidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

académica conduce a las organizaciones educativas a llevar a cabo actividades que van dirigidas a ayudar a la comunidad, aun cuando estas actividades no contribuyan directamente a generar beneficios directos para las mismas como señala Fernández (2008).

De esta manera, las organizaciones educativas han adoptado el término de alcance de la calidad académica, ya que por presiones del ámbito mundial y por efectos de la globalización, han decidido agregar valor a la sociedad. La globalización exige a las organizaciones educativas el ejercicio del alcance de la calidad académica, es decir, que la sociedad no las vea como entes con afán de lucro, sino como instituciones sociales generadoras de mejor calidad de vida, protectoras del medio ambiente, comprometidas con las mejoras de los servicios, que desarrollen programas que compensen las acciones, las cuales, como producto de sus actividades o procesos productivos, pudiesen haber afectado el ambiente y a la sociedad en general.

En tanto busca resolver de manera más económica el problema de la disposición final de residuos que todos los países del mundo han presentado un tema no fácil de solucionar, por el rechazo de la comunidad a convivir cerca de los lugares, donde se gestionan los residuos sólidos cuya producción es inherente a la condición humana. Por otra parte, para las economías en desarrollo las comunidades educativas han tenido que desarrollar métodos alternativos, pues la inoperancia de la legislación que está en desarrollo, la falta de recursos y políticas públicas y la insuficiente educación especializada.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barnes S. (2006). **Sistemas de Gestión del conocimiento.** España. Thompson Editores Spain

Bavaresco (2004). **Metodología de la Investigación**. Ediciones de la Universidad del Zulia (EDILUZ). Maracaibo, Edo. Zulia.

Busot J (2004) **Técnicas de Investigación Social: Teoría Y Ejercicios**. Décimo Tercera Edición. Madrid, España: Paraninfo.

Carrión, J. (2005). **Elementos de Cambio**. Madrid. Editorial La Muralla.

Chávez T (2004) **Introducción a la Investigación**. Editorial Limusa. Maracaibo, Venezuela.

Díaz (2006). S. **Aprendizaje Organizativo desde la Perspectiva del Cambio: Implicaciones Estratégicas y Organizativas**. Tesis de Grado. Universidad de Deusto. San Sebastián.

González F. y Rodríguez H. (2008). **Recursos Humanos. Dirigir y gestionar personas en las organizaciones**. ESIC Editorial.

Gordon, J (2007). **Comportamiento Organizacional**. Editorial Prentice Hall.

Green, R. y Shanks, D. (2007). **La existencia implícita y explícita de los sistemas**. En memoria y cognición. Vol. 21.

Guns B. (2006). **Aprendizaje Organizacional**. México. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A.

Martín, E. (2005). **Gestión de Instituciones Inteligentes**. México: Mc Graw Hill

Mertens, l (2001) Formación, productividad y competencia GERENCIAL en las organizaciones. Noriega Editores México www.cinterfor.org

Mertems, L, Wilde, R (2008). **Aprendizaje Organizacional y Experiencia Gerencial**. México. CEPAL www.oit.org.mx/simapro

Riesco M. y Díaz, F. (2007). **Gestión y dominio del tiempo. Educación y futuro digital.** En Educación Futuro. www.cesdonbosco.com

Rodríguez (2005), **Factores asociados a la satisfacción gerencial.** 7ª Edición. Editorial Prentice Hall. México.

Sánchez, E. (2009). **Las competencias del director y la calidad del proceso gerencial en la I y II etapa de educación básica**. Tesis de postgrado. Universidad Rafael Urdaneta. Maracaibo, Edo. Zulia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sánchez y Vallbe (2006). **Aprendizaje Organizacional**. Mc. Graw-Hill Interamericana. México

Senge, P. (2005). **La Quinta disciplina. El Arte y la práctica de la organización educativa alerta al aprendizaje.** Buenos Aires. Argentina: Editorial Granica.

Serpa, R. (2007). **Control de la Corporación Cultural. Ideas innovadoras para una mejor práctica de negocios.**www.cimeicema.edu.ar

Swieringa, J. y Wierdsma, E. (2007). **Las Organizaciones que Aprenden**. México. Editorial.

Tamayo y Tamayo, M (2006). **El proceso de Investigación Científica**. Editores Limusa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CALIDAD DE VIDA DEL VENEZOLANO EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS

CALIDAD DE VIDA DEL VENEZOLANO EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS

(Quality of life of the Venezuelan in the last three years)

[1]**Juan González**, [1]**Belén Pulgar**, [1]**Lorena Urbina y** [2]**Chacín Ada.**[1]

Facultad de odontología, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.[2]Instituto de investigaciones de la facultad de odontología, Area: epidemiologia y práctica odontológica, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
Juanjo2796@gmail.com

RESUMEN

El instituto nacional de estadística indica que la calidad de vida CV se mide de manera multidimensional incluyendo un conjunto de indicadores, arrojando resultados que determinen si una persona posee o no las condiciones necesarias para obtener un completo bienestar. Venezuela en los últimos años ha ocupado uno de los peores lugares en cuanto a condiciones de vida se trata, siendo clasificada por la ONU en marzo del 2018 como el país menos feliz de Latinoamérica, y según la Encuesta de Condiciones de Vida (Encovi) del 2017refleja cómo la contracción de la economía y la inflación se traducen en incremento de la pobreza y deterioro en variables esenciales como educación, salud, alimentación, seguridad y calidad del empleo. Así pues, los venezolanos viven hoy día un completo desequilibrio político, social y económico, existiendo una verdadera crisis humanitaria, estando ausentes incluso los determinantes básicos para tener CV.

Palabras clave: calidad de vida, crisis humanitaria, bienestar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CAPACITACIÓN DOCENTE: LA ARTICULACIÓN ENTRE LA DOCENCIA Y LA PROFESIÓN

CAPACITACIÓN DOCENTE: LA ARTICULACIÓN ENTRE LA DOCENCIA Y LA PROFESIÓN

(Teacher Training: Linking teaching with the profession)

Celio Andrade Cordero[1], y Ángel Morocho Macas[2]

[1] Facultad de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. [2] Facultad de Odontología, Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Ecuador
candrade@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El conocimiento asociado al capital humano constituye uno de los elementos más importantes para el cumplimiento de los objetivos de las Instituciones de Educación Superior, la oferta educativa formativa, la investigación y vinculación deberán articularse a las necesidades y exigencias para la transformación social y de desarrollo de su zona de influencia. La interacción continua y dinámica de la docencia y la profesión deberá favorecer el desarrollo de la Docencia, la Investigación y la Vinculación con la Sociedad, para ello se hace necesario fortalecer las competencias docentes y profesionales para enfrentar este reto con calidad, precisamente del reconocimiento de fortalezas y debilidades se presenta el programa de capacitación, actualización y perfeccionamiento profesional - Docente en las diferentes áreas del conocimiento, el mismo que presenta dos ámbitos de influencia, el primero que pretende fortalecer la articulación de los procesos sustantivos universitarios y se plasma en el Plan de capacitación para el año 2018, que se elaboró a partir de los resultados alcanzados en el procesos de evaluación al desempeño docente, en las categorías declaradas en el proceso de evaluación, considerando las siguientes dimensiones: Pedagógico - Didáctico: (Innovación educativa y tecnologías), Epistemología y ética, (Investigación formativa e Investigación científica, Vinculación con la sociedad). De tal manera que, el plan de capacitación en el ámbito de la docencia, unidos a los planes de capacitación de las Carreras permitieron construir el programa de capacitación Profesional Docente, con enfoque sistémico e integral, el mimo que permitirá atender las necesidades en las diferentes áreas del conocimiento con la pretensión de fortalecer los Procesos Universitarios Sustantivos: Docencia, investigación, vinculación, gestión académico - administrativa, articulados con los dominios académicos institucionales, con las líneas de investigación en los ámbitos declarados por la Universidad y con las necesidades específicas de la profesión.

Palabras clave: articulación, capacitación, docencia, planificación, profe

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CAPACITACIÓN PARA LA PROMOCIÓN, CONSERVACIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD EN LAS COMUNIDADES

CAPACITACIÓN PARA LA PROMOCIÓN, CONSERVACIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD EN LAS COMUNIDADES.

(Training for the promotion, conservation and prevention of health in the communities)

Román Marriaga[1], Andreina Campos [1] y Mirtha López Valladares[1]

[1]Centro de Estudios de la Empresa. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad del Zulia. Maracaibo- Venezuela.
marriaga.25@hotmail.com

RESUMEN

El trabajo tiene como propósito describir las actividades de capacitación ejecutadas por el Comité de Educación para los voceros (as) integrantes del Comité de Salud en el Consejo Comunal "Funda Mara", durante el periodo 2010-2016, ubicado en el municipio Mara, del estado Zulia. Esta investigación es de tipo descriptiva, con un diseño mixto, evolutivo retrospectivo y unieventual (Hurtado, 2012); las técnicas utilizadas fueron la observación, entrevista semiestructurada y la revisión documental. Los resultados evidencian: a) Las actividades de capacitación ejecutadas por el Comité de Educación, se estructuran bajo las fases del ciclo comunal como mecanismo de participación popular y planificación participativa; b) El diagnóstico de las necesidades se identifican por la participación activa de todos los integrantes para mejorar las condiciones de salud y prevenir enfermedades en la comunidad; c) Para la fase del plan se determinan las acciones y proyectos que se han detectado, bajo la responsabilidad del Comité de Educación; mientras; que en la fase del presupuesto, se buscan sin costo alguno, por la falta del mismo; d) Se devela el seguimiento y control antes, durante y después, de las actividades de capacitación y promoción de la salud comunitaria, como expresión de Contraloría Social ejercida, no solo por el comité responsable, por toda la comunidad; e) Generalmente, la capacitación está dirigida en materia de prevención y promoción de la salud en la comunidad; en menor preeminencia sobre su gestión. Se concluye, en el avance de la participación en el diseño, formulación, ejecución de políticas públicas como derecho establecido constitucionalmente y a lo largo, de todas las normativas en materia comunitaria, así como; la implementación del ciclo comunal como estrategia de gestión efectiva, planificada y participativa por las organizaciones de base, para el fortalecimiento y consolidación del Poder Popular.

Palabras clave: capacitación, prevención, promoción, salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

A partir de los preceptos constitucionales (1999) en Venezuela, se le asigna un rol protagónico a los ciudadanos en lo político, económico y social, entre otros; sin distingo alguno, a través de la aprobación e implementación de políticas públicas para la participación de la sociedad en la gestión social.

La concepción de Estado en Venezuela, fundamenta la promoción de la organización de la sociedad, desde su base, a través de procesos de participación directa en la gestión comunitaria, siendo una de ellas, la aprobación por parte de la Asamblea Nacional de los Consejos Comunales, a partir del 2006, como una iniciativa del ejecutivo nacional de impulsar el Poder Popular (Marriaga *et al*. 2016).

Esta iniciativa se concretó en el momento de la aprobación de la Ley de los Consejos Comunales (2006), dicha normativa es modificada producto de las exigencias políticas, económicas y sociales en el país, en el 2009, titulada Ley Orgánica de los Consejos Comunales (LOCC), en la cual se define los Consejos Comunales, como "instancias de participación, articulación e integración entre los ciudadanos, ciudadanas y las diversas organizaciones comunitarias, movimientos sociales y populares, que permiten al pueblo organizado ejercer el gobierno comunitario y la gestión directa de las políticas públicas y proyectos orientados a responder a las necesidades, potencialidades y aspiraciones de las comunidades, en la construcción del nuevo modelo de sociedad socialista de igualdad, equidad y justicia social (Asamblea Nacional, 2009: Art. 2).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Desde esta perspectiva política y social de las organizaciones comunitarias en el país, se devela la importancia de la capacitación de los integrantes de los Consejos Comunales (CC) para garantizar una gestión propicia y efectiva, de acuerdo con las solicitudes y demandas del colectivo, tal como se expone la capacitación en el ámbito comunitario como el cúmulo de "acciones orientadas a las personas en distintas áreas del quehacer comunitario y, de las potencialidades de los individuos y de las organizaciones de base, en función que se conviertan en sujetos protagonistas del desarrollo comunitario" (Campos *et al*. 2013).

Por consiguiente, la LOCC atribuye la posibilidad de gestionar proyectos socio productivo o socio comunitario a las comunidades organizadas, en la ley refiere al Ciclo Comunal (Art. 44, LOCC), este articulo constituye el generador de la participación comunal en la gestión pública, tomando en cuenta que el Ciclo Comunal refiere "como el proceso mediante el cual se hace efectiva la participación popular y la planificación participativa, en respuesta a las necesidades de las comunidades, contribuyendo al desarrollo del potencial y de las capacidades de la comunidad" (Riera, 2012: 50).

Siguiendo la búsqueda de la consolidación del Poder Popular, en junio del año 2012, el presidente Hugo Rafael Chávez Frías, nuevamente autorizado por la Asamblea Nacional legisla vía Ley Habilitante, el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de La Ley Orgánica para la Gestión Comunitaria de Competencias, Servicios y otras Atribuciones (2012) y, luego en 2014 es modificada a mediados del mes de noviembre por el presidente Nicolás Maduro Moros, la cual cambia a el título "Decreto con Rango, Valor y Fuerza de la Ley Orgánica para transferencia al Poder Popular, de la Gestión y Administración Comunitaria de Servicios, Bienes y otras Atribuciones (2014).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Donde se le agrega el término "Transferencia al Poder Popular", lo cual consolida los lineamientos planteados para el fortalecimiento y la participación activa del poder popular, atribuye a los sujetos de transferencia; la prestación de servicios en el ámbito de la educación, salud, servicios públicos, entre otras áreas prioritarias, tal como lo establecen los lineamientos normativos apartado 27 la "asignación a la *gestión y administración* de establecimientos de atención primaria de salud" (Asamblea Nacional, 2014:27)

En este contexto, el presente trabajo tiene como propósito describir las actividades de capacitación ejecutadas por el Comité de Educación para los voceros (as) integrantes del Comité de Salud en el CC "Funda Mara" (2010-2016), ubicado en el municipio Mara, del estado Zulia. Es una investigación descriptiva, con un diseño mixto, evolutivo retrospectivo y unieventual (Hurtado, 2012). Para ello, se analizaron documentos normativos, de gestión comunitaria y, revisión documental, así como, la aplicación de entrevistas semiestructuradas a los informantes clave.

CICLO COMUNAL: DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN, CONSERVACIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD COMUNITARIA

El ciclo comunal en las organizaciones de base, se devela como mecanismo de participación efectiva de las personas; así como de la planificación popular para dar respuesta a las demandas locales y, al desarrollo de las potencialidades y capacidades de la comunidad; por medio de la elaboración de programas de formación y capacitación aprobados por la asamblea de ciudadanos y ciudadanas en cada comunidad, con base a las necesidades detectadas en la localidad. Tal como lo expone Delgado (2012: 97) a saber:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El ciclo comunal, deja de manifiesto que se imponen las características de cada comunidad y su realidad organizativa, aunque se plantea como contenido necesario para los programas de formación ciudadana, aprobados en cada comunidad mediante acuerdos de las asambleas de ciudadanos y ciudadanas; en respuesta a las necesidades y capacidades detectadas, de allí, que algunos presenten el Ciclo Comunal como metodología para la acción comunitaria, que se enriquece por el intercambio de saberes y experiencias locales.

En el presente apartado se pretende describir las actividades de capacitación ejecutadas por el Comité de Educación para los voceros (as) integrantes del Comité de Salud en el marco del ciclo comunal como mecanismo de participación; desarrollado en sus cinco fases (diagnostico, plan, presupuesto, ejecución y contraloría social), tal como lo expone el artículo 44 de la LOCC de 2009, el Ciclo Comunal como el proceso por el cual se hace "efectiva la participación popular y la planificación participativa que responde a las necesidades comunitarias y contribuye al desarrollo de las potencialidades y capacidades de la comunidad" (Asamblea Nacional, 2009: 44).

DIAGNÓSTICO: DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

Según Barrera (2005), se plantea que las necesidades de capacitación deben determinar *qué y, lo que* se va a capacitar a las personas, según las necesidades identificadas. El Comité de Educación, no tiene establecida su política de capacitación para la gestión en salud, se basan en apoyar el desarrollo de iniciativas y/o misiones sociales emanadas por organismos estatales, regionales o municipales en el sector, mediante la realización de reuniones con los demás integrantes del C.C. de tipo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

participativa, en oportunidades, se realizan en instituciones de salud más cercana (Hospital I. San Rafael), con el objetivo de formular charlas informativas sobre prevención de enfermedades, así como embarazo precoz, alimentación balanceada, desnutrición, entre otras (Sánchez y Molero. 2016).

Se identifican entre las principales necesidades actividades para: mejorar las condiciones de salud, prevención de enfermedades crónicas, salud bucal, promoción y concientización de la comunidad sobre los riegos de enfermedades, Jornadas de Medicina General, Jornadas de Vacunación y Odontología, y en materia ambiental: Jornadas de fumigación contra zancudos y mosquitos (brotes de Dengue y Chikungunya) (Sánchez y Molero, 2016).

Se identifica la participación para la formulación de políticas y/o actividades de capacitación desde la concepción de Humano (2009) siguiendo a Rappapor (1984), quien propone una definición propia desde la psicología comunitaria, la cual refiere: la participación como "el mecanismo por medio del cual la gente, las organizaciones y comunidades obtienen dominio de sus propias vidas" (Humano, 2009:52).

Según los informantes clave, la participación en las actividades de capacitación es develada desde la organización y apoyo en la ejecución de las mismas, de tipo promocional, según la clasificación de Celedón y Noé (2000), a saber:

> La participación como contribución a la promoción de la salud. En el sector de la salud es frecuente definir la participación como apoyo voluntario de la población a determinados programas y proyectos de desarrollo social establecidos por los servicios de salud o las autoridades locales. Está claro que la contribución de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comunidad es fundamental para lograr el éxito de estos programas. (Celedón y Noé, 2000: 100).

PLANIFICACION DE LA CAPACITACIÓN: PROGRAMAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA SALUD COMUNITARIA

Primeramente, se concibe el fenómeno de la capacitación desde lo planteado por Blake (2005), como el proceso de intercambio de conocimientos y/o vivencias de los individuos integrantes de una comunidad, con el fin de crear, formular y ejecutar políticas públicas para dar solución a la problemática que presenta la comunidad.

En esta fase del *plan* se "determinan las acciones, programas y proyectos que atendiendo el diagnostico, tienen como finalidad el desarrollo del bienestar integral de la comunidad" (Asamblea Nacional, 2009: 45). El objetivo de las actividades de Capacitación realizadas por el *Comité de Educación* del C.C. "Funda Mara", es de "fomentar y mejorar el Vivir Bien de la Comunidad, por medio de la educación en materia de salud y hábitos alimenticios adecuados" (Sánchez y Molero, 2016).

Según lo expresado por Sánchez (2016) y Molero (2016); existen experiencias que han solicitan apoyo ante el Instituto de Tecnología de Maracaibo. Extensión Guajira y la Alcaldía Bolivariana de Mara. Oficina de Atención al Soberano, entre otras instituciones, para la realización de actividades de capacitación detectadas en el que hacer cotidiana de la gestión propia del comité y las evidenciadas en la comunidad.

PRESUPUESTO: RECURSOS NECESARIOS PARA LAS ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN EN SALUD

En la presente fase, se identifican los recursos disponibles en la localidad tanto *financieros* como *no financieros* para la consecución de las actividades de capacitación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

a desarrollar en la comunidad, siguiendo lo estipulado en el artículo 44 de la LOCC 2009. Se dispone en la comunidad para la realización de estas actividades de espacios tales como: Casa Comunal, Centro de Reflexión Comunitaria y la Cancha Deportiva o avenidas principales del sector, habilitadas para actividades de participación masiva (Sánchez y Molero, 2016).

Los programas o actividades de capacitación en materia de salud, se buscan sin costo alguno, ya que no se dispone de presupuesto financiero para ello, que sean de fácil acceso a los voceros y voceras y, la comunidad; que provengan de instituciones Gubernamentales (Sánchez y Molero, 2016).

El papel que juegan los integrantes del Comité de Educación, en el desarrollo de las actividades es de solicitarlas, coordinar la logística y la divulgación de las mismas en la comunidad; (Sánchez y Molero, 2016). En resumen, las acciones ejecutadas por los voceros/as del Comité de Educación, se encuentran estipuladas en la LOCC; referente a las funciones del Colectivo de Coordinación Comunitaria, instancia que se conforma por las Unidad Ejecutiva, Administrativa y Financiera Comunitaria y, la Unidad de Contraloría Social (Asamblea Nacional, 2009: 25. N10).

EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMA/ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN: ACCIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD COMUNITARIA

Siguiendo los lineamientos de Grados (2009), la ejecución de los planes de capacitación es la "puesta en marcha del plan, es la acción misma, la realización en donde se llevan a cabo los planes establecidos" (Grados, 2009: 224).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La ejecución de las actividades de capacitación, así como su financiamiento, proviene por instituciones gubernamentales a nivel local, regional y estatal; entre las cuales se destacan: Alcaldía Bolivariana de Mara, Misiones Sociales, Sistema Regional de Salud, Gobernación del estado Zulia, entre otras (Cuadro 1). Las actividades mayormente son realizadas en la Cancha, Av. Principales de la zona, casa comunal o en su defecto en casa de alguno de los integrantes del CC (Sánchez y Molero, 2016).

CUADRO 1.
Actividades/ programas de capacitación ejecutados: Consejo Comunal "Funda Mara**"**

Año	Actividad	Ente Financiamiento
2010 2012 2013 2014 2015	**Jornadas de Salud Integral (Medicina General, Pediatría, Odontología, donación de medicamentos).**	Alcaldía Bolivariana de Mara, Misión Barrio Adentro. Hospital I San Rafael
2010 2012 2013	**Taller prevención de enfermedades crónica.**	Misión Barrio Adentro. Hospital I San Rafael
2012 2014 2015	**Charla sobre Derechos del Niño, Niña y Adolecente.**	ONA
2012 2014	**Jornadas de Fumigación. Charla prevención del Zika y Chikungunya. Jornada de Vacunación.**	Gobernación del estado Zulia. Secretaria de Salud. Zulia
2013 2014 2015	**Jornadas de Saneamiento Ambiental, actividades de limpieza áreas comunes.**	Instituto Municipal del Ambiente (IMA) con apoyo del Taller Municipal de Mara.
2012 2014 2015	**Jornadas de Fumigación y Charla Informativa sobre el Dengue.**	Alcaldía Bolivariana de Mara. Misión Barrio Adentro.
2015	**Charla informativa sobre Nutrición Balanceada. Charla sobre Embarazo Precoz.**	Escuela de Nutrición y Dietética (LUZ) Alcaldía Bolivariana de Mara.
2015 2016	**Charla sobre Derechos de la Mujer.**	UBCh

Fuente: Sánchez y Molero. (2017). Elaboración Propia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se concluye, que las actividades de capacitación promovidas por el Comité de Educación, no son netamente realizadas para los voceros (as) del Comité de Salud, son para toda la comunidad y, van más hacia brindar condiciones de salud favorables a la población y/o información en materia de prevención de enfermedades y, promoción de las condiciones de vida saludables; que; a su formación o capacitación para el desempeño de sus funciones y responsabilidades que desempeñan en el Consejo Comunal.

CONTRALORIA SOCIAL: VIGILANCIA Y EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMA/ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN EN SALUD

En esta última fase, encargada de velar por el cumplimiento, seguimiento y control de las actividades a desarrollar, es ejecutada tanto por los integrantes del Comité de Educación, así como los "demás compañeros de los distintos comités en especial los integrantes de la Unidad de Contraloría Social" y, la participación de la comunidad (Sánchez y Molero, 2016), afirmación en concordancia con los lineamientos normativos en la materia, a saber:

> Es la acción permanente de prevención, vigilancia, supervisión, seguimiento, control y evaluación de las fases del Ciclo Comunal para la concreción del Plan de Comunitario de Desarrollo Integral y, en general sobre las acciones realizadas por el Consejo Comunal, ejercida articuladamente por los habitantes de la comunidad, la asamblea de Ciudadanos y Ciudadanas, las organizaciones comunitarias y la Unidad de Contraloría Social del Consejo Comunal. (Asamblea Nacional, 2009: 45).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En síntesis, se denota el cumplimiento de los mecanismos de contraloría social implementados por los integrantes del Consejo Comunal "Funda Mara" y la comunidad en general, como garantía del cumplimiento de las actividades de capacitación y de la gestión en general.

PARTICIPACIÓN POPULAR: MECANISMO PARA PLANIFICACION EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN

La participación desde la gestión, señala por Dilla y col (1994), es la capacidad que tiene el ciudadano común para involucrarse e incidir en los procesos de toma de decisiones, siendo factor determinante para la resolución de los problemas públicos. Es por ello, que se hace relevante el estudio de la participación de las comunidades en la planificación de las actividades de capacitación detectadas, formuladas y promovidas desde las necesidades de las comunidades, como mecanismo de participación activa y planificación de la gestión propia del quehacer cotidiano de los consejos comunales.

La participación de los voceros y voceras apunta a divulgar la información referente a las charlas, jornadas de salud, jornadas de vacunación y, todas aquellas que se ofertan para la comunidad; por entes de salud en la zona. Así como, en la planificación para el desarrollo de las mismas, actividades de logística, detección de necesidades y la evaluación y control de las mismas.

REFLEXIONES FINALES

- ✓ El desarrollo de las actividades de capacitación ejecutadas por el Comité de Educación para los voceros (as) integrantes del Comité de Salud y la comunidad en general, se estructuran bajo las fases del ciclo comunal como mecanismo de participación popular y planificación participativa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- ✓ En la fase de *diagnóstico*, se identifican las necesidades por medio de reuniones con una participación activa de todos los integrantes del CC; en ocasiones con apoyo de instituciones prestadoras de servicios de salud, ubicadas en la zona para mejorar las condiciones de salud y prevención de enfermedades en la comunidad.

- ✓ Para el plan se determinan las acciones y proyectos que se han detectado, para la consecución y seguimiento de las mismas, con apoyo de los responsables (Comité de Educación) mientras; que, en la fase del *presupuesto*, se buscan sin costo alguno, por la falta del mismo, que sean de fácil acceso a los voceros y voceras y, la comunidad en general.

- ✓ Las actividades en materia de promoción y conservación de la salud, han sido avaladas, ejecutadas y financiadas por instituciones gubernamentales como Misión Barrio Adentro, Hospital I San Rafael, Gobernación del estado Zulia, Secretaria de Salud. Zulia ONA, Alcaldía Bolivariana de Mara, principalmente.

- ✓ Se devela el seguimiento y control antes, durante y después, de las actividades de capacitación y promoción de la salud comunitaria, como expresión de la contraloría social ejercida, no solo por los responsables (comité de contraloría social), sino por toda la comunidad.

- ✓ La participación en el diseño, formulación, ejecución de políticas públicas es un derecho de todos los ciudadanos y ciudadanas venezolanos establecido constitucionalmente con la democracia participativa y, a lo largo de todas las normativas en materia comunitaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Nacional (1999). "Constitución de la República Bolivariana de Venezuela". Caracas - Venezuela, Gaceta Oficial, Nº 5.908 del 19-02-1999.

Asamblea Nacional (2009). "Ley Orgánica de los Consejos Comunales". Caracas. Venezuela. Gaceta Oficial Extraordinario Nº 39.335 del 28 de diciembre de 2009.

Asamblea Nacional (2014). "Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Reforma del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica para la gestión Comunitaria de Competencias, Servicios y Otras Atribuciones**"**. Caracas - Venezuela. Gaceta Oficial N° 40.540 del 13 de noviembre de 2014.

Blake, Oscar Juan (2005). **La capacitación, un recurso dinamizador de las organizaciones.** 5ta edición. Editorial Macchi. Buenos Aires Argentina. .

Campos, Andreina; Marriaga, Román; López, Mirtha; Montes de Oca, Yorberth (2013). **Capacitación Comunitaria para la acción colectiva. Caso: Consejo Comunal "Raúl Leoni".** Ponencia presentada en II Congreso Venezolano y III Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil. Maracaibo – Venezuela

Celedón, Carmen. Noé, Marcela. (2000). "**Reformas del sector de la Salud y Participación Social".** Revista Panamericana de Salud Pública. N°8 (documento en línea) Disponible en http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/8792: (consulta: 2016, enero 12).

Delgado, José G (2012). **Comentarios a la nueva Ley Orgánica de los Consejos Comunales**. Venezuela. Editorial Melvin C.A.

Dilla, Alfonso; González, Gerardo; Vicentelli, Ana (1994). **Participación Popular y Desarrollo en los Municipios Cubanos**. Venezuela. Fondo Editorial Tropykos.

Grados Espinosa, Jaime A. (2009). **Capacitación y desarrollo de personal.** 4ta edición. Distrito Federal, México, Editorial Trillas.

Hurtado, Jacqueline (2012). **"El proyecto de Investigación".** 7ma edición. Caracas, Venezuela, Ediciones Quirón.

Humano, Diana (2009). **"Comunicación para el Desarrollo de la Participación Comunitaria"**. Trabajo especial de grado para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias de la Comunicación mención: Gerencia. Universidad del Zulia. Venezuela.

López Valladares, Mirtha. Campos López, Andreina (2015). **"La capacitación como instrumento potenciador para la gestión comunitaria"**. Revista de Ciencias Sociales. Vol. XXI, enero-marzo 2015. Venezuela. Universidad del Zulia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Riera, María Isabel. (2012) **"Consejos Comunales en Venezuela"**. Revista Observatorio Laboral Revista Venezolana Vol. 5, Nº 9, enero-junio, 2012. (documento en línea). Disponible en http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/lainet/lainetv5n9/art02.pdf: (consulta: 2015, agosto 14)

Marriaga Zarate, Román (2017). **"Capacitación para la Gestión de Salud en los Consejos Comunales del municipio Mara (2010 – 2016)"**. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Magister Scientiarum en Gerencia Publica**.** División de Estudios para Graduados. Programa: Gerencia Pública. Nivel: Maestría. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

Marriaga Zarate, Román. López Valladares, Mirtha. Campos López, Andreina (2016). **"La Gestión Comunitaria: Consejo Comunal "Las Marías Sector 3"**. Ponencia presentada en las IX Jornadas de Investigación de la Facultad de Humanidades y Educación y II Congreso Internacional "Transformando al ser humano para el bienestar y la paz". Venezuela. Universidad del Zulia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARACTERIZACIÓN DEL GASTO DE LOS ASISTENTES AL PASE DEL NIÑO VIAJERO DEL 24 DE DICIEMBRE DE 2017

CARACTERIZACIÓN DEL GASTO DE LOS ASISTENTES AL PASE DEL NIÑO VIAJERO DEL 24 DE DICIEMBRE DE 2017

(Characterization of the expenditure of the assistants to the Pass of the Traveler Child of december 24, 2017)

Patricio Mendieta[1], Janice Ordoñez[1]

[1]Unidad Académica de Administración de Empresas, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
pmendietaa@uacue.edu.ec

RESUMEN

Con el presente trabajo investigativo de carácter exploratorio, se identifican los rasgos y características particulares de los asistentes al Pase del Niño Viajero celebrado en la ciudad de Cuenca el 24 de diciembre de 2017, reconociendo las particularidades de su gasto inducido directamente por su asistencia al evento. Los resultados de la investigación se obtuvieron mediante la aplicación de la correspondiente encuesta a los asistentes el día de la celebración, reconociendo a ésta como un acontecimiento de arraigada tradición, enmarcada en la profunda fe cristiana de los cuencanos; por otro lado, se reconoce los valores promedios del gasto y los rasgos de los principales rubros que fueron cubiertos por los asistentes a la festividad, mediante el análisis correlacional.

Palabras clave: pase del Niño Viajero, tradición, gasto, turismo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CARTOGRAFÍA CONCEPTUAL DE LA DIDÁCTICA UTILIZADA POR EL DOCENTE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

CARTOGRAFÍA CONCEPTUAL DE LA DIDÁCTICA UTILIZADA POR EL DOCENTE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

(Conceptual cartography of the didactic used by the teacher in university teaching)

González Nancy[1], Zamora Maigualida[1], Barboza Cesar[2]

[1]Doctorado en Ciencias Humanas. División de Estudios para Graduados. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
[2]Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo Venezuela
nancycgon@hotmail.com

RESUMEN

Al estudiar la realidad, uno de los aspectos más satisfactorios del investigador etnográfico, es precisamente sentirse libre para poder descubrir un problema retador. La ventaja de la investigación etnográfica según Martínez (2007), es la flexibilidad y apertura que le otorga su orientación naturalista y fenomenológica. El propósito de esta investigación es construir la cartografía conceptual de la didáctica utilizada por el docente en la enseñanza universitaria, para lo cual se trabajo con una muestra de la población de docentes del Núcleo Humanístico de la Universidad del Zulia, conformado por las facultades de Ciencias Económicas y Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas, Humanidades y Educación respectivamente, a quienes se les realizó una entrevista semiestructurada, se analizaron las categorías resultantes de la entrevista y de la toma de notas de campo, lo cual permitió el engranaje de conceptos a través de la técnica de triangulación. Se encontró como hallazgos: uso inadecuado de una didáctica acorde al perfil profesional por competencias, se presentó una saturación en las categorías relacionadas a la formación recibida por los docentes en competencias, ya que ha sido esporádica, sin seguimiento, ni acompañamiento. Hace falta profundizar en estrategias para el aprendizaje, brindar formación en el manejo del perfil profesional por competencias.

Palabras clave: didáctica, enseñanza, enfoque por competencias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

COMERCIO JUSTO EN LAS ORGANIZACIONES DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA, SU APORTE A LA ECONOMÍA ECUATORIANA

COMERCIO JUSTO EN LAS ORGANIZACIONES DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA, SU APORTE A LA ECONOMÍA ECUATORIANA

(Fair trade in the organizations of the popular and solidarity economy, its contribution to the Ecuadorian economy)

[1]Johanna Rosalí Reyes Reinoso, [1]Jorge Vinicio Cárdenas Muñoz, Marcelo Enrique Cárdenas Muñoz

[1]Universidad Católica de Cuenca, Cuenca - Ecuador.
jreyesr@ucacue.edu.ec

RESUMEN

En Ecuador operan organizaciones de pequeños productores dentro de un sistema de Comercio Justo, sin embargo, la información de este sector es poco analizada y ligeramente sistematizada. Esta limitante no permite conocer su real contribución en las exportaciones y en la balanza comercial del país, evitando entender cómo las organizaciones pueden mejorar su gestión a través del ComercioJusto. La investigación busca responder a esta problemática mediante la generación y análisis de información del 100% de organizaciones que operaban en este sistema, en el período 2010 - 2012. Los resultados señalan que, con las ventas realizadas por las organizaciones, existen aportes a los pequeños productores en aspectos organizativos, sociales, comerciales, ambientales; así como un aporte en volumen y valores a las exportaciones y balanza comercial del país.

Palabras clave: comercio, justo, premio, fairtrade, productores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la globalización, entendida como un proceso tecnológico, económico, cultural y social a gran escala, hace que en el mundo se unifiquenmercados, sociedades y culturas, creando interdependencia, íntimamenteligada a un determinado modelo político y económico, basado en la ideologíaneoliberal, un modelo de vida consumista y, sobre todo, el afán por la acumulaciónbasado en el individualismo. Desde el nacimiento del capitalismo[1]ha sido innegable el surgimiento de varias formas de organización como resultadode injusticias sociales y desigualdades propias del sistema que, paraAskunze (2013), «se han reconocido como parte de esa otra forma de entendery hacer economía desde criterios relacionados con la justicia social, así comoen contraposición con las desigualdades y el conjunto de consecuencias nocivasproducidas por el funcionamiento del sistema capitalista» (p. 99) (Peñafiel, López, & Alemán, 2017, pág. 181).

En relación con lo planteado anteriormente, y desde el punto de vista teórico diferentes autoresdestacan una serie de principios generales en las formas de Economía Popular y Solidaria, donde seda un papel preponderante a la liberación de las potencialidades del ser humano, su familia y sucomunidad en correspondencia con el desarrollo del individuo siendo, a su vez, consecuencia delprogreso de su comunidad, que propicie el desarrollo integral del ser humano percibido en los nivelesde vida y, por ende, en el aumento de su calidad de vida. Se alude a como se manifiestan laseconomías populares y solidarias a través de las micros, pequeñas y medianas empresas, tantocolectivas como las cooperativas, unidades de producción ejidal, sociedades de solidaridad social yotras, que conforman lo que se llama la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"iniciativa social" (Palenzuela, 2015) [15].Coraggio (2011) puntualiza que la economía popular realmente existente, es un conjuntoinorgánicode actividades realizadas por trabajadores, subordinadas directa o indirectamente a la lógica delcapital [12](Boza-Valle & Manjarez-Fuentes, 2016, pág. 214)

No obstante, es importante comprender que las diversas formas de organizaciónsocial comunitarias, en las que ha prevalecido la cooperación, parten conel afán del hombre por satisfacer sus necesidades, las mismas que hoy en díaforman parte de un sistema económico. En el transcurso del tiempo, desdeel surgimiento de las organizaciones primitivas hasta el momento actual, sehan presentado varias etapas económicas y sociales, influidas por el gradode desarrollo de los pueblos. Este proceso, a su vez, ha marcado las condicioneslaborales de cada uno de ellos. Según Rionda (2008), «a lo largo de esteproceso de civilización encontramos que el hombre ha pasado del salvajismo, al barbarismo, después al esclavismo y el feudalismo, hasta llegar a nuestromodo de organización actual, que es el capitalismo» (p. 27). Mientras que paraGiraldo (2005) «han existido históricamente cinco procesos, caracterizadosde acuerdo al grado de avance económico de los pueblos, entre estos están: primitivo, esclavista, feudal, capitalista y socialista» (p. 9) (Peñafiel, López, & Alemán, 2017, pág. 181 -182).

El sistema de comercio justo surgió como un movimiento que buscaba proteger a los pequeños agricultores y trabajadores del Sur ante las exigencias y limitaciones impuestas por los mercados internacionales. El surgimiento de este comercio impulsó a que se firmen varios acuerdos y tratados, la mayoría terminaron por fracasar o su alcance no fue suficiente para garantizar mejores condiciones a los productores. En

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

1964 se llevó a cabo la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD[1]) a pesar de que no se consiguió grandes logros, sentó un precedente importante sobre el tema de comercio justo y fomentó el estudio de los "intercambios desiguales" entre los países del Norte y del Sur (Fridell, 2006) (Guevara Páez & Vargas Yangua, 2017, pág. 1)

El Comercio Justo es una actividad impulsada desde los pequeños productores, en el caso ecuatoriano se ha comenzado a identificar como un sector con presencia en la economía nacional. Los diferentes sectores públicos y privados recientemente han comenzado a interesarse por esta alternativa comercial que favorece los términos de intercambio del comercio mundial para los pequeños productores y trabajadores, por esta razón es necesario entender los conceptos y beneficios de éste.

En Ecuador, la red de comercio justo tomó impulso con el apoyo de ONG principalmente de países del Norte (Clark, Deer y Decker, s.f.). El apoyo se canalizó a sectores rurales del país, pues los promotores de las ONG entendían que con iniciativas hacia esta población se podía ayudar en la generación de empleo y disminuir la migración a las grandes ciudades (North, 2001). Paralelamente a las iniciativas de las ONG, se desarrollaban procesos de ayuda a comunidades indígenas y campesinas por parte de la iglesia católica. Como consecuencia, se establecieron grupos como el Fondo Ecuatoriano PopulorumProgressio (FEPP) (1970), el Grupo Salinas (1970) Camari (1981), y Maquita Cushunchic Comercializando Como Hermanos (MCCH) (1985) que establecieron relaciones con organizaciones europeas de comercio alternativo y más tarde lograron certificarse con los sellos Word FairTradeOrganization

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(WFTO) y Fairtrade (Clark et. al., s.f.) (Guevara Páez & Vargas Yangua, 2017, pág. 1-2).

En Ecuador el comercio justo pertenece de manera explícita, a la economía popular y solidaria. Este concepto fue visibilizado por primera vez en la Constitución de 2008, específicamente en el Art. 304, referente a la política comercial que dicta en el numeral 5: "Impulsar el desarrollo de las economías de escala y del comercio justo." y en el Art. 336 referente a los Intercambios Económicos y el Comercio Justo donde se señala: "EI Estado impulsará y velará por el comercio justo como medio de acceso a bienes y servicios de calidad, que minimice las distorsiones de la intermediación y promueva la sustentabilidad"(Aguas, 2016, pág. 324).

Por tanto, más allá de la concepcióneuropea de la economía socialrepresentada sustancialmente por eltercer sector, en el caso de América Latinala economía solidaria y el comerciojusto formarían parte de un proyectopolítico y el Estado se convertiría en suprincipal vocero y promotor. De ahí que, por ejemplo, en los Planes del Buen Vivir(2009-2013) y (2013-2017), se determinenlos objetivos 11 y 8 relacionados conel establecimiento y consolidación de"un sistema económico, social, solidario, de forma sostenible" (Aguas, 2016, pág. 324 - 325).

En el Ecuador existen organizaciones de pequeños productores que operan e implementan acciones en el sistema de Fairtrade Internacional (Comercio Justo) desde el año 1998. Las acciones desarrolladas dentro de este campo de negocios han generado información con mucha riqueza, la misma que se presenta en los registros y archivos de las organizaciones. Además, las entidades de control y el Estado no

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cuentan con información sistematizada y específica sobre el trabajo de este sector económico del país

El Fair Trade es una asociación comercial, basada en el diálogo, la transparencia y el respeto, que busca una mayor equidad en el comercio internacional. Contribuye al desarrollo sostenible ofreciendo mejores condiciones comerciales y asegurando los derechos de los productores y trabajadores marginados, especialmente en el sur (World Fair Trade Organization, 2009, pag. 6)

Cuando un producto lleva el Sello de Certificación de Comercio Justo FAIRTRADE, significa que los productores y comerciantes han cumplido con los criterios que están destinados a corregir el desequilibrio de poder en las relaciones comerciales, la inestabilidad de los mercados y las injusticias del comercio convencional (Coordinadora de Comercio Justo para Costa Rica y Panama, 2014).

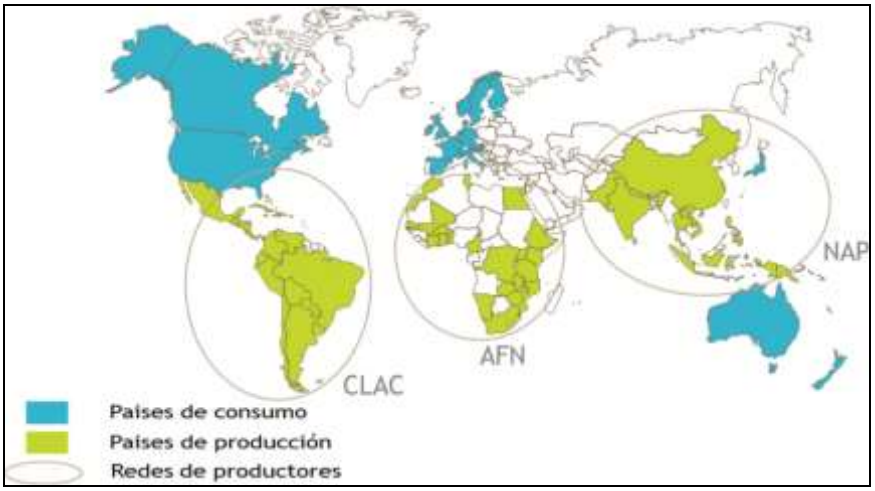


FIGURA 1.
Red internacional del comercio justo. Fuente: (cárdenas, 2014).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La mayoría de los productos tienen un precio justo, que es el mínimo que debe pagarse a los productores. Además, los productores reciben una cantidad de dinero adicional, la prima de Comercio Justo Fairtrade, para invertir en el desarrollo de sus comunidades (comerciojustohonduras.org, 2014)

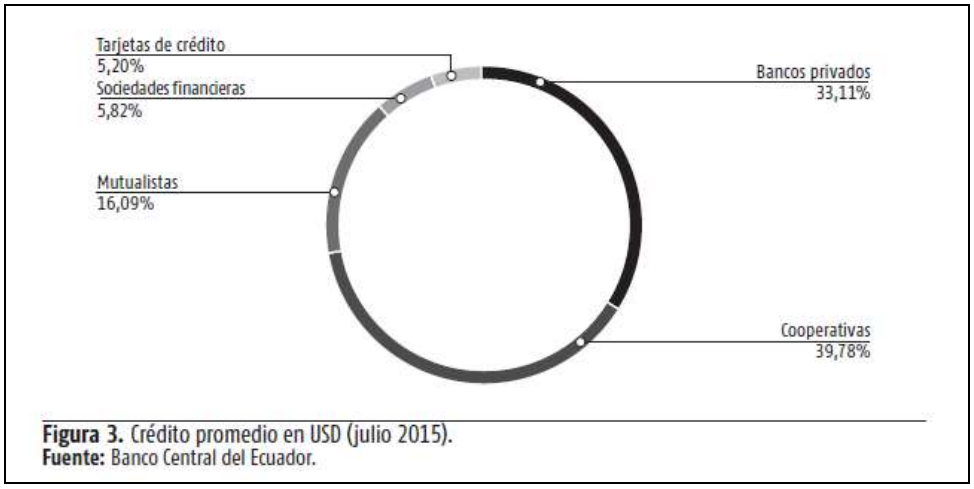


Figura 3. Crédito promedio en USD (julio 2015).
Fuente: Banco Central del Ecuador.

FIGURA 2.
Credito promedio en usd (julio 2015). Fuente**:**(peñafiel, lópez, & alemán, 2017).

Se puede identificar el destino mayoritario de los créditos dirigidos al comercio, seguido de cerca para la agricultura, el transporte, las enseñanzasy la construcción. En cuanto a la distribución de los puntos de atención, lascooperativas que forman parte de este segmento de la economía popular ysolidaria, han incrementado sus puntos de atención. Aumenta el número deorganizaciones del sector de la economía popular y solidaria, que pasó del 31% a un 39 %. (Peñafiel, López, & Alemán, 2017, pag. 189).

El presente estudio pretende: 1) superar la falta de información, por esta razón se planteó como objetivo realizar el análisis de la participación de organizaciones de pequeños productores en el sistema Fairtrade Internacional, el aporte a las exportaciones y la balanza comercial del Ecuador. 2) responder a la hipótesis

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

planteada: La participación de las organizaciones ecuatorianas en el Comercio Justo, que aplican sus normas y estándares, contribuyen a las exportaciones y aportan al desarrollo de las organizaciones de pequeños productores.

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo trasversal y el diseño metodológico es exploratorio-descriptivo, ya que la información primaria fue obtenida de 20 organizaciones de pequeños productores que representan el 100% de las entidades que operan en el sistema de comercio justo en diferentes rubros: banano, cacao, café, quinua, plantas medicinales y panela granuladasegún las bases de datos de Fairtrade Internacional. El período de investigación se refiere a los años 2010, 2011 y 2012. La obtención de la información fue realizada a través detécnica de investigación denominada encuesta, para lo cual se elaboraron instrumentos con el fin de recolectar información sobre aspectos como: los avances de la organización en el número de productores/as afiliados, superficie en producción certificada, tipo de producción, tamaño promedio de las fincas, fuentes de trabajado generadas, participación de la mujer.

Las regiones tomadas para la realización del estudio fueron: Región Sierra: En las provincias de Cotopaxi, Chimborazo y LojaRegión Costa: En las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas, Los Ríos y El Oro.

RESULTADOS

- Las organizaciones que operan en el sistema *Fairtrade Internacional* se han ubicado en su mayoría en las provincias de la región costa o litoral, su actividad se ha

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

enfocado en los productostradicionales como:Banano: 9 organizaciones ubicadas en la provincia de ElOro.Cacao: 6 organizaciones, 2 ubicadas en la provincia de Esmeraldas, 1 en Los Ríos, 1 en El Guayas, 1 en El Oro (tiene banano) y 1 enManabí.Café: 2 organizaciones, 1 ubicada en Manabí y 1 enLoja.Productos no tradicionales: 3 Organizaciones, 1 plantas medicinales y 1 de quinua localizadas en Chimborazo, 1 de panela granulada enCotopaxi.

TABLA 1.
Tipo de organizaciones certificadas del ecuador e influencia geográfica

Tipo de Organización	Una Provincia	Dos Provincias	Tres Provincias O+
Primer Grado	9	2	2
Segundo Grado	5	0	2

Fuente: (Cárdenas, 2014).

En cuanto a la presencia e influencia geográfica de las organizaciones, en la Tabla 1. Se puede observar que 9 organizaciones de primer grado tienen presencia en una sola provincia y 2 organizaciones tienen como estrategia trabajar con productores ubicados en dos y tres provincias. En el caso de las organizaciones de segundo grado, 5 trabajan en una sola provincia y 2 tienen acciones productivas y comerciales en tres provincias o más.

- El número de operadores certificados por producto, predomina el banano con el 45,00 %, este producto es considerado el más dinámico del sistema, le sigue el cacao con un 30,00%, Ecuador es el primer exportador de cacao fino de aroma, le sigue el café con una participación del 10,00 %, este rubro tiene una dinámica

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diferente, la estrategia comercial de las organizaciones se ha orientado a los cafés especiales y también obtienen buenos precios por esta característica.

- Las organizaciones que cultivan y comercializan productos no tradicionales, como quinua, plantas medicinales, panela granulada participan cada uno con una organización que representa el 5,00 % de las organizaciones certificadas respectivamente.

- Una organización de productores de primer grado es una organización de pequeños productores cuyos miembros legales son, única y exclusivamente, pequeños productores de forma individual. De segundo sus miembros legales son, única y exclusivamente, productores afiliados a organizaciones de primer grado. De tercer grado sus miembros legales son, única y exclusivamente, productores afiliados a organizaciones de segundo grado. En el Ecuador no existen organizaciones certificadas de tercer grado.

- Según la Encuesta a Organizaciones Certificadas en abril 2014, en los actuales momentos opera 1 organización con más de 15 años en el sistema de Comercio Justo; luego tenemos un segundo grupo de 4 organizaciones que operan entre 10 a 14 años; a continuación 5 organizaciones certificadas en el rango de los 4 a 8 años; finalmente, 10 operadores se han certificado en los últimos cuatro años.

  Las organizaciones certificadas están registradas en diferentes Ministerios, siendo una condición básica para obtener la certificación; los operadores tienen que cumplir con la legislación de los países donde estándomiciliados

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- 10 organizaciones de primer grado y 1 de segundo grado están registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). 4 de primer grado y 1 de segundo grado registradas en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGAP).2 de segundo grado registradas en el Ministerio de Industria y Productividad (MIPRO).2 de segundo grado registradas en el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES).

- Las organizaciones de segundo grado enfrentan un vacío legal por cuanto no existe la claridad de las entidades estatales sobre la responsabilidad para su registro. Actualmente la Asamblea Nacional y el Gobierno Nacional han emitido la LEY ORGÁNICA DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA Y DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO, publicada en el Registro Oficial 444 de 10-may-2011, con el respectivo REGLAMENTO A LA LEY ORGÁNICA DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA, aprobado con el Decreto No.1061 y publicado en el Registro Oficial Suplemento 648 del 27 de febrero de 2012.

- La población beneficiaria del sistema de Comercio Justo en forma directa son 7.085 familias de pequeños productores, de las cuales 1.363 (19,24%) familias están representadas por mujeres como cabeza de hogar y 5.722 son hombres, lo cual representa el 80,76% del total.

- Las actividades productivas orientadas a los mercados de exportación aportan al incremento de empleo y trabajo, por lo tanto, se constituye en factores que dinamizan la economía en sus zonas de influencia. En el año 2012 han contratado 376 personas, entre empleados y trabajadores, de los cuales 201 son permanentes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

y 175 son temporales. Al considerar el sexo de las personas, 123 corresponden al sexo femenino y 253 al masculino.

- En lo referente a los productores, se contratan a personas en forma permanente y temporal, para el manejo de las fincas y el procesamiento de los productos para exportar. Los productores contratan en forma permanente 1.224 trabajadores y en forma temporal 2.660 trabajadores/as, sobre todo para las labores de pos cosecha.

- En la actualidad, el área con certificación Fairtrade, según los registros de las organizaciones, reporta un total de 27.004,16 hectáreas, en las cuales 25.091,68, que representa el 92,92%, se practica la agricultura orgánica; y en 1.912,48 hectáreas, que significa un 7,08 %, se desarrollala agricultura convencional.

- El 74% de la superficie certificada, es cultivo de cacao nacional fino de aroma con certificación orgánica; seguido por banano que representa el 14% del área cultivada; luego por el café con el 10 %, quinua 2%, panela granulada y plantas medicinales con un menor porcentaje. El banano tiene un 63,87% y cacao el 97,47% del área cultivada con certificación orgánica

- En cuanto a fincas certificadas, el 70% son fincas de hasta 5 hectáreas, un 22% poseen fincas entre las 5 y 10 hectáreas, el 6% se encuentra en el rango de las 10 a 15 hectáreas y un 2% poseen más de 15 hectáreas. El promedio general a nivel de los operadores certificados es de 5,49 hectáreas, parámetro que se identifica con el criterio de calificación de pequeños productores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Un producto que se ha comportado negativamente es el café, sobre todo en el período 2011(0,51 TM) a 2012 (0,25 TM), esta situación se dio por la presencia de la roya del café, en consecuencia, malas cosechas y la caída de los precios internacionales del café en la bolsa.

- En lo referente a la categoría "otros productos", no tradicionales, hacen su presencia con pequeños volúmenes y ventas, por esa razón fueron agrupados en esta categoría.

- En el Ecuador, las 20 organizaciones de pequeños productores certificadas han recibido 11.237.855,20 dólares por el premio o Prima Fairtrade; valores que se han ingresado y registrado en las cuentas de las organizaciones.

- La prioridad de las organizaciones de productores se ha enfocado en el desarrollo productivo y en un manejo adecuado de los recursos naturales, las inversiones llegan al 37% (1.118.899,73 dólares).

- El fortalecimiento organizativo y apoyo a sus trabajadores, con el 30% que representan 882.672,40 dólares, se invirtió en capacitación de los socios en varios temas entre ellos administración y gerencia, escuela de liderazgo para los socios y sus hijos, asambleas generales, gestión de dirigentes.

- En un tercer lugar, se ubica el componente de desarrollo social con el 17% que representa 520.501,16 dólares, este porcentaje se refiere a los apoyos para cumplir con el derecho y acceso a la salud y educación de los hijos de los socios, empleados y trabajadores, mediante becas, incentivos, útiles escolares.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- El cuarto lugar ocupa el desarrollo empresarial y comercial con el 15% y el valor de 433.463,86 dólares, recursos destinados al mejoramiento de infraestructura productiva, mejoramiento de bodegas de la organización, apalancamiento de recursos de la cooperación y el Estado, obtención y pago de certificaciones orgánicas, Global Gap y Comercio Justo, modelos de agricultura de precisión, aportes para actividades de exportación.

- En el último lugar se presenta el servicio de crédito con el 1% del premio recibido, para financiar múltiples actividades de los socios productores.

CONCLUSIONES

- Se puede mencionar que las organizaciones certificadas sí han incrementado sus áreas certificadas, los socios productores, fuentes de trabajo y empleo. En lo referente al cumplimiento de las normas nacionales, se encuentran registrados en las diferentes entidades del Estado y en una etapa de transición por los cambios en las políticas estatales, según testimonios de los dirigentes, no tienen acceso a información y claridad sobre los aspectos legales, situación que se escapa de la responsabilidad de las organizaciones y sus dirigentes. El cambio de registro de las organizaciones económicas, según la nueva Ley de Economía Popular y Solidaria, desde los diferentes ministerios a la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, ha generado confusión y en la reglamentación no se especifica el proceso y los tiempos, a pesar de que las organizaciones han realizado varios espacios de consulta y diálogo con lasautoridades.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Las organizaciones sí han implementado servicios y apoyo a los socios productores y la comunidad, esto se demuestra con las inversiones y acciones impulsadas con los recursos provenientes del premio Fairtrade.

- Las organizaciones que operan en el Fairtrade, sí han mejorado la participación de la mujer al integrarla en actividades económicas, además ocupan cargos de decisión y lideran organizaciones consideradas entre las empresas más grandes del Ecuador.

- Existen diferentes niveles de avance y resultados obtenidos en la gestión de las organizaciones certificadas, estos están supeditados al tiempo de operación en el sistema, el producto, el volumen exportado, el número de socios y la capacidad de gestión de sus gerentes, administradores y dirigentes.

- Las organizaciones de pequeños productores, a través de la comercialización asociativa en el sistema de Fairtrade Internacional, aportan a la balanza comercial del Ecuador con volumen e ingreso de divisas, actividad que debe ser reconocida y valorada por el sector de donde provienen los productos.

- Se comprueba la hipótesis planteada: La participación de las organizaciones ecuatorianas en el Comercio Justo y que aplican sus normas y estándares, contribuyen a las exportaciones y aportan al desarrollo de las organizaciones.

RECOMENDACIONES

- Los representantes de las organizaciones de pequeños productores, deben analizar la posibilidad de incorporarse al sistema de Comercio Justo, para mejorar los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ingresos, comercializar sus productos, obtener mejores precios y relaciones comerciales de largo plazo.

- El trabajo de los productores debe enfocarse en incrementar los volúmenes producidos y comercializados (economía de escala), revisar sus costos de gestión, no descuidar la calidad de los productos. En concreto gestionar el negocio en forma eficiente.

- Las organizaciones, deben pensar en profesionalizar sus gerencias o administradores, esto les permitirá implementar estrategias y acciones con enfoque empresarial, esto se ve reflejado cuando han logrado un equilibrio entre los aspectos comerciales y reivindicativos propios y legítimos de sus procesos organizativos.

- Utilizar las herramientas de gestión para mejorar las organizaciones en todaslas áreas organizativas, productivas, comerciales y ambientales en el corto, mediano y largo plazo.

- Las organizaciones certificadas, deberían desarrollar y fortalecer espacios de incidencia política para que se haga efectiva, la política de Comercio Justo establecida en la Constitución Política del Ecuador, proponer la formulación de políticas y estrategias que promuevan y motiven el incremento de sectores organizados en este nicho del mercado internacional, además se les reconozca como actores importantes de la economía popular y solidaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Otro aspecto clave es que las organizaciones piensen y analicen acciones para su capitalización, estrategia orientada a garantizar la sostenibilidad de los procesos organizativos, comerciales y la sostenibilidad de los servicios a los productores y productoras.

- Se debe profundizar en el análisis en temas como: la participación de la mujer en la toma de decisiones en las organizaciones, los ingresos generados por la actividad productiva y comercial relacionada con el Fairtrade y la situación actual sobre la carga de trabajo de las mujeres, temas ambientales como estudios de huellas de carbono, biodiversidad en los cultivos certificados, estudios de aguas utilizadas en procesos cosecha y pos cosecha.

- Finalmente, sería interesante si algún actor desde el Estado o el sector de la cooperación tomará la posta para continuar investigando y actualizando periódicamente la información sobre el sector del Comercio Justo en Ecuador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguas, L. (2016). La economía popular y solidaria como proyecto político postneoliberal de Ecuador. Caso: acuerdo comercial Unión Europea-Ecuador. *Revista PUCE*.

Asamblea Nacional Republica de Ecuador. (28 de 04 de 2011). Ley organica de economia popular y solidaria. Quito, Ecuador.

Banco Central de Ecuador. (s.f.). *Resumen Ejecutivo: Evolución de la Balanza Comercial, enero – noviembre 2010, enero noviembre 2011 y enero – noviembre 2012.*

Boza-Valle, J. A., & Manjarez-Fuentes, N. (2016). Diagnóstico estratégico de emprendimientos de economía popular y solidaria en ecuador. *Ingeniería Industrial*, 208-217.

Cárdenas, M. (2014). *Análisis del aporte del comercio justo a las exportaciones, balanza comercial y el desarrollo de las organizaciones de pequeños productores en Ecuador.* Cuenca: Universidad de Azuay.

comerciojustohonduras.org. (07 de 04 de 2014). *http://www.comerciojustohonduras.org.* Obtenido de http://www.comerciojustohonduras.org/certificaciones/flo/que-es-fairtrade/

Coordinadora de Comercio Justo para Costa Rica y Panama. (20 de 05 de 2014). Obtenido de http://comerciojustocr.org/certificaciones/fairtrade/

FAIRTRADE. (2013). *Slideplayer*. Obtenido de https://slideplayer.es/slide/4748946/

FLOCERT. (17 de 03 de 2014). Obtenido de https://www.flocert.net/fairtrade-services/fairtrade-%20certification

Guevara Páez, J., & Vargas Yangua, K. (2017). *Análisis de los factores que influyen en el proceso de UPGRADING en las organizaciones de comercio justo en Ecuador.*

Peñafiel, N. T., López, P., & Alemán, A. (2017). Balance de la economía popular y solidaria en Ecuador/Balance of the Social and Solidarity Economy in Ecuador. *Revista Economía y Desarrollo (Impresa)*.

Soto, G., & Descamps, P. (2011). *Certificación orgánica paso a paso: manual para familias productoras. Materiales de Extensión N. 7. CATIE.* Turrialba, Costa Rica: CATIE.

World Fair Trade Organization. (2009). *Carta de los principios del comercio justo.*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS EN LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA

COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS EN LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA

(Pedagogical competencies in the formative research)

Roosevelt Barros Morales, Merly Mariño Rosero

Universidad de Guayaquil, Guayaquil – Ecuador
mscrooseveltbarros@hotmail.com, bucaymerly@gmail.com

RESUMEN

Los diferentes enfoques de la investigación formativa buscan aplicar estrategias de indagación – aprendizaje, las cuales se promuevencontinuamente para que el docente se prepare ante los cambios necesarios que debe conocer, es por esta razón que el estudio y presente artículo tuvo como objetivos indagar sobre la importancia que tienen las competencias pedagógicas en la investigación formativa dentro de la educación superior y determinar la relación de los docentes-estudiantes con dichas competencias en el proceso del estudio.Ciertamente la búsqueda formativa en la educación tiene como fin esencial el cultivo y la generación de nuevos conocimientos y su difusión en este caso en la educación superior que indudablemente, es allí donde se forjan los profesionales de elite, considerando los conocimientos teóricos y por ende los prácticos que realcen su validez en cualquier campo.La metodología empleada fue de tipo descriptiva porque estuvo basada en la descripción y exploración lo que permitió interpretar los datos y resultados obtenidos;como complemento la metodología exploratoria que permitió realizar el análisis necesario para desarrollar el artículo, también se utilizó la técnica dela encuesta para determinarqué tan relacionados están los docentes – estudiantes con las competencias pedagógicas en la investigación formativa.Se concluyóen la indagación quecompetencia es la capacidad de un buen desempeño en contextos complejos yauténticos son de suma importancia dentro de las universidades y debe existir una buena relación docente-estudiante con la investigación formativa.

Palabras clave: aprendizaje, científico, formación, investigación, pedagógico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El Ecuador actualmente ha evolucionado en el ámbito de la educación, teniendo un alto impacto en cuanto a las competencias pedagógicas en la investigación formativa, hoy en día se considera un tema educativo importante para ser analizado, ha sido objeto de precisiones y actualizaciones de las comunidades científicas tanto a nivel nacional y mundial.

Los enfoques variados de la investigación formativa buscan aplicar distintas estrategias de investigación – aprendizaje se promueven con el fin de que el docente se prepare ante los cambios necesarios que debe conocer, es por esta razón que el presente artículo tiene como objetivo indagar sobre la importancia de las competencias pedagógicas en la investigación formativa dentro de la educación superior.

Considerando la participación de los docentes con los estudiantes, debido a que en la educación superior es necesario la indagación utilizada pertinentemente a la docencia porque es la búsqueda de nuevos conocimientos. Puesto que la cultura investigativa comprende en organizar actitudes, valores, técnicas, estrategias, métodos, que se relacionan con el conocimiento y aprendizaje el cual no solo pretende llegar arespuestas por inquietudesplanteadas, sino más bien llegar aunareflexión basada en argumentosquesirvan para debates académicos.

Ciertamente la investigación formativa en la educación tiene como fin esencial el cultivo, la generación de nuevos conocimientos y su difusión en este caso en la educación superior que indudablemente, es allí donde se forjan los profesionales de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

elite, considerando los conocimientos teóricos por ende los prácticos que realcen su validez en cualquier campo.

DESARROLLO

Según (Arguín, 2007) competencia "Es la capacidad de un buen desempeño en contextos complejos y auténticos. Se basa en la integración y activación de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores".

Es decir que la competencia es el proceso de interacción e intercambio de experiencias, conocimientos, sentimientos y aprendizajes a través del cual se establecen relaciones indispensables para la sana convivencia.

Por otro lado, en cuanto a competencia pedagógica (Arboleda, 2011) sostiene que "se entiende aquí la serie de conocimientos, capacidades, habilidades, destrezas, actitudes y disposiciones que alguien debe poseer para intervenir en la formación integral de un individuo".

Sin embargo, el término de competencia en base al entorno que el docente realice su intervención con el estudiante se considera también un entorno de aprendizaje. Por lo que la acción pedagógica tiene como fin que el docente conozca la naturaleza del aprendizaje, apropiarse de los conceptos básicos y actualizados de las disciplinas impartidas.

En cuanto a la investigación (Arakaki & M., 2010, págs. 119-122) sostiene que la palabra investigar se define como una "investigación a realizar actividades intelectuales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia".

Entonces, la investigación se la hace de una manera organizada con el fin de llegar a una práctica experimental mediante la adquisición de un nuevo conocimiento con un respaldo de lo que ya se sabe. Por esta razón, se considera un mecanismo de importancia dentro del proceso educativo debido a que, dentro de este, se forja el aprendizaje para adquirir conocimientos adicionales, siendo esta una razón también para involucrar a las universidades con la sociedad.

Además, que por medio de las universidades se extienden las capacidades investigativas en los educandos, las cuales las van adaptando como un mecanismo de enseñanza en el aprendizaje.

Según, (Guerrero, 2009) manifestó que la formación para la investigación es el conjunto de acciones orientadas a favorecer la apropiación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para que estudiantes y profesores puedan desempeñar con éxito actividades productivas asociadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, ya sea en el sector académico o en el productivo. (P. 3-4).

En el Ecuador, dentro de las universidades existen departamentos de investigación científica en los cuales, estudiantes con interés en la investigación forman parte y se desenvuelven dentro de los semilleros realizando proyectos, análisis y elaboración de artículos de gran impacto que muchas veces favorecen a la comunidad educativa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a los fines de las universidades (Medina, 1996) sostiene "Que la investigación es una de las tareas específicas de la universidad de hoy es un principio indiscutido".

Es decir, en otras palabras, se considera a la investigación universitaria como un interés científico que permita contribuir con ideas innovadoras las cuales sean para el beneficio de la sociedad, dado que la universidad es la encargada de adelantar la investigación científica adoptando la formación de los agentes investigadores.

Sin embargo, para (Villa M. D., 2000) considera que El problema típico, al que debe enfrentarselainvestigacióncientíficauniversitaria, se sitúa en el nivel de lo curricular. Planteado de modo escueto, se trata del conflicto de si el profesor universitario debe privilegiar su tarea investigativa o su labor docente, y, de otra parte, si él tiene que investigar necesariamente en la misma área de saber en la que está inscrita su docencia.

Por esa razón, el problema se lo considera en algo puntual debido a que la situación demuestra un total desconocimiento de lo que significa investigar, tomando en cuenta que la persona que se dedica a la investigación conoce sobre proyectos investigativos, para los cuales se necesitan dedicación y tiempo que en muchos casos se complican con otras actividades a realizar en el caso de los docentes.

(Villa & Pobete, 2007) Sostienen que la investigación formativa es una modalidad de enseñanza-aprendizaje que favorece el paradigma metodológico actual que ha propiciado el proceso de convergencia europea, en la medida en que sitúa al alumnado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

como protagonista activo de su propio proceso de aprendizaje basado en competencias.

Lo que se considera más importante de la investigación formativa es la instrumentalización de las habilidades que tienen los docentes para el progreso de los estudiantes, debido a que incitarlos en el aprendizaje por medio de proyectos se está motivando positivamente el promover la investigación y así el proceso sea de manera dinámica y participativa.

En cuanto a la formación profesional en la investigación dentro de las universidades es poco frecuente, debido a que existen los espacios para las investigaciones como los semilleros, pero son pocos los estudiantes que se interesan en esta actividad, es por esa razón que ahora existen proyectos educativos que incentivan al estudiante a formar parte de ellos, los cuales van desde el aprendizaje hasta la adquisición de nuevos conocimientos.

Sin embargo, (Naranjo, 2013) considera que La investigación es el proceso educativo que enriquece el saber del estudiante, ya que propicia nuevos conocimientos como resultado de la interacción entre vivencias en la profesión y la sumatoria de las teorías adquiridas en su quinquenio formativo, las cuales confronta, cuestiona, afirma, controvierte, reafirma probando su validez con esa actividad experimental vivida en un trabajo de campo y en la obtención de una serie de datos que analiza, estudia, concluye, y luego condensa en un informe final, permitiéndole la realización argumentativa y escritural de los resultados, para luego sustentarlos y socializarlo ante la comunidad científica y experta en la temática investigada. Esta es otra forma de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

enriquecer educativamente al futuro profesional, prepararlo con una capacidad de indagar, de enfrentar problemas, y los retos de la ciencia y de la sociedad.

Es decir, que no muy apartado de otras teorías en el Ecuador, específicamente dentro de la Universidad de Guayaquil – Facultad de Filosofía actualmente se trabaja en fomentar y por ende fortalecer la actividad investigativa a través de los proyectos como los semilleros, publicaciones de investigaciones de alto impacto, etc. Y al finalizar las carreras universitarias no solo les sirve para las elaboraciones de sus tesis sino que adquieren una visión más amplia en cuanto al campo investigativo permitiéndoles abrir nuevas rutas formativas, experiencia y ponerlas en práctica en la vida diaria permitiéndole una actividad profesional más destacada.

(Gallart, 1995) manifiesta que La investigación situada en las universidades y en los organismos de investigación científica es en general más crítica y más teórica, alejada de las decisiones concretas de política, con poca evaluación de las metodologías utilizadas y, en ocasiones, con fuertes supuestos ideológicos.

Considerando que en la investigación existe un poco dificultad para asentar lo que es teoría y lo que es real, entonces, es necesario establecer variaciones que han surgido últimamente en la situación institucional de la formación profesional. Es por esa razón que la investigación es fundamental y de gran ayuda para la articulación entre la educación impartida en el sistema educativo y la formación profesional.

Por consiguiente la investigación es orientada a la formación académica y profesionalcuando esta seestablece en el macro currículo de una manera formal debido a que así, se podrá considerar como una investigación formativa, esta técnica de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigación es diferente por su finalidad pedagógica como es mejorar las técnicas de enseñanza-aprendizaje y también porque el mismo se desenvuelve dentro del programa micro curricular es decir de una forma más específica teniendo como resultado el poder asentarse la función docente universitario.

METODOLOGÍA

La metodología está basada en la descripción y exploración. Debido a que por medio de la metodología descriptiva se pudo interpretar los datos y resultados obtenidos; por otra parte, la metodología exploratoria permitió realizar las investigaciones y análisis necesarios para poder desarrollar el artículo, sin dejar a un lado las técnicas utilizadas como la encuesta, con la cual se pretendió conocer que tan relacionados están los docentes - estudiantes con las competencias pedagógicas en la investigación formativa.

El presente artículo, tiene por ende un estudio bibliográfico y estadístico, arrojando diferentes respuestas las que se analizó y cuantifico permitiendo tabular los datos estadísticamente a través de tablas y gráficos, tomando en consideración diferentes enfoques tanto de los docentes como de los estudiantes de la Universidad de Guayaquil – Facultad de Filosofía mediante la técnica de la observación, la cual permitió recolectar información de los miembros de la comunidad educativa, para luego ser procesados y analizados objetivamente. Todos estos datos sirvieronpara escoger los aspectos más sobresalientes de la investigación y así poder realizar los niveles de aprendizaje dentro del aula clase.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Habiendo obtenido los datos de las encuestas realizadas a los docentes y estudiantes de la Universidad de Guayaquil - Facultad de Filosofía en cuento al conocimiento sobre las competencias pedagógicas en la investigación formativa.

A continuación, se presentan las preguntas establecidas dentro de la encuesta con su porcentaje respectivo: En cuanto a la pregunta número 1:¿Que entiende usted por competencias pedagógicas?

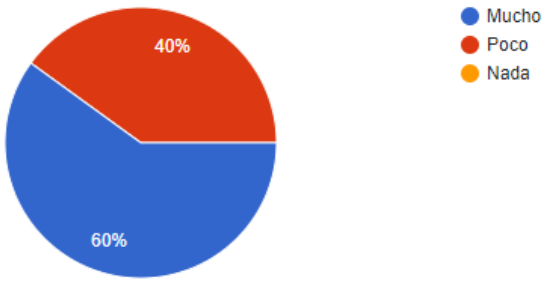


GRÁFICO 1.
Resultados de la pregunta ¿Qué entiende usted por competencias pedagógicas?.
Fuente: Barros (2018)

En cuanto a los resultados de la pregunta 1, los encuestados manifestaron conocer mucho sobre las competencias pedagógicas en la formación investigativa con un 60%, a diferencia del 40% que considera sabe poco sobre dicho tema planteado.

Con respecto a la pregunta 2: ¿Considera importante la Investigación Formativa dentro de las Universidades?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

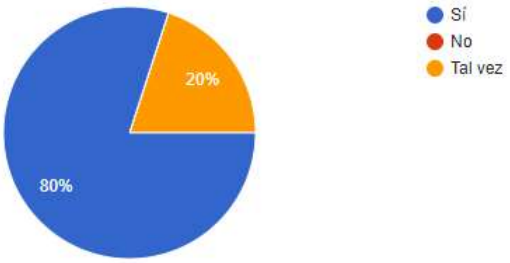


GRÁFICO 2.
Resultados de la pregunta ¿Considera importante la Investigación Formativa dentro de las Universidades? Fuente: Barros (2018)

Por otro lado, los resultados de la pregunta 2, se obtuvo un 80% manifestando una afirmación el considerar importante la investigación formativa dentro de las universidades y un 20% sostuvo que tal vez sería importante dicha pregunta.

En la pregunta 3: ¿La investigación formativa es una modalidad de enseñanza-aprendizaje?

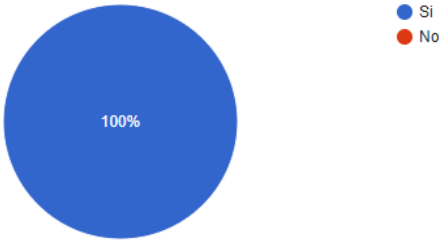


GRÁFICO 3.
Resultados de la pregunta ¿La investigación formativa es una modalidad de enseñanza-aprendizaje? Fuente: Barros (2018)

Refiriéndose a los resultados de la pregunta 3, refleja un 100% afirmando que la investigación formativa es una modalidad de enseñanza-aprendizaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otro lado, la pregunta 4: En cuanto a la formación profesional en la investigación dentro de las universidades es: Frecuente – Poco frecuente – Nada.

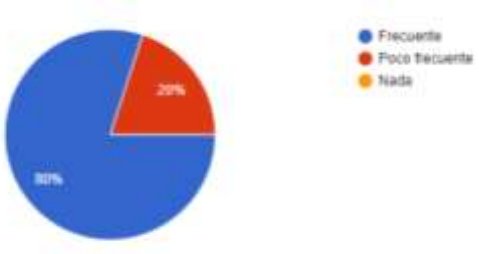


GRÁFICO 4.
Resultados de la pregunta En cuanto a la formación profesional en la investigación dentro de las universidades es: Frecuente – Poco frecuente – Nada. Fuente: Barros (2018)

Observando los resultados de la pregunta 4. El 80% considera que la formación profesional en la investigación dentro de las universidades es frecuente, mientras que el 20% manifestó ser poco frecuente.

Por último, en la pregunta 5: Considera usted que la investigación situada en las universidades y en los organismos de investigación científica es en general: Crítica – Teórica – Práctica.

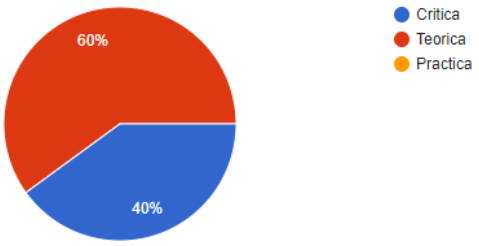


GRÁFICO 5.
Resultados de la pregunta Considera usted que la investigación situada en las universidades y en los organismos de investigación científica es en general: Crítica – Teórica – Práctica.Fuente: Barros (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los resultados de la pregunta 5, manifiestan que el 60% de los encuestados considera que la investigación situada en las universidades y en los organismos de investigación científica es más teórica y un 40% considera que es mas critica.

DISCUSIÓN

Los resultados reflejan que en cuanto al tema de las competencias pedagógicas en la formación investigativa, la mayoría de docentes y estudiantes se familiarizan con el tema propuesto y conocen de su importancia tomando en cuenta que dentro de las universidades la formación profesional en la investigación es poco frecuente aunque el porcentaje de los encuestados es bajo en comparación a los que si consideran que es frecuente. Están conscientes de que ese punto hay que fortalecerlo.

También sostienen que en cuanto a las investigaciones científicas son más teóricas y críticas, sugiriendo que también sea incorporada con la práctica para potenciar el dominio de estas competencias, validando el dominio global por parte de los docentes y estudiantes para el proceso de enseñanza – aprendizaje.

CONCLUSIÓN

En conclusión, competencia es la capacidad de un buen desempeño en contextos complejos y auténticos. En cuanto a la formación profesional en la investigación dentro de las universidades es poco frecuente, debido a que existen los espacios para las investigaciones como los semilleros, pero son pocos los estudiantes que se interesan en esta actividad, es por esa razón que ahora existen proyectos educativos que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

incentivan al estudiante a formar parte de ellos, los cuales van desde el aprendizaje hasta la adquisión de nuevos conocimientos.

Considerando que en la investigación existe un poco dificultad para asentar lo que es teoría y lo que es real, entonces, es necesario establecer variaciones que han surgido últimamente en la situación institucional de la formación profesional. Es por esa razón que la investigación es fundamental y de gran ayuda para la articulación entre la educación impartida en el sistema educativo y la formación profesional.

Por consiguiente, la investigación es orientada a la formación académica y profesionalcuando esta seestablece en el macro currículo de una manera formal debido a que así, se podrá considerar como una investigación formativa, esta técnica de investigación es diferente por su finalidad pedagógica como es mejorar las técnicas de enseñanza-aprendizaje.

Habiendo obtenido los datos de las encuestas realizadas a los docentes y estudiantes de la Universidad de Guayaquil – Facultad de Filosofía en cuento al conocimiento sobre las competencias pedagógicas en la investigación formativa.

Es decir, que no muy apartado de otras teorías en el Ecuador, específicamente dentro de la Universidad de Guayaquil – Facultad de Filosofía actualmente se trabaja en fomentar y por ende fortalecer la actividad investigativa a través de los proyectos como los semilleros, publicaciones de investigaciones de alto impacto, etc. Y al finalizar las carreras universitarias no solo les sirve para las elaboraciones de sus tesis, sino que adquieren una visión más amplia en cuanto al campo investigativo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arakaki, M., & M., J. (2010). Investigacion Formativa y Formacion para la investigacion en el pregrado. En M. Arakaki, & J. M., *Investigacion Formativa y Formacion para la investigacion en el pregrado* (págs. 119-122).

Arboleda, J. C. (2011). *Gaceta Financiera*. Obtenido de Comprensiones y competencias pedagogicas: http://www.gacetafinanciera.com/Pedagogia.pdf

Arguín, M. L. (2007). *Enfoques Educativos*. Obtenido de http://hadoc.azc.uam.mx/enfoques/menu.htmFuente: Barros (2018)

Gallart, M. A. (1995). *La articulación entre la educación y el trabajo en el fin de siglo*. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_articulo/10gallar.pdf

Guerrero, M. (2009). Formacion para la Investigacion. Studiositas.

Medina, R. (1996). Los fines de la Universidad. Madrid: Rialp.

Naranjo, R. D. (02 de 2013). *EL ROL DE LA INVESTIGACION EN LA FORMACION PROFESIONAL*. Obtenido de https://rudanasa.wordpress.com/2013/02/19/el-rol-de-la-investigacion-en-la-formacion-profesional/

Villa, A., & Pobete, M. (2007). *Aprendizajes Basados en Competencias.* Bilbao: Ediciones Mensajero.

Villa, M. D. (2000). La formacion de los profesores en la educacion superior. Bogota: Icfet.Fuente: Barros (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONOCIMIENTOS CONCEPTUALES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE TERMODINÁMICA

CONOCIMIENTOS CONCEPTUALES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE TERMODINÁMICA

(Conceptual knowledge of university students on thermodynamics)

Diego Díaz, Génesis García, Mercedes Delgado

Universidad del Zulia. Facultad de Humanidades y Educación. Departamento de Matemática y Física.

diego24256@gmail.com; genesisdcgarcia@gmail.com; merdelgon@gmail.com

RESUMEN

En la enseñanza de física, la incomprensión de conceptos se ha convertido en un problema. Un tema donde se evidencia esta problemática es en termodinámica, debido a los conceptos abstractos que deben manejarse como calor, temperatura y equilibrio térmico. Por tal motivo, se plantea esta investigación la cual tiene como objetivo determinar los conocimientos conceptuales que poseen los estudiantes de la mención Matemática y Física, Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia en el tema mencionado. Se desarrolló bajo una investigación cualitativa con estudio de casos, tipo descriptivo. Se encontró que la mayoría de los grupos de estudiantes presentaron respuestas erradas ante las preguntas realizadas, o en su defecto, estas sólo se acercan al conocimiento científico. Como recomendación, se propone la implementación de estrategias didácticas en las asignaturas de la cátedra Física, conducentes a detectar debilidades y errores conceptuales presentes en los estudiantes, para tratar de ser solventados.

Palabras clave: conocimientos conceptuales, estudiantes universitarios, termodinámica, enseñanza de la física, física.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

A nivel educativo, la comprensión de los estudiantes de contenidos conceptuales, ha sido el objetivo más básico de la enseñanza por transmisión de conocimientos elaborados; sin embargo, en principio sólo una parte del alumnado alcanzaba este objetivo, presentando dificultades al momento de la resolución de problemas o de los trabajos prácticos.

Investigaciones en el área de la enseñanza de la física, tales como Delgado, 2014; Paniagua, 2011 y Meleán, 2008, pusieron en evidencia la incomprensión de conceptos, incluso los más fundamentales. En ellas la mayoría de los estudiantes ni siquiera había logrado comprender el significado de los conceptos científicos más básicos; a pesar de una enseñanza reiterada, los errores que perduraban en los aprendices se expresaban como ideas muy seguras. Este problema ha afectado de forma similar a alumnos de todo el mundo en distintos niveles, incluyendo a profesores, ya que si estos errores se mantienen en el nivel universitario y estos alumnos salen de la universidad asimilando como correcto estos errores conceptuales, y en el futuro ejercen la labor de enseñar, podrían agravar este problema (Delgado, 2014).

Sabiendo las implicaciones de estos errores conceptuales para la construcción de conocimientos, muchas investigaciones tales como las de Meleán (2008); Paniagua (2011); Silva (2011); Delgado (2014); Montiel (2017), se centraron en conocer y comprender sus causas y en el diseño de estrategias de enseñanza para mejorar los resultados, ya que el tipo de enseñanza habitual, no favorece una compresión significativa de los mismos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Según Delgado (2014), el desafío de la enseñanza y aprendizaje de la física es formar ciudadanos altamente preparados y con disposición para adaptarse a los procesos de transformación social. De aquí se deriva la importancia de tener conocimientos sólidos y afianzados en la estructura cognoscitiva y para lograrlo es necesario que los aprendices lleguen a la conceptualización, ya que según Vergnaud (1990), ésta es la piedra angular de la cognición y el desarrollo cognitivo. Desafortunadamente, la mayoría de los estudiantes consideran a la física como una asignatura difícil y como una prolongación de la matemática. Esta opinión, se mantiene a lo largo de los cursos de educación media, y no cambia a nivel universitario.

Ahora bien, la termodinámica es una de las ramas más generales de la física clásica, cuyo impacto es evidente por la gran cantidad de aplicaciones en la enseñanza y en la práctica, siendo una disciplina rica en conceptos abstractos, como el calor, la temperatura y el equilibrio térmico, cuya comprensión suele plantear numerosas dificultades a los estudiantes.

Entre las causas de confusión encontradas en la literatura, sobresale la argumentación del uso del lenguaje, tal que la palabra calor no es un nombre en sí misma; es el nombre de un proceso, por el cual la energía se transfiere (Young y Freedman, 2009) pero no es el nombre de lo que se transfiere. Un posible origen de toda la confusión es que calor se utiliza en el lenguaje cotidiano de formas muy libres, como por ejemplo, "hace calor" o "tengo calor"; no es posible lograr que toda la población utilice el término de manera científicamente adecuada, pero sí podemos lograr que una fracción de ella, los estudiantes, la utilice de forma correcta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De acuerdo a lo anteriormente planteado se formula la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los conocimientos conceptuales que poseen los estudiantes universitarios de la mención matemática y física Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia sobre termodinámica?

OBJETIVO

Como objetivo se propone determinar los conocimientos conceptuales que poseen los estudiantes universitarios de la mención matemática y física, Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia en el tema termodinámica.

MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA

Conocimiento conceptual

El conocimiento conceptual hace referencia a la universalidad de los conocimientos y objetos, aquellos que todos comprendemos de la misma manera sin añadirles características propias (Flores, 2003).

La habilidad para resolver problemas descansa en aquel conocimiento conceptual básico, además la falta de este conocimiento puede llevar al fracaso en el proceso de resolución de los mismos (Burgos y Salvo, 2010). Para Stelzer y col. (2016), el conocimiento conceptual considera los principios abstractos que rigen un dominio y sus interrelaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Conocimientos conceptuales básicos en termodinámica

- **Termodinámica**

Según Young y Freedman (2009), la termodinámica es el estudio de las transformaciones de energía donde intervienen calor, trabajo mecánico y otros aspectos, así como la relación entre estas transformaciones y las propiedades de la materia. Es una parte fundamental e indispensable de la física, la química y las ciencias biológicas, sus aplicaciones aparecen en objetos como motores de combustión, refrigeradores, procesos bioquímicos y la estructura de las estrellas.

- **Temperatura**

El concepto de temperatura se origina en las ideas cualitativas de "caliente" y "frío" basadas en el sentido del tacto. La temperatura se relaciona a nivel microscópico con la energía cinética de las moléculas de un material (Young y Freedman, 2009).

- **Calor**

"La transferencia de energía que se da exclusivamente por una diferencia de temperatura se denomina flujo de calor o transferencia de calor, en tanto que la energía así transferida se llama calor" (Young y Freedman, 2009: 582). En física, calor se refiere a transferencia de energía de un cuerpo o sistema a otro, debido a una diferencia de temperatura.

- **Equilibrio térmico**

De acuerdo con Young y Freedman (2009: 571), el equilibrio térmico se conoce como "el estado en el que un sistema se encuentra en condición de equilibrio". Por ejemplo, para saber si dos sistemas están en equilibrio térmico, se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

coloca un termómetro en contacto con ellos, primero con uno y luego con el otro. Los dos sistemas están en una condición de equilibrio térmico cuando el termómetro marca la misma temperatura cuando es introducido en ambos. En otras palabras, "dos sistemas están en equilibrio térmico si y sólo si tienen la misma temperatura" (Young y Freedman, 2009:572).

Cabe destacar, además, que si se consideran tres sistemas *A*, *B* y *C*, donde "inicialmente *C* está en equilibrio térmico con *A* y con *B*, entonces *A* y *B* también están en equilibrio térmico entre sí". Este resultado se llama ley cero de la termodinámica (Young y Freedman, 2009:572).

MARCO METODOLÓGICO

Para el desarrollo de esta investigación cualitativa, se presenta un estudio de caso, tipo descriptivo; el propósito del mismo es conocer y plantear el fenómeno objeto de estudio (Hernández y col., 2010). Con la intención de hacer un sondeo sobre las respuestas que presentan los estudiantes universitarios en un cuestionario sobre el tema termodinámica, el cual fue aplicado a diecinueve estudiantes de la licenciatura en educación mención matemática y física, donde se conformaron ocho grupos para el desarrollo de las actividades, de los cuales sólo cinco grupos estuvieron dispuestos a contestarlas. El cuestionario consta de cuatro (4) preguntas abiertas, que permitieron a los participantes expresar libremente sus ideas personales y grupales, atendiendo a los conocimientos conceptuales de ellos en cuanto al tema, tal como se muestra en el cuadro 1.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuadro 1.
Cuestionario sobre el tema termodinámica.

	Termodinámica
Pregunta 1	¿Qué estudia la terodinámica?
Pregunta 2	¿Es lo mismo calor y temperatura? justifica
Pregunta 3	¿Es posible que dos o mas objetos o sistemas estén en equilibrio térmiso si no están en contacto entre ellos?
Pregunta 4	Explica e ilustra la Ley de la termodinámica con un ejemplo

Fuente: elaboración de los autores (2018).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el cuadro 2 se presentan las respuestas dadas por los cinco grupos de estudiantes a la pregunta número uno.

Cuadro 2.
Respuestas a la pregunta 1 del cuestionario.

Grupos	Pregunta 1. ¿Qué estudia la termodinámica?
1	"Es la parte de la física que busca explicar los procesos de intercambio de temperatura"
2	"La termodinámica es la parte de la física que estudia la interacción entre calor y otras manifestaciones de la energía"
3	"Estudia todo lo que tenga que ver con temperatura, calor y presión atmosférica"
4	"La termodinámica estudia la energía en relación con los conceptos de calor y temperatura"
5	"La transferencia de calor entre los cuerpos"

Fuente: elaboración de los autores (2018)

Se puede apreciar que, ante la primera pregunta del cuestionario, el grupo número uno al responder se inclinó por el concepto de temperatura, en cambio el grupo dos se refirió al calor y otras manifestaciones de la energía, el grupo tres hizo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

referencia a los términos de temperatura, calor y presión atmosférica. El grupo cuatro relacionó el estudio de la termodinámica con los conceptos de calor y temperatura, mientras que el grupo cinco hizo referencia a la transferencia de calor.

Estos resultados muestran que los estudiantes en su mayoría tienen una noción errada del concepto de termodinámica, entre las definiciones dadas por ellos se observa que el grupo que más se acerca a la definición correcta es el grupo cuatro, el cual hizo referencia al término energía.

En el cuadro 3 se presentan las respuestas dadas por los cinco grupos de estudiantes a la pregunta número dos.

Cuadro 3.
Respuestas a la pregunta 2 del cuestionario.

Grupos	Pregunta 2. ¿Es lo mismo calor y temperatura? Justifica
1	"No es lo mismo. Calor: Es la transferencia de energía térmica de un cuerpo a otro. Temperatura: Es la cantidad de energía que posee un cuerpo"
2	"No; porque temperatura es una magnitud que mide el nivel térmico o el calor que un cuerpo posee, y el calor es la energía interna que posee un cuerpo"
3	"No. Porque la temperatura es la magnitud que mide el calor"
4	"No, aunque están muy relacionados estos dos conceptos son distintos Calor: Es una energía en tránsito, es decir, (energía en movimiento). Temperatura: Es una cantidad de energía interna de un cuerpo debido a una diferencia de temperatura."
5	"Sí, ambos términos hacen referencia al mismo fenómeno"

Fuente: elaboración de los autores (2018)

En el cuadro 3, se puede observar que ante la segunda pregunta del cuestionario, tanto el grupo uno, como el grupo dos, al responder establecieron el calor como una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

transferencia de energía térmica, pero, solo el grupo uno, junto con el grupo tres, estableció la temperatura como la energía que posee un cuerpo; en cambio, el grupo dos, al igual que el grupo tres, se refirió a la temperatura, como una magnitud que mide el calor de un cuerpo. El grupo cuatro planteó el término calor como una energía en movimiento. Por último, el grupo cinco dice que si es lo mismo calor y temperatura.

Estos resultados muestran el desconocimiento por la mayoría de los estudiantes de los conceptos de temperatura y calor; sólo un grupo (cuatro), definió correctamente calor, pero no temperatura.

En el cuadro 4 se presentan las respuestas dadas por los cinco grupos de estudiantes a la pregunta número tres.

Cuadro 4.
Respuestas a la pregunta 3 del cuestionario.

Grupos	Pregunta 3. ¿Es posible que dos o más objetos o sistemas estén en equilibrio térmico si no están en contacto entre ellos?
1	"Si es posible que dos o más objetos o sistemas puedan llegar a un equilibrio térmico. Por ejemplo: Un Vaso con hielo. Una taza caliente. a medida que pasa el tiempo sus temperaturas se igualan a temperatura ambiente y llegan a un equilibrio térmico"
2	"Si es posible: ¿pero no sabemos por qué?"
3	"Si porque la temperatura de cada objeto depende del tiempo que tengan en un mismo ambiente"
4	"Sí"
5	"Sí, ya que pueden estar en equilibrio térmico con el entorno que rodea a ambos"

Fuente: elaboración de los autores (2018)

En este cuadro se puede apreciar que ante la tercera pregunta del cuestionario, las respuestas de todos los grupos fueron "si", pero bajo diferentes argumentos,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

exceptuando la respuesta del grupo dos y del grupo cuatro, los cuales no manifestaron alguna justificación. Ahora bien, el grupo uno en su argumentación se inclina por un ejemplo. En tanto que el grupo tres enfoca su justificación en la dependencia de la temperatura con relación al tiempo. Por último, el grupo cinco hace referencia al entorno que los rodea.

Se puede notar que la mayoría de los estudiantes poseen una noción acertada del concepto de equilibrio térmico, siendo la más competa la del grupo uno.

En el cuadro 5 se presentan las respuestas dadas por los cinco grupos de estudiantes a la pregunta número cuatro.

Cuadro 5.
Respuestas a la pregunta 4 del cuestionario.

Grupos	Pregunta 4. Explica e ilustra la Ley Cero de la Termodinámica con un ejemplo
1	"A y C están en equilibrio térmico. B y C están en equilibrio térmico, entonces por transitividad: A y B también están en equilibrio térmico"
2	**No colocaron respuesta**
3	"Estos objetos han estado por un largo tiempo a temperatura ambiente y han obtenido una misma temperatura por lo tanto están en equilibrio térmico con el ambiente"
4	"tenemos 2 sistema un recipiente con hielo y la otra con helado, luego tomamos un tercer sistema que es un termómetro y tomamos la temperatura del 1er sistema y notamos que esta a 0°C. Luego de graduar el termómetro se toma la temperatura del segundo sistema el helado y también tiene 0°C entonces se concluye que los dos primeros sistema están en equilibrio térmico"
5	**No colocaron respuesta**

Fuente: elaboración de los autores (2018)

En el cuadro 5, se puede observar que no se obtuvieron respuestas por parte de los grupos dos y cinco; sin embargo, de los otros tres grupos si se obtuvieron respuestas. El grupo uno mostró un ejemplo de transitividad para dar respuesta a la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pregunta, basándose en una noción matemática, mientras que el grupo tres explica la ley cero como equilibrio térmico, en tanto, que el grupo cuatro describe un ejemplo donde concluye que los dos sistemas descritos están en equilibrio térmico.

Se puede notar que la mayoría de los estudiantes poseen una noción que se acerca a la explicación correcta de la ley cero de la termodinámica, siendo la más competa la del grupo uno.

CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIÓN

En esta investigación, se hizo posible observar los conocimientos conceptuales que poseen los estudiantes universitarios en el tema termodinámica. En este sentido, cabe destacar que la mayoría de los grupos presentan respuestas erradas ante las preguntas establecidas en el cuestionario o en su defecto, estos de acercan solo un poco a lo que se establece realmente en la teoría.

De acuerdo a lo descrito anteriormente, cabe destacar la importancia del manejo y la buena concepción de los contenidos que entornan a la Física, sin los cuales, sería casi imposible comprender lo que es y entornan a la termodinámica.

Por otro lado, la retroalimentación tras la aplicación de cuestionarios al alumno, puede servir para ayudarlos a visualizar y darse cuenta de sus errores, permitiendo crear un debate entre los estudiantes para escuchar sus opiniones con respecto al tema.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Como recomendación, se propone la implementación de estrategias didácticas en la asignatura Física, conducentes a detectar debilidades y errores conceptuales presentes en los estudiantes en dicha asignatura, para tratar de ser solventados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Burgos, Carlos y Salvo, Sonia. (2010). *Conocimiento conceptual y dificultades en la resolución de problemas verbales aritméticos en el nivel inicial.* REXE. Revistas de estudios yexperiencias en educación. [Documento en línea] 2010, 9 (agosto diciembre). Disponible: https://www.redaly.org/articulo.oa?id=243119055002. [Consulta: 2018, mayo 13].

Delgado, Mercedes (2014). *Modelo para la construcción de conceptos científicos en física, desde la teoría de los campos conceptuales*. Tesis Doctoral para optar al título de Doctora en Ciencias Humanas. Universidad del Zulia. Facultad de Humanidades y Educación. División de Estudios para Graduados. Programa Doctorado en Ciencias Humanas. Maracaibo, Venezuela.

Flores, María (2003). *Tipos de conocimiento y ejemplo.* [Documento en línea]. Disponible: https://www.monorafias.com/docs/TiposdeconocimientoyejemplosP3JHYYSZBY. [Consulta: 2018, mayo 11].

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. Cuarta edición, México D.F. McgrawHILL/ Interamericana de Editores, S.A.

Meleán, Ramón (2008). *Estrategia didáctica basada en resolución de problemas para el aprendizaje significativo de la física.* Tesis inédita. Doctorado en Ciencias de la Educación, Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín, Maracaibo.

Montiel, Germaín. (2017). *Lineamientos para el desarrollo de esquemas de conocimiento en física, en el marco de la aplicación de la V de Gowin*. Trabajo especial de grado para optar al título de Doctor en Ciencias de la Educación. No publicado.Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt". Venezuela.

Paniagua, Adriana (2011). *Reformulación de la teoría de la asimilación de Ausubel y la construcción de un modelo de estructura cognitiva que sirve de base para el desarrollo de un formato de material de aprendizaje potencialmente significativo a ser difundido por la red Internet (FMAPSINTERNET).* Tesis doctoral para optar al grado de doctora en enseñanza de las ciencias. Universidad de Burgos. Burgos, España.

Silva, Rafael (2011). *La enseñanza de la física mediante un aprendizaje significativo y cooperativo en Blendedlearning***.** Tesis doctoral para optar al grado de doctora en enseñanza de las ciencias. Universidad de Burgos. Burgos, España.

Stelzer, María, Canet, Lorena, Introzzi, Isabel y Urquijo, Sebastian. (2016). Relaciones *entre el conocimiento conceptual y el procedimental en el aprendizaje de las fracciones.* Cuadernos de investigacióneducativa. Documento en línea]. Disponible:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

https://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688930420160001
00002. [Consulta: 2018, mayo 16].

Young, Hugh y Freedman, Roger. (2009). Física universitaria. Volumen 1. Décimo segunda edición. Pearson educación. México.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONOMIENTOS Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES

CONOMIENTOS Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES

Germania Marivel Vargas Aguilar, Milka Lozano Domínguez, María del Carmen Medina Gustavino y María Yuquilema Shigla.

Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Enfermería
mlozan82@gmail.com

RESUMEN

Los adultos mayores requieren máximos cuidados para mantener condiciones de salud aceptables, la misma que puede verse afectada por cambios biológicos, físicos, psicológicos y sociales asociados a la falta de conocimiento de autocuidoen esta etapa de la vida. **Objetivo:** identificar los conocimientos y prácticas en autocuidado de adultos mayores Guayaquil, Ecuador, complicaciones de las enfermedades, mecanismos para desplazamiento y apoyo emocional en este grupo etareo. **Métodos:** estudio descriptivo transversal a partir de uncuestionario aplicado a 50 adultos mayores pertenecientes a El Club de Adulto Mayor Francisco Jácome. **Resultados:** el 50% de los adultos mayoresentre 65 a 69 años, el 76% pertenece al género femenino, el 34% tiene instrucción primaria, su cuidador es un familiar en el 80% de los casos, 62% sufren de hipertensión arterial y diabetes, 46% consumen antihipertensivos, 66% se automedicó, sin tener conocimiento de los efectos secundarios de estas enfermedades, 92% tienen dificultad para movilizarse, 66% utilizan algún mecanismo para desplazarse, 80% tienen limitaciones visuales, 42% tienen problemas para la deglución de alimentos; solo 22% recibieron la consejería y el apoyo emocional, el 58% se deprimen con frecuencia y se sienten solos, el 38% nunca realizan actividad física, 44% no se asean todos los días, 14% no se lavan los dientes todos los días, solo 24% visitaron el centro de salud y odontológico con frecuencia, 20% siempre acuden a establecimientos de recreación y 14% se cortó las uñas con frecuencia. **Conclusiones**: los adultos mayores que asisten al club no tienen conocimiento sobre el autocuidado, tienen dificultad para moverse, tienen limitaciones visuales, se deprimen con frecuencia. Por estas razones se planteó como propuesta un programa educativo, con el objeto de mejorar los hábitos alimenticios, de actividad física, del aseo y la visita al establecimiento de salud.

Palabras clave: desplazamiento; deglución; frecuencia; apoyo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La tercera edad que empieza a los 65 años de edad según las leyes ecuatorianas, predispone a diversos cambios anatómicos, fisiológicos y psicológicos en las personas, debido al desgaste celular en algunos casos. Por ejemplo, las neuronas que mueren y se regeneran naturalmente, no pueden volver a realizar esta misma función en la etapa del envejecimiento, motivo por el cual los individuos en esta fase pueden sufrir de olvidos frecuentes.[1]

Tomando los datos de la Organización Mundial de la Salud (2012) se estima que los adultos mayores se duplicarán en el 2050, motivo por el cual la OMS está planificando las acciones necesarias para la atención de las necesidades específicas de las personas mayores de 65 años, siendo una de las estrategias esenciales, la formación de profesionales de salud en el área de geronto – geriatría, que puedan realizar una labor eficiente para la prevención (autocuidado) de enfermedades asociadas a la tercera edad.[2]

La Organización Panamericana de la Salud (2010) también manifestó que las estadísticas de los adultos mayores es creciente en América Latina y El Caribe, situándose en 59 millones en el 2010, pero que se esperan casi 200 millones de personas de la tercera edad en el 2050, es decir, aproximadamente cuatro veces más que en el 2010, situación que ha causado gran preocupación en los Estados latinoamericanos, que están propiciando estrategias para tratar bajo una visión integral de la salud a las personas mayores de 65 años.[3]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el Ecuador, según los registros del Ministerio de Salud Pública e INEC (2013), la población de la tercera edad también se incrementó en cantidad, representando alrededor del 10% del total de habitantes en el país, siendo la diabetes y la hipertensión las dos enfermedades más prevalente de los adultos mayores en el país, participando con más de la cuarta parte del total de afectados, donde han tenido un crecimiento otras patologías no infecciosas como la osteoporosis y las afecciones de la salud mental.[4]

El objetivo del estudio fue determinar los conocimientos y prácticas de autocuidado en adulto mayores que asisten Club del Adulto Mayor "Francisco Jácome" de Guayaquil, identificando los cambios que se asocian a esta etapa de la vida, las actividades que realiza el adulto mayor en cuanto a la dieta, aseo y actividad física, el conocimiento del adulto mayor acerca de las enfermedades y de los medicamentos que se administra.

MÉTODOS

Se aplicó la investigación descriptiva para el examen crítico de la problemática correspondiente al conocimiento y práctica que tienen los adultos mayores que asisten al Club de Adulto Mayor Francisco Jácome, acerca del autocuidado.

Además, se empleó una investigación en el eje de tiempo transversal, debido a que el instrumento utilizado en la muestra de adultos mayores, con base en ello conocer los hallazgos acerca de los conocimientos y prácticas de autocuidado en los adultos mayores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se aplicó la encuesta a 50 adultos mayores que fueron objeto de estudio, que asistieron continuamente y son pertenecientes al Club de Adulto Mayor Francisco Jácome, donde se delimitó la investigación, utilizando como instrumento el cuestionario de 22 preguntas cerradas (Anexo) con el cual se recopiló la información proveniente de los principales involucrados en el estudio, verificando en primer lugar sus características generales, conforme a lo descrito en el primer objetivo específico de la investigación, para el efecto se analizó en primer lugar los grupos etarios y el género. Los datos obtenidos fueron vaciados y analizados en Microsoft Excel representando a través de tablas.

La edad se estratificó en cuatro grupos, desde 65 a 69 años, 70 a 74 años, de 75 entre 79 años y mayores de 80 años. El nivel escolar se clasificó en cuatros categorías, primaria, secundaria, superior, posgrado y ninguna.

Dentro de las 22 preguntas involucraban respuestas opcionales con diferentes indicadores entre los cuales se encontraban las opciones sí o no.

Previo al empleo del mencionado estudio, se les solicitó la firma de consentimiento informado y esclarecido a cada uno de los participantes la cual se les proporcionó información de manera individual sobre el objetivo del estudio, así como del carácter voluntario de su participación ya que estos datos serán confidenciales y solo se utilizarán para el desarrollo de la investigación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Los adultos mayores en el 92% de los casos tienen dificultad para movilizarse por sus propios medios, mientras que el 8% no presenta ningún problema. (Tabla No. 1)

Tabla No. 1.
Tiene dificultad para movilizarse por sus propios medios

Descripción	Frecuencia	%
Si	46	92%
No	4	8%
Total	**50**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes adultos mayores.

En la tabla N° 2 el 38% de los adultos mayores nunca realizan ejercicio físico, el 20% rara vez ejecutan actividades de gimnasia, el 12% siempre realizan ejercicios, el 14% con frecuencia ejecutan aeróbicos, el 16% a veces realiza ejercicios físicos.

Tabla No. 2.
Con qué frecuencia realiza ejercicio físico

Descripción	Frecuencia	%
Siempre	6	12%
Con frecuencia	7	14%
A veces	8	16%
Rara vez	10	20%
Nunca	19	38%
Total	**50**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes adultos mayores.

Los resultados del aseo corporal ponen de manifiesto que el 22% de los adultos mayores se bañan una vez al día, 28% se asean 2 veces al día, el 6% tres veces al día, el 18% pasando un día, 26% una o dos veces a la semana. (tabla No.3)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla No. 3.
Con qué frecuencia realiza el aseo corporal

Descripción	Frecuencia	%
Una vez al día	11	22
Dos veces al día	14	28
Tres veces al día	3	6%
Pasando un día	9	18
Uno o dos veces a la semana	13	26
Total	**50**	**100**

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes adultos mayores.

En la tabla N° 4 con relación al apoyo emocional, se obtuvo como respuestas que el 44% de los adultos mayores nunca recibieron el apoyo emocional por parte del personal de enfermería, mientras que el 34% a veces recibió este apoyo por parte de los profesionales en estudio, el 22% recibió con frecuencia el apoyo emocional correspondiente.

Tabla No. 4.
Recibió apoyo emocional por parte del personal de enfermería

Descripción	Frecuencia	%
Siempre	3	6
Con frecuencia	7	14
A veces	12	24
Rara vez	13	26
Nunca	15	30
Total	**50**	**10**

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes adultos mayores.

DISCUSIÓN

El proceso de adultez lleva consigo la disminución de las habilidades físicas que comúnmente tienen los seres humanos como su agilidad mental, física, entre otras; el envejecimiento trae consigo cambios en los diferentes sistemas, los cuales son importantes de tener en consideración.[5]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se identificó que de acuerdo a la teoría acerca de la adultez mayor, las personas que llegan a esta etapa de la vida, sufren diversos cambios biológicos propios de la tercera edad, que pueden tener un impacto negativo en su calidad de vida, por ejemplo, los huesos pueden ser más frágiles si es que la persona no se ha cuidado o puede sufrir de enfermedades como la osteoporosis, pueden exponerse a enfermedades respiratorias y de la piel en caso de que su sistema inmunológico se debilite, además que las patologías graves como la diabetes y la hipertensión por ejemplo, se pueden complicar después de los 65 años de edad.[6]

La dentadura de los adultos mayores constituye otro de los órganos que sufre cambios que obliga a que las personas tengan cuidado con la deglución de los alimentos, especialmente de las carnes, algunos inclusive pueden llegar a perder todos sus dientes si es que no han procurado una buena salud dental previo a la tercera edad.[7]

Actualmente no se conoce con precisión cuáles son las causas del envejecimiento en los seres vivos. Pero se sabe que la duración de la vida de cada especie está en relación directa con el tiempo que tarda en alcanzar la madurez reproductora.[8]

Uno de los factores comunes que debe enfrentar una persona en la tercera edad, es la necesidad de adaptarse a las pérdidas; de energía, de vigor físico, de amigos y parientes, y en muchos casos, del trabajo y de la relación estrecha con los hijos. Para poder superar exitosamente esta situación es necesario que enfrente los múltiples duelos, que le generan sentimientos difíciles de dolor y tristeza. Dentro de este debe

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

también de elaborar el duelo de su propia vida, que va a terminar en algún momento, es decir la persona debe enfrentar su propia muerte.[9]

La gerontología y la geriatría, ciencias que juntas tratan a un paciente de la tercera edad tanto en los aspectos psicológicos, sociales, económicos y demográficos, como en sus enfermedades físicas, se ven limitadas porque a nivel de los gobiernos de casi todos los países del mundo no existe una política efectiva para otorgar una mejor calidad de vida a los adultos mayores, quienes con su esfuerzo han logrado que la sociedad avance positivamente a pesar de los grandes inconvenientes.[10]

El conocimiento limitado y la mala práctica en el proceso de autocuidado del adulto mayor induce a contraer enfermedades que comprometen o perjudican la salud del mismo, la cual se requiere de la planificación y ejecución de un programa educativo a favor de las personas de la tercera edad, con el objeto de mejorar los hábitos alimenticios, de actividad física, del aseo y la visita al establecimiento de salud.

En conclusión, los resultados obtenidos en la presente investigación muestran que si bien el adulto mayor presenta cambios ya sean físicos, fisiológicos y psicológicos no necesariamente sea un individuo no productivo ya que sus condiciones no se encuentran limitadas en su totalidad y pueden realizar diferentes actividades que contribuyan en los estilos de vida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Binstock, Robert H. y Linda K. George. (2012) Handbook of Aging and the Social Sciences. N.Y. Academic Press.

Carrion, D. S. (2012-2013). Agenda de igualdad para adultos mayores. Agenda de igualdad para adultos mayores. http://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/09/Agenda-Nacional-Igualdad-Intergeneraci%C3%B3n.pdf.

Eckman, M. (2012). *Enfermeria Geriatrica.* Mexico: El Manual Moderno.Obtenido de la Biblioteca de la Carrera de Enfermería- Universidad de Guayaquil

García, M. V., & Rojas, M. J. (2017). *Enfermeria del Anciano* (Tercera ed.). Barcelona: DEA.

Goldsmith, Theodore C. (2014) The Evolution of Aging, How New theories will change the Future of Medicine. Azinet Press Box 239 Crownsville, MD 21032 books@azinet.com ISBN 10: 0-9788709-0-5 ISBN 13: 978-0-9788709-0-4 Kindle version: ASIN B001E5DXOK Barnes and Noble Nook version: BN ID: 2940012061270 This document: http://www.azinet.com/aging/Aging_Book.pdf

Kane R and Kane R: (2013). Assessing older persons. Measuring, meaning and practical applications. NY, Oxford University Press

Lavizzo-Mourey, R. (2011). Secretos de la geriatría. México: Ed. McGraw-Hill Interamericana.

Milanović, Zoran et al. (2013) Age-related decrease in physical activity and functional fitness among elderly men and women. Clinical Interventions in Aging 2013:8 549–556, publisher and licensee Dove Medical Press Ltd

Ministerio de Salud Pública e INEC (2013). En el Ecuador uno de cada diez personas son adultos mayores. Quito – Ecuador: Andes. www.andes.info.ec/es/actualidad/3548.html

Molino, J.P. (2011). Sindrome y Cuidados en el paciente Geriatrico. Barcelona: Masson.

Organización Mundial de la Salud (2012). Diez Datos sobre el envejecimiento. Washington D. C.: OMS. http://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/

Organización Panamericana de la Salud (2010). La salud de los adultos mayores: Una visión compartida. Washington D. C.: OPS. http://www.paho.org/blogs/paltex/wp-content/uploads/2013/06/SaludDeLosAdultosMayores_preliminares.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sociedad Española de Geriatría y Gerontología.Manual de Habilidades para cuidadoresFamiliares de personas mayores dependientes. Editorial IMC. Madrid2013file:///C:/Users/Amarilis/Downloads/MANUAL_HABILIDADES_SEGG.pdf

Society for NeuroScience (2012). Brain Facts on Primer on the Brain and Nervous System. http://erin.sfn.org/Resources/2012/03/20/BrainFacts-Primer1121 14th Street, NW, Suite 1010 Washington, DC 20005 USA www.sfn.org

Venimen, R. (2014). *cuidados especiales para adultos mayores y personas vulnerables* . guayaquil: cronos . Obtenido de la Biblioteca de la Carrera de Enfermería-Universidad de Guayaquil

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSECUENCIAS DE LA MALA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS PARADAS DEL SISTEMA TRANS/MARACAIBO DEL CORREDOR VIAL HUGO CHÁVEZ FRÍAS. UNA PROPUESTA DE ACCIÓN

CONSECUENCIAS DE LA MALA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS PARADAS DEL SISTEMA TRANS/MARACAIBO DEL CORREDOR VIAL HUGO CHÁVEZ FRÍAS. UNA PROPUESTA DE ACCIÓN

(Consequences of the bad disposition of solid waste in the stops of the trans/Maracaibo system of the Hugo Chavez Frias road corridor. A proposal for action)

César Morales
U.E Diego Ibarra. Maracaibo - Venezuela
cesarambienteluz@planetmail.com

RESUMEN

El siguiente trabajo analiza las consecuencias de la mala disposición de los desechos sólidos en las paradas del sistema de autobuses públicos trans/Maracaibo del estado Zulia. El estudio es descriptivo de campo en el cual una vez determinadas las causas y las consecuencias del comportamiento contaminante se eleva una propuesta de acción que busca favorecer en los transeúntes una mejor actitud proambiental. La puesta en marcha de las recomendaciones que surgen del análisis de la problemática permitirá a mitigación y prevención de diversos tipos de contaminación en el área de estudio.

Palabras clave: desechos sólidos, contaminación, transeúntes, propuesta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En noviembre del 2015 en la ciudad de Maracaibo se realizó la inauguración del corredor vial Hugo Chávez frías en su primera etapa, el presidente de la república fue el principal protagonista en este evento que motivó la algarabía en los ciudadanos de la metrópolis. Simultáneamente se dio inicio a la puesta en marcha de la nueva ruta de autobuses yutong que circula por toda la avenida antiguamente llamada circunvalación numero tres.

Esta nueva ruta llamada Trans/Maracaibo cuenta con una serie de autobuses bajo la administración del metro de Maracaibo y son de la más alta tecnología, comodidad, seguridad y economía con la que cuenta la ciudad.

Las paradas de estas nuevas rutas son exclusivas y constan de una edificación de metal y concreto primogénita en la ciudad. Es en estas paradas donde las personas tienen la seguridad y la sombra de poder esperar el autobús. Dicho sistema de transporte brinda un servicio de calidad en la ciudad de Maracaibo. Una ciudad que venia ya presentando una serie de problemas por la falta de de transporte público.

No obstante, la escases de transporte es solo uno de los muchos inconvenientes que presenta el municipio pues la ciudad actualmente tiene graves problemas con los desechos sólidos pues causales tales como la poca acertividad en la gerencia del servicio de recolección, falta de políticas y presupuesto e inconciencia de las personas han agravado la situación a tal punto que cada semana la basura marabina se lleva un lugar especial en las portadas de la mayoría de los periódicos de la región.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

No obstante, este no es un problema regional sino global tal como lo señala Largo (2012) (citando a la Organización de las Naciones Unidas) "el crecimiento de las poblaciones urbanas y de la economía de la región ha producido un aumento de los desechos sólidos y los gobiernos municipales tienen dificultades para eliminarlos". (p. 16).

En relación a esto, Venezuela se declara en emergencia debido a la gran cantidad de basura contaminante así lo señala Fernández (2003) citando la Gaceta Oficial número 37.216, expone que "la basura es el mayor problema de Venezuela. De hecho, fue decretado como emergencia nacional en el año 2001" (p. 96). Vemos como esta problemática está afectando a nuestro país y cada día es mayor el daño que se produce.

Ahora bien, relacionando la puesta en marcha del nuevo sistema de transporte de Maracaibo (el Trans/Maracaibo) y el problema que enfrenta la ciudad con la falta de cultura para el adecuado trato y dispocisión de los desechos sólidos cabe destacar que las paradas implementadas para esta ruta poseen un elemento que se ha dejado pasar por alto y que contribuye indirectamente a la contaminación de la ciudad específicamente del recién inaugurado corredor vial Hugo Chávez Frías y a cada una de las paradas del sistema Trans/Maracaibo.

A este respecto el presente investigador eleva la siguiente propuesta, enmarcada como una investigación-acción, al ente administrador de esta nueva ruta de transporte socialista de la ciudad. En los capítulos siguientes se hace una aproximación a la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

problemática en cuestión, sus repercusiones ambientales y sociales y finalmente se realiza la propuesta.

OBJETIVO

Presentar una propuesta de acción para disminuir la cantidad de desechos sólidos en las paradas del trans/Maracaibo.

FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA

El problema, sus causas y consecuencias.

Solo basta con ser un usuario observador de la ruta para darse cuenta que a menos de un mes las paradas del Trans/Maracaibo están repletas de basura. Usuarios inconscientes se han encargado de arruinar y contaminar las los espacios y las áreas verdes de cada parada. Diversos factores se han acoplado perfectamente para que esta problemática se asiente.

Causas

La principal causa de la cantidad de desechos sólidos que se están disponiendo en las paradas es el hecho de que en los Trans/Maracaibo no permiten a los usuarios subir con comidas ni bebidas. Estos últimos al ver que el operador de la unidad o el personal del metro presente en la parada les prohíbe subir con alimentos buscan donde disponer los desechos y como las paradas en su estructura no cuentan con papeleras entonces las personas lanzan la basura a las jardineras.

Diversos investigadores señalan la falta de papeleras como principal causal de la contaminación en espacios públicos, de esta forma, Hirsch (2012) informa que la falta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de papeleras es uno de los factores que incide en la suciedad urbana. Así una persona podría, al no ver a su alrededor un cesto de basura, arrojar la basura en el suelo colaborando con la contaminación de la ciudad. En este mismo orden de ideas Luna (2003) explica que una persona, así tenga los motivos, las creencias y los valores "competentes para la limpieza, difícilmente podrá cuidar su calle o su barrio si estos no cuentan con recipientes de basura" (p.139); se entiende entonces que la presencia o ausencia y la cantidad de contenedores está íntimamente relacionada con la basura dispuesta en las paradas del Trans/Maracaibo.

Otro causal es que la vía recorrida por el Trans/Maracaibo es una zona de abundantes áreas comerciales. A este respecto Hirsch (2012) informa que la cantidad de basura está relacionada con las actividades económicas del sector. De esta forma las personas siempre se acercarán a las paradas comiendo o bebiendo algo y finalmente al no observar papeleras, y ante la cercanía del autobús, solo les queda la opción de arrojar al espacio de la parada los desechos.

CONSECUENCIAS

Entre las consecuencias de permitir que este problema continué se encuentra las siguientes:

El lugar estará repleto de contaminación visual y alteración paisajística. La contaminación visual es definida como el abuso de ciertos elementos "no arquitectónicos" que alteran la estética, la imagen del paisaje rural o urbano (Rozadas, 2006). Una definición más abstracta de este tipo de contaminación ha sido establecida por el Instituto de Protección Civil y Ambiente de la Alcaldía de Chacao en Caracas, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cual, en su Ordenanza sobre Rayados, Pintas y Grafitis (2010), establece que es "el impacto en la imagen y fisonomía del entorno urbano causado por la acumulación de materia prima, productos, desechos, abandono de edificaciones y bienes materiales, así como violación en las densidades y características físicas de publicidad".

La basura entonces se convierte en un elemento de contaminación visual pues ocasiona una mala imagen y fisonomía del entorno que altera la estética del paisaje de la parada. Entre las consecuencias de la contaminación visual esta que las personas sienten repulsión, asco y una serie de sentimientos negativos siendo el más estudiado la indignación y el desanimo (Méndez, 2013, Pita, 2004).

La contaminación del suelo. Cuando los usuarios arrojan los residuos al suelo o a las jardineras de las paradas, los elementos de esa basura se incorporan al suelo y a la larga se estarían alterando la química de ese suelo perjudicando las funciones de este (López, 2009). Es decir que además de morir las plantas sembradas en las paradas el suelo se haría inútil para sembrar nueva vegetación.

Contaminación atmosférica. Cuando el usuario del Trans/Maracaibo arroja basura en la parada y en las áreas verdes se va generando una acumulación de desechos sólidos en el sitio; Esto ocasiona contaminación del aire, pues los gases producto de la descomposición de estos compuestos son liberados a la atmósfera. Pero el problema no es tanto la emisión de esos gases a la atmósfera (como metano, oxido de nitrógeno y dióxido de carbono) sino que mientras ellos ascienden dan una mala impresión y repugnan en las personas pues para nadie es un secreto que la basura tiene un olor nauseabundo (López, 2009).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Riesgos biológicos. La basura acumulada en un sitio abierto como las paradas del Trans/Maracaibo ocasiona la proliferación de animales que son considerados como plagas indeseadas para las ciudades, tales como ratas, cucarachas, pulgas, palomas, zancudos y moscas (Micillo, 2014). Entre la basura observada en las paradas destacan contenedores tales como vasos plásticos, baldes, envases de jugos de cartón, botellas de refrescos y bolsas plásticas y de papel. Estos son elementos que rápidamente se convierten en "casas" de insectos como las cucarachas que además de encontrar hábitat también consiguen refugio y alimento.

Así mismo estos materiales se convierten en poderosos elementos para la reproducción de otros insectos vectores de enfermedades, esto último ocurre porque al llover los envases funcionan como contenedores de agua estancada y los zancudos los usan para dejar allí sus huevos. De esta manera se estaría hablando de un ambiente biológicamente favorable para la transmisión de enfermedades tales como el dengue, el zika y el chikuncunya (Jaramillo, 2003). Se infiere entonces que los usuarios que esperan entre 5 y 15 minutos los autobuses tienen cierta probabilidad de ser picado por estos zancudos infectados con los microorganismos que causan las tres enfermedades ya enunciadas.

Se promociona a otros usuarios a contaminar. Diversos psicólogos y ambientalistas han estudiado como un lugar contaminado y sucio permite que otras personas continúen ensuciándolo. A este fenómeno se le suele llamar los eventos contextuales que favorecen la aparición de conductas ambientalmente irresponsables. Generalmente si un individuo camina por la calle y observa ese espacio muy contaminado su comportamiento será condicionado por ese contexto y arrojará la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

basura al suelo; "por el contrario, un ambiente limpio e impecable generalmente restringe todo comportamiento encaminado a ensuciarlo" (Roth, 2000: 11).

De estas reflexiones se desprende que los usuarios que esperan el autobús en la parada no se cohibirán de ensuciar más "lo que ya está sucio" de hecho puede que las personas consuman un cepillado o un café por el camino y mientras caminan no ven un lugar para colocar la basura cuando finalmente llegan a la parada ven que esta está llena de residuos instantáneamente su mente le indicara que ese lugar se usa para arrojar la basura. Si por el contrario el lugar está limpio, el ciudadano lo pensará mucho antes de arrojar la basura a las jardineras y si observa una papelera en la parada el comportamiento ambientalmente irresponsable desaparecerá inmediatamente (Roth, 2000).

Se aumenta los tiempos y el esfuerzo en limpiar la parada. Según Hirsch (2012), al arrojar los residuos en el suelo las personas incrementan la cantidad de trabajo y esfuerzo que debe realizar el personal de mantenimiento. Esto se hace evidente en el hecho de que es más fácil y menos trabajoso realizar la limpieza de la parada solo cambiando la bolsa de las papeleras que tener que pasar un rastrillo por toda la parada unir la basura y luego recogerla en una bolsa. Contar con papeleras disminuye el esfuerzo y el tiempo en el mantenimiento de la parada.

Ahora bien, identificando las causas y conociendo las consecuencias de permitir que las áreas de las paradas del autobús se conviertan en basurales improvisados se debe actuar a tiempo, es decir antes de que la cantidad de basura en las paradas sea realmente alarmante.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA PROPUESTA.

La siguiente propuesta consta de 3 fases articuladas.

Fase 1. Elaboración e instalación de contenedores de basura.

En numerosas observaciones se determino que se deben colocar dos contenedores de basura con un volumen adecuado para no interrumpir con el paso peatonal. El primer contenedor debe ser colocado cerca de las áreas verdes que están ubicadas en la parte de atrás de la parada (papelera interna). La papelera externa se encontrará en la parte externa de la parada en decir cerca del paso peatonal. Las características de estas papeleras son las siguientes:

Forma y tamaño: Se sugiere que la papelera interna o sea de forma rectangular o semi circular para ocupar menos espacio. Debe tener un tamaño que permita almacenar muchos residuos. La papelera externa debe ser de forma circular de tal manera que permita que personas que estén detrás, delante o a los lados la puedan usar.

Material: La papelera interna se ha de realizar de hierro soldadas a las barandas horizontales de la parada. Específicamente en la parte posterior de la parada. Pero para la papelera externa se debe cambiar el metal por otro material que no sea fácilmente oxidable por la lluvia. Se sugiere un plástico fuerte que pueda soportar el inclemente sol de la ciudad.

Color: Investigadores como Hirsch (2012) sugieren usar colores que puedan ser visualmente llamativos, es decir que sea un color que resalte, que le "avise" a los usuarios que allí esta. Ahora bien, Como las paradas son rojas se puede pintar las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

papeleras de cualquier color diferente al rojo para que resalten. En Maracaibo se acostumbra a que las papeleras de los parques sean verdes.

Letreros o avisos: Se debe tener cuidado en los avisos que tengan las dos papeleras pues investigadores como Werner *et al*. (1998) notifican que tener contenedores de basura sin avisos o letreros incide en la acción de arrojar desechos al suelo. Es decir que los avisos notifican al usuario de la presencia de un contenedor. No obstante, no se debe saturar la papelera con avisos, promociones o informaciones de política o economía porque autores como Iñiguez y Vivas (2002) informan que el abuso en los avisos suele complicar la percepción del peatón.

Ubicación: Austin *et al.* (1993) y Geller (1989) informan que la clave es saber usar el espacio físico, así si se sitúan los contenedores de basura cerca de donde se realizan las conductas de desecho se obtiene un mayor uso de esas papeleras. Ahora bien, en diversas observaciones personales se noto que las personas suelen arrojar la basura en la parte de atrás de la parada y en la parte de adelante específicamente en ambas áreas verdes con las que cuenta la parada por lo ello se sugiere colocar la papelera interna en el final de la parada y donde comienza la jardinería y la papelera externa se debe colocar junto a la jardinera de enfrente exactamente al lado del paso peatonal.

Mantenimiento: Se deben pintar al mismo tiempo que se le realice mantenimiento a la parada. Se deben colocar bolsas plásticas en los contenedores y ser cambiadas cada vez que se llenen, a este respecto se debe estar monitoreando el tiempo en que tarda en llenarse la papelera. Particularmente se piensa que cada 30

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

días estaría bien. Las bolsas llenas de basura se colocarán en la vía para ser recogida por el servicio de recolección de desechos municipal. Por otro lado, la ineficacia en el servicio de recolección puede generar un comportamiento en el individuo que ve un contenedor repleto de desechos y esta imagen disuade al ciudadano de la actitud de disponer en la papelera la basura (Luna, 2003).

Fase 2. Divulgación interpersonal.

Para lograr una disminución de la contaminación en las paradas Trans/Maracaibo no solo basta con colocar las papeleras, sino que se necesita de la participación de los usuarios en el día a día. Para ello se debe explicar a las personas sobre las consecuencias de arrojar desperdicios en las paradas y hacer énfasis en que las 7 paradas ya cuentan con sus respectivas papeleras.

Investigaciones como la de Remesar y Morales (1996) han estudiado como la realización de campañas sistemáticas han logrado un cambio en el paisaje urbano. Estos autores demuestran que se puede lograr que los ciudadanos dispongan adecuadamente los residuos si se realizan campañas previamente planificadas. Se sugiere entonces una campaña de unos 15 días. Derksen y Gartrell (1993) demostraron que personas con conocimientos ambientales tendrán menos comportamientos contaminantes que otros individuos que no tengan tal conocimiento.

Fase 3. Divulgación digital.

Esta fase se llevará a cabo simultáneamente con la anterior y permitirá estar recordándole constantemente a los usuarios el uso de las papeleras para beneficio

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ambiental y social. Dicha fase tendrá dos acciones; la primera consta de la realización de imágenes o fotografías de las nuevas papeleras siendo usadas por los usuarios. A dichas imágenes se les añadirá una publicidad. Y esas fotos se compartirán cada cierto tiempo por las redes sociales del metro para alcanzar un mayor número de involucrados.

La segunda acción será la de trasmitir esas fotos, o incluso videos que se realicen, por los pequeños televisores que tienen los Trans/Maracaibo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Las nuevas paradas que se han implementado en el corredor vial Hugo Chávez Frías están pasando a formar parte del sistema de paradas contaminadas de la ciudad de Maracaibo. Un sistema nuevo siendo absorbido por un sistema ya establecido. Las causas son evidentes, una falta de cultura ambientalmente responsable y la falta de contenedores de basura en las paradas. Estas causas traen serias consecuencias de manera inmediata y tardía.

Por lo anteriormente expuesto se realizo la siguiente propuesta que de ser tomada en cuenta por el sistema metro de Maracaibo repercutirá positivamente en las áreas ya mencionadas además de contribuir con una cultura ambiental en los usuarios del Trans/Maracaibo.

Al respecto, en el artículo 127 de la Constitución Bolivariana de Venezuela (2000), se expone lo siguiente:

> Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado (p. 106).

Finalmente, el Ministerio del ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (1991), consideró como uno de los principios ambientales la difusión de información al señalar que:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Deben realizar actividades integradas en un proceso sistemático y permanente, dirigido a promover cambios de comportamiento en todos los sectores de la población, que evidencien la adopción de nuevos valores orientados hacia la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, cuya finalidad última sea mejorar en forma constante las condiciones de vida de las generaciones actuales y futuras (p. 23).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Austin, J., Hatfield, D., Grindle, A. y Bailey, J. (1993) Increasing recycling in office environments: the effects of specific, informative cues. Journal of applied behavior analysis, 26, (2) 247-253.

Constitución Bolivariana de Venezuela (2000) Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 36.860 (Extraordinario). diciembre 30, 1999.

Derksen, L. y Gartrell, J. (1993) The social context of recycling. American Sociological Review, 58 (3), 434-442.

Geller, E. (1989). Applied behavior analysis and social marketing: An integration for environmental preservation. Journal of social issues, 51, 179-195.

Hirsch, B. (2012). Ciudad, consecuencia de la Sociedad. (Tesis de Grado). Universidad de Palermo. Argentina.

Instituto de Protección Civil y Ambiente de la Alcaldía de Chacao, Caracas, Venezuela (2010). Ordenanza Nro. 010-10 sobre Rayados Pintas y Grafitis [Página Web en línea]. Recuperado el 5 de febrero de 2013, de http://docs.google.com/file/d/0B4bn-R1BPkcPYjQ3MWE3NjQtZTEzNi00NzljLTllNWMtZWM3MDFkMWM3NjUy/edit?hl=en&pli=

Iñiguez, L. y Vivas, P. (2002). La pressió social i el resultat de les actuacions. En agencia metropolitana de residus. Sisena jornada técnica sobre la gestió de residus municipals. Col.lecció jornades tecniques/6. (pp. 47-63) Barcelona: Universitat politecnica de Catalunya y entidad del medi ambient.

JARAMILLO Jorge. 2003. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente; Efectos de la inadecuada gestión de Residuos sólidos; Universidad de Antioquía, Medellín.

Largo, F. (2012) El reciclaje como alternativa para prevenir la contaminación en una comunidad del estado Lara. (Trabajo de grado) Universidad central de Venezuela.

López Sardi, E.M (2009) Los vecinos y la gestión de residuos urbanos, Buenos Aires, Argentina: Facultad de Ingeniería, Universidad de Palermo.

Luna, M. (2003). Factores involucrados en el manejo de la basura domestica por parte del ciudadano. (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona.

Méndez, C. (2013) La contaminación visual de espacios públicos en Venezuela. Gestión y Ambiente, vol. 16, núm. 1, mayo, 2013, pp. 45-60 Universidad Nacional de Colombia http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169427489007

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Micillo, N. (2014). "La culpa no es del perro" Caminando por buenos aires. (Trabajo de grado). Universidad de Palermo. Argentina

Ministerio del ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (1991) Caracas Venezuela.

Organización de las Naciones Unidas (ONU) recuperado de: http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=17708#

Pita, M. (2009) Programa para la concienciación a cerca de la contaminación visual y sónica en el municipio san Francisco del estado Zulia. (Tesis especialidad) Universidad Rafael Urdaneta.

Remesar, A. y Morales, M. (1996). Marketing, promocio y educacio ambiental. En E. Pol y T. Vidal (Eds.), Perfils Socials en la intervenció ambiental. Una perspectiva professional Monografías psico-social-ambientales, 1 (pp. 131-141). Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.

Roth, E. (2000). Psicología ambiental: interfase entre conducta y naturaleza. Revista de la universidad católica boliviana. Numero 8. p. 63-78.

Rozadas, N. (2006) Contaminación Visual. Revista Académica del Equipo Federal de Trabajo [Revista en línea] (Nro.35). http://www.newsmatic.epol.com.ar/index.phppub_id=99&sid=0&aid=10633&eid=35&NombreSeccion=Resultados%20de%20la%20Busqueda&Accion=VerArticulo

Werner, C., Rhodes, M. y Partain, K. (1998). Designing effective instruccional signs with schema theory. Case studies of polystyrene recycling. Environment and behavior, 30, (5) 709-735.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN: UNA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS VENEZOLANOS

CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN: UNA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS VENEZOLANOS

José Manuel Gutiérrez, Jenny Romero, Carmen Auxiliadora Lucas Mantuano, María Alexandra Ruperti Cañarte, Patricio Rafael Manchuca Mera y Leonel Beltrán

Universidad del Zulia – Venezuela, Universidad de la Costa – Colombia, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Ecuador
jmgsilva30@gmail.com

RESUMEN

El objetivo de esta ponencia fue determinar la percepción de los estudiantes de la Universidad del Zulia – Venezuela, sobre las consecuencias que genera la migración, teniendo en cuenta que el 85,7% de los estudiantes de esta institución tiene las intenciones de migrar (Gutiérrez, 2018). De esta manera, la metodología utilizada fue de carácter descriptivo, con un diseño de investigación no experimental, de campo; empleándose la encuesta como técnica para la recolección de datos, mediante el uso de un cuestionario semi-estructurado que contó con 25 ítems, aplicado a 423 estudiantes de las diferentes carreras y núcleos de la Universidad del Zulia. Los resultados develan que los universitarios perciben que la situación social, económica y política del país no mejorará a pesar del contingente emigratorio actual; por lo que están dispuestos a apoyar a su familia con el envío de remesas si logran concretar su migración y adaptarse a las condiciones de vida en el lugar de destino. De manera que manifiestan su actitud hacia la migración dado los problemas que presenta el país, manteniendo una actitud positiva y de resiliencia frente a los inconvenientes.

Palabras clave: migración, consecuencias, estudiantes universitarios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

CELADE (1997) expone que la migración es un fenómeno social indisoluble del cambio de la población que está determinado por la estructura social y económica de una región o país, que a la vez, repercute sobre dichas estructuras, pues es un hecho potencial que trasciende en la vida de las personas, dado que existe un traslado de residencia que exige el cruce de alguna delimitación administrativa o geográfica. De allí que, son desplazamientos de grupos humanos que los alejan de sus residencias habituales. De la Vega (2005) refiere el proceso migratorio como el desplazamiento espacial de la población vinculado al desarrollo de las personas que ha traído como consecuencia la diversidad étnica y cultural que se observa en la actualidad.

La historia de la humanidad ha permitido recopilar diversos hechos migratorios en el mundo, pues desde que la especie humana existe, hay indicios de migración. Las personas han tenido que desplazarse de un lugar a otro en búsqueda de alimentos, abrigo, vestimenta o producto de grandes catástrofes naturales o sociales (León, 2015). Estos diversos desplazamientos de masa poblacional espontáneos o forzados vividos a lo largo de los años, tienen como causantes factores culturales, económicos, geográficos y políticos fundamentalmente.

Aruj (2008) apunta que la decisión migratoria es consecuencia de un complejo proceso, relacionado al proyecto futuro de las personas que integra las expectativas de realización personal, económica y de seguridad. De igual modo, la OIT (2010) sostiene que las causas que promueven el fenómeno migratorio tienen peso en aspectos sociales y económicos fundamentalmente; donde la salida del lugar de origen evita el derrumbe personal que visualiza el emigrante ante situaciones angustiantes marcadas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

por carencias y problemas, teniendo la idea de un nuevo país que le permitirá aparentemente encontrarse con situaciones más llevaderas para alcanzar una vida estable.

En el caso de Venezuela, específicamente, que en muchos años de su historia fue un país receptor de migrantes o de puertas abiertas al mundo, actualmente se presenta un patrón migratorio completamente distinto, nunca antes registrado en la historia. Esta situación a criterio a Freitez (2013), De la Vega (2014), Muñoz (2016) y Castillo y Reguant (2017) se debe a problemas relacionados con la sobrevivencia cotidiana, las oportunidades de desarrollo personal y profesional, la conflictividad política y los problemas relacionados con la falta de seguridad en su sentido más amplio, generando gran incertidumbre respecto al futuro, que han alentado la decisión de emigrar; panorama que está desencadenando una serie de consecuencias importantes por destacar y que ameritan la atención de las autoridades gubernamentales nacionales e internacionales para hacer frente a este problema social.

MIGRACIÓN: SITUACIÓN DEL CASO VENEZOLANO

Venezuela en diferentes etapas de su historia (colonial, petrolera, período de la democracia) ha sido caracterizada como un país de puertas abiertas a los flujos poblacionales, interesados en las actividades económicas nacionales (Álvarez de Flores, 2007). En la población está presente según Taylhardat (2003), una variedad étnica producto de la constante mezcla de nacionalidades, que lleva en la sangre y en los apellidos la marca indeleble de los antepasados inmigrantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En estos momentos, el país se enfrenta a una situación caracterizada por la polarización política, altos niveles de inseguridad, caída de los precios del petróleo, altos niveles de inflación, caída de las reservas internacionales, mayor control de precios, devaluación del bolívar, cierre técnico de numerosas empresas, escasez de productos básicos, entre otros inconvenientes (Castillo y Reguant, 2017), que mantienen hoy en día a Venezuela con las expectativas más bajas de crecimiento en la región.

Tal situación económica y social, aunada al descontento político, han provocado una serie de emigraciones nunca antes vista (Muñoz, 2016). En cuestión de pocas décadas, Venezuela pasó de ser un país receptor a emisor de migrantes (Padilla, Torres y Michelena, 2015), desencadenando un escenario cargado de expectativas de crecimiento personal, económico y hasta profesional en la población.

De esta manera, el Servicio de Análisis de Entorno PERFIL 21, Consultores 21 (2017) expone que en promedio 1,97 personas han emigrado por núcleo familiar, por lo que la diáspora venezolana se acerca a 4.091.717 personas. Esta cifra también es manejada por ENCOVI (2017), quien habla de una emigración que asciende a 3 o 4 millones de venezolanos en el extranjero, que representaría del 10 al 12% de la población total. El estudio además asegura que el 80% de la emigración reciente desde Venezuela ha salido básicamente durante los años 2016 y 2017, teniendo como lugar de destino países como Colombia, Perú, Chile, Estados Unidos, Panamá, Ecuador, Argentina, entre otros.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Es preciso señalar siguiendo a Azócar (2018), que la crisis económica y política del país, ha llevado a visualizar en el extranjero una ruta segura para conseguir recursos económicos en monedas con mayor fortaleza adquisitiva. Este autor con apoyo de estadísticas de organizaciones no gubernamentales en Venezuela, muestra que en el año 2016, más de 378.500 venezolanos entraron a Colombia legalmente para estabilizar su situación migratoria. Para el 2017, se tiene un registro de 153.000 venezolanos que se han quedado más tiempo del que les permite la tarjeta de turista (90 días), por lo cual están viviendo bajo la figura de estatus ilegal.

Asimismo, Azócar (2018) afirma que hay un estimado de 750.000 venezolanos que cruzan la frontera a diario bajo condición emigratoria, pero del 20% al 30% de este grupo poblacional, utilizan la ruta por Colombia para seguir su camino hacia Ecuador y Chile. Situación que cada día se agudiza y llama la atención de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, ACNUR (2018), ratificando que cientos de miles de venezolanos permanecen sin documentación o permiso para residir legalmente en países de acogida, exponiéndolos a la explotación, la trata de personas, la violencia, el abuso sexual, la discriminación y la xenofobia. Este organismo pide a los países tener mayor sensibilización en atención a un complejo contexto político y socioeconómico que vive Venezuela en estos momentos de su historia.

CONSECUENCIAS QUE GENERA LA MIGRACIÓN

Los flujos migratorios producen una serie de consecuencias positivas y negativas tanto al lugar de origen como al lugar receptor de migrantes (Aruj, 2008), pues el acto de migrar no sólo implica el cruce de una frontera, sino que también lleva a la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

instalación parcial o permanente de la persona en el país escogido para residir, donde tendrá que trabajar, consumir bienes y servicios, compartir costumbres, asistir a servicios de atención médica, solicitar seguridad física y posiblemente la nacionalización con el pasar del tiempo (si es el caso), entre otras atenciones que demandará.

León (2015) manifiesta que la migración es parte de la conducta humana que afecta a grupos de personas y tiene consecuencias sociales, económicas y culturales en los territorios involucrados en el fenómeno. No sólo están las afectaciones de la persona, como sus sentimientos y expectativas, sino que también se suman problemas en el país que se deja y en el que se comienza una nueva vida. OIT (2016) expone que este fenómeno cada día se vuelve más complejo, representando retos y oportunidades para las personas y los países implicados, que sí es bien manejado, permite mantener y con frecuencia aumentar el crecimiento económico de los países de destino y permite reducir la pobreza en los países de origen.

Entre las consecuencias positivas para el país de origen, Aruj (2008) y OIT (2010) coinciden en la disminución del conflicto social y político cuando un porcentaje considerable de la población económicamente activa decida emigrar, contrayendo los niveles de desocupación y de descontento, trayendo oportunidades a aquellas personas que permanecen en el país, debido a que se incrementan las posibilidades de ingreso a la fuerza de trabajo; pues ha disminuido la competencia y hay puestos de trabajo disponibles. Asimismo, tienden a aumentar los salarios en la medida en que se reduce el desempleo. También pueden obtenerse beneficios a través de los flujos de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

remesas y la transferencia de inversiones y tecnología que hacen los migrantes, promoviendo el crecimiento de la economía y disminuyendo los niveles de pobreza.

Entre los efectos negativos para el país de origen, uno de los más significativos es la emigración de mano de obra calificada y/o joven, esta representa una pérdida de capital humano valioso que frena el proceso de desarrollo a medio y largo plazo. La merma de personal joven en específico, preocupa al CELADE (2012) dado que lleva a que los países pierdan su bono demográfico, tras la tendencia de envejecimiento de la población. En cuanto al ámbito educativo, De la Vega (2005) expone que la salida de profesionales acarrea la descapitalización intelectual, pues los problemas del desarrollo en parte son abordados por los científicos y tecnólogos. Además, los países de origen también dejan de percibir ingresos fiscales de los contribuyentes que abandonan el territorio.

Por otro lado, en el país receptor que aparece imaginariamente como un espacio de grandes oportunidades e ingresos, participa de los beneficios de la migración, ya que la entrada de personas puede ayudar a paliar la escasez de mano de obra calificada y contribuir en el resurgimiento potencial de muchos sectores productivos. De igual modo, los inmigrantes en edad productiva pueden ayudar a financiar los planes de pensiones y otras medidas de seguridad social (Aruj, 2008; OIT, 2010). También se incrementa el consumo y la recaudación a partir del pago de impuestos.

Del mismo modo, como consecuencias desfavorables, se puede mencionar el aumento de la competencia laboral, el surgimiento de nuevos bolsones de pobreza, incremento de la discriminación, la xenofobia, desequilibrios en cuanto a la estructura

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

por edad y sexo e introducción de una mayor diversidad política, lingüística y religiosa. Igualmente, puede ocurrir que la clase trabajadora local se perjudique de los trabajos que toman los migrantes a salarios inferiores. Asimismo, se presentan problemas con la integración y adaptación del migrante, que podrían originar que este retorne al país de origen o se dirija a otra nación.

Percepción de los estudiantes universitarios sobre las consecuencias que genera la migración

Este apartado determina la percepción de los estudiantes universitarios sobre las diversas consecuencias que acarrea el fenómeno migratorio, tanto en el lugar de origen como en el de destino, siendo positivas o negativas para las personas y los países involucrados en la migración, todo dependerá del contexto que se presente. Tales percepciones se responden en atención al 85,7% de la población estudiantil de la Universidad del Zulia que tiene intenciones de migrar (Gutiérrez, 2018), tomando en cuenta también el gran número de personas que ya ha ejecutado este proceso demográfico.

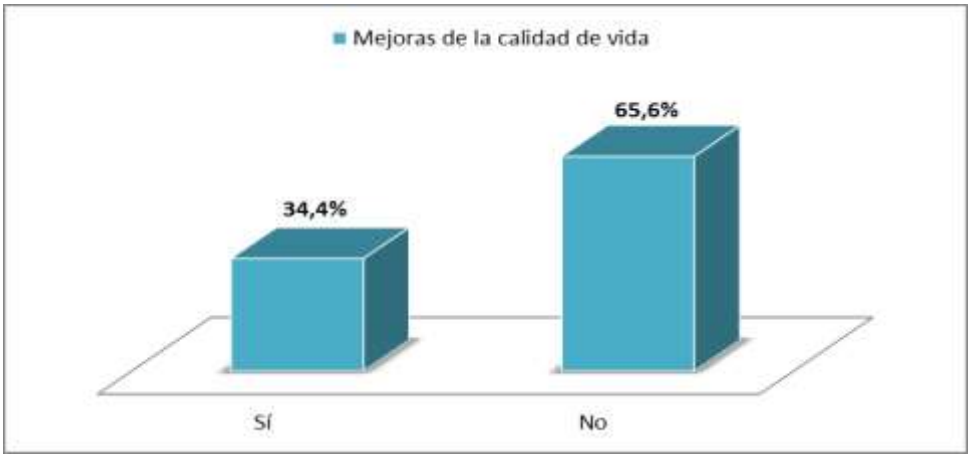
De esta manera, un 65,6% de la población de estudiantes consideró que al migrar de Venezuela, no mejorará la calidad de vida de las personas que se quedan en el país. Postura aceptable dado que la calidad de vida comprende un proceso de estabilización económica y social general que se no se logra en el corto plazo y bajo las condiciones que tiene el país, estas posibilidades de mejoras se alejan.

Si bien, han emigrado de acuerdo a Encovi (2017) y Consultores 21 (2017) de 3 a 4 millones de venezolanos en los últimos años, que representa casi el 12% de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

población total, el panorama que se observa es de deterioro progresivo, causando diversos malestares en los habitantes; ya que no se han aplicado políticas que estabilicen el sistema económico principalmente.

Gráfico 1.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según percepción sobre las mejoras en la calidad de vida del venezolano

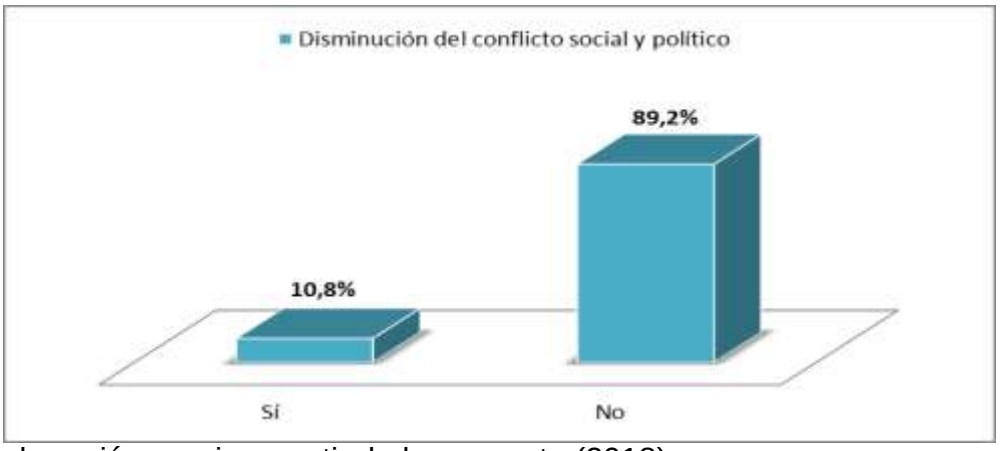


Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

De igual manera, los estudiantes manifiestan que no disminuirá el conflicto social y político del país; postura que obedece a la polarización política reinante con el gobierno (Muñoz, 2016) y al escaso clima de entendimiento, diálogos, pactos y acuerdos entre los representantes gubernamentales y los grupos de oposición (Azócar, 2018), que han generado un caos político que influye en aspectos económicos y sociales de forma inmediata, manteniendo niveles altos de descontento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

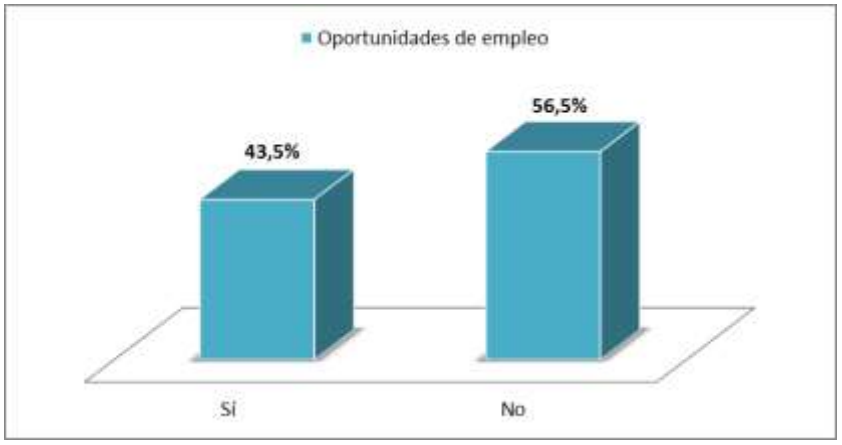
Gráfico 2.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según percepción del conflicto social y político



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

Con respecto a si habrá mayores oportunidades de empleo para los que se quedan en Venezuela, el 56,5% respondió de manera negativa. Esta tendencia parece acercarse a la situación actual, donde a pesar de que muchos miembros de la PEA han emigrado, los niveles de desocupación no se han contraído. Según Encovi (2017) los patrones estructurales del mercado laboral no se han modificado sustancialmente en cuanto a género, edad, ocupación y actividad económica; adicionalmente, los beneficios laborales han perdido sentido y atractivo.

Gráfico 3.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según percepción sobre las oportunidades de empleo en Venezuela



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por su parte, el trabajo asalariado y productivo ha perdido significado y valor social, ya que se requiere a mediano plazo, luego de un programa de ajustes, un plan de reinserción y reeducación del trabajador de cara al mercado laboral. En términos generales, la situación laboral del venezolano se sigue deteriorando (Encovi, 2017). También se ha evidenciado incremento del desempleo producto de los aumentos salariales decretado por el Ejecutivo nacional, pues la situación crítica que presentan las empresas, no soporta tales aumentos.

Otro dato de interés es sobre si mejorará la situación de la familia receptora de remesas. Al respecto, el 87,6% de la población estudiantil respondió de manera afirmativa. Cabe señalar, tomando en cuenta a León (2015), que estos fondos o beneficios del extranjero traen bienestar para la familia del migrante, contribuyendo para los gastos de alimentación, salud, vivienda, educación, entre otros que demande la familia. Además, pueden fomentar la posible creación de pequeñas empresas; muchos de los migrantes invierten recursos en el país de origen.

Gráfico 4.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según situación de la familia receptora de remesas

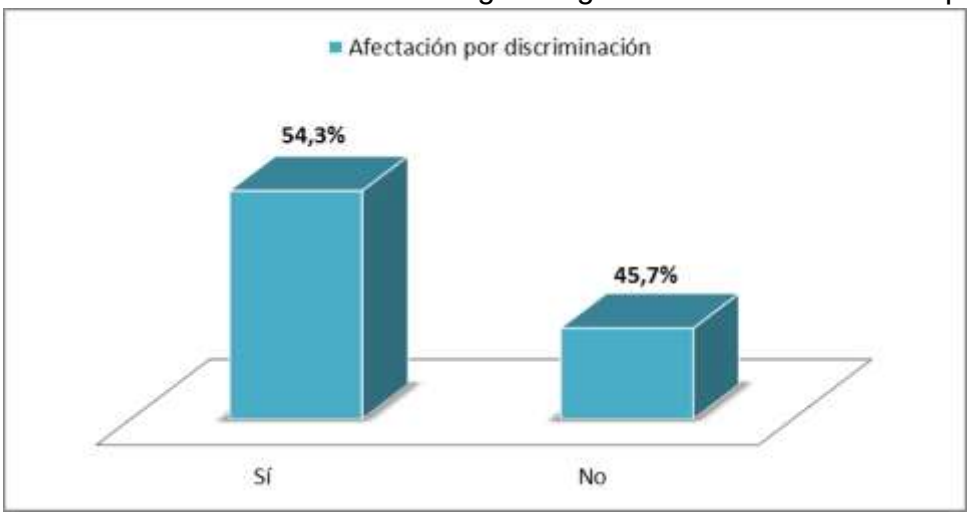
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Actualmente, 14% de la población venezolana recibe remesas de sus familiares radicados en el exterior, pudiendo cubrir parte de la canasta básica familiar (Diario Las Américas, 2018). Este apoyo financiero se ha convertido en un alivio para numerosos hogares ya que les ha permitido sobrellevar la crisis con menos carga económica, pues el salario percibido por las actividades desarrolladas dentro del país ha perdido importancia como fuente principal de ingresos.

Por otro lado, un 53,4% de los estudiantes manifiestan que podrían sentirse afectados por la discriminación en los países de destino. Situación que ocurre con normalidad en estos lugares, donde la población ve en el migrante una competencia laboral inmediata (Aruj, 2008). Por ello, ACNUR (2018) ha publicado nuevas guías para que los gobiernos aborden la situación de los venezolanos migrantes en necesidad de protección internacional y asistencia humanitaria, para que tengan derecho al trabajo, acceso a la salud y la educación. Si bien los gobiernos de la región han sido generosos en su respuesta y muchos venezolanos han obtenido residencia legal, una gran parte permanece sin documentación, lo que los hace vulnerables a la explotación, la trata de personas, la violencia, el abuso sexual, la discriminación y la xenofobia.

Gráfico 5.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según discriminación en los países de destino

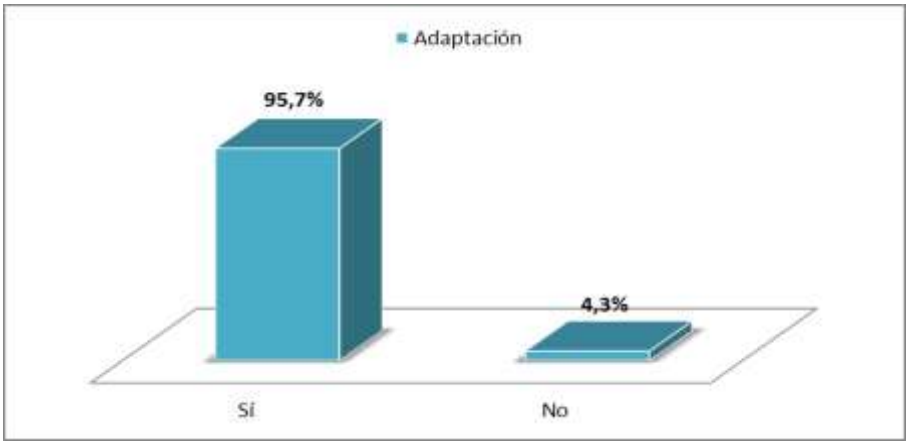


Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Siguiendo con el lugar de destino, el 95,7% de la población estudiantil reveló que estarían dispuestos a adaptarse a la dinámica de vida y costumbres de estos países de acogida, con el fin de hacer llevadera su estancia. Los migrantes no sólo llevan el propósito de trabajar, sino que también tendrán que consumir bienes y servicios, compartir costumbres, asistir a servicios de atención médica, solicitar seguridad física, entre otras atenciones que demandarán, por lo que es prioritario adaptarse a su nuevo entorno. Más aún, si tienen pensado establecerse por un tiempo prolongado o definitivo.

Gráfico 6.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según adaptación de costumbre en los países de destino

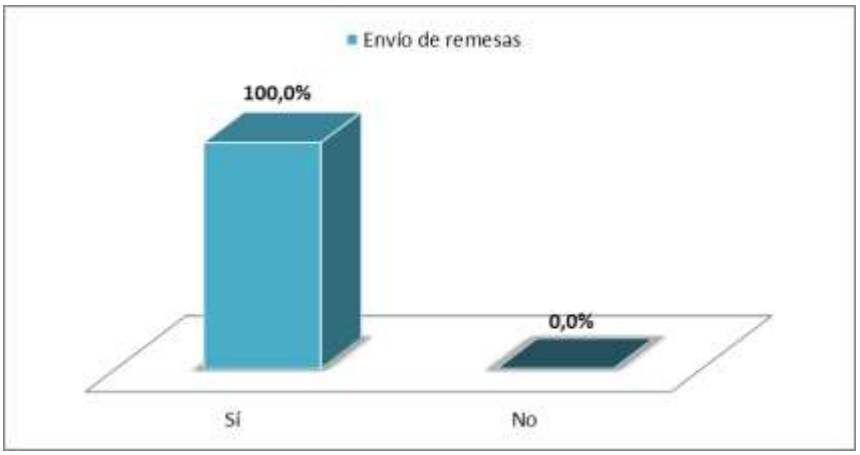


Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

Asimismo, el 100% de los estudiantes declaró que estaría dispuesto a enviar remesas desde el lugar de destino a su grupo familiar. Siendo un gran apoyo para los afectos del migrante, de manera que puedan solventar algunos gastos que demande el grupo. León (2015) comenta que se puede presentar la posibilidad de la inversión de remesas en la creación de pequeñas empresas, garantizando el bienestar de la familia si se lleva una buena gestión de recursos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 7.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según envío de remesas al grupo familiar



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

En el caso de Venezuela, los casi 3 millones de habitantes que reciben remesas de acuerdo al Diario Las Américas (2018), están siendo beneficiados no sólo con dinero, sino también con alimentos, medicinas y tecnología del extranjero; representando la salvación de muchos hogares. Sin embargo, León (2015) expone que se debe controlar la dependencia de recibir remesas, ya que puede reducir la oferta de mano de obra en la medida en que actúan como sustituto al ingreso de los trabajadores. Además, se deben considerar los repentinos cambios de la coyuntura económica en los países de destino, que puede terminar afectando al grupo de personas dependiente de recursos.

Es de interés destacar, que el 90,9% de la población estudiantil está dispuesta a incorporarse a cualquier actividad económica, así no esté relacionada a su formación académica-profesional y un 68,3% lo haría por un salario por debajo del mínimo establecido en el lugar de destino.

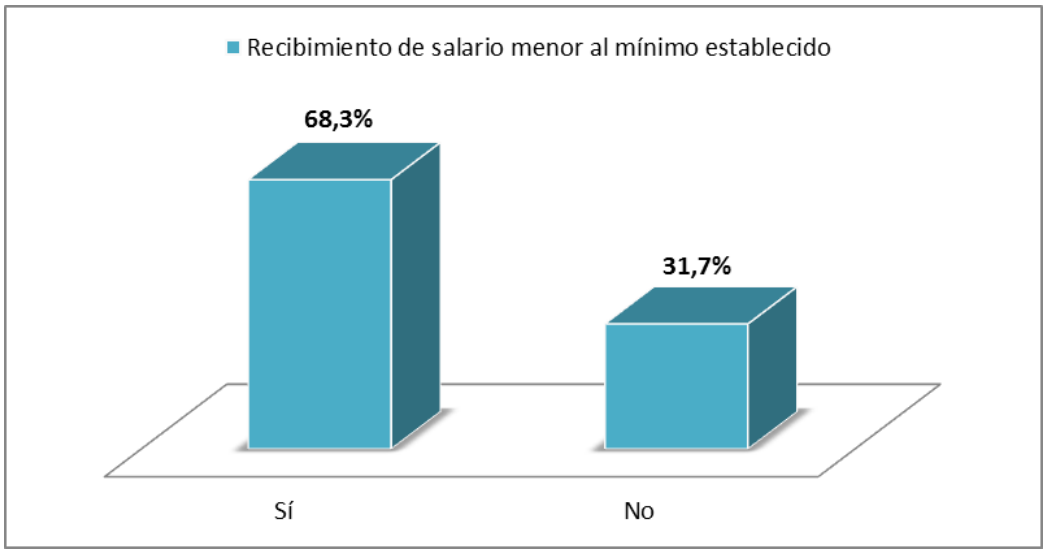
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 8.
estudiantes universitarios con intenciones de migrar según disposición de trabajar

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

Esta decisión puede obedecer al hecho de encontrar un empleo de forma rápida para asumir los gastos ocasionados en el país, lo que puede generar según Aruj (2008) un aumento de la competencia laboral. Asimismo, puede ocurrir que la clase trabajadora local se perjudique de los trabajos que toman los migrantes a salarios inferiores, desencadenando discriminación y xenofobia.

Gráfico 9.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según salarios a percibir



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Como percepciones generales de la población de estudiantes universitarios con respecto a las consecuencias que genera la migración, se puede destacar el poco optimismo sobre las mejoras en la calidad de vida de los venezolanos, la disminución del conflicto social y político y las posibilidades de empleo en el país. Además, se aprecia una opinión positiva sobre la situación de la familia receptora de remesas, quienes se apoyarían en tales recursos para sobrellevar la crisis. En el mismo orden de ideas, este grupo estudiantil consideró verse afectado por la discriminación en los países de destino, sin embargo, están dispuestos a adaptarse a las costumbres y dinámica de vida de tales lugares, asumiendo trabajar en cualquier actividad económica, aunque les paguen poco.

CONCLUSIONES

Las causas que promueven el fenómeno migratorio tienen peso en aspectos sociales y económicos fundamentalmente; repercutiendo tanto en las personas como en los territorios involucrados, pues no sólo están las afectaciones de los migrantes, como sus sentimientos y expectativas, sino que también se suman problemas en el país que se deja y en el que se comienza una nueva vida; siendo un proceso que cada día se vuelve más complejo, representando retos y oportunidades para los individuos y las naciones implicadas.

Por lo que en caso de los estudiantes universitarios venezolanos encuestados, se presenta una postura firme sobre las consecuencias que genera el proceso de migración, inclinándose a percibir un horizonte negativo en cuanto al conflicto social, político y las condiciones económicas de la población que decide quedarse en Venezuela, a pesar de existir en estos momentos un contingente de emigrantes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

considerable. Tal percepción, puede presentarse debido a los intentos fallidos de las políticas del gobierno actual, que sumergen al país en un espiral alarmante de problemas; demandado un cambio urgente de estrategias en los ámbitos sociales y económicos que permita apaciguar la crisis reinante.

De igual modo, los universitarios perciben que en el país de destino las cosas tampoco serán fáciles, pues tienen que adaptarse a una nueva dinámica de vida, donde la discriminación, xenofobia, puestos de trabajos precarios y bajos salarios estarán presentes, aunado a sus sentimientos de tristezas por la desintegración del grupo familiar. A pesar de esto, manifiestan una actitud positiva para hacer frente a estos inconvenientes, manteniendo la certeza de ayudar a su familia en Venezuela con el envío de remesas, que se están convirtiendo en salvavidas para la población receptora.

Toda esta situación se está convirtiendo en un nuevo problema público para Venezuela, que demanda la atención seria del gobierno nacional, dado que los principales factores que inciden en la migración tienen detrás un grupo de detonantes devenidos de la gestión de este actor político, que tiene a su cargo el sistema de seguridad, salud y educación del país; siendo partícipe también de la mayoría de las actividades del mercado, cuyos resultados demuestran un colapso importante.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez de Flores, Raquel (2007). "Evolución histórica de las migraciones en Venezuela. Breve recuento". Aldea Mundo. Vol. 11, No. 22, noviembre-abril, pp. 89-93. Universidad de los Andes. Venezuela.

Aruj, Roberto (2008). Causas, consecuencias, efectos e impacto de las migraciones en Latinoamérica. Papeles de Población. No. 55, enero/marzo, pp. 95-116.

Azócar, Ramón (2018). Gobernanza en la inmigración y emigración venezolanas. Disponible en **http://www.analitica.com/opinion/gobernanza-en-la-inmigracion-y-emigracion-venezolana/** Consultado el 01.02.2018.

Castillo Crasto, Tomás y Reguant Álvarez, Mercedes (2017). Percepciones sobre la migración venezolana: Causas, España como destino, expectativas de retorno. Migraciones. No. 41, pp. 133-163.

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, CELADE (1997). Demografía I. Primera Edición. Programa Latinoamericano de Actividades de Población. México.

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, CELADE (2012). Bono demográfico y envejecimiento: impactos sectoriales de la dinámica demográfica. Curso Regional Intensivo de Análisis Demográfica Modulo Población y Desarrollo, CRIAD. CEPAL. Chile.

Consultores 21 (2017). Apéndice sobre migración. Servicio de Análisis de Entorno PERFIL 21. Nº 151, Cobertura Urbano – Rural, 4to Trimestre 2017. Disponible en **http://www.consultores21.com** Consultado el 15.03.2018.

De la Vega, Iván (2005). Mundos en movimiento: movilidad y migración de científicos y tecnólogos venezolanos. Fundación Polar – Instituto de Investigaciones Científicas (IVIC). Venezuela.

De la Vega, Iván (2014): «Tráfico de venezolanos calificados a múltiples destinos». En R. Peralta, C. Lares y F. Kerdel (eds.): Diáspora del talento, migración y educación en Venezuela: análisis y propuestas. Valencia: Fundación Talento Venezolano en el Exterior y Universidad de Carabobo.

Diario Las Américas (2018). Tres millones de venezolanos se protegen gracias a las remesas. Disponible en **https://www.diariolasamericas.com/america-latina/tres-millones-venezolanos-se-protegen-gracias-las-remesas-n4148469** Consulta realizada el 20.01.2018.

Encuesta de Condiciones de Vida en Venezuela, ENCOVI (2017). Emigración. Estudio elaborado por la Universidad Católica Andrés Bello, la Universidad Central de Venezuela y la Universidad Simón Bolívar. Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Encuesta de Condiciones de Vida en Venezuela, ENCOVI (2017). Empleo. Estudio elaborado por la Universidad Católica Andrés Bello, la Universidad Central de Venezuela y la Universidad Simón Bolívar. Venezuela.

Freitez, Anitza (2013). Venezuela: Transición y riesgos socio-demográficos. SIC ANIVERSARIA. Economía y Bienestar, diciembre, pp. 498-501. Centro Gumilla. Venezuela.

Gutiérrez, José Manuel (2018). La migración de estudiantes universitarios: Contexto, impacto y desafíos. Trabajo de Investigación como Personal Docente y de Investigación en Formación de la Unidad Curricular Demografía. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia. Venezuela.

León Castillo, Luis Alberto (2015). Análisis Económico de la Población. Demografía. Material para Estudiantes. Departamento Académico de Economía de la FACEAC de la Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo" de Lambayeque. Perú.

Muñoz Bravo, Tomás Milton (2016). Políticas migratorias en México y Venezuela: análisis de respuestas gubernamentales disímiles ante procesos de inmigración y emigración internacionales. Desafíos. (28-II), pp. 333-366. Colombia.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, ACNUR (2018). ACNUR presenta nuevas directrices de protección, ante la huida de venezolanos por América Latina. Disponible en **http://www.acnur.org/noticias/noticia/mientras-los-venezolanos-huyen-por-america-latina-acnur-emite-nueva-guia-de-proteccion/** Consultado el 15.03.2018.

Organización Internacional del Trabajo, OIT (2010). Las migraciones como factor de desarrollo: El caso de África Septentrional y Occidental. Primera Edición. Organización Internacional del Trabajo; Instituto Internacional de Estudios Laborales. Italia.

Organización Internacional del Trabajo, OIT (2016). La migración laboral en América Latina y el Caribe. Diagnóstico, estrategia y líneas de trabajo de la OIT en la Región. Primera edición 2016. OIT. Perú.

Padilla, José Ramón; Torres Carmen Cecilia y Michelena, Laura (2015). "Migración: tendencia irreversible". Debates IESA. No. 33, julio-septiembre, pp. 28-32. Instituto de Estudios Superiores de Administración, IESA. Venezuela.

Taylhardat, Adolfo (2003). Venezuela, migraciones y desplazamientos humanos. [Documento en línea]. Disponible en **http://www.analitica.com/va/%20internacionales/opinion/3899906.asp** Consulta realizada el 20.01.2018.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSECUENCIAS DEL FENÓMENO MIGRATORIO: UNA REVISIÓN DOCUMENTAL

CONSECUENCIAS DEL FENÓMENO MIGRATORIO: UNA REVISIÓN DOCUMENTAL

(Consequences of the Migratory Phenomenon: a documentary review)

Aaron Hurtado y José Manuel Gutiérrez

Instituto de Investigaciones "Econ. Dionisio Carruyo", Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo – Venezuela.
aaronline17@gmail.com

RESUMEN

El proceso migratorio siempre ha estado presente en la vida del hombre, desde tiempos remotos las personas tuvieron que partir de su lugar de origen a lugares de destino en búsqueda de alimentos, vivienda y vestimenta. A medida que la sociedad fue avanzando, el hombre tuvo que migrar con la intención de encontrar mayores oportunidades de trabajo que le permitieran mejorar la calidad de vida de su familia, dejando una serie de consecuencias considerables para los territorios involucrados. Bajo estas consideraciones, este trabajo tiene el objetivo de realizar una revisión documental de las consecuencias del fenómeno migratorio. Como principales hallazgos se tiene que la migración desencadena efectos positivos y negativos tanto en el lugar de origen como de destino, representando un proceso complejo para las personas y los países implicados, que sí es bien manejado, permite mantener y con frecuencia aumentar el crecimiento económico de los países de destino y permite reducir los problemas en los países de origen.

Palabras clave: migración, consecuencias, lugar de origen, lugar de destino.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En toda la historia de la humanidad la migración ha sido parte de la vida del hombre como actor social y gregario, pues desde antes de la invención de la escritura existen trazos de diversas tribus que partieron de sus lugares de origen a lugares de destino en búsqueda de alimentos, vestimenta, vivienda y mejores condiciones de vida. De igual manera, los conflictos políticos y sociales como las guerras y persecuciones, así como los desastres naturales han sido motivantes de la migración.

A medida que la sociedad fue avanzando, el hombre tuvo que migrar con la intención de encontrar mayores oportunidades de trabajo que le permitieran mejorar la calidad de vida de su familia (Organización Internacional del Trabajo, OIT, 2010). El actual mundo globalizado, con sus sistemas económicos, avances científicos-tecnológicos y mejoras en los sistemas de comunicación y transporte han permitido agilizar la movilidad de miles de personas en el mundo (Castillo, 2015). La Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL, 2008) afirma que la migración ha ofrecido un mundo de grandes posibilidades y oportunidades a muchas comunidades que buscan un crecimiento y desarrollo para sus familias.

De la Vega (2005), Aruj (2008) y Gómez (2010) exponen que los últimos desplazamientos migratorios han sido incitados por problemas sociales, económicos y políticos, dado un proceso de desigualdad creciente entre los países desarrollados y subdesarrollados, provocando una serie de consecuencias tanto en los países de origen como de destino, que son de interés destacar en el presente trabajo, utilizando una metodología descriptiva-documental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MIGRACIÓN: UN PROCESO DEMOGRÁFICO QUE NO SE DETIENE

La migración es un proceso demográfico que junto a natalidad y mortalidad introduce cambios en el tamaño, composición y distribución de la población; es un fenómeno socio-cultural que ha estado enmarcado por hechos económicos y sociales que conllevan a las personas a trasladarse de manera temporal o permanente de una localidad a otra en búsqueda de mayores oportunidades (Gutiérrez, 2018).

Sánchez (2012), manifiesta que este fenómeno refiere el desplazamiento con traslado de residencia de los individuos de un lugar de origen a un lugar de destino, implicando atravesar los límites de una división geográfica-espacial. Por lo que son movimientos poblacionales que ocurren al interior de un mismo país, es decir, acontecen desplazamientos entre municipios, estados, condados, distritos o regiones; o bien, ocurren tales desplazamientos entre países, trayendo como consecuencia el traspaso de una frontera (Valente, 2012).

En el mismo orden de ideas, el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía e Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (CELADE e IUSSP, 1985) establecen que la migración conlleva a un cambio de residencia habitual por otra. De manera que un migrante será aquella persona que en un determinado momento se encuentra residiendo en un país distinto al de nacimiento o al de residencia anterior. En este sentido, se denomina emigrante a la persona que traslada su lugar de residencia habitual, geográfica o administrativa (sale); mientras que el inmigrante viene a asentarse en el lugar de destino escogido (entra).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ante estos aspectos, De la Vega (2005) agrega que el proceso migratorio está relacionado al progreso de las personas que ha traído unas series de consecuencia a la complejidad familiar y cultural. Por lo que se ha convertido en un fenómeno global que está relacionado al desarrollo de los individuos, quienes se ven en circunstancias abrumadoras producto de la situación económica, política y social en el país de origen, viendo mayores oportunidades ligadas a mejoras en la calidad de vida en el lugar de destino. Por su parte, CEPAL (2008) manifiesta que la migración se relaciona estrechamente con los nuevos desafíos del desarrollo, ofreciendo un mundo de oportunidades para millones de familias y países, si el proceso demográfico es bien canalizado. De tal manera, que se pueden presentarse escenarios positivos y negativos, todo depende de la dinámica del fenómeno y el contexto político que manejen los países.

Asimismo, se tiene que la migración involucra situaciones flexibles, las cuales proponen la libre circulación o movilidad, el asentamiento de las personas, el respeto a los derechos humanos y a la igualdad de los derechos sobre la nacionalidad de origen (Aruj, 2008). Esta tendencia se relaciona con las concepciones vinculadas a la socialización de las relaciones humanas y el respeto a la alteridad, que demandan políticas integrales que den cuenta de las variadas dimensiones del fenómeno, como herramientas esenciales para tratar los diferentes retos que conllevan las migraciones, traducidos en consecuencias tanto para el país de origen como el de destino.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSECUENCIAS QUE DESENCADENA EL FENÓMENO MIGRATORIO

Los flujos migratorios producen una serie de consecuencias que pueden generar efectos positivos o negativos relacionados con el país de origen y con el país receptor (Aruj, 2008); pues el acto de migrar no sólo implica el cruce de una frontera, sino que también lleva a la instalación parcial o permanente de la persona en el país escogido para residir, donde tendrá que trabajar, consumir bienes y servicios, compartir costumbres, asistir a servicios de atención médica, solicitar seguridad física y posiblemente la nacionalización con el pasar del tiempo (si es el caso), entre otras atenciones que demandará (Gutiérrez, 2018).

Aruj (2008) expone que, entre los efectos positivos en el país de origen, se puede presentar que debido a que un porcentaje considerable de personas toman la decisión de emigrar para evitar la situación crítica en su país, disminuyen los niveles de ocupación y de descontento, generando oportunidades de empleo para la mano de obra disponible con mayores posibilidades de ingresos, pues hay menos competencia en el mercado de trabajo.

Además, el país expulsor o de origen puede beneficiarse con el envío de remesas (Aruj, 2008), dado que son una fuente de financiamiento para las familias que se quedan, pudiendo cubrir algunos gastos de la canasta básica y hasta invertir en un pequeño negocio.

Como efectos negativos en el país de origen, Suárez (2008) y CEPAL (2006) coinciden en que el proceso migratorio conduce a la pérdida de profesionales en áreas muy especializadas o de mano de obra calificada, así como de Población

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Económicamente Activa (PEA) joven, cuyas salidas en un flujo constante, dejarán perdidas de capital humano valioso y necesario que frena el proceso de desarrollo a medio y largo plazo en el país de origen (CELADE, 2012; Castillo, 2015). Las experiencias internacionales han dejado ver como muchos territorios pierden a sus emprendedores, profesionales de la ingeniería e innovación, educadores, médicos, científicos, artistas, entre otros profesionales, que desencadenan una descapitalización intelectual (De la Vega, 2005).

Por otro lado, el país receptor se favorece de la llegada de profesionales en diversas áreas, potenciando sus actividades sociales y económicas por medio de personas en las que no se ha invertido en su formación. CEPAL/OIT (2017) agrega que los países de destino netos de inmigrantes pueden utilizar algunas herramientas de política laboral para aprovechar eficientemente la mayor disponibilidad de mano de obra calificada y joven y favorecer su integración laboral, relacionadas básicamente con acuerdos sobre el reconocimiento de capacidades, competencias y experiencia adquiridas en el país de origen.

Como consecuencias negativas en lugar de destino, es posible se presente un incremento de la competencia laboral, discriminación, xenofobia y desequilibrios en las estructuras de edad, sexo y nivel educativo, dado que suelen migrar más hombres que mujeres, personas jóvenes y profesionales. Asimismo, pueden ocurrir problemas con la integración y adaptación del migrante, que podrían originar que este retorne al país de origen o se dirija a otra nación (Gutiérrez, 2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a la discriminación y xenofobia, Entrena (2010) afirma que el aumento de estos antivalores se ha visto favorecido por el hecho de que los beneficios producidos por la inmigración no han conllevado a inversiones significativas en la mejora de servicios sociales; no obstante, no todos los inmigrantes sufren de estas diferencias, debido a que rápidamente pueden integrarse con la población del país receptor.

En referencia al ámbito laboral, Aruj (2008) indica que, aunque el proceso migratorio implica considerables esfuerzos y sacrificios para los trabajadores migrantes, sus problemas no terminan al llegar al lugar de destino, dado que en éste pueden enfrentarse a duras condiciones de trabajo, obtener bajos salarios y el no contar con los beneficios laborales contemplados en la ley. En este campo, autores como Friedberg y Hunt (1995) sostienen que los migrantes deben indagar sobre el grado de apertura de la economía del país de destino, el grado de sustitución entre factores, el nivel de flexibilidad del mercado de factores, la distribución del flujo migratorio por territorios, actividades económicas relevantes, el nivel de ocupación, la experiencia, la cualificación, el tiempo de residencia y la etapa generacional del trabajador inmigrante. Así como el grado de movilidad de la fuerza laboral nativa e inmigrante y la diferenciación de las actividades en razón a sexo y origen del flujo migratorio (Borjas, 2003; Drinkwater et al., 2002).

En líneas generales, se tienen aspectos positivos y negativos en los países vinculados a la migración, donde se ponen de manifiesto oportunidades de crecimiento y desarrollo si el fenómeno migratorio es bien manejado; de lo contrario, surgirán

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

problemas que atentan contra la estabilidad de la persona y el resto de la población, aunado a los desequilibrios económicos que se generan.

REFLEXIONES FINALES

Como reflexiones finales se tiene que la migración es un proceso complejo que altera la estructura, crecimiento y distribución de la población de un país. Dicho fenómeno está normalmente originado por la necesidad o deseo de alcanzar unas mejores condiciones económicas, culturales, sociales y/o políticas, donde el principal protagonista es el migrante y su decisión de cambio, en lo que se hacen presente parámetros de aspectos muy personales (moral, ética, religión, cultura, costumbres).

Las causas que promueven el fenómeno migratorio tienen peso en aspectos sociales y económicos fundamentalmente; donde la salida del lugar de origen evita el derrumbe personal que visualiza el emigrante ante situaciones angustiantes marcadas por carencias y problemas, teniendo la idea de un nuevo país que le permitirá aparentemente encontrarse con situaciones más llevaderas para alcanzar una vida estable.

No obstante, estos cambios de residencia de un lugar a otro, desencadenan consecuencias sociales, económicas y culturales en los territorios involucrados en el fenómeno, pues no sólo están las afectaciones de la persona, como sus sentimientos y expectativas, sino que también se suman problemas en el país que se deja y en el que se comienza una nueva vida; siendo un proceso que cada día se vuelve más complejo, representando retos y oportunidades para las personas y los países implicados, que sí es bien manejado, permite mantener y con frecuencia aumentar el crecimiento

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

económico de los países de destino y permite reducir la pobreza en los países de origen.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aruj, Roberto (2008). Causas, consecuencias, efectos e impacto de las migraciones en Latinoamérica. Papeles de Población. No. 55, enero/marzo, pp. 95-116.

Borjas, George J. (2003). The labour demand curve is downward sloping: reexamining the impact of immigration on the labour market. En: Quaterly Journal of Economics, Vol. 118, N° 4, november, pp. 1335-1374.

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía e Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población, CELADE e IUSSP (1985). Diccionario Demográfico Multilingüe, Versión en español. Bruselas: Ediciones Ordina.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2006) "Migración internacional, derechos humanos y desarrollo en América Latina y el Caribe". CEPAL – Naciones Unidas.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2008) América Latina y el Caribe: migración internacional, derechos humanos y desarrollo. septiembre 2008. Naciones Unidas. Santiago de chile.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe/ Oficina Internacional del Trabajo, CEPAL/OIT (2017) Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe. mayo de 2017 Número 16: La inmigración laboral en América Latina. Publicación de las Naciones Unidas. mayo 2017, Santiago de Chile.

De la Vega, Iván (2005). Mundos en movimientos: Movilidad y migración de científicos y tecnólogos venezolanos. Fundación Polar – Instituto de investigaciones Científicas (IVIC). Venezuela.

Drinkwater, Stephen; Levine, Paul; Lotti, Emanuela y Pearlman, Joseph (2002). The economic impact of migration: a survey. [En línea] En: Discussion Papers in Economics, Unis (University of Surrey), diciembre, 52 p. Disponible en http://www.econ.surrey.ac.uk/discussion_papers/2003/DP01-03.pdf

Entrena, Francisco (2010). Efectos locales de migraciones globales. Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM, vol. XX, No. 2, julio-diciembre, 2010, pp. 15-40 Universidad Autónoma de Tamaulipas Ciudad Victoria, México.

Friedberg, R. y Hunt, J. (1995). The impact of migration on host country wages, employment and growth. En: Journal of Economic Perspective, 9, Spring, pp. 23-44.

Gómez, Jaime (2010). La migración internacional: Teorías y enfoques, una mirada actual. Revista científica Semestre económico. Volumen 13. Número 26. enero-junio. Medellín, Colombia. 2010. Universidad de Medellín. Pp. 81-99.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gutiérrez, José Manuel (2018). La migración de estudiantes universitarios: Contexto, impacto y desafíos. Trabajo de Investigación como Personal Docente y de Investigación en Formación de la Unidad Curricular Demografía. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia. Venezuela.

Organización Internacional del Trabajo, OIT (2010). Las migraciones como factor de desarrollo: El caso de África Septentrional y Occidental. Primera Edición. Organización Internacional del Trabajo; Instituto Internacional de Estudios Laborales. Italia.

Sánchez, Laura (2012). Migración y remesas en la ciudad de Ixmiquilpan. Fondo editorial UAEH. Universidad Autónoma del Estado Hidalgo. [Documento en Línea]. https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/5454/migracion_y_remesas_en_la_ciudad_de_ixmiquilpan.pdf

Suárez, David (2008). Causas y efectos de la migración internacional perspectivas. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, Redalyc. No. 22, julio-diciembre, 2008, pp. 161-180 Universidad Católica Boliviana San Pablo Cochabamba, Bolivia.

Valente Martínez, María Rosa (2012). Guía para el estudio de la Demografía: Algunas consideraciones teóricas. Trabajo de Ascenso para optar a la Categoría de Profesor Titular. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia. Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONSIDERACIONES DEL DERECHO EN SU CONTENIDO DOCTRINAL

CONSIDERACIONES DEL DERECHO EN SU CONTENIDO DOCTRINAL

Carlos Chavarría

Universidad San Gregorio. Escuela de Derecho. Ecuador-Portoviejo.
cachamendoza@hotmail.com

RESUMEN

La investigación se orienta desde una perspectiva metodológica documental y analítica del andamiojurídico, relacionado ante una aproximación doctrinal dirigida a los fines del derecho, su dinámica presente como ente regulador coercitivo con más antigüedad en el mundo de los comportamientos de los hombres y susrelaciones en la sociedad. El derecho aplica las normas que lo integran, para conseguir así, una mayor armonía e interdependencia social, donde la axiología constituye un componente importante delaarmadura jurídica del mismo, ubicándolotanto en su carácter objetivo como subjetivo del espacio jurídico. En este sentido, representa una orientación en las relaciones sociales, donde los individuos deben de reconocer la obligatoriedad socialmente del acatamiento de los preceptos jurídicos.

Palabras clave: derecho, norma jurídica, coercitivo, relaciones sociales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El derecho es considerado como un instrumento controlador del orden y la estabilidad de la sociedad, a través de la aplicación de sus normas coercitivas. En este sentido, las interrelaciones que han marcado los procesos históricos preconizan la creación jurídica estatal, apreciándose al derecho como regulador de la sociedad y llevando su batuta en una realidad autónoma.

Ante este escenario, en tratar de realizar unas aproximaciones teóricas sobre el derecho en su expresión doctrinal, se parte de la necesidad de realizar una disquisición de tipo analítica y documental, la cual, fue estructurada de la siguiente manera: en primer lugar, se realizó el análisis referencial sobre el andamio jurídico del derecho, como segundo punto una aproximación doctrinal del derecho a través de varios autores emblemáticos antiguos como contemporáneos.

EL ANDAMIO JURÍDICO DEL DERECHO

La vida cotidiana en la que se involucra cada día la sociedad, se encuentra sujeta a un control inquisitivo en su propia dinámica. En este caso, se habla de la presencia del derecho, el cual predomina como producto de lo social. Y de acuerdo, con la diversidad de cambios ya sea, en los aspectos sociales, políticos, religiosos, económicos, culturales, otros, el derecho se mantiene en la constante renovación o progreso en la aplicación de sus normas. Así, como lo señala Martínez (1996: 27) en su texto.

> El derecho se encuentra sujeto a constantes cambios con los cuales se trata de buscar el perfeccionamiento, o al menos una mejor aplicación de las normas que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> lo integran, para conseguir así una mayor armonía e interdependencia social, así como el mejoramiento de las condiciones de vida de los hombres, tanto individual, al formar parte del grupo social dentro del cual se desarrollan y viven.

En este sentido, el derecho es una regla de la conducta de carácter social, y como dice el proverbio romano *"Ubisocietasibijus",* que quiere decir, dondequiera que hay sociedad hay derecho. Por lo cual, el hombre ha tenido que coexistir desde los tiempos antiguos con el derecho, a fin de mantener erguido en parte una convivencia social en calma. En sí, el derecho se caracteriza por poseer una particularidad *"sui generis",* lo que significa que lo diferencia de otras normativas del contexto social, de la vida cotidiana del conjunto social.

Por consiguiente, trayendo a colación los postulados de Vázquez (2001: 5), declara lo siguiente: "El genio jurídico romano en frase muy sabias sentenció: donde hay hombre hay sociedad y donde hay sociedad hay derecho. Que el derecho es un problema eterno y al mismo tiempo actual". De tal manera, "que el hombre siempre vive socializándose con su entorno y estas relaciones lo ubican en la constante necesidad de regular la conducta mediante normas coercitivas que hagan posible la libertad en la coexistencia". Recaséns, (1970: 16), citado por Vázquez (2001: 5).

En efecto, a continuación, se despliegan la definición de derecho, plasmadapor el autor Lucas Verdú (1972), citado por Guillén (2016:22), en la siguiente cita:

> Se asume el derecho como la suma de las reglas e instituciones jurídicas que organizan las relaciones económicas, políticas y sociales de una comunidad. El autor en comento habla de que existe un "optimismo juridizante" (Lucas Verdú,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> 1972:28), como la confianza que se tiene de que áquellas (reglas, órganos, instituciones) son jurídicamente relevantes para el ordenamiento fundamental de los grupos sociales. Esta visión fue asumida por el liberalismo cuando lleva a cabo la juridización del Estado. Esta es la vertiente básica del constitucionalismo escrito, es decir, la conformación del poder político dentro de causes que garantizas en la libertad. Claro está, esta versión liberal clásica favoreció, en principio, asegurar "privilegios" de las clases cultas a través del sistema de representación política, y sólo con posterioridad para 1945 se acudió al principio de justicia, a los derechos y garantías individuales y el bien común, después de lo cual se caracteriza cualitativamente al Estado Social. En este proceso de racionalización del poder jugaran importante papel los partidos políticos.

De la misma manera, es de relevancia mencionar los aportes de Bracho (2000:31), quién engloba el derecho en tres sentidos: "En primero es el objetivo, es el conjunto de normas provistas de sanciones, que rigen las relaciones de los hombres. El segundo es el subjetivo, es una prerrogativa que permite exigir prestaciones o el respeto a una situación y el tercero es el didáctico, que involucra las ciencias obligatorias que presiden las relaciones de los hombres en la sociedad.

En lo concerniente, el vocablo derecho deviene de la voz latina *directum,* que desprende como significado "lo que es recto", que incluye el conjunto de normas, dotadas de juridicidad y por supuesto diferente a las normas reguladoras de la conducta humana, motivado a que la sociedad como tal, enuncia sus propias normas dirigidas a los individuos humanos que se encuentran dentro de ella.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este terreno jurídico, se despliega una mirada panorámica acerca a lo que plantea el autor Delgado (1996), "el derecho es la cualidad de valor de la conducta interferida, resultante de la valoración practicada conforme a una técnica social específica por el órgano competente, y conceptualiza en la forma que le sirve de vehículo de sentido".

Ahora bien, bajo este mismo contexto investigativo, el derecho lo delimita el andamio cimentado en los valores, lo axiológico, caracterizado particularmente por la equidad y la justicia, además, por el carácterque se ha construido como expresión jurídica, de tal forma, que la naturaleza de las sanciones se dote del contexto socialmente organizado y coercitivamente sancionado por la autoridad pública.

Por cuanto, el derecho está impregnado de características relacionadas con los valores, a este respecto el autor Chacín (2013:286), expone lo siguiente:

> Los valores constituyen la base entera del ordenamiento, la que ha de prestar a éste su sentido propio, la que ha de presidir, por tanto, toda su interpretación y aplicación de acuerdo a García de Enterría (citado por García Maynez, 1995: 287), por lo cual los valores además de constituirse en prescripciones éticas, poseen también normatividad jurídica.

Por consiguiente, cuando se plasman los tópicos sobre la axiología se trae a colación los aportes desplegados por Vázquez (2001: 43), en la siguiente cita: "La axiología es la parte que estudia la naturaleza de los valores, la posibilidad de su captación, y la jerarquía que cada uno de ellos ocupa en un plano axiológicamente determinado, se le llama también teoría de los valores".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por ende, la expresión axiología deviene del vocablo griego *"axios"* que significa digno, que vale y *"logos"* estudio o tratado.

En lo respecta, el componente axiológico que encarna el derecho en un carácter subjetivo, que posee la facultad de distribuir valores en la sociedad, en el aspecto económico, cultural como espiritual. Esto constituye en el ordenamiento jurídico de un Estado, los principiosesenciales de protección, otorgándole una consagración jurídica. (Aparisi y col :2006).

De este modo, el derecho desde la perspectiva sociológica surge de fuerzas sociales concretas y, en este sentido es previsible que los cambios normativos operen, aunque no sea obvio o fácil de percibir, como instrumentos de cambio social, conduciendo a la transformación de actitudes de la sociedad, bajo determinadas condiciones, y que acaban influyendo el comportamiento de los individuos y los grupos. En efecto, mediante el derecho como lo plantea Guillén (2016:12) en su disquisición:

> Puede establecerse una maquinaria específica de cambio de comportamiento, una vez que la percepción de los problemas sociales se agudiza. Pero además, el derecho es un instrumento de educación, un instrumento de persuasión moral, un bien simbólico que pone de relieve debates, que clarifican (u oscurecen) los problemas y la convivencia pública.

La palabra Derecho es susceptible de identificarse estrictamente con un cuerpo normativo, pero también podemos emplearla al referirnos a procesos o instituciones a través de las cuales se aplican las normas. En este sentido, la autora Guillén (2016:13) expone "el Derecho es parte del aspecto público de lo grupal y mediante él se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

construyen sistemas jurídicos, que en efecto, son conducta, movimiento, estímulo y respuesta".

APROXIMACIÓN DOCTRINAL DEL DERECHO

En la coexistencia de los grupos, se presenta la correlación de fuerzas entre sus miembros, en la cual se despliega muchas veces las desigualdades, que operan en cada sociedad específica. Esta situación le brinda la entrada al derecho, como ente controlador de las conductas o comportamientos de los seres humanos, a fin de declarar una convivencia en feliz término entre los ciudadanos.

En la tendencia de la postura de Marx (1971), "a mediados del siglo XIX, debe estar bien entendido que a fin de comprender las relaciones jurídicas, de debe tomar en cuenta las condiciones materiales de vida de la sociedad en que se desarrolla".

En tiempos remotos, resaltando el análisis de los filósofos griegos, se inicia a disertar que la presencia del derecho se enmarca cuando se da la existencia de los desacuerdos entre los individuos. Por lo cual, así como lo detalla Aristóteles, citado por Petzold (2005:5), "el derecho nace en el momento que los hombres en conflicto, en lugar de resolverlo por la fuerza, se remiten a la palabra, en medio de los hombres, ella se convierte en instrumento de paz y el orden público".

En este orden de ideas, el objetivo del derecho es llegar a solucionar judicialmente los conflictos acontecidos entre los hombres o partes. Lo cual, debe conducir al juez a la visión concreta de cada causa y demostrando que su decisión debe estar perfiladaen ser justa y ajustada a las directrices que le ha el derecho, aunado, en preconizar su sabiduría honesta, razonable que debe siempre caracterizar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

a los hombres, conllevando a la aplicación de la justicia, dentro del derecho positivo vigente.

De esto modo, la justicia considerada como uno de los puntos de lanza, en enterrarse como las raíces en el contexto jurídico, caracterizándose como valor esencial y primordial del derecho, unido a libertad, igualdad y equidad. De esta forma, a la luz de la presente investigación es relevante mencionar la definición de justicia, expuesta por Cabanellas (1979: 175), "supremo ideal que consiste en la voluntad firma y constante de dar a cada uno lo suyo", según el pensamiento y casi las palabras de Justiniano: *"Constans et perpetua voluntasjussuumcuiquetribuendi".*

La naturaleza de la justicia, interpretando lo anterior enunciado involucra la diversidad de virtudes que debe de poseer el hombre como tal. El proceder con rectitudconforme al derecho ya la razón.

De este modo, se le proporciona la entrada a la Teoría de la Justicia, que según, la autora Vázquez (2001: 19), expone "cuando se habla de la teoría de la justicia, debe entenderse el análisis de una justicia positiva que describa la concepción del mundo y la vida que sirva de atmósfera cultural al complejo de relaciones sociales interdependientes".Por ende, esta teoría otorga razonamientos comprensivos al jurista, con el fin de establecer si el ordenamiento jurídico se está enmarcando en desempeñar su oficio para lo cual fue instaurado.

En este contexto, y bajo las premisas investigativa se ilustra la importancia que prevalece el principio de igualdad en el tejido jurídico relacionado con la justicia. Por lo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cual, se estima prudente destacar los postulados del doctrinario Sartori (1987:413-414), en la siguiente cita:

> Pero ¿pero qué, puede preguntarse razonablemente, no dejamos a un lado definitivamente la igualdad como identidad y nos quedamos con la igualdad como justicia?. Pues, porque esa decisión no aclararía la situación, ya que también la justicia social invoca la idea de identidad---en especial cuando nos referimos a la justicia social a diferencia de la justicia individual. La justicia individual está regida por la máxima *suum quique tribuere:* hacer justicia es procurar dar a uno lo que se merece. La justicia social es otra cosa. Aristóteles trata ambas. Rawls trata exclusivamente de la justicia social. Según Rawls, incluso cuando decimos "a cada uno lo que le corresponde", queremos decir que cada uno debe disponer de una parte equitativa, y una parte equitativa significativa, que las partes alícuotas deben ser aproximadamente las mismas, a no ser que exista una justificación para hacer un reparto diferente.

En lo concerniente, la axiología constituye un componente importante del andamio jurídico del derecho, ubicándola en el carácter subjetivo. Su direccionamiento engloba la distribución de los valores en la sociedad, los cuales se consagran en los ordenamientos jurídicos de los Estados como principios y elementos esenciales del contexto social, económico, cultural, espiritual.

De tal forma, así como lo señala La Roche (1991:44), "*¿Ubisocietasibijus",* dice el conocido aforismo romano. *"Donde quiera que hay sociedad hay derecho"*, ...que lo jurídico está indestructiblemente ligado al grupo dentro del cual se produce. Es por ello,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que la orden para que la misma posea validez, debe estar impregnada por la coacción tanto, el plano físico como mental.

Y así, como lo expresa Duverger (1956: 42), citado por La Roche (1991:48),"el derecho es de una naturaleza particular porque el Estado mediante la coacción obliga a cumplir con la norma legal, y quién la desobedece es objeto de sanción que comporta su inobservancia".

CONCLUSIONES

El derecho positivo en su máxima expresión, deviene de la aplicación efectiva de la norma jurídica a los grupos sociales, que nace de la sociedad, ejecutando ordenamientos jurídicamente constituidos, haciéndolo laborioso en una forma cambiante y dinámica. Siendo el derecho, unos de los fenómenos con más antigüedad que siempre ha trascendido en las esferas de la vivencia del hombre, a las vicisitudes de la experiencia humana.

El estudio y análisis del derecho, se ha involucrado con una gama de ramas que constituyen la ciencia del derecho, que conforma el derecho positivo. Desde sus inicios se ha convertido el derecho como dispositivo controlador, una autoridad normativa, que regula los comportamientos humanos y sus relaciones sociales, de tal forma, que actúa como un instrumento sancionador de las conductas de la sociedad, imbricando el comportamiento de los individuos en dirigir lo que se debe hacer o no hacer.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aparisi, Angela y LopezFarancisco (2006). Introducción a la Teoría del Derecho. Fuentes del Derecho. Editorial Felix. La Habana.

Bracho, Grand, Pedro. (2001). Fundamentos d Derecho Público. Una Estrategia para su Estudio. Editorial Vadell Hermanos Editores. Caracas. Venezuela.

Cabanellas, Guillermo. (1979). Diccionario Jurídico Elemental. Editorial Heliasta.Argentina.

Chacín, Ronald. Los Enfoques de GrcíaMaynez y PerézLuño sobre los Valores Jurídicos y sus efectos Vinculantes en la Decisión Judicial. FRONESIS. Revista de Filosofía Jurídica, Social y Política. Volumen 20. Nº 2. Facultad de Ciencia Jurídicas y Políticas. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

Delgado, Ocando, José. (1996). Exposición de la Metodología del Derecho de ReinholdZippelius. Cuaderno de Trabajo Nº. 13.C.E.F.D. DE LA Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

Guillén, Jacqueline de Romero. (2016). Reflexiones para la Democracia y la Participación desde la Experiencia de los Consejos Comunales. Trabajo de Ascenso para Optar a la Categoría de Profesora Titular. Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. Maracaibo. Venezuela.

La Roche, Humberto. (1991). Derecho Constitucional. Tomo I. Parte General. Editores Vadell Hermanos. Venezuela.

Martínez, Vera Rogelio (1996). Fundamentos del Derecho Público. Editorial McGRAW-HILL/INTERAMERICANA. USA.

Marx, Carlos. (1971). Prólogo a la Contribución a la crítica de la Economía Política. Ediciones Progreso. Tomo 1. Moscú, OE.

Petzold, Pernía, Hermann. (2005). Guía Propedéutica para el Estudio de las Unididades I, II y III. Cátedra Metodología del Derecho. División de Estudios para Graduados. Maestría de Derecho Procesal Civil. Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

Sartori, Giovanni. (1988). Teoría de la Democracia. Los Problemas Clásicos. Alianza Editorial. Tomo 2. Santiago Sánchez González Traductor. Madrid. (España).

Soler, Sebastian. (1969). Las Palabras de la Ley. Editorial México.

Vázquez de Peña, Nely. (2001). Una Introducción a la Filosofía del Derecho. Editorial Astro Data. Maracaibo. Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONTRATACIÓN PÚBLICA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELÉCTRONICA EN LA EMPRESA ELÉCTRICA CENTROSUR EN SU ÁREA DE CONCESIÓN

CONTRATACIÓN PÚBLICA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELÉCTRONICA EN LA EMPRESA ELÉCTRICA CENTROSUR EN SU ÁREA DE CONCESIÓN"

(Public procurement through electric reversal auction in the Centrosur electrical company in its concession area)

Edy Calle[1], Barahona Pablo[2]

[1]Facultad de Derecho, Universidad de Cuenca, Cuenca – Ecuador
[2]Facultad de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca – Ecuador
pbarahona@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La contratación pública en el Ecuador ha evolucionado paulatinamente desde el año 2008 con la promulgación de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (en adelante LOSNCP) publicada en el Registro Oficial 395 del 4 de agosto del 2008. Esta evolución se ve en dos direcciones: jurídica y técnica. En lo jurídico, la contratación pública ya no es tratada como una situación jurídica específica de la administración del Estado, sino como un sistema, es decir, una dinámica de procedimientos de amplia variedad, aplicados a cada una de las múltiples situaciones contractuales, que deben manejarse a través de la electrónica vigente a nivel mundial. En la técnica, la Ley ha creado una institución exclusiva para dirigir, elaborar políticas, ejecutarlas y controlar todo el sistema de la contratación públicas: el Servicio Nacional de Contratación Pública (sus siglas SERCOP), realizando el control previo a la celebración del contrato y quitándole esta tarea a la Contraloría General del Estado y a la Procuraduría General del Estado. El Sistema Nacional de Contratación Pública permite a las instituciones del sector público de Ecuador realizar de forma electrónica las adquisiciones de bienes, obras, servicios y/o consultorías. La normativa para el Sistema Nacional de Contratación Pública se aplica en el siguiente orden: Constitución Política de la República del Ecuador, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP), Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (RLOSNCP) y modificaciones.

Palabras clave: contratación, subasta inversa electrónica, eléctrica, Centrosur.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CORRESPONDENCIA ENTRE EL COMPONENTE TEÓRICO-NORMATIVO DEL CURRÍCULO BOLIVARIANO Y SU PLANO DE APLICACIÓN EN EL NÍVEL DE EDUCACIÓN PRIMARIA BOLIVARIANA.

CORRESPONDENCIA ENTRE EL COMPONENTE TEÓRICO-NORMATIVO DEL CURRÍCULO BOLIVARIANO Y SU PLANO DE APLICACIÓN EN EL NÍVEL DE EDUCACIÓN PRIMARIA BOLIVARIANA.

(Correspondence between the theoretical-normative component of the bolivarian curriculum and its plan of application in the bolivarian primary education level)

Zárraga B; Jesús E.

Universidad del Zulia. Núcleo punto Fijo. Programa de educación.

RESUMEN

El proceso didáctico se considera un acto intencional, pues obedece a un plan, tiene metas claras y se rige por ciertos principios y conceptos que los maestros estudian bajo el nombre de Currículum. Con el pasar del tiempo han surgido nuevas teorías y paradigmas educativos que incitan la preocupación del docente por ¿qué enseñar?, ¿cómo se aprende y se desarrolla el estudiante?, ¿Qué tipos de experiencias son más pertinentes y eficaces para la formación y el aprendizaje del estudiante? y ¿qué técnicas y procedimientos son más efectivos para enseñar ciertos contenidos?; esto ha derivado distintos modelos curriculares y diversas formas de concebir la praxis educativa. La presente investigación relacionada con la correspondencia entre el plano teórico-normativo del currículo y su plano de aplicación, parte de la necesidad de Analizar las relaciones de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en el aula a partir de la consideración del currículo como medio que sustenta el acto didáctico. El estudio es de naturaleza Cuali-cuantitativo y el enfoque racionalista- deductivo, se transita una fase de construcción teórica y una fase de campo. El método utilizado es el método de razonamiento lógico apoyándose en el uso de la abducción. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos serán para la etapa teórica los mapas de conocimiento de tipo conceptual, cognitivo y cronológico y para la etapa de campo la observación y la encuesta por muestreo, utilizándose el registro de observación y el cuestionario respectivamente. Se seleccionarán como unidades de estudio docentes y educandos de la segunda etapa de educación básica a quienes se les aplicarán los instrumentos antes mencionados. Los resultados de la aplicación de los instrumentos demuestran que los docentes organizan el ciclo didáctico considerando el currículo, pero solo desde la perspectiva administrativa ya que las actividades desarrolladas no guardan relación directa con el currículo

Palabras clave: currículo, enseñanza, aprendizaje, práctica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CRECIMIENTO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL ECUADOR

CRECIMIENTO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL ECUADOR

(The growth of saving and credit cooperatives in Ecuador)

Edy Calle[1] y Barahona Pablo[2]

[1]Facultad de Derecho, Universidad de Cuenca, Cuenca – Ecuador [2]Facultad de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca – Ecuador
daniel-calle4@hotmail.com

RESUMEN

En el Ecuador al igual que en otros países, son muy pocas las instituciones del sistema financiero formal que se preocupan en atender a la población del sector rural, debido a que se tratan de poblaciones dispersas, aparentemente poco significativas, de escasos recursos económicos, sin garantías reales y por lo tanto poco viables de ser consideradas como sujetos de servicios de ahorro y crédito, por lo que recurren a la autoayuda. Además, las actividades que se desarrollan en el sector campesino son, esencialmente, agropecuarias y, como tales, consideradas de alto riesgo para el sector financiero tradicional, es por esto que los pobres del campo siempre han estado marginados de estos servicios, viéndose obligados a recurrir muchas veces a los giotistas que cobran altas tasas de interés para financiar sus actividades productivas. En el marco de éstas y otras limitaciones, las Cooperativas de Ahorro y Crédito se han constituido en uno de los ejes fundamentales de la economía del país al orientar sus esfuerzos a la atención a los desprotegidos del sector rural, quienes día a día se esfuerzan para conseguir mejores días con auto administración y responsabilidad.

Palabras clave: crecimiento, cooperativas de ahorro y crédito, Ecuador, cooperativas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CULTURA DE EMPRENDIMIENTO EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL CARIBE COLOMBIANO

CULTURA DE EMPRENDIMIENTO EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL CARIBE COLOMBIANO

(Culture of entrepreneurship in public universities of the colombian caribbean)

Cielo Rodríguez[1] y Lois Molina[2]

[1]Doctorado en Ciencias Mención Gerencia, Universidad Rafael Belloso Chacín, Maracaibo – Estado Zulia–Venezuela. [2]Doctorado en Ciencias Sociales Mención Gerencia, Universidad del Zulia, Maracaibo – Estado Zulia - Venezuela
cielorodriguezlopez@hotmail.com

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar la cultura de emprendimiento en universidades públicas de la Costa Caribe colombiana, enmarcada dentro del enfoque cuantitativo, paradigma epistémico positivista, sustentándose en los postulados de Ley 1014 (2006), MinEducación (2012), DANE (2012), GEM (2012), y ASCUM (2014); entre otros vinculantes al tema tratado. Para lograr este objetivo se desarrolló un estudio de tipo descriptivo analítico de campo con un diseño no experimental transversal. La población objeto de estudio estuvo conformada por coordinadores de las diferentes dependencias encargadas de fomentar el emprendimiento en las universidades públicas en los departamentos que pertenecen a la región Caribe Colombiana. Como técnica de recolección de datos se aplicó un cuestionario para medir las variables Capital Intelectual y Cultura de Emprendimiento, ambos fueron validados en su contenido por juicios de expertos. La confiabilidad de los instrumentos fue calculada mediante el método de Cronbach, resultando altamente confiables para los fines de la investigación, arrojando una confiabilidad de 0.92. Luego de aplicar el instrumento se llegó a las siguientes conclusiones: se realizó la evaluación las políticas públicas de la Cultura de Emprendimiento y seguidamente se describieron los procesos misionales de universidades públicas de la Costa Caribe colombiana en la Cultura de emprendimiento.

Palabras clave: cultura de emprendimiento, capital humano, Región Caribe.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En Colombia, en el año 2006 entro en vigencia la ley 1014, por medio de la cual se fomenta la cultura del emprendimiento, proveyendo el marco legal, las definiciones, las directrices y los actores en la materia, entre los cuales está el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - MinITC; dentro de las acciones adelantadas se firmó un convenio con la Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN, teniendo como propósito aunar esfuerzos para el fortalecimiento del emprendimiento universitario por medio de actividades extracurriculares.MinITC; y ASCUN (2014).

Centrando el estudio en el Caribe colombiano, se evidencia que Riohacha, Sincelejo, Montería, Santa Marta y Valledupar son las cinco capitales de esta región que se encuentran entre las ocho más pobres del país, el DANE (2012) revela, que a nivel Caribe la ciudad que registra mayor incidencia de pobreza es Riohacha con 43,3%, de igual forma, la capital con mayor desigualdad de ingresos es Montería, con un coeficiente Gini de 0,538 (este coeficiente mide hasta qué punto la distribución del ingreso entre individuos u hogares se aleja de una distribución perfectamente equitativa).

De acuerdo a lo antes expuesto, Global Entrepreneurship Monitor, GEM (2012), realizó un análisis sobre las tasas de nueva actividad empresarial, entre el período comprendido de 2010 – 2012, tomando como eje central las principales ciudades de los ocho departamentos que integran la Región Caribe; el resultado arrojó que los porcentajes más representativos fueron: Barranquilla, con 24,6%, seguida de Cartagena (22%), Sincelejo (20,4%) y Santa Marta (20,3%).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Siguiendo el orden de ideas, en investigaciones no sistematizadas, se pudo evidenciar que dentro de las principales causas de la situación antes planteada están: la mayoría de las Universidades públicas de la Costa Caribe no incluyen la cátedra de emprendimiento, los temas relacionados con la cultura de emprendimiento se desarrollan de manera fragmentaria e inconexa, como resultado de la falta de una metodología que articule contenidos desarrollados en diversas asignaturas, también se evidencia la escasa oferta de seminarios y cursos de formación continuada, que contribuyan a generar en los futuros profesionales una nueva cultura emprendedora.

Sumado a lo anterior, se desconocen estudios relacionados con el análisis del retorno de la inversión en educación por vía del emprendimiento; tomando en cuenta que este balance no puede limitarse al resultado financiero individual, sino que debe incluir la producción y transferencia de conocimiento, la gestión empresarial, los índices de productividad, el aporte en la inversión y el ahorro, la generación de empleo, así como la contribución fiscal al país.

OBJETIVOS.

Objetivo General.

Analizar la cultura de emprendimiento en universidades públicas de la Costa Caribe colombiana.

Objetivos Específicos.

- Evaluar las políticas públicas de la Cultura de Emprendimiento en universidades públicas de la Costa Caribe colombiana.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Describir los procesos misionales de universidades públicas de la Costa Caribe colombiana en la Cultura de emprendimiento.

METODOLOGÍA.

La investigación, se concibió como descriptiva, analítica, transeccional y de campo**;** de acuerdo a la temática del estudio, se tiene un diseño no experimental, la fuente primaria de la información está compuesta por 7 directores y/o coordinadores de las diferentes dependencias encargadas de fomentar el emprendimiento en las universidades públicas en los departamentos que pertenecen a la región Caribe Colombiana.

Para recopilar información relacionada con la variable se aplicó la técnica de observación por encuesta, diseñándose un cuestionario con escala Likert, estructurado por ítems orientados a medir el comportamiento de la variable. La validez de los cuestionarios se determinó por juicio de expertos, se halló su confiabilidad por el método de Alfa de Cronbach, arrojando un valor de 0,92; resultando altamente confiable, los datos se procesaron utilizando estadísticas descriptivas.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en el estudio de campo y sus respectivos análisis en función a las variables Capital Intelectual y Cultura de Emprendimiento, con sus respectivas dimensiones e indicadores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 1.

Dimensión: Cumplimiento de políticas públicas

Ind.	Item	TA 5		PA 4		N 3		PD 2		TD 1		Totales	
		a	r %	a	r %	a	r %	a	r %	a	r %	a	r %
Enseñanza obligatoria.	1. La formación por competencias este articulada con las necesidades del entorno.		%		7%		%		3%		%		00%
	2. Los estudiantes estén en capacidad de crear su propia empresa, adaptándose a las nuevas tecnologías.		3%		7%		%		%		%		00%
	3. Se promueva la cultura de emprendimiento en todos los estamentos.		00%		%		%		%		%		00%
Promedio			**8%**		**8%**		**%**		**4%**		**%**		00%
Programas de promoción y apoyo a nuevas empresas.	4. Se lleven a cabo procesos de consultoría para emprendedores.		3%		%		9%		9%		%		00%
	5. Se ofrezcan servicios de orientación para la formalización.		3%		9%		%		9%		%		00%
	6. El emprendedor tenga la facilidad para la comercialización de sus servicios.		%		3%		%		7%		%		00%
Promedio			**9%**		**4%**		**0%**		**8%**		**%**		00%

Fuente: Rodríguez (2017)

En la tabla 1 se presentan los totales de los datos recopilados a partir del instrumento de investigación para dimensión Cumplimiento de políticas públicas; en tal sentido, para el indicador enseñanza obligatoria se evidenció que el 57% de los sujetos encuestados se mostraron parcialmente de acuerdo ante la afirmación las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que la formación por competencias este articulada con las necesidades del entorno; seguidamente, el 43% manifiesta estar parcialmente en desacuerdo frente a la anterior afirmación.

Por otra parte, al afirmar que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que los estudiantes estén en capacidad de crear su propia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

empresa, adaptándose a las nuevas tecnologías; el 57% de la población objeto de estudio se mostró parcialmente de acuerdo, mientras que el 43% restante manifestó estar totalmente de acuerdo ante la afirmación expresada. Para finalizar con el indicador Cumplimiento de políticas públicas, la tabla muestra que el 100% de la población objeto de estudio opinó estar totalmente en desacuerdo al afirmar que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que se promueva la cultura de emprendimiento en todos los estamentos.

En lo que respecta al indicador programas de promoción y apoyo a nuevas empresas, al afirmar que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que se lleven a cabo procesos de consultoría para emprendedores, el 43% de la población objeto opinaron estar totalmente de acuerdo, seguidamente el 29% asumió una posición neutral, mientras que el mismo porcentaje opinó estar parcialmente en desacuerdo frente a dicha apreciación.

Respecto a la afirmación las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que se ofrezcan servicios de orientación para la formalización, el 43% de las personas encuestadas opinaron estar totalmente de acuerdo, mientras que el 29% opinaron estar parcialmente de acuerdo y el 29% restante están parcialmente en desacuerdo frente a lo antes mencionado. Por otra parte, en cuanto a la afirmación las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que el emprendedor tenga la facilidad para la comercialización de sus servicios, el 57% de las personas encuestadas respondieron estar parcialmente en desacuerdo, mientras que el 29% restante están parcialmente de acuerdo frente a dicha acotación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 2.
Dimensión: Procesos misionales

nd.	Item	TA		PA		N		PD		TD		Totales	
		5		4		3		2		1			
		a	r %	a	r %	a	r %	a	r %	a	r %	a	r %
Docencia	7. Se estructuren las acciones curriculares para enseñar el emprendimiento.		1%		9%		%		%		%		00%
	8. Las competencias que no son parte de la personalidad de los emprendedores se pueden adquirir a través de la enseñanza.		9%		1%		%		%		%		00%
	9. La cultura de emprendimiento se evidencie en el modelo pedagógico.		3%		9%		9%		%		%		00%
Promedio			**8%**		**3%**		**0%**		**%**		**%**		00%
Investigación	10. Se generan proyectos de investigación orientados a una cultura del emprendimiento.		3%		9%		9%		%		%		00%
	11. Se conciban artículos que presentan resultados de investigación científica en el tema del emprendimiento.		%		1%		9%		%		%		00%
	12. Se establezca como la cultura de emprendimiento ha impactado en el entorno.		%		1%		%		9%		%		00%
Promedio			**4%**		**7%**		**9%**		**0%**		**%**		00%
Extensión	13. La transferencia de conocimiento se considere un agente de innovación.		%		3%		7%		%		%		00%
	14. Se desarrollen modelos que la vinculan con el sector productivo con el fin de satisfacer las necesidades de las organizaciones.		3%		7%		%		%		%		00%
	15. Se ofrezcan cursos de educación continuada que satisfacen las necesidades del sector productivo.		00%		%		%		%		%		00%
Promedio			**8%**		**3%**		**9%**		**%**		**%**		00%

Fuente: Rodríguez (2017)

En la tabla 2 se presentan los totales de los datos recopilados a partir del instrumento para dimensión Procesos Misionales; en tal sentido, para el indicador investigación se evidenció que el 71% de los sujetos encuestados están parcialmente de acuerdo en que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que se estructuren las acciones curriculares para enseñar el emprendimiento;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

seguidamente, el mismo porcentaje de 29% manifiesta estar totalmente de acuerdo frente a la anterior afirmación.

Por otra parte, al afirmar que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que las cualidades de los emprendedores sean rasgos estables las competencias que no son parte de la personalidad de los emprendedores se pueden adquirir a través de la enseñanza; el 71% de la población objeto de estudio se mostró parcialmente de acuerdo, mientras que el 29% se encuentran en total acuerdo ante la afirmación expresada.

Para finalizar con el indicador actitudes, la tabla muestra que 43% de la población objeto de estudio opinó estar totalmente de acuerdo al afirmar que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que la cultura de emprendimiento se evidencie en el modelo pedagógico; por otro lado, el 29% opinó estar parcialmente de acuerdo, del mismo modo el 29% asumió una posición neutral.

En lo que respecta al indicador Investigación, al afirmar que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que se generan proyectos de investigación orientados a una cultura del emprendimiento, el 43% de la población objeto opinaron estar totalmente de acuerdo, seguidamente el 29% se mostró parcialmente de acuerdo, mientras que el 29% asumió una posición neutral frente a dicha apreciación.

Respecto a la afirmación las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que Se conciban artículos que presentan resultados de investigación científica en el tema del emprendimiento, el 71% de las personas encuestadas opinaron estar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

parcialmente de acuerdo, mientras que el 29% restante están parcialmente en desacuerdo frente a lo antes mencionado.

Por otra parte, en cuanto a la afirmación las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que se establezca como la cultura de emprendimiento ha impactado en el entorno el 71% de las personas encuestadas opinaron estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 29% restante están parcialmente en desacuerdo frente a dicha acotación.

Al hablar del indicador Extensión se evidenció que el 57% de los sujetos encuestados se mostraron neutrales al afirmar que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que la transferencia de conocimiento se considere un agente de innovación; seguidamente el 43% manifiesta estar parcialmente de acuerdo frente a la anterior afirmación.

Por otra parte, al afirmar que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que se desarrollen modelos que la vinculan con el sector productivo con el fin de satisfacer las necesidades de las organizaciones; el 57% de la población objeto de estudio se mostró parcialmente de acuerdo, mientras que el 43% está total acuerdo ante la afirmación expresada.

Para finalizar con el indicador Extensión, la tabla muestra que el 100% de la población objeto de estudio se mostró totalmente de acuerdo al afirmar que las universidades públicas de la costa caribe colombiana permiten que se ofrezcan cursos de educación continuada que satisfacen las necesidades del sector productivo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Posterior a la revisión de los resultados obtenidos a través del instrumento aplicado a los directores y/o coordinadores de las diferentes dependencias encargadas de fomentar el emprendimiento en las universidades públicas en los departamentos que pertenecen a la región Caribe Colombiana, a continuación, se presenta la discusión de dichos resultados:

En lo que respecta a la dimensión Cumplimiento de políticas públicas se puede destacar que es de obligatorio cumplimiento promover el espíritu emprendedor en todos los establecimientos educativos del país entre ellos las Universidades públicas de la Costa Caribe Colombiana, en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución.

Lo anterior contrasta con lo establecido en la Ley 1014 de 2016, donde se aporta que la formación para el emprendimiento busca el desarrollo de una cultura, con acciones que generen la formación en competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales en las universidades públicas de la costa caribe colombiana y su articulación con el sector productivo.

Respecto a los resultados de la dimensión procesos misionales universitarios en la cultura de emprendimiento se puede interpretar que el emprendimiento se ha vinculado con la docencia en las Universidades públicas de la Costa Caribe Colombiana, tomando en cuenta que el emprendedor requiere de una serie de características personales y competencias, que en algunos casos son parte de su personalidad, pero en otros se pueden adquirir a través de la enseñanza; al respecto,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

se considera que el emprendedor, posee un sistema de creencias, unas habilidades y características particulares que se pueden enseñar a individuos que no las tienen de manera innata.

Por otra parte, es menester realizar esfuerzos por describir la realidad de la investigación en Colombia, para lo cual se requiere la creación de un área de construcción de conocimiento que permita el desarrollo de herramientas que generen beneficios a los emprendedores y bajo esta misma concepción, se debe considerar el espíritu empresarial académico como una extensión de las actividades de enseñanza e investigación a manera de interiorizar sus capacidades de transferir tecnología y capitalizar el conocimiento.

Los resultados favorables vislumbran que en las universidades públicas de la costa caribe colombiana han trazado ambientes propicios para la formación y el desarrollo de personas críticas, comprometidas éticamente, expresivas, conscientes de sí mismas, con sentido de responsabilidad personal y social, lo que contrasta con lo dispuesto en Ley 1014 (2006; art. 1).

En virtud de lo anterior, los resultados favorables antes expuestos se contrastan con lo aportado por MinEducación (2012), quien destaca que las universidades públicas en los departamentos que pertenecen a la región Caribe Colombiana deben estructurar una propuesta curricular centrada en la formación de competencias básicas, investigativas y ciudadanas en diferentes contextos pedagógicos, que permita alinear los programas, estrategias y procesos hacia el desarrollo de actitudes emprendedoras, de allí la importancia que la cultura del emprendimiento se promueva desde el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

currículo, de tal manera que se atiendan las necesidades, intereses y expectativas presentes en el entorno, y se responda al cumplimiento de los proyectos de vida personales, sociales y comunitarios.

CONCLUSIONES

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación se exponen las siguientes conclusiones:

Al darle respuesta al primer objetivo específico planteado en la investigación, que busca evaluar las políticas públicas de la Cultura de Emprendimiento en universidades públicas de la Costa Caribe colombiana, se concluyó que es de obligatorio cumplimiento promover el espíritu emprendedor en todas las Universidades públicas de la Costa Caribe Colombiana, en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución, tal como reza en la Ley 1014 de 2016, donde se aporta que la formación para el emprendimiento busca el desarrollo de una cultura, con acciones que generen la formación en competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales y la articulación con el sector productivo.

En lo que respecta al segundo objetivo específico describir los procesos misionales de universidades públicas de la Costa Caribe colombiana en la Cultura de emprendimiento, se concluye que las universidades públicas en los departamentos que pertenecen a la región Caribe Colombiana deben estructurar una propuesta curricular centrada en la formación de competencias básicas, investigativas y ciudadanas en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diferentes contextos pedagógicos, que permita alinear los programas, estrategias y procesos hacia el desarrollo de actitudes emprendedoras.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Congreso de la República de Colombia (2006). Ley de fomento a la Cultura de Emprendimiento, Ley 1014.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE (2012). Informe de pobreza monetaria y multidimensional. Disponible en: http://www.dane.gov.co/index.php/esp/estadisticas-sociales/pobreza/87-sociales/calidad-de-vida/4915-pobreza-monetaria-y-multidimensional-2012.

Global Entrepreneurship Monitor, GEM (2012). Reporte Región Caribe. Universidad del Norte, Universidad de Cartagena, Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco, Comfenalco Cartagena. Disponible en: http://gemcolombia.org/publications/gem-colombia-2012-report-caribbean-region/

Ministerio de Educación (2012). La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos. Bogotá D.C. Disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-287822_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; Asociación Colombiana de Universidades –ASCUN (2014). Estado del arte sobre el emprendimiento universitario. Bogotá D.C. Disponible en: http://www.eam.edu.co/centrodeinvestigaciones/Politica-publica-s/Estado-del-arte-emprendimiento-universitario.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CULTURA DE INVESTIGACIÓN JURÍDICA EN LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ – ECUADOR

CULTURA DE INVESTIGACIÓN JURÍDICA EN LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ - ECUADOR

Mónica Luna, Edison Gracia P, Liliana Rodríguez Mera

Docentes-Investigadores de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Ecuador.
monique_lunac@hotmail.com, edigrapa@hotmail.com, hipati_0321@yahoo.com

RESUMEN

Ante los desafíos de las políticas educativas y científicas en el Ecuador en los últimos años, la cultura de investigación se ha hecho imprescindible en las instituciones de educación superior, caracterizadas como las entidades generadoras de conocimiento, siendo un imperativo estratégico para lograr la convivencia ética, el desarrollo intelectual y la pertinencia social de las decisiones y acciones emprendidas en la nación. Bajo estas consideraciones, el presente estudio analiza la cultura investigativa de los docentes de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí – Ecuador. El tipo de estudio empleado fue el descriptivo, de campo, utilizando la técnica de la encuesta a través de un cuestionario con preguntas cerradas aplicado a los docentes de la institución universitaria. Los resultados develan escasa gestión y recursos para consolidar una cultura de investigación. Por lo que es necesario realizar esfuerzos para consolidar la construcción de espacios académicos, de intercambio y reflexión en el ámbito investigativo que delinee una cultura científica basada en la ética, compromiso, responsabilidad y sostenibilidad del conocimiento.

Palabras clave: cultura de investigación, docentes, universidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Luego de promulgada la Constitución de 2008 y la Ley Orgánica de Educación Superior en el 2010 en el Ecuador, se abre una nueva etapa en el escenario educativo, científico, tecnológico y de innovación en las instituciones universitarias de país; pues se rompe un esquema tradicional que por años venía cambiando lentamente.

En este nuevo escenario, la cultura investigativa comienza a tener mayor relevancia en las universitarias, catalogadas como las casas generadoras de conocimiento científico e innovación para la sociedad. No obstante, estos cambios que regirían a las instituciones parecían inalcanzables por los actores principales de proceso (docentes), quienes ejercían labores de enseñanza con escasa vinculación con las actividades heurísticas formales (coordinación de proyectos de investigación, publicación de artículos científicas, presentación de trabajos en congresos, entre otras actividades), a excepción de élites científicas consolidadas.

De igual manera, existía y aún persiste en algunas casas de estudios, escasez de infraestructura para las labores científicas, formación en el área y resistencia por parte de los docentes para desarrollar estas iniciativas, traduciéndose en una baja cultura investigativa. Con el pasar de los años, el Estado fue exigiendo de manera obligatoria a las universidades públicas y privadas conectarse con las actividades de investigación, no dejando escapatoria para los docentes, quienes han tenido que organizarse para emprender la tarea científica.

Es por ello que la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manta - Ecuador, se encuentra trabajando arduamente en este ámbito para proveer de herramientas conceptuales,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

procedimentales y actitudinales del mundo investigativos para que toda la comunidad universitaria sistematice sus experiencias heurísticas, orientadas bajo dos lecturas: Una cuantificable y otra humanista que permita la investigación de paradigmas que genere una cultura de investigación y promueva la producción científica de cada uno de los miembros de la institución.

De esta manera, el presente trabajo tuvo el propósito de analizar la cultura de investigación de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Ecuador, considerando la gestión de las autoridades universitarias y los recursos disponibles para estas actividades.

DESARROLLO: CULTURA DE INVESTIGACIÓN EN INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS

La investigación es un proceso dinámico de construcción-desconstrucción y construcción de saberes, que se logra a través de la dinámica generada en las diferentes rutinas del proceso de investigación que compromete: convivencia, potencial cognitivo e interconexión entre investigadores maestros y los noveles investigadores (estudiante); requiere supervisar, orientar, enseñar, redactar avances, resultados y visibilizarlos entre pares, esto implica, discernimiento, construcción y dialogo que van conformando una cultura en las instituciones (Reyes et al., 2009).

Al respecto, Pozo y Gómez (2001) afirman que enseñar a investigar es enseñar a pensar, indagar, comprender, distinguir, seleccionar, argumentar razonadamente y esto se enseña más, dentro de un estilo pedagógico y una didáctica específica, que como un ejercicio de laboratorio experimental. Por ello, es necesario sostener esta práctica

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en el tiempo y conformar una cultura sostenible y que dé respuesta a los principales problemas de una localidad.

En este sentido, al analizar la cultura de investigación hay que retomar los aportes de Echeverría 2001, quien plantea que la cultura es un conjunto de formas de comportamiento adquiridos, que un grupo social transmite mediante procedimientos simbólicos de generación, como el lenguaje, los mitos y el saber. Esta capacidad de generar cultura según Massarini el at., 2007, diferencia al hombre de otros seres vivos, por su capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es evidente que la cultura modela una actuación racional, crítico y éticamente definida.

La cultura, es un referente social, que influye activamente en el desarrollo de la ciencia y el conocimiento. Es evidente, que quienes trabajan en ciencias (científicos), desarrollan y emplean una cultura de investigación, que no se limita a contenidos o fórmulas, sino que incluye razonamiento, métodos y valores que se heredan, transmite y recrea, es la síntesis de creencias, comportamientos, valores, saberes y prácticas, que subyacen en el desarrollo histórico y se transmite de generación a generación (Reyes et al., 2013).

El favorecimiento de la cultura investigativa refiere por ende la capacidad de promover la búsqueda de una alternativa de solución a un problema, que permita realizar un adecuado uso de la información y de realizar un buen seguimiento de un plan de trabajo; adquirir habilidades de indagación, la elaboración de juicios sobre la pertinencia de la información encontrada, la proposición de alternativas que permiten conciliar su conocimiento adquirido con lo probado y el desarrollo de una estrategia de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

trabajo en la cual la adecuada selección y organización de la información permiten llegar a un resultado exitoso (Universidad Francisco de Paula Santander, 2003). El fortalecimiento de valores como el trabajo en equipo, la valoración de la crítica y la autocrítica, del debate y del intercambio de ideas, y de metodologías, técnicas y hallazgos, son rasgos de la cultura de investigación.

Es importante, acortar que la cultura investigativa se está manifestando como una de las principales metas de la educación superior en el mundo y su integración profesional, como una catapulta hacia la creación de conocimientos y camino al primer mundo. Así tenemos por ejemplo universidades en Colombia, México, Chile, Costa Rica y Brasil, están creando toda una infraestructura moderna de alta tecnología para implantar y promover la investigación como cultura integrada a la formación y práctica profesional y científica.

En el Ecuador específicamente, las universidades están trabajando en este imperativo científico, a pesar de las deficiencias de infraestructura física y tecnológica para el emprendimiento de estas actividades, buscando en el mediano plazo, contar con una dinámica investigativa en todas las instituciones que dejen aportes para el desarrollo social y económico del país; experimentado una transformación significativa en su impacto institucional, superando la visión reduccionista y de altos niveles de inequidad, que hace pertinente una cultura de investigación, que actúa como mediadora entre el conocimiento individual y el colectivo, creando espacios de interacción, que facilita la creación, e intercambio y aplicación del conocimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

En este estudio, el enfoque epistemológico seguido fue el empírico – inductivo, con un diseño de investigación no experimental, de campo y un tipo de estudio descriptivo - transeccional, empleándose para la recolección de datos la técnica de la encuesta, mediante el uso de un cuestionario con preguntas cerradas, con énfasis en la gestión de las autoridades universitarias y los recursos disponibles para las actividades investigativas. Este cuestionario fue aplicado a 15 docentes de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Ecuador.

RESULTADOS

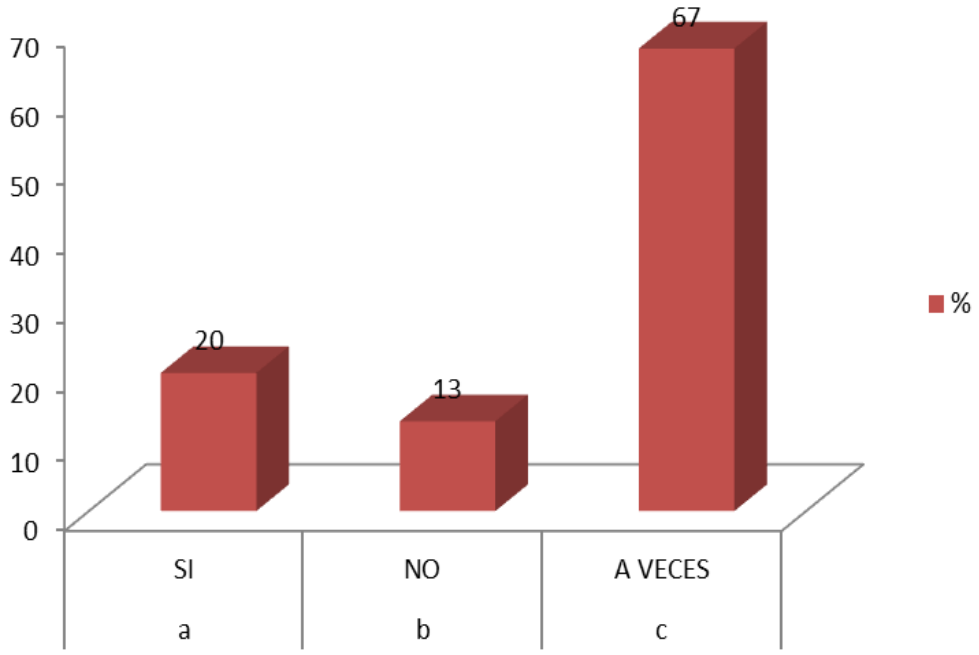
Los principales resultados dan cuenta de que el 67% de los docentes de la universidad "a veces" realizan proyectos de investigación desde el aula y un 13% "no" realiza este tipo de actividades.

Estos resultados no guardan relación con lo que expresa John Dewey (1916) y que es retomado por Reyes et al. (2013); quienes argumentan que "La pedagogía de proyectos presenta importantes ventajas, no atomiza el aprendizaje y da a esa actividad un sentido nuevo, proyectando los saberes a una situación problemática por resolver. El educando no desarrolla los contenidos por ellos mismo, sino que descubre inmediatamente su finalidad empleándolas en acción". De este extracto se colige, que el proyecto investigativo tiene la ventaja de unir contenidos de diferentes disciplinas a través de una temática común que le produzca la transferencia. Muy probablemente se desarrollen de esta manera capacidades instrumentales y pasos procesuales, es decir,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

operaciones cognitivas interdisciplinarias de alto nivel que deben seguirse para obtener los mejores resultados.

GRÁFICO Nº 1.
Desarrollo de proyectos investigativos desde el aula



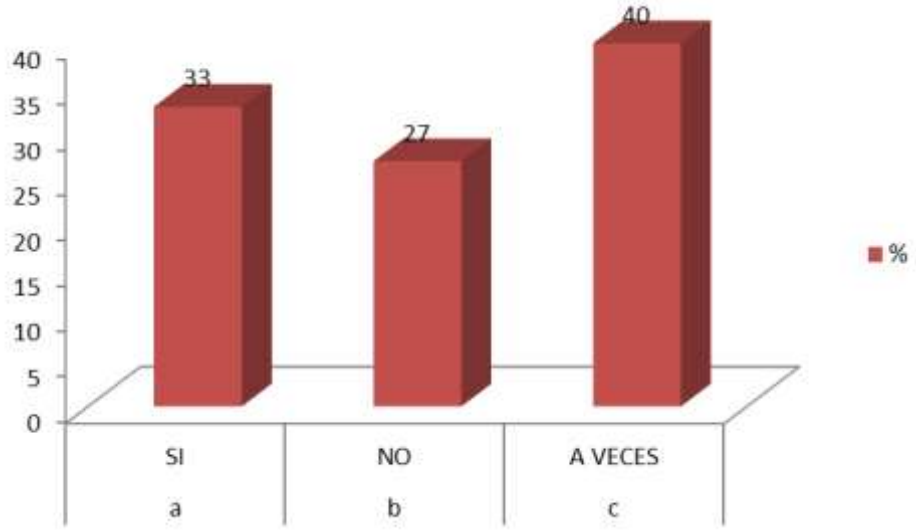
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta.

Una de las herramientas que los docentes tienen para lograr que los estudiantes se apropien de un aprendizaje significativo, son los proyectos de aprendizaje. También como fortalecimiento de sus actividades en el mundo investigativo. Estos permiten al docente y a los estudiantes, solucionar situaciones dentro y fuera del aula y al mismo tiempo desarrollan habilidades cognitivas que facilitan el aprendizaje de los contenidos básico del grado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Asimismo, se tiene en opinión de los docentes que las autoridades universitarias tienen poca gestión de una cultura de investigación en la institución (33%)

GRÁFICO Nº 2.
Gestión de las autoridades en la cultura investigativa



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta.

Estos resultados contrastan con lo que expresa por Reyes et al. (2013); relacionados a que "…Un gestor educativo es aquella persona que dentro de una estructura organizacional, ocupa una posición donde se representa un nivel de responsabilidad y autoridad por la dirección de un grupo de personas con la finalidad de lograr los objetivos que establezcan entre sí o le sean indicados por la organización".

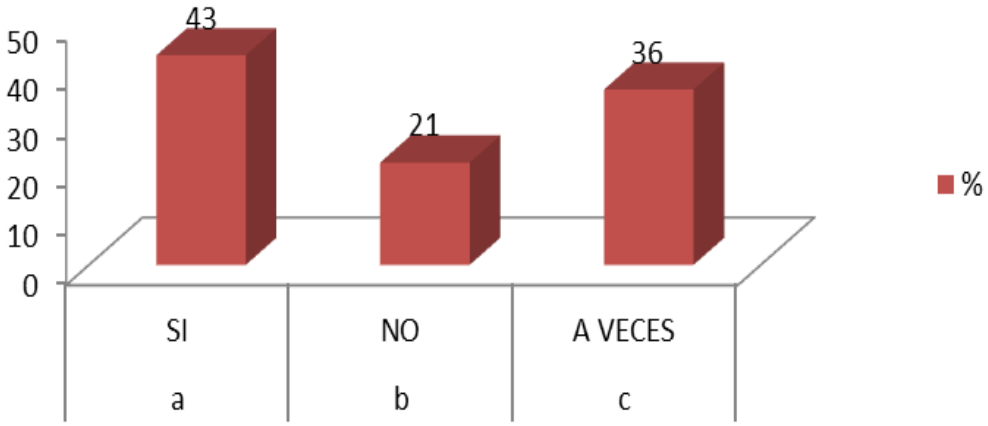
Estas llevan a que la autoridad educativa para lograr los objetivos organizacionales debe influir sobre el personal a su cargo de tal forma que estos desempeñen con eficacia y eficiencia sus roles y asuman una conducta positiva hacia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el trabajo y la organización. Para esto, además de las funciones administrativas, el rector debe convertirse en un agente impulsor de relaciones y condiciones entre el personal, de tal manera que conduzcan a una mayor participación y cooperación en pro de las metas institucionales.

No obstante, las autoridades de acuerdos a los mismos docentes, se interesan en fomentar el proceso investigativo (43%). Esto quizás se deba a las exigencias del Estado en los últimos años en fomentar la investigación, pues la asignación presupuestaria para estas actividades en el caso de las universidades públicas, ha ido incrementándose. De esta manera, las autoridades de las instituciones universitarias deben preocuparse por el proceso investigativos de las instituciones que tienen a su cargo.

GRÁFICO Nº 3.
Fomento del proceso investigativo por las autoridades

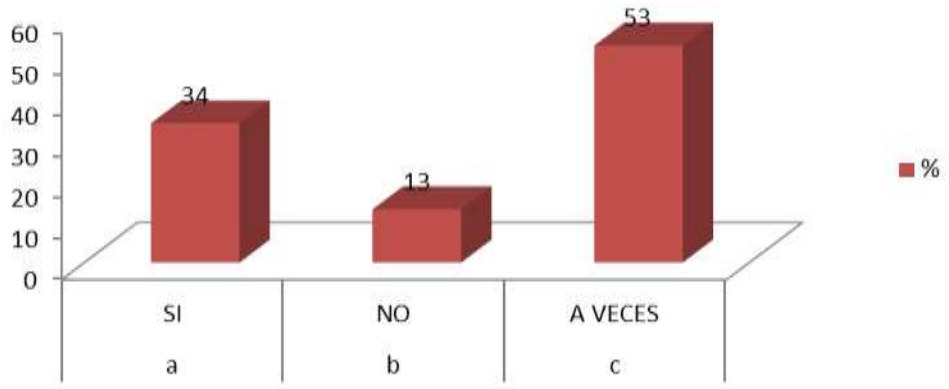


Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a la formación para fortalecer el proceso de investigación, los docentes consideran que "a veces" la universidad les ha proporcionado capacitación en el área investigativa (53%), siendo un indicador importante de incrementar, pues de acuerdo a por Reyes et al. (2013), la formación en investigación y su puesta en práctica mejora la función de docencia, además de los aportes que dejan a la sociedad con los resultados y conclusiones de investigación. Siendo éste el eje de partida para la planeación educativa y en la construcción de una sociedad del conocimiento organizada como refiere Reyes et al., 2013.

GRÁFICO Nº 4.
Capacitación docente en investigación



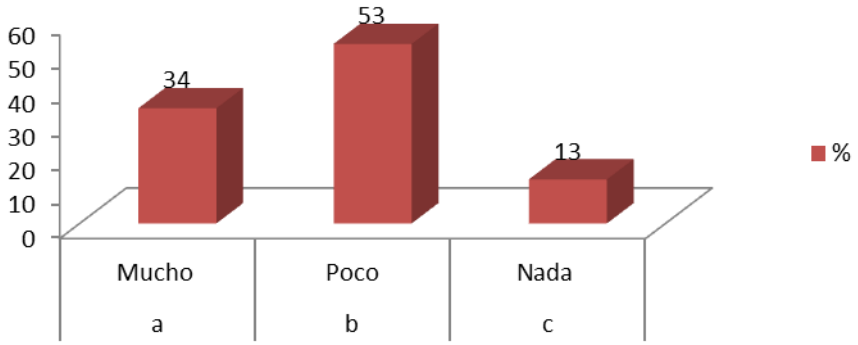
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta.

También fue importante sobre los recursos económicos para la función de investigación. Al respecto, los profesores manifestaron que estos son pocos (53%), situación que imposibilita su desarrollo pleno, ya que emprender en estas actividades

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

requiere de materiales, instrumentos y de equipos tecnológicos que garanticen la viabilidad y consolidación del trabajo, en búsqueda de unos resultados fidedignos.

GRÁFICO Nº 5.
Recursos economicos para la elaboracion de proyectos de investigaciòn



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta.

por Reyes et al. (2013) expresa que el trabajo científico es colaborativo, con instituciones y estructuras de poder, con las inevitables luchas que existen en estas y que requiere de recursos económicos para realizarse. La investigación científica, por tanto, está sujeta a las mismas presiones que cualquier otra actividad laboral humana; quiere decir que la investigación y elaboración de proyectos investigativos, es una actividad que necesita financiarse, porque de lo contrario las buenas ideas sólo se quedarían en el papel.

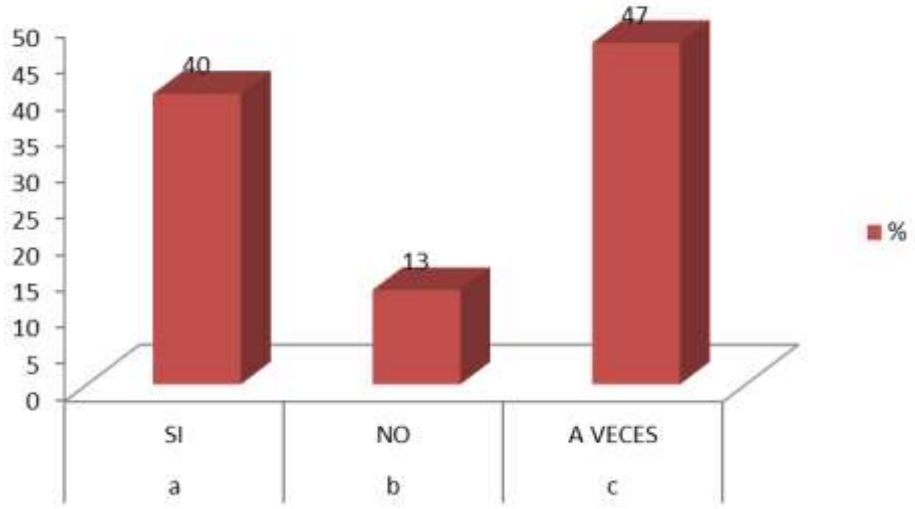
Es conocido que en las universidades del país existe mucho talento y voluntad de investigar aspectos importantes; sin embargo, algo que limita este impulso son los recursos económicos, porque para plasmar una idea, desarrollar un concepto, se necesita dinero, infraestructura, equipos tecnológicos, entre otros aspectos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Otro componente de interés conocer fue la existencia de equipos tecnológicos y materiales para la actividad investigativa, dado que es un aspecto clave del fomento a la cultura de investigación. Al respecto, el 47% de los docentes manifestaron que "a veces" los equipos y materiales son suficientes para la investigación. Por lo que consideraron necesario hacer mayor inversión en estas herramientas.

John Dewey (1916) indicaba que la mayor parte de los países han confiado en la tecnología, desde esta perspectiva, como un catalizador para el cambio educativo y para el desarrollo de nuevos roles tanto para los docentes como para los estudiantes en lo que se ha dado en llamar un «cambio de paradigma pedagógico-científico".

GRÁFICO Nº 6.
Suficiencia de equipos tecnologicos y materiales para la investigaciòn



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta.

La tecnología tiene la potencialidad de contribuir a transformar los sistemas escolares en un mecanismo mucho más flexible y eficaz. Corroborando la afirmación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del pedagogo hay que manifestar que son muchos los países que se han embarcado en reformas educativas en las cuales se espera que la tecnología desempeñe un papel no solo importante, sino crucial. Para poder enfrentar los nuevos desafíos que plantean la sociedad del aprendizaje y la economía del conocimiento, el sistema de educación superior debe adoptar innovadoras metodologías, desarrollar nuevos contenidos, modelos organizativos y métodos de colaboración interinstitucional, entre niveles educativos y de forma creciente, incluso a escala internacional.

CONCLUSIONES

Las universidades encuentran en la cultura de investigación, un imperativo estratégico para lograr la convivencia ética, el desarrollo intelectual y la pertinencia social de las decisiones y acciones emprendidas. El mundo circundante, a fin de crear una sabiduría que enseñe cómo usar el gran conocimiento, ha delegado en las comunidades científicas organizadas construir un puente hacia un futuro mejor.

De esta manera, los nuevos paradigmas han exigido a los países adentrarse a cambios en las instituciones de educación superior, fomentando una cultura científica que mejore el proceso formativo y deje aportes significativos a la sociedad. Estos cambios además están impulsados por factores como las nuevas competencias del mercado laboral, los cambios en la organización social, la implementación de políticas nacionales e internacionales de calidad educativa y las exigencias de la comunidad académica.

En el caso de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí se deben incrementar los esfuerzos para una mejor gestión de la cultura de investigación, garantizando los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

espacios y herramientas necesarias para tal función, además de fomentar cursos de formación para toda la comunidad universitaria, iniciando por docentes hasta llegar a los estudiantes.

Se deben realizar los esfuerzos para consolidar la construcción de espacios académicos, de intercambio y reflexión en el ámbito investigativo que delinee una cultura científica basada en la ética, compromiso, responsabilidad y sostenibilidad del conocimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Constituyente (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008, Quito, Ecuador.

Dewey, J. (1916). Democracy and education. New York: Free Press.
Echeverría, J (2003). Arte, cuerpo, tecnología. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca. pp. 13-29.

Massarini, A; Schnek, A; Piccinali, R. y Folguera, G. (2007). Democratizar el conocimiento científico: criterios y estrategias para un cambio en la enseñanza de las ciencias. Memorias del IV Congreso Comunicación Social de la Ciencia "Cultura científica y cultura democrática".

Presidencia de la República (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Oficio No. T. 4454-SNJ-10-1512. Quito, Ecuador.

Pozo, J. y Gómez, M. (2006). Aprender y enseñar ciencia. Tercera edición. Morata. Madrid. Prentice-Hall.

Reyes, L; Salazar, W; Muñoz Cabas, D. y Villalobos, Z. (2009). La investigación en ciencias de la salud. Una visión integradora. Colección Textos Universitarios, Ediciones del Vicerrectorado Académico, Universidad del Zulia. Venezuela.

Reyes, L; Aular de Durán, J. y Carruyo, J. (2013). Red de investigación estudiantil de la universidad del Zulia (REDIELUZ). Una política académica que enlaza la investigación y la tecnología. Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 10 (3), 79-94. Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS FUNDADORES DEL MUNICIPIO VILLANUEVA

DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS FUNDADORES DEL MUNICIPIO VILLANUEVA

(Psicoeducative program for the recognition and development of multiple intelligences in students with disabilities of the institucióneducativa los fundadores municipality villanueva)

Divinia Maria Ramírez Rodríguez, Yunis Tatiana Quintero Rosado

Facultad de educación – Universidad de La Guajira Sede Villanueva - Colombia
Semillero de Investigación PIC – Programa de Pedagogía Infantil
Universidad de La Guajira Sede Villanueva – Colombia
dmariaramirez@uniguajira.edu.co

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo: Proponer un programa psicoeducativo para el reconocimiento y desarrollo de las inteligencias múltiples en estudiantes con discapacidad de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira. Se tomaron como basamentos teóricos la teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner (1983), Bejarano, H. (2012) Collazos, V. (2012) Duarte, M. y Villalobos, A. (2009), entre otros que fueron de relevancia para establecer un soporte teórico en la construcción de los conceptos que se desarrollarán en el estudio. El estudio seráenfocado en el paradigma cuantitativo, desde una mirada positivista en la cual se demostrarán la existencia de algunas situaciones dentro del contexto, asimismo será de tipo experimental con nivel explicativo, de campo, con un diseño pre-experimental con pre prueba y post prueba. Se trabajará con un grupo de estudiantes clasificados como muestreo que se encuentran en diversos grados de la institución educativa y que según observaciones no sistematizadas y entrevistas informales sostenidas con las docentes se obtuvieron datos de la presencia de situaciones especiales de carácter físico como psicológico, entre las que se enumeran: Síndrome de Down, trastorno de espectro autista, TDHA, niños en sillas de ruedas, trastornos auditivos, trastornos del habla, entre otros.

Palabras clave: inteligencias múltiples, necesidades especiales, educación, inclusión, Docentes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN:

Cada niño es un conjunto distintivo de talentos, capacidades y limitaciones. Sin embargo, algunos estudiantes también tienen problemas de aprendizaje, trastornos de comunicación, trastornos emocionales o conductuales, discapacidades físicas, trastorno del espectro autista, así como con discapacidades visuales y auditivas (Rosenberg y otros, 2008). Una discapacidad es tan solo lo que la palabra implica, la incapacidad de realizar alguna actividad específica, como pronunciar palabras, ver o caminar. Ciertas discapacidades conducen a impedimentos, aunque no en todos los contextos.

Algunos psicólogos insisten que hay varias capacidades mentales separadas. Según la teoría de las inteligencias múltiples (Gardner, 1983,2003), las ocho inteligencias son: lingüística (verbal y escrita), musical, espacial, lógico-matemática, corporal-quinestésica (movimiento), interpersonal (entender a los demás), intrapersonal (entenderse a sí mismo) y naturalista (observar y comprender los patrones y sistemas tantos naturales como hechos por el hombre). En relación a esto Gardner, (2003) afirma que quizás exista una inteligencia espiritual y una inteligencia existencial, la cual aún no ha sido definida.

JUSTIFICACIÓN

La teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner se nutre de diferentes corrientes pedagógicas para ser aplicada en el mundo de la educación. La corriente de una Escuela Nueva considera que el alumno es un miembro activo en el proceso de aprendizaje y se define la necesidad de respetar los intereses y la actividad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

espontanea, del niño, la convivencia de adaptar los contenidos curriculares a las diferencias individuales y motivacionales de los alumnos y la enseñanza globalizada.

Es importante resaltar la importancia de que los aprendizajes sean funcionales, es decir, que sirvan para la vida, motivo por el cual se considera básico educar para la comprensión, entendida ésta como la capacidad para aplicar los conocimientos y las habilidades adquiridas a nuevas situaciones. En este sentido se debe tener presente que la vida requiere de diferentes habilidades tales como sociales cognitivas y emocionales para afrontarse a los retos cambiantes de la sociedad actual, por tanto, es importante desarrollar todas las inteligencias en lugar de centrarse únicamente en la lingüística y la lógico-matemática como hace la educación tradicional.

Pero para conseguir un desarrollo óptimo de todas ellas no basta con estar predispuesto, sino que también es necesario cierto grado de motivación y ejecución y es aquí cuando entra la tarea de los docentes, quienes deben preocuparse por motivar a sus alumnos con la finalidad de conseguir un aprendizaje eficaz y en consecuencia favorecer su éxito académico.

Para lograr nuestro objetivo en dicha propuesta dirigida a los niños con discapacidad y necesidades especiales, en el desarrollo de sus habilidades, debe entonces ser prioritario el potencializar las diferentes inteligencias, para tal fin se proponen incorporar un Programa Psicoeducativo en el aula de clase basado en las Inteligencias Múltiples, convirtiéndose dicho programa en un aporte para el mejoramiento de la calidad de enseñanza en todas las áreas, con la finalidad de no

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

encasillar al niño con una sola inteligencia sino que se beneficie del resto de las mismas.

Así pues, no podemos perder de vista el principio de la teoría de Gardner, que se basa en la idea de que todos y cada uno de nosotros somos buenos en algún aspecto todos tenemos talentos y habilidades. En consecuencia, esta investigación se enfoca en la influencia de un programa Psicoeducativo basado en la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, convirtiéndose esta en un aporte para el mejoramiento de la calidad de enseñanza-aprendizaje en todas las áreas académicas de los estudiantes con discapacidad y necesidades especiales de educación primaria de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva - Departamento de la Guajira.

PROPÓSITO GENERAL

Proponer un programa psicoeducativo para el reconocimiento y desarrollo de las inteligencias múltiples en estudiantes con discapacidad de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira.

PROPÓSITOS DERIVADOS

Diagnosticar la presencia de problemas de aprendizaje en las aulas de clases de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira.

Identificar las discapacidades y necesidades especiales presentes en los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Analizar las capacidades pedagógicas de los docentes de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira.

Identificar las habilidades de los estudiantes de acuerdo a la teoría de las inteligencias múltiples de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira.

Establecer un plan de actividades para el desarrollo de las inteligencias múltiples de acuerdo a las necesidades específicas de los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira.

Generar reflexiones en tono a los resultados de la aplicación de un plan de estrategias psicoeducativas en las inteligencias múltiples de los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira.

DELIMITACIÓN

***Viabilidad**:* La presentación de esta propuesta se considera viable por diversos aspectos, primeramente, existe una bibliografía importante al respecto, considerando que es un tema de valor a nivel mundial, en este sentido se cuenta con diversos textos, tesis de grado, artículos además de la posibilidad de realizar la investigación dentro de un contexto que presenta determinadas necesidades en su población, como son niños en situación de discapacidad física – motora y psicológica. Considerando lo expuesto, la población resulta de fácil acceso, ya que antes de la construcción formal del estudio

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

se realizaron observaciones informales que permitieron evidenciar algunos sujetos prestos para participar en el desarrollo del estudio.

Lugar o espacio: La Investigación se llevará a cabo en la Universidad de la Guajira Sede Villanueva y está destinada al Programa de Educación.

Tiempo: La investigación se desarrollará con un tiempo comprendido en 8 meses.

Financiación: Será financiada por recursos propios.

REFERENTE TEORICO

Gardner, Feldman y Krechevsky (2001), entre otros.

METODOLOGÍA

Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo experimental, ya que su propósito general estuvo dirigido a proponer un programa psicoeducativo para el reconocimiento y desarrollo de las inteligencias múltiples en estudiantes con discapacidad de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira. Para Hernández, Fernández y Baptista (2003) este tipo de investigación realiza el diagnóstico del problema basado en hechos visibles con la intención de interpretar su naturaleza explicando causa - efecto para pronosticar por que ocurren.

Lo antes mencionado se evidenciara de acuerdo al objetivo general de este estudio, enfocado en determinar el efecto de un Programa Psicoeducativo en las Inteligencias Múltiples con los Alumnos con Discapacidad y necesidades especiales, lo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cual se procurara establecer las condiciones que anteceden, al igual que las posteriores a la implementación del programa, a través de la utilización de un grupo experimental, al cual se le aplicará el programa y se evaluaran sus inteligencias múltiples antes y después de dicha aplicación.

Por otra parte, dicha investigación es de nivel explicativo, ya que según Hernández y otros (2008), pretende establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian. Por lo tanto, este estudio está orientado a describir y comparar las inteligencias múltiples antes y después de aplicar un programa Psicoeducativo, para después dar respuesta de cuan beneficioso es usar estos programas en niños con discapacidad y necesidades especiales que cursan Educación Primaria.

Esta investigación está enmarcada dentro del modelo experimental de campo, ya que la información se recolectó directamente de la Institución Educativa Los Fundadores del Municipio Villanueva – Departamento de la Guajira. Según Hernández, y otros (2003), plantean que los datos serán originales dentro del ambiente natural, donde se llevó a cabo la investigación. La información sobre esta investigación se recabo directamente de la realidad, manipulando la variable independiente, Programa Psicoeducativo, para observar los efectos del mismo en las inteligencias múltiples de los niños con discapacidad y necesidades especiales que cursan educación primaria en dicha institución.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Esta investigación se ubica dentro de los diseños pre experimental, en la modalidad de pre test y post test con un grupo único, lo cual se adapta al objetivo final de la investigación, el cual es comprobar los resultados encontrados en un mismo grupo de estudio. Según Chávez (2007) "estos diseños son aquellos en los cuales se emplean grupos de sujetos logrados de manera asignada con criterios semejantes y no azarosamente, cuya muestra involucra solo a un grupo" (pag 105). Por ello se observa que el diseño Pre experimental se expresa de la siguiente manera:

CUADRO N° 2.
Diagrama del diseño de investigación

O1 X O2	O1= Medida Pretest Inteligencia Múltiples X= Programa Psicoeducativo O2= Medida Postest Inteligencia Múltiples

Por otra parte, es pertinente mencionar que, en el diseño experimental de un grupo único, según Hernández, et al (2008), señala "que es importante tomar en cuenta la historia, maduración, inestabilidad, la administración de los procesos, instrumentación, regresión estadística, selección y mortalidad experimental" (p.132), dichas características pueden presentarse como fuentes de invalidación externa o variables ajenas al experimento. Dicho esto, en la presente investigación se consideró que algunos factores mencionados podrían afectar el proceso y los resultados que se esperan, como la historia, maduración, mortalidad experimental y administración de las pruebas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Haciendo énfasis en la historia, los acontecimientos que pudiesen ocurrir durante el desarrollo del experimento o situaciones ajenas a la manipulación de las variables podrían afectarlas y confundir los resultados experimentales, asimismo, lo que se refiere a maduración donde se atiende a procesos internos de los participantes que operan como consecuencia del tiempo y afectan los resultados del experimento. En este aspecto se toma en cuenta aburrimiento, cansancio, edad y la discapacidad y necesidades especiales que presentan los sujetos que conforman la población.

Así mismo se pudiese presentar fuentes de invalidación como la selección y mortalidad experimental, en relación a la selección, cuando el proceso no es aleatorio, sino que contiene una predisposición sistemática, podría hacer que los grupos participantes sean diferentes unos de otros, en cuanto a la mortalidad esta se presenta cuando un sujeto de investigación se retira del experimento toda vez que este ha iniciado, está perdida diferencial puede afectar los resultados del mismo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Antúnez, C. (2002). Estimular las Inteligencias Múltiples Qué son Cómo se manifiestan cómo funcionan. Segunda edición. Madrid: Nancea S.A.

Armstrong, T. (2006) Las inteligencias múltiples en el aula: guía práctica para educadores. Barcelona: Paidós.

Armstrong, T. (1999) Las inteligencias múltiples en el aula. Manantial.

Bejarano, H. (2012) "Discapacidad y necesidades especiales e inteligencias múltiples: Propuesta de Intervención"

Chávez (2007) Introducción a la Investigación Educativa. Caracas. Editorial Sipal.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999, 30 de diciembre).

Collazos, V. (2012) "Plan de mejora de la lectura a través de las inteligencias múltiples en los alumnos de infantil"

Duarte, M. y Villalobos, A. (2009). Inteligencias Múltiples en personas con Autismo. Universidad Rafael Urdaneta.

Hernández, Fernández y Baptista. (2008) Metodología de la Investigación. México. Mc Graw Hill

Hernández y otros (2003). Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana. México

Hernández, Fernández y Baptista (1998). Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana. México

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESARROLLO DEL MARKETING DIGITAL PARA IMPULSAR EL EMPRENDIMIENTO, LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL CANTÓN GUALACEO-AZUAY ECUADOR

DESARROLLO DEL MARKETING DIGITAL PARA IMPULSAR EL EMPRENDIMIENTO, LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD EN EL CANTÓN GUALACEO-AZUAY ECUADOR

Edison Becerra[1], Isael Sañay[2]

[1] Unidad Académica de Administración de la Universidad Católica de Cuenca.
[2]Unidad Académica de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad Católica de Cuenca.
edisonbecerra5@gmail.com, ssanay@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo el uso de la Tecnología de la Información y la Comunicación; con el fin de mejorar la cuota de mercado de los emprendimientos, se pretende establecer la infraestructura tecnología WEB idónea. Se destaca el desarrollo de la cultura emprendedora en los estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca, como un eje transversal del proceso académico y su prospectiva para el desarrollo de la Cátedra de Emprendimiento. Considerando este contexto, se describe el proyecto de vinculación denominado "Fortalecimiento al Emprendimiento Productivo e Incubación - Gualaceo". Mediante encuestas y entrevistas que se aplicaron a comerciantes informales del sector de Llampasay hasta San Pedro de los Olivos (Bullcay) de la República del Ecuador, así como a funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Gualaceo. Se estableció la línea base de la situación socioeconómica del sector. Estos datos se cruzaron y tabularon para establecer la propuesta identificar las necesidades de una comunidad real, sean profesionales, estudiantes o un grupo empresarial, y mediante el desarrollo de estrategias de marketing digital, promocionar sus productos y/o servicios, para así aprovechar las oportunidades que el Internet brinda para potenciar un negocio o una marca de manera más eficiente, donde no existen distancias, donde el individuo posee el don de la ubicuidad y el mercado global es una realidad. La intención es trabajar de forma independiente y con distintos modelos, prototipos de interfaz gráfica y navegabilidad, usando la telemática para mantener y ampliar la comunicación, aflorando de esta manera la creatividad, pensando en ir más allá de lo común, dar cuenta de algo novedoso, es decir, proponer una acción propositiva, que este íntimamente ligada con el proceso creativo. La presente propuesta está encaminada al fortalecimiento de los micro empresarios en los aspectos de "Desarrollo de portal WEB y aplicación del Marketing Digital".

Palabras clave: investigación, innovación, emprendimiento, marketing digital, microempresa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The present investigation has like aim the use of the Technology of the Information and the Communication; In order to improve the market share of the enterprises, it is intended to establish the appropriate WEB technology infrastructure. The development of the entrepreneurial culture among the students of the Catholic University of Cuenca is highlighted, as a transversal axis of the academic process and its prospective for the development of the Chair of Entrepreneurship. Considering this context, the linking project called "Strengthening Productive Entrepreneurship and Incubation - Gualaceo" is described. Through surveys and interviews that were applied to informal traders of the sector of Llampasay to San Pedro de los Olivos (Bullcay) of the Republic of Ecuador, as well as to officials of the Autonomous Decentralized Government of Gualaceo Canton. The baseline of the socioeconomic situation of the sector was established.These data were crossed and tabulated to establish the proposal to identify the needs of a real community, whether professionals, students or a business group, and through the development of digital marketing strategies, to promote their products and / or services, in order to take advantage of the opportunities that the Internet provides to boost a business or a brand more efficiently, where there are no distances, where the individual has the gift of ubiquity and the global market is a reality. The intention is to work independently and with different models, prototypes of graphical interface and navigability, using telematics to maintain and expand communication, bringing out creativity in this way, thinking about going beyond the ordinary, giving an account of something new, that is, propose a proactive action, which is intimately linked with the creative process.This proposal is aimed at strengthening micro entrepreneurs in the aspects of "Web Portal Development and Digital Marketing Application".

Keywords: research, innovation, entrepreneurship, digital marketing, microenterprise.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El Departamento de Emprendimiento de la Universidad Católica de Cuenca dentro de su proceso académico universitario tiene a su cargo promover los valores, el emprendimiento, la innovación, la sostenibilidad ambiental, la interculturalidad y la igualdad social, dentro de la organización curricular, para la titulación profesional es importante considerar un perfil de entrada a través de la observación acción y de la investigación acción (Proyectos integradores), en donde se articule mediante resultados de aprendizaje de los fundamentos teóricos, la praxis profesional, la epistemología y metodología de la investigación, investigación de saberes, contexto y cultura; y la comunicación y lenguaje, hasta lograr un perfil profesional de salida que incluya lo curricular que viene dado por los componentes de los sílabos y lo extracurricular por medio de la transverzalización del emprendimiento mediante los proyectos integradores, como los proyectos de emprendimiento para impulsar la productividad e innovación mediante las fases de emprendimiento de la inducción, pre incubación, incubación y ejecución.

Los dominios sustantivos: parten de la docencia, la vinculación con la sociedad y la investigación; para la generación de proyectos que permitan un resultado de aprendizaje, la solución de problemas y el impulso del emprendimiento que permita la generación de valor agregado para lograr un impacto significativo en el territorio.

Para la formulación del problema sobre la importancia del desarrollo de la Cultura Emprendedora en los estudiantes de las diferentes Carreras de la Universidad Católica de Cuenca, como eje transversal del proceso académico y su prospectiva para el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

desarrollo de la Cátedra de Emprendimiento, considerando este contexto se realizó un análisis al proyecto de vinculación denominado "**FORTALECIMIENTO AL EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO E INCUBACIÓN – GUALACEO",** mediante los instrumentos de investigación: la encuestas, la entrevistas que se aplicaron a comerciantes informales del sector de Llampasay hasta San Pedro de los Olivos (Bullcay) del cantón Gualaceo, y a funcionarios del Cantón Gualaceo de la República del Ecuador, ha permitido establecer la línea base de la situación socio económica del sector. Con este conocimiento se cruzaron y tabularon los resultados para establecer las conclusiones y recomendaciones.

La presente investigación tiene como objetivo el uso de la Tecnología de la Información y la Comunicación; pues resulta transversal en todos los ámbitos del quehacer de las personas y las comunidades en sí, según lo mencionada y con el fin de mejorar la cuota de mercado de los emprendimientos, se pretende establecer la infraestructura tecnología WEB idónea.

La propuesta es crear plantillas para trabajar de forma independiente y con la ayuda de un editor intuitivo, como Wix, que ofrecen diseños y formatos que satisfacen todas las necesidades, una comunidad real, sean profesionales, estudiantes o un grupo empresarial, usa la telemática para mantener y ampliar la comunicación. El hecho de que la interacción se pueda realizar entre personas físicas pero enlazadas mediante redes telemáticas es lo que lleva a hablar de una Web.

En cuanto a su función social, se han convertido en un lugar en el que el individuo puede desarrollarse y relacionarse con los demás, actuando, así como un instrumento

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de socialización y de marketing a objeto de promocionar sus productos y/o servicios, aprovechar las oportunidades que el espacio virtual nos ofrece para fortalecerlas actividades económicas que lleva adelante la zona de manera más eficaz.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Un emprendimiento o un emprendedor posee la característica de ser innovador. Innovar significa introducir un cambio, éste puede ocurrir en la estructura social, en la gestión pública, en la elaboración de un producto o en la organización de una empresa, es de destacar que, si bien la innovación puede estar presente en cualquier sector, es característica del sector empresarial, Schumpeter (2009), uno de los autores más importantes en el tema, define al emprendimiento como aquel empresario que es innovador y aclara la común confusión de creer que cualquier negocio pequeño y nuevo es un emprendimiento, y quien lo lleva a cabo un emprendedor. Destaca que, aunque quien abra un pequeño negocio corra riesgos, eso no quiere decir que sea innovador y represente un emprendimiento, el plantea la existencia de emprendedores independientes y de emprendedores que se desenvuelven dentro de las empresas como empleados, destaca que estos últimos también pueden renovar las estructuras existentes, formar nuevas estructuras o crear nuevos productos o nuevos procesos de producción o gestión (p.86).

Según el ciclo del emprendimiento y los resultados de entrevistas a informantes calificados, mapeo de actores y el análisis al contenido de una muestra de sitios web de las organizaciones que contribuyen al emprendimiento, se observa que éstas tienden a enfocar su apoyo en la etapa relacionada a la "motivación de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

emprendedores", pues, cerca de 6 de cada 10 proyectos ejecutados para impulsar el emprendimiento en el Ecuador, se concentran en actividades ligadas a charlas, conferencias, foros y/o seminarios dirigidos a la promoción del interés por crear una empresa propia.

En lo relacionado a la "planificación para el emprendimiento", el58% de los proyectos se enfocan en actividades de capacitación y/o asesoría para la elaboración de proyectos de inversión y/o planes de negocios. De igual forma, se aprecia que un 51% de organizaciones orientan sus esfuerzos en el desarrollo de la "creatividad y la identificación de oportunidades de negocios".

Deja con poca atención, por parte de los actores promotores del emprendimiento, a las etapas de "financiamiento" y "puesta en marcha del negocio", pues, apenas el 15% de proyectos incluyen actividades orientadas a brindar soporte al momento del despegue y solo un 37% a la etapa relacionada con la oferta de fuentes de financiamiento especializadas en la entrega de recursos financieros para el emprendimiento.

Según, Almoguera (2009), los diferentes actores (organizaciones del sector público, sector privado, sector educativo y organizaciones internacionales) que se dedican a promover el emprendimiento en el Ecuador tienden a trabajar de manera desarticulada, es así que, mirando el grado de articulación en los diferentes momentos del ciclo del emprendimiento, se puede determinar que este es bajo.

En la regional de la zona 6 del austro, que agrupa a las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, especialmente en la ciudad de Santa Ana de los Cuatro Ríos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de Cuenca fue de declarada por el Pleno de la Asamblea Nacional como "Ciudad Universitaria de la República del Ecuador", Asamblea Nacional del Ecuador(2011) en reconocimiento de la trascendencia histórica y cultural de la capital Azuaya, existe un gran impulso hacia el emprendimiento, por parte de las autoridades de turno, por tal motivo no hay que desaprovechar las oportunidades; es momento de generar centros de apoyo permanente hacia los emprendedores universitarios, para que el desarrollo de su idea de negocio se concrete en una empresa sólida.

La política pública del Ecuador que lleva adelante la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, SEMPLADES (2017) plantea la necesidad de construir la sociedad del conocimiento que permita consolidar los nueve objetivos planteados en la Agenda de Desarrollo del Buen Vivir 2017-2021, siendo fundamental que el sistema universitario aporte a esta propuesta mediante la formación de profesionales cualificados y con alto espíritu emprendedor.

La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación - SENESCYT, (2018), es el órgano que tiene por objeto ejercer la rectoría de la política pública de educación superior y coordinar acciones entre la Función Ejecutiva y las Instituciones del Sistema de Educación Superior, Ecuador promueve una transformación educativa como la base para mejorar el talento, el profesionalismo y el buen saber de los docentes, junto con una política que busca extender el empleo de calidad y un sistema salarial solidario, la mano de obra nacional joven y capacitada vive un estado de crecimiento permanente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para el Ministerio de Industrias y productividad- MIPRO, (2012), coordinador de la Producción es necesario impulsar una nueva visión que nos transporte desde un Ecuador de buscadores de empleo a un Ecuador de generadores de empleo, garantizando el bienestar y desarrollo socioeconómico de la sociedad en especial de los sectores más vulnerables, niños, adolescentes y jóvenes en la que no sólo se cualifique en un determinado campo del saber y se enseñe a quienes pasan por ella a buscar un empleo, sino que también se les capacite para crear y gestionar su propio emprendimiento, esto es, para generar su propio empleo y el de otros.

El Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Cuenca- PDOT, (2015) provincia del Azuay, Zona 6, del cantón Cuenca a 2030, se plantea como objetivo para mejora del nivel de ingreso o renta de la población del cantón, impulsar la generación de nuevos puestos de empleo, mediante la estrategia de impulsar los emprendimientos productivos y el mejoramiento de las condiciones de trabajo en todo el territorio.

El Ministerio de Educación del Ecuador en los lineamientos curriculares para el bachillerato general unificado imparte la asignatura de Emprendimiento y Gestión durante los segundos y terceros años de bachillerato, esto es posible que se dé porque Ecuador requiere de ciudadanos con creatividad y que sean propositivos, proactivos, capaces de asumir riesgos, de dar soluciones a problemas sociales y económicos; solidarios y respetuosos con su entorno, con ello se estaría contribuyendo a mejorar la calidad de vida del ser humano, de generar una cultura emprendedora y para que el estudiante se reconozca a sí mismo como un ser visionario, líder, útil para la comunidad, seguro de sí, capaz de actuar de manera crítica, creativa e innovadora en su realidad socioeconómica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Es importante señalar que las máximas autoridades de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), apoyan la generación de la Cultura Emprendedora como parte de la formación académica integral que generan las carreras, que permite al futuro profesional una visión territorial con responsabilidad social y respeto a la naturaleza, mediante un enfoque sistémico, holístico y sinérgico, que sus acciones profesionales generen eficiencia, eficacia y efectividad.

El Emprendimiento, eje transversal en la formación profesional constituye el elemento motor de una nueva dinámica de desarrollo "desde abajo" con gente emprendedora. Su conocimiento y motivación son factores imprescindibles para esta perspectiva. El desarrollo, situado en esta dimensión, es simultáneamente un objetivo (un fin) y una práctica de desarrollo de humanos, con humanos para humanos con respeto a su ambiente cultural y natural. A partir de aquí, podremos avanzar hacia los problemas vinculados a su formación constructivista, crítica y reflexiva que tenga competencia para aportar a cambios estructurales en el territorio, que la creatividad y la innovación no sea un sueño, sino una práctica cotidiana para conseguir el éxito. Partimos del método de enseñanza – aprendizaje propuestos en el modelo de la UCACUE, siendo uno de ellos el aprendizaje por problemas, no es el único, por tanto, no podemos absolutizarlo; sin embargo, en los procesos de enseñanza - aprendizaje, la enseñanza problemática ha generado mayor éxito en el vínculo de la teoría con la práctica.

Sobre la base de la premisa tomamos del proyecto de Vinculación con la Sociedad de la universidad Católica de Cuenca como parte del denominado "Fortalecimiento al Emprendimiento Productivo e Incubación - Gualaceo", (2017), en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

donde las investigaciones realizadas se determinó que las actividades comerciales se desarrollan en condiciones y con procedimientos que no son atractivos para los clientes, relacionados con la manipulación de alimentos, la higiene, la presentación de sus puestos comerciales y el trato a los compradores. Adicionalmente se ha detectado que los procesos de la administración de sus negocios se los realiza de forma empírica sin la ayuda de ningún tipo de registro ni control.

Para continuar con las actividades comerciales, las autoridades del GAD del cantón Gualaceo han dispuesto un proceso de carnetización, con lo que se espera generar un control más eficiente en las actividades comerciales de este sector.

Existe una gran preocupación por parte del GAD de Gualaceo, relacionado con la situación socio-económico de los comerciantes que se encuentran desde la zona de Bullcay del Carmen hasta Certag del cantón Gualaceo, por cuanto es un sector que no están registrados en su Institución, lo que significa un desconocimiento de su situación social, económica y legal, lo que implica que por esta razón no se puedan generar programas de mejoramiento, capacitación y control en sus actividades económicas.

La Unidad Académica de Administración con sus carreras Contabilidad y Auditoría, Mercadotecnia, Ingeniería Comercial impulsó la participación de forma activa en el proyecto por medio de sesiones de trabajo y acompañamiento en el ámbito de la gestión empresarial, orientadas a mejorar las capacidades administrativas, productivas y de sostenibilidad de los actores individuales y/o asociativos, mediante la generación de herramientas administrativas básicas, orientadas a redefinir los giros de negocio,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

determinar el nivel de competencia, precisar el segmento de mercado, imagen del negocio y el servicio al cliente.

Para ello se establecieron dos etapas, la primera con una ronda de sesiones de trabajo y la segunda direccionada al mejoramiento y potenciación de los emprendimientos individuales y asociativos, a través de la generación de ideas de Proyectos y Planes de Negocios logrando de esta forma el empoderamiento de los actores y organizaciones participantes y el desarrollo de destrezas y habilidades para el manejo viable de sus emprendimientos, considerando que el asesoramiento y acompañamiento en gestión empresarial es un factor de éxito que garantiza la sostenibilidad de los emprendimientos y por consiguiente generando empleabilidad a los habitantes de la zona.

METODOLOGÍA

En la elaboración del Proyecto está ligado con el diseño de campo y el nivel descriptivo, en cuanto se analizaron los procesos de los negocios informales del Sector Bulcay del cantón Gualaceo-Azuay, Ecuador, cuya población sujeto de estudio corresponde a 85 negocios, por medio de la técnica de la encuesta a través de la herramienta SPSS; permitió obtener de los sujetos de investigación la información necesaria para la implementación del esquema de un Plan de Marketing Digital que será ejecutada en una posterior fase.

La Unidad Académica de Administración con sus carreras Contabilidad y Auditoría, Mercadotecnia, Ingeniería Comercial, coadyuvan con el proyecto para beneficio de los comerciantes ubicados en este sector, mediante los instrumentos de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

recolección de información se logróobtención de una línea base, mediante un levantamiento de información socio-económico para encontrar necesidades y problemas que aquejan a esta población, lográndose a determinar la existencia de 85 negocios.

La Unidad Académica de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su carrera de Ingeniería de Sistemas fue el soporte técnico en la automatización de la información generada por las carreras involucradas; además sobre la base de las necesidades identificadas en la propuesta persigue adoptar la tecnología informática empresarial acorde a las necesidades.

En consecuencia se fortalecerá los emprendimientos productivos del cantón Gualaceo, mediante la generación procesos de asesoría, acompañamiento y seguimiento e implementación de un portal WEB a los comerciantes para que administren y promocionen eficientemente los negocios que mantienen, presentando una imagen de su negocio atractiva y brindando una buena atención a su clientela, para fomentar e incrementar el turismo y el número de visitantes en esta zona de la provincia del Azuay, republica del Ecuador.

RESULTADOS

Ecuador apuesta por el emprendimiento, y el número de microempresas, fruto del emprendimiento, por provincias en es:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA N° 1.
Microempresas por provincias

N° ORDEN	PROVINCIA	MICROEMPRESAS
1	AZUAY	6.756
2	EL ORO	3.755
3	GUAYAS	20.296
4	LOJA	6.522
5	LOS RIOS	3.116
6	MANABI	5.468
7	PICHINCHA	23.575
8	SANTO DOMINGO	3.218
9	TUNGURAGUA	4.266

Fuente: Universidad Simón Bolívar (2015). Elaborado: Becerra, Sañay (2018)

Sobre la revisión del comportamiento emprendedor a nivel de sectores de actividad económica se encuentra.

TABLA N° 2.
Emprendimientos por sectores económicos

N° ORDEN	SECTORES ECONOMICOS	EMPRENDIMIENTOS
1	Reparación de vehiculos automotores y motocicletas	50.048
2	Alojamiento y servicios de comida	14.712
3	Industria manufacturera	7.535
4	Servicios	7.466
5	Información y comunicación	5.303

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos-INEC (2010). Elaborado: Becerra, Sañay (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Siendo uno de los objetivos específicos, realizar el levantamiento de un diagnóstico para la determinación de las actividades económicas y necesidades de los micro emprendedores del Bullcay, cantón Gualaceo, de la utilización de los instrumentos de recolección de información se desprende:

TABLA N° 3.
Actividades económicas sector bullcay, del cantón gualaceo de la provincia del azuay

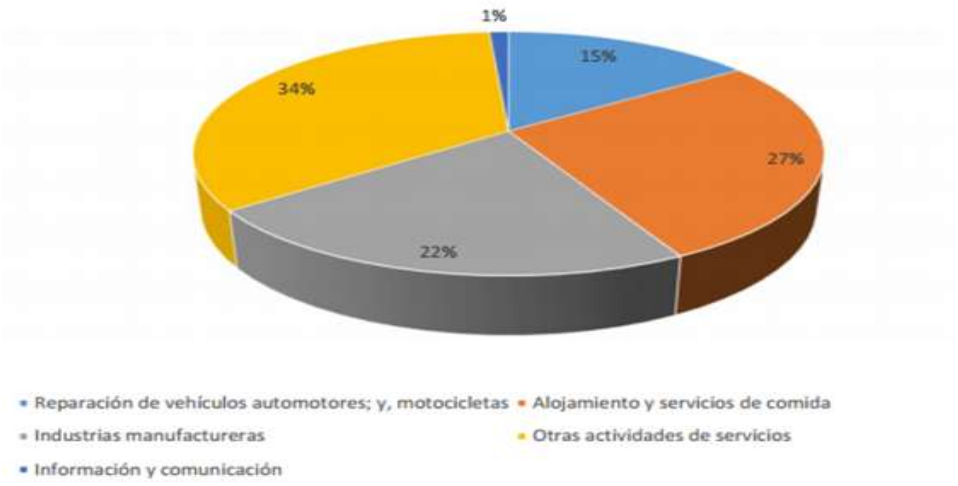
N° ORDEN	ACTIVIDAD ECONÓMICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Reparación de vehículos automotores y motocicletas	13	15%
2	Alojamiento y servicios de comida	23	27%
3	Industria manufacturera	19	22%
4	Servicios	29	34%
5	Información y comunicación	1	1%
	TOTALES:	**85**	**100%**

Fuente: sector Bullcay, Gualaceo, Azuay; Becerra, Sañay (2018). Elaborado: Becerra, Sañay (2018)

Las actividades económicas del sector Bullcay, del cantón Gualaceo de la provincia del Azuay lo podemos representargráficamente de la siguiente manera:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 1. Actividades económicas del Sector Bullcay-Gualaceo



Fuente: sector Bullcay, Gualaceo, Azuay; Becerra, Sañay (2018). Elaborado: Becerra, Sañay (2018)

Para lograr el segundo objetivo específico que consiste en desarrollar un esquema de plan marketing digital, acorde a las necesidades de los comerciantes, realizaremos el impulso de los procesos informáticos.

DESARROLLOS TECNOLÓGICOS PREVISTOS

El análisis de la situación actual se ha determinado dos componentes globales, por un lado, la implementación del Portal WEB y por otro la implantación de Marketing Digital que encamine la promoción de los negocios.

Tareas a realizar

Fase 1. Gestión del proyecto

Planeación. El administrador del proyecto, junto con los involucrados elaborara el plan detallado del proyecto. Incluye la definición de trabajos, roles, responsabilidades,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

planificación de las comunicaciones y distribución de la información. Entregado el plan deberá ser revisado y aprobado por los beneficiados.

Seguimiento del proyecto. Generar los reportes de actividades, control y entregables.

Fase 2. Desarrollo de portal WEB

En esta etapa se aplicará el proceso de la Ingeniería del Software con un modelo de desarrolla que se ajuste al ciclo de vida del proyecto. A breves rasgos se ha definido:

Modelo de negocio

La información de partida, se relación con los datos que procesa los micro emprendimientos del sector.

En esta etapa se ha previsto las siguientes actividades:

Diagnóstico de la situación actual. A nivel general se aplicará talleres de trabajo con los involucrados, la meta es determinar la infraestructura tecnología con la que cuenta. Lo que permitirá elaborar un documento de análisis de situación actual para establecer un plan de acción.

Definición de Requisitos.

Se levantará el documento de especificación de requisitos: de ámbito, de sistema, de usuario, funcionales y no funcionales. Establecer modelo de caso de uso.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Análisis

Se establece la arquitectura del software considerando los requerimiento funcionales y no funcionales (hardware y herramientas de desarrollo). Establecer modelo de análisis.

Diseño

Elaborar los distintos modelos, prototipos de interfaz gráfica y navegabilidad. Establecer modelo de diseño y despliegue.

Implementación

Aquí se ha de generar los programas que se ajusten a la arquitectura del portal web.

Prueba del software

Se realiza el proceso de validación asegurando el comportamiento del producto en escenarios reales.

Fase 3. Implementación de Marketing Digital.

Establecer plan de Marketing

El esquema de la propuesta se basa en el criterio de dos autores especializados en marketing, Kotler (2012) y Muñiz (2014), acoplando a las necesidades de las micro empresas que se estructura como se muestra en la figura de esquema de plan de marketing; además a la propuesta se ha de agregar las herramientas de las TIC´s

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

como son: MARKETING ONE TO ONE, MARKETING DE ATRACCIÓN, MARKETING DE RETENCIÓN, MARKETING DE RECOMENDACIÓN.

CUADRO N° 1.
Implementación de marketing digital

Fuente: Becerra, Sañay (2018). Elaborado: Becerra, Sañay (2018)

Fase 4. Implementación y validación

Se ha de trabajar en las siguientes actividades:

Piloto de Portal WEB y Marketing Digital: Concluidas las actividades de desarrollo y prueba del Portal WEB y la estrategia de Marketing, se realizará su publicación para validar su desempeño y operatividad en ambiente real, por lo que se ha de considerar los negocios que permitan trabajar en este plan de acción.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Valida de los proyectos: En paralelo al piloto del Portal WEB y del Marketing Digital, el equipo involucrado supervisara la aplicación de la metodología realizando observaciones y sugerencias en cuanto a la estructura y los procesos definidos para su aplicación, del mismo modo sobre las herramientas y técnicas aplicadas y empleadas.

Fase 5. Difusión

Concluido el piloto y la validación de la metodología, se realizará un evento de difusión al sector involucrado y a la comunidad académica. En el evento participaran los micro empresarios, realizando la presentación del proyecto como de las acciones aprendidas en el proceso.

También, se asistirá a ponencias, se publicarán artículos en revistas indexadas; además se realizará la publicación del caso de éxito en INTERNET.

ARTICULACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO Y LA INNOVACIÓN CON LA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

En la construcción de una cultura del emprendimiento, el proceso de aprendizaje del estudiante en la Universidad juega un papel primordial y el docente es el agente significativo en el proceso, pues es él quien, mediante su práctica, promueve propuestas emprendedoras en los jóvenes; lo hace posible cuando convierte sus aulas en ambientes creativos de aprendizaje, promueve el uso de Tecnologías de Información y Comunicación y recrea espacios en donde se desarrolla el pensamiento creativo e innovador, con el objeto de configurar seres humanos propositivos y gestores de conocimiento, por cuanto la educación es transformacional, buscando soluciones que den valor, es decir soluciones asertivas, hacer del ser humano que solucione los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dificultades de su familia, la comunidad y una de las maneras es la creatividad y el emprendimiento, hablar de creatividad es ir más allá, es dejar volar a nuestra mente, el valor se da cuando precisamente tenemos clientes satisfechos.

Disponer del emprendimiento, la creatividad, la innovación y las Tecnologías de Información y Comunicación, en un solo marco, permite relacionar de manera compleja el acto educativo que tiene lugar en el proceso de reflexión para propiciar la modificación del pensamiento, su relación con el desarrollo de pensamientos creativos y el uso de las TIC como herramienta innovadora y potencializadora en el emprendedor y las metas emprendedoras.

El avance en el conocimiento, en la creación de nueva información y en la tecnología, ha hecho que tengamos un acercamiento diferente a la información; ahora se plantea que el conocimiento se construye mediante una red de conexiones y el aprendizaje consiste en la capacidad de construir esas redes; y, no solo en las tecnologías o Internet, sino en las acciones que establece el docente para permitir a los estudiantes construir su propio conocimiento a partir de relaciones y conexiones previamente identificadas y seleccionadas.

Desde el punto de vista de la presente investigación mediante la implementación del Portal WEB y por otro la implantación de Marketing Digital que encamine al estímulo al emprendimiento y la innovación, propiciando el nacimiento de iniciativas empresariales poniendo en valor el emprendimiento como vía de desarrollo personal, profesional y económico, y por otro lado como servicio de información y comunicación para hacer más accesible la información facilitando su comprensión a través de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

búsqueda, recopilación y tratamiento de la misma y su difusión a través de tablones informativos, tablón virtual y canales de comunicación online: web, redes sociales, e-mail, boletines digitales, promocionando de esta manera los productos y servicios de los emprendedores.

CONCLUSIONES

La penetración de Internet y el comercio electrónico en la sociedad del Siglo XXI, hace imperioso considerar los canales virtuales de comunicación comercial para para los emprendimientos. Las oportunidades de acceso a mercados globales por medio de Internet son razón suficiente para diseñar una estrategia de negocio sólida en el tema, articulando la tecnología informática y las nuevas tendencias en mercadeo digital.

Ya no es suficiente con "tener "un sitio web". Hoy día, se debe integrar la plataforma web para generar oportunidades de negocio, posicionando la marca, servicio y/o la oferta de valor, fidelizando e integrando a los clientes y asociados, e impactando el mercado objetivo de manera rentable y sostenida, hoy en día en Ecuador es un país con una población aproximada de 16 millones de habitantes. De esta población ya más de 10 millones de personas tienen acceso a Internet y este es un número que crece día a día. Es importante invertir en Marketing Online porque cada vez más personas se unen a Internet y lo utilizan con muchísima frecuencia.

Muchos Emprendimientos buscan alcanzar mayores niveles de ventas, cubrir una mayor cuota de mercado, pero generan estrategias de Marketing en los medios equivocados. Hoy las personas están en Internet, los adultos y jóvenes están en la red y Gualaceo, Paute, Cuenca, cantones de la provincia del Azuay son zonas Turísticas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

visitadas no solo por ecuatorianos sino también Los estadounidenses residentes en Cuenca sobrepasan las 15.000 personas, junto a europeos, venezolanos y de otros países que superan las 30.000 vidas.

Lejos de pensar las posibles regulaciones, los extranjeros en Cuenca siguen disfrutando de lo que consideran un paraíso, muchos aseguran que no regresará "nunca más", a sus países, donde proviene. El clima, la economía y los sistemas de salud son las principales razones de su decisión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almoguera, J. A. (2009). *Manual Práctico del Emprendedor*, Madrid: Emprendedores

Cardenal Herrera Oria, N°3 280034 Madrid.

Aronsson, M. (2004). *La educación importa, pero ¿la educación empresarial? Una entrevista con David Birch, Academia de Aprendizaje y Educación de Gestión*, 3(3), 289-292.

Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador.*Montecristi: Asamblea Constituyente, Gaceta oficial Nº 449 del 20 de octubre del 2008.

Asamblea Nacional. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior* Quito: Asamblea Nacional. CES. Gaceta oficial Nº 298 del 12 de octubre del 2010.

Becerra, E (2018), *Marketing Digital para Impulsar el Emprendimiento en Ecuador*, Revista Cambio Universitario. Vol. 3, No. 2, febrero 2018

Fernández, A. (2012). *Creatividad e innovación en empresas y organizaciones*. Madrid: Ediciones Díaz De Santos.

Gobierno Provincial del Azuay (2011). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Azuay 2012- 2016.* Cuenca: Gobierno Provincial del Azuay. Gaceta Oficial N° 377, de fecha 12 de octubre del 2015.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos- INEC (2010). Censo Económico y Poblacional, 2010, Quito-Ecuador.

Kotler, P. (2012). *Marco para la gestión de marketing. Pearson OnePrentice Hall*, Edicion: Ilustra, reimpresa.

MIPRO. (2012). *Ministerio de Industrias y productividad.* Quito: Ecuador. Gacetaoficial Nº 253 de fecha agosto del 2012

Muñiz, A.M. (2014). Estrategias de marketing mediadas por computadora: redes *sociales y en línea*, ProductionEditor: Chistina Henning, Published in the United States of America. USA 17033.

SENPLADES. (2017). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2017-2021.* Quito: SENPLADES, Gaceta oficial Nº 681 del 13 de julio del 2017.

SENESCYT. (2018). *La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación*. Quito: SENESCYT, Gaceta oficial LOTAIP 20 de enero del 2018.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Schumpeter, J.A. (2009). *Emprendimiento como innovación. Los empresarios de la epoca: la vision de las ciencias sociales, 51-75.*

Universidad Católica de Cuenca. (2016). *Reglamento de Practicas Pre profesionales 2016-2020.* Cuenca: Resolución Nro. C.U.272-2015 UCACUE, 26 de octubre del 2015

Universidad Católica de Cuenca. (2017). *Plan de emprendimiento 2016-2020*.Cuenca: UCACUE

Universidad Simón Bolívar. (2015). *El emprendimiento en la república del Ecuador*. Quito-Ecuador

Proyecto de Vinculación con la Comunidad denominado. (2017). *Fortalecimiento al Emprendimiento Productivo e Incubación – Gualaceo*. Cuenca: UCACUE.

El Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Cuenca- PDOT (2015). *Provincia del Azuay, Zona 6, del cantón Cuenca a 2030.* Cuenca-Ecuador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESEMPEÑO DOCENTE APLICANDO LOS CAMBIOS DE LA NORMATIVA JURÍDICA ECUATORIANA A PARTIR DE LA CONSTITUCIÓN DEL 2008 EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA DE LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ - ECUADOR (2014-2015). UNA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES

DESEMPEÑO DOCENTE APLICANDO LOS CAMBIOS DE LA NORMATIVA JURÍDICA ECUATORIANA A PARTIR DE LA CONSTITUCIÓN DEL 2008 EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA DE LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ - ECUADOR (2014-2015). UNA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES

Edgar Sánchez, Edison Gracia Panta y José Chávez

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manat - Ecuador.
edigrapa@hotmail.com, echavez@hotmail.es, germasaga@gmail.com

RESUMEN

La educación en el Ecuador ha atravesado por números cambios en los últimos años, evidencia de ello, se refleja en la Constitución de 2008 y la Ley Orgánica de Educación Superior de 2010; donde el docente cumple un rol fundamental y es necesario se evalúe su actuación. De esta manera, el presente trabajo analiza el desempeño docente aplicando los cambios de la normativa jurídica ecuatoriana a partir de la Constitución del 2018 en la carrera de Educación Parvularia de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí – Ecuador, durante el período académico 2014-2015. El tipo de estudio empleado fue el descriptivo, de campo, utilizando la técnica de la encuesta a través de un cuestionario con preguntas de selección simple a los estudiantes de la carrera. Los resultados develan que los estudiantes consideran que el desempeño docente está ligado positivamente a su proceso de aprendizaje, siendo el mismo valorado como bueno. Además, coinciden en que deben mejorar las competencias teóricas y pedagógicas y que siempre deben realizarse evaluaciones de tal desempeño para el fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: desempeño docente, docentes, estudiantes, universidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS DE FRACASO EN EL MICROEMPRENDIMIENTO

DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS DE FRACASO EN EL MICROEMPRENDIMIENTO

(Organizational diagnosis as a management tool to minimize the risks of failure in micro-performance)

[1]Gina Cuadrado, [1]Jorge Gomezcoello

[1]Departamento de Vinculación con la Sociedad de la Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca
gcuadrado@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El presente estudio trata sobre la aplicación del Diagnóstico Organizacional en los micro emprendimientos de la ruta del tranvía de la ciudad de Cuenca con el objetivo de establecer la situación actual de estos negocios, entendiendo su problemática como punto de partida para generar una política pública local que permita fomentar el desarrollo de este importante sector comercial. La investigación se originó con la revisión bibliográfica y la definición de la metodología a ser utilizada: mediante sesiones de trabajo entre docentes de la Universidad Católica de Cuenca y técnicos de la Empresa de Desarrollo Económico EDEC EP, en la cual se establecieron los aspectos a ser abordados y las estrategias para la inserción de un grupo de estudiantes de la universidad de las carreras de Ingeniería Comercial e Ingeniería en Contabilidad y Auditoría que fungieron como consultores juniors, quienes en base de la observación, entrevistas e indagación recabaron información considerando aspectos como: Misión, Visión, ubicación, accesibilidad, ingreso, equipamiento y mobiliario, gestión administrativa, cadena de valor, estructura orgánica, diagrama de procesos, segmentación de mercado, etc. Como resultado del diagnóstico se establecieron estrategias en base a las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas encontradas, concluyendo que es necesario contar con un análisis FODA como herramienta que permita cuadyuvar a minimizar el riesgo de fracaso en los microemprendimientos.

Palabras clave: diagnóstico organizacional, microemprendimiento, estrategias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DIFERENCIAS EN PRODUCTO POR TRABAJADOR DESDE EL ENFOQUE DE LA CONTABILIDAD DEL DESARROLLO

DIFERENCIAS EN PRODUCTO POR TRABAJADOR DESDE EL ENFOQUE DE LA CONTABILIDAD DEL DESARROLLO

(Differences in output per worker from the development accounting approach)

Leobaldo Molero[1], Carmen Lucas[2], Jenni Ruperti[2], Sussy Ruperti[2], Jorge Mendoza[2], Manuel Lucas[2],

[1]Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela.
[2]Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta-Ecuador.
lmolerooliva@gmail.com; carmen.lucas@uleam.edu.ec

RESUMEN

Recientemente los países de América Latina y el Caribe vienen exhibiendo en promedio un significativo crecimiento económico, sin embargo, el ritmo sigue siendo lento respecto a otros países y regiones del mundo. Como consecuencia, aún queda mucho camino por recorrer en relación a la convergencia de los niveles de ingreso per cápita de estos países hacia los niveles que exhiben los países de más altos ingresos. En este trabajo de investigación se plantea como objetivo principal evaluar si las diferencias relativas en niveles de ingreso per cápita, como medida del bienestar material, entre un grupo de países seleccionados respecto a EE UU se deben a diferencias en los niveles de productividad o en los niveles de acumulación de factores, siguiendo la metodología de la contabilidad del desarrollo (Weil, 2006; Hall y Jones, 1999; Klenow y Rodríguez-Clare, 1997). El estudio es de carácter explicativo, documental-bibliográfico y longitudinal. Los datos empleados corresponden al año 2014 y los países del estudio son Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, que forman parte de América Latina y el Caribe, y se comparan respecto a EE UU como referencia de país de ingreso alto. Los resultados alcanzados revelan que las diferencias relativas en niveles de ingreso per cápita son explicadas principalmente por…

Palabras clave: ingreso per cápita, crecimiento económico, productividad, contabilidad del desarrollo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El ingreso per cápita, medido como el PIB real por persona, de la mayor parte de los países en vía de desarrollo o de menores ingresos muestra un comportamiento, en promedio, descendente en relación al ingreso per cápita promedio de los países de más altos niveles de ingreso. Así, un agudo investigador como Rodrik (2003) sostiene que las brechas sorprendentes en el ingreso que separan a los países ricos de las naciones pobres es el principal hecho económico de nuestraera.

Sin embargo, hay también un amplio rango de países y regiones que han alcanzado, después de un período extenso de crecimiento económico, altos niveles de ingresos per cápita, acercándose a los niveles de países como Estados Unidos (Diao *et al*., 2017).

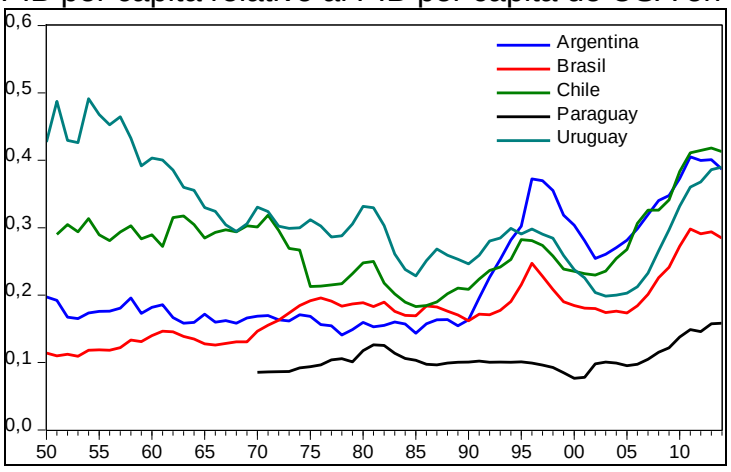
En el caso de los países del hemisferio sur de América Latina, en concreto, Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, actualmente estos se ubican, como promedio, en el rango de países de ingreso per cápita medio-alto; con excepción de Paraguay que ostenta un ingreso per cápita de 8.284 USD en 2014, el resto presenta un ingreso por encima de los 14.000 USD al año.De acuerdoa datos disponibles en la PWT 9.0 (Feenstra *et al*., 2016), el ingreso per cápita promedio de estos cinco países alcanzó en 2014 a ubicarse poco más de 17.000 USD, casi un tercio del ingreso per cápita de Estados Unidos en ese mismo año.

En ese orden de ideas, el Gráfico 1 muestra el ingreso per cápita de los países señalados anteriormente en relación al ingreso per cápita de USA (como referencia de país líder de alto ingreso per cápita a nivel mundial). Como se ve en la ilustración, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ingreso per cápita relativo no ha aumentado sustancialmente, incluso descendió de manera significativa en el caso de Argentina, por ejemplo.

GRÁFICO 1:
Comportamiento del PIB per cápita relativo al PIB per cápita de USA en cinco países.



Fuente: elaboración propia (2018) usando Eviews 10.

Es claro que las diferencias internacionales en niveles de ingreso per cápita se deben a las diferencias en ritmos de crecimiento que exhiben los países en el tiempo. América Latina en conjunto creció a tasas importantes después de superada la inestabilidad de los años ochenta y noventa del siglo pasado con la introducción de importantes reformas; pero, lo llamativo no es que la región haya estado creciendo, sino que lo ha hecho por debajo del espectacular crecimiento económico mundial promedio.

De ahí que países como los ilustrados en el gráfico 1 no logren aumentar sus niveles de ingreso per cápita relativo a Estados Unidos, cuando la misma brecha fue cerrada sustancialmente por países como Japón, Corea del Sur, Taiwán y Singapur en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

igual período de tiempo. Estacaracterística nos invita a indagar en las causas de las brechas relativas en niveles de ingreso entre los países.

Como resultado de lo anterior, el propósito principal de esta investigación consiste en evaluar las fuentes de las diferencias relativas en niveles de ingreso per cápitade los países seleccionados respecto a un país de alto nivel de ingreso per cápita de referencia mundial, como Estados Unidos.

En otras palabras, el estudio pretende brindar evidencia en torno al debate sobre la importancia de las diferencias en productividad y enacumulación de capital físico y capital humano (Hall y Jones, 1999; Klenow y Rodríguez-Clare, 1997)para explicarlas diferencias reveladas en el gráfico 1.

Con esta investigación se brinda un aporte en relación a ¿cuál es el origen de las diferencias en niveles de ingreso per cápita entre los países del hemisferio sur de América Latina y Estados Unidos? ¿Obedecen a diferencias en la acumulación de capital físico y humano? O, por el contrario, ¿obedecen a otros factores como las diferencias en productividades?

Desde el punto de vista metodológico la investigación se soporta en autores como Romer (2012), Weil (2006), Hall y Jones (1999), y Klenow y Rodríguez-Clare (1997), quienes brindan una forma relativamente sencilla de descomponer las diferencias internacionales en niveles de ingreso per cápita en sus principales fuentes, a partir de información de corte transversal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESCOMPOSICIÓN EN NIVELES DE LAS DIFERENCIAS INTERNACIONALES EN INGRESO PER CÁPITA

De acuerdo a Weil (2006:140), cuando se analiza el bienestar de un país la medida más útil con la que se cuentaes la cantidad de producción que se dispone por cada habitante, es decir el PIB per cápita, que es una medida aproximada bastante confiable del nivel de ingreso per cápita que disfruta una economía.En virtud de ello, definimos el ingreso per cápita Y_{pc}como el cociente entre el PIB y la población total Pob de un país:

$$Y_{pc} = \frac{PIB}{Pob} \quad (1)$$

Si multiplicamos el numerador y el denominador de (1) por el número de personas ocupadas en la economía, es decir, el total de trabajadores empleados que denotamos como L, entonces nos queda:

$$Y_{pc} = \frac{PIB \times L}{Pob \times L} \quad (2)$$

Es decir,

$$Y_{pc} = \frac{PIB}{L} \times \frac{L}{Pob} \quad (3)$$

Esta expresión dice que el ingreso per cápita se puede definir en función de dos componentes; por un lado, el término $\frac{PIB}{L}$es el producto promedio por trabajador ocupado; por otra parte, el término $\frac{L}{Pob}$es el cociente entre el número de empleados y la población total de la economía, cuyo determinante principal es la situación demográfica a largo plazo de cada país. SegúnWeil (2006:142), la ecuación (3) pone de relieve dos razones por las que el nivel de PIB per cápita puede variarde unos países a otros: bien

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

porque varía el nivel de PIB por trabajador, bien porque varía elcociente entre los trabajadores y la población total.

Los hechos estilizados dan cuenta que el factor más relevante en la variación del nivel de ingreso (PIB) per cápita es el producto (PIB) por trabajador. Autores como Hall y Jones (1999:83) precisan que el producto por trabajador también varía enormemente entre los países a escala internacional. Por ejemplo, en 2014 el producto por trabajador en Estados Unidos fue casi 83 veces más alto que el producto por trabajador en la República Centroafricana, el país con menor ingreso per cápita entonces. Esta cifra revela que en menos de 5 días el trabajador promedio en los Estados Unidos produce tanto como la producción obtenida en un año entero por el trabajador promedio de República Centroafricana.

Entre los países de la muestra de este estudio tal diferencia no es tan alta;en 2014 el producto por trabajador en Estados Unidos fue 6,3 veces superior respecto al producto por trabajador en Paraguay, el país más pobre del grupo.

De este modo, para analizar las fuentes de las diferencias internacionales en niveles de ingreso per cápita y por qué un país es más rico que otro (De Gregorio, 2007:337) resulta relevante concentrarse en las diferencias internacionales en niveles de producto por trabajador y analizar por qué un país produce más por trabajador que otro (Hall y Jones, 1999). Dicho de otro modo, el bienestar material depende de la productividad laboral promedio de la economía.

Por causa de ello, empleamos el enfoque propuesto por algunos autores relevantes para conocer los determinantes del producto por trabajador, los cuales

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

explicarían las diferencias relativas en ingreso per cápita de los países del hemisferio sur de América Latina respecto a Estados Unidos.

Para apoyar este enfoque, los datos sobre las variables de interés indican una correlación fuerte entre el nivel de ingreso (producto) per cápita y el nivel de producto por trabajador en Argentina para el período 1950-2014 (0,978), Brasil en el lapso 1950-2014 (0,883), Chile entre 1951-2014 (0,914), Paraguay en el período 1970-2014 (0,709) y Uruguay entre 1950 y 2014 (0,601).

El análisis para el país i en un período concreto de tiempo (por ejemplo, un año) comienza con una función de producción tipo Cobb-Douglas que incorpora una medida del capital humano por trabajador, adoptando inicialmente el modelo de Solow-Swan ampliado de Mankiw *et al*. (1992):

$$Y_i = A_i K_i^{\alpha} (hL)_i^{1-\alpha} \qquad (4)$$

Donde Yes la producción total, Aes una medida de la productividad, Kes la cantidad decapital físico, Les el número de trabajadores, $h$es la cantidad de capital humano por trabajadory α es un número comprendido entre cero y uno (Weil, 2006:188). El subíndice i recoge el país en cuestión.

Respecto a la productividad$A$, Ocando y Pozo (2016) y Weil (2006:184) sostienen que es la eficacia con que se convierten los factores productivos en producción. Dividiendo los dos miembros de la ecuación (4) por L, obtenemos la función de producción en magnitudes por trabajador, también llamada función de producción en términos intensivos:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

$$\frac{Y_i}{L_i} = A_i \left(\frac{K_i}{L_i}\right)^{\alpha} \left(\frac{h_i L_i}{L_i}\right)^{1-\alpha} \quad (5)$$

$$y_i = A_i k_i^{\alpha} h_i^{1-\alpha} \quad (6)$$

Se supone que el país líder o rico produce a partir de la misma función de producción, de forma que:

$$y_r = A_r k_r^{\alpha} h_r^{1-\alpha} \quad (7)$$

Lo que nos describen las ecuaciones (6) y (7) son los niveles de producto por trabajador del país i y del país rico$r$, respectivamente, como función de la tecnología, el capital físico disponible por trabajador y la cantidad de capital humano por trabajador. El capital físico y el capital humano son los dos factores de producción que emplean estas economías.

Como estamos interesados en explicar las diferencias en niveles de producto por trabajador entre los países rezagados y el país tipo, podemos dividir la ecuación (6) entre la ecuación (7), para plantear el producto por trabajador del país i relativo al producto por trabajador del país rico$r$:

$$\frac{y_i}{y_r} = \frac{A_i k_i^{\alpha} h_i^{1-\alpha}}{A_r k_r^{\alpha} h_r^{1-\alpha}} = \left(\frac{A_i}{A_r}\right)\left(\frac{k_i^{\alpha} h_i^{1-\alpha}}{k_r^{\alpha} h_r^{1-\alpha}}\right) \quad (8)$$

En efecto, esta expresión representa el producto por trabajador relativo entre el país i y el país rico$r$, es decir, el cociente entre sus niveles de producción por trabajador, como una función de las diferencias relativas en productividad (cociente entre la productividaddel país i y el delpaísr) y en acumulación de factores de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

producción (cociente entre los niveles de factores de producción disponibles en el país i y el país r).

Por ejemplo, suponiendo que ambos países disponen del mismo nivel de factores productivos (productividad), entonces las diferencias relativas en producto por trabajador se deberían por completo a diferencias en niveles de productividad (acumulación de factores).

En general, las diferencias en niveles de producto por trabajador entre un país i y el país tipose pueden descomponer en diferencias en niveles de productividad, en diferentes niveles de acumulación de factores (capital y capital humano), o en una combinación de ambas.Cada uno de estos componentes puede explicar una parte de las diferencias internacionales en niveles de ingreso por trabajador, y por lo tanto, en ingreso per cápita.De Gregorio (2007:339) y Romer (2012:157) presentan una descomposición ligeramente diferente pero que lleva a los mismos resultados.

Este enfoque permite examinar la responsabilidad de estas causas aproximadas del desarrollo económico en las diferencias en niveles de ingreso per cápita (Hall y Jones, 1999:87).

Todos los componentes de (8), con excepción del término $\left(\frac{A_i}{A_r}\right)$, son medibles. Como no se puede medir la productividad A directamente, el enfoque utiliza a (8) para medir la productividad a través de una reordenación:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

$$\left(\frac{A_i}{A_r}\right) = \frac{\left(\frac{y_i}{y_r}\right)}{\left(\frac{k_i^{\alpha} h_i^{1-\alpha}}{k_r^{\alpha} h_r^{1-\alpha}}\right)} \quad (9)$$

Como en la ecuación (9) los términos del lado derecho son mensurables, se puede estimar el cociente entre los niveles de productividad entre los países, y a partir de allí conocer la importancia relativa de las diferencias en productividad y de las diferencias en acumulación de factores.

En resumen, con esta técnica se descomponen las diferencias relativas de renta en la parte que se debe a las diferencias de productividad y la parte que se debe a diferencias en la acumulación de factores. Así, estimado los niveles de productividad para ambos países, y aplicando logaritmo natural en la ecuación (8) suponiendo igual valor para α se obtiene:

$$\ln\left(\frac{y_i}{y_r}\right) = \ln\left(\frac{A_i}{A_r}\right) + \alpha \ln\left(\frac{k_i}{k_r}\right) + (1-\alpha)\ln\left(\frac{h_i}{h_r}\right) \quad (10)$$

A partir de la cual se estima el porcentaje de participación de cada factor (capitalfísico y capital humano) y de la productividad en la explicación de las brechas en niveles de producto por trabajador de un país particular en relación a un país de referencia. Por ejemplo, el porcentaje de la brecha en niveles de producto por trabajador explicado por la brecha en la acumulación de factores es igual a $\frac{\alpha \ln\left(\frac{k_i}{k_r}\right)+(1-\alpha)\ln\left(\frac{h_i}{h_r}\right)}{\ln\left(\frac{y_i}{y_r}\right)}$, mientras que el porcentaje de la brecha en niveles que separa al producto por trabajador del país i respecto al país rico $r$en un período concreto de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tiempo que es explicado por la brecha en niveles de productividad entre ambos países es igual a $\frac{\ln\left(\frac{A_i}{A_r}\right)}{\ln\left(\frac{y_i}{y_r}\right)}$.

Si observamos una gran muestra Tde países, podemos utilizar la ecuación (10) para descomponer lavarianza del cociente entre el nivel de producto por trabajador del país i y el del país rico $\ln\left(\frac{y_i}{y_r}\right)$ de la forma siguiente:

$$\text{var}\left(\ln\left(\frac{y_i}{y_r}\right)\right) =$$

$$\text{var}\left(\ln\left(\frac{A_i}{A_r}\right)\right) + \text{var}\left(\alpha\ln\left(\frac{k_i}{k_r}\right)\right) + \text{var}\left((1-\alpha)\ln\left(\frac{h_i}{h_r}\right)\right) +$$

$$2\text{cov}\left(\ln\left(\frac{A_i}{A_r}\right), \alpha\ln\left(\frac{k_i}{k_r}\right) + (1-\alpha)\ln\left(\frac{h_i}{h_r}\right)\right) \qquad (11)$$

Para repartir la responsabilidad de las diferencias de renta entre las dos fuentes (la acumulación defactores y la productividad), seguimos la práctica habitual de repartir a partes iguales el término de la covarianza (Weil, 2006:198):

$$\textit{Proporción de la varianza de la renta que se debe a la productividad} = \frac{\text{var}\left(\ln\left(\frac{A_i}{A_r}\right)\right) + \text{cov}\left(\ln\left(\frac{A_i}{A_r}\right), \alpha\ln\left(\frac{k_i}{k_r}\right) + (1-\alpha)\ln\left(\frac{h_i}{h_r}\right)\right)}{\text{var}\left(\ln\left(\frac{y_i}{y_r}\right)\right)}$$

$$\textit{Proporción de la varianza de la renta que se debe a la acumulación de factores} = \frac{\text{var}\left(\alpha\ln\left(\frac{k_i}{k_r}\right)\right) + \text{var}\left((1-\alpha)\ln\left(\frac{h_i}{h_r}\right)\right) + \text{cov}\left(\ln\left(\frac{A_i}{A_r}\right), \alpha\ln\left(\frac{k_i}{k_r}\right) + (1-\alpha)\ln\left(\frac{h_i}{h_r}\right)\right)}{\text{var}\left(\ln\left(\frac{y_i}{y_r}\right)\right)}$$

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DATOS

Los datos sobre producto real, stock de capital físico y número de trabajadores ocupados se encuentran recogidos en la Penn WorldTables 9.0 (Feenstra *et al*., 2016). De la misma forma, en la Penn WorldTables se encuentra una medida de h denominada índice de capital humano, que se basa en los años de escolaridad y los retornos de la educación.

Respecto al valor de la participación de la remuneración al capital físico en el ingreso nacional, adoptamos convencionalmente el valor de $\alpha = 1/3$, pues los datos en una amplia muestra de países sugieren que la participación del capital físico en la función de producción se encuentra en torno a dicho valor (Romer, 2012:158; Gollin, 2002).En consecuencia, el valor de la participación del factor trabajo que incorpora capital humano, de acuerdo a Gollin (2002), se sitúa en un rango que va de 0,65 a 0,80, por ello asumimos$1 - \alpha = 2/3$.

RESULTADOS

Se efectuó la estimación con los datos señalados en la sección anterior para cinco países de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. Con excepción de Chile, el resto conforman el Mercado Común del Sur (Mercosur). Los valores relativos del producto por trabajador, del capital por trabajador y del capital humano por trabajador fueron estimados en relación a los valores de Estados Unidos. El ejercicio a partir de la ecuación (9) para el año 2014 se muestra en el Cuadro I. Esta tabla descompone el producto por trabajador en cada país relativo a Estados Unidos en tres

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

componentes: la contribución de la brecha en capital físico, la contribución de la brecha en capital humano y la contribución proveniente de la brecha en productividad.

CUADRO I:
Datos utilizados para analizar la productividad de varios países en relación a Estados Unidos. Año 2014

País	Nivel de producción por trabajador, *y*	Capital físico por trabajador, *k*	Capital humano por trabajador, *h*	Factores de producción	Productividad, *A*
Estados Unidos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Argentina	0,427	0,333	0,791	0,593	0,719
Brasil	0,257	0,362	0,738	0,582	0,442
Chile	0,437	0,420	0,820	0,656	0,666
Paraguay	0,158	0,127	0,675	0,387	0,408
Uruguay	0,374	0,440	0,716	0,609	0,614

Fuente: cálculos propios (2018), Elaboración propia (2018).

La segunda columna muestra el cociente entre el nivel de producción por trabajadorde cada país y el de los Estados Unidos.La tercera y la cuarta indican los valores del capitalfísico y del capital humano, de nuevo en relación con los Estados Unidos. La quinta calculael valor de los factores de producción combinados, es decir $k^{1/3}h^{2/3}$. Finalmente, la últimacolumna muestra el valor de la productividad, *A*, en relación con los Estados Unidos (Weil, 2006:190-191).

Entre las observaciones más interesantes que rescatamos a partir de los resultadoses quelas diferencias en productividad respecto a Estados Unidos son grandes, y oscilan entre 0,41 (Paraguay) y 0,72 (Argentina). Por ejemplo, si Estados Unidos y Argentina contaran con el mismo nivel de factores productivos, el nivel de productividad de Argentina respecto a Estados Unidos fuera de 0,72, o lo que es lo mismo Estados Unidos produciría 1,4 veces más por trabajador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Del mismo modo, si el nivel de factores productivos con los que contaron Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay en el año 2014 hubiese sido el mismo del presentado por Estados Unidos, el producto por trabajador de estos países relativos al de Estados Unidos habría sido de 0,44 para Brasil, 0,67 para 0,41 para Paraguay y 0,61 en Uruguay.

En 2014 los países con mayores rezagos en productividad respecto a Estados Unidos fueron Brasil y Paraguay. Por ejemplo, si Brasil lograra cerrar la brecha en productividad su producto por trabajador relativo a Estados Unidos se aumentaría en mayor magnitud con respecto al incremento en el mismo cociente en caso de que Brasil cerrara más bien las diferencias en disponibilidad de factores productivos. Para Brasil, es más importante cerrar la brecha en tecnologías y en eficiencia, los dos motores de la productividad, más que cerrar la brecha en acumulación de capital físico y humano.

En el caso de Paraguay, la misma unidad de factoresque dispongael país líder produciría en la economía de Paraguay sólo 41% de la producción por trabajador en Estados Unidos, pero en cambio si se lograra reducir la brecha en productividad la cifra descendería hasta 39%, dos puntos porcentuales menos.

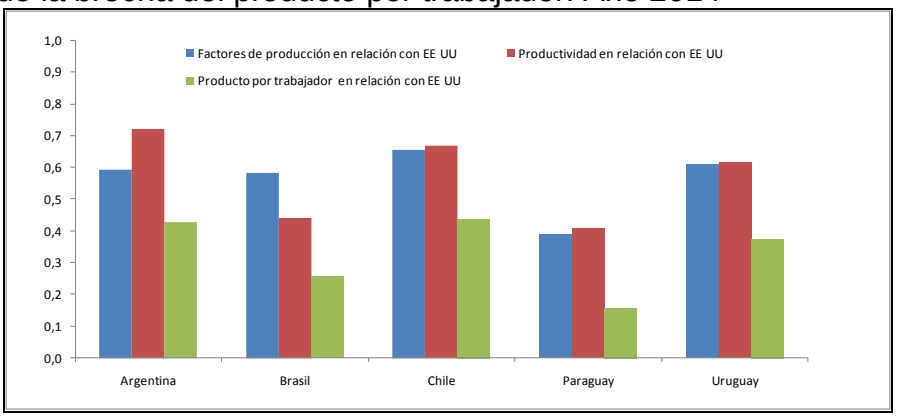
El ejercicio revela que Brasil y Paraguay tienen las mayores diferencias en niveles de producto por trabajador respecto a Estados Unidos, y principalmente se deben a las brechas en los niveles de productividad que separan a estos dos países respecto al líder.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mientras tanto, Argentina, Chile y Uruguay son economías que presentan menores brechas en producto por trabajador respecto a Estados Unidos; sin embargo, las diferencias cubren un rango de 2,3 a 2,7 el producto promedio por trabajador en Estados Unidos en relación a estos tres países.

Particularmente con Uruguay las brechas en acumulación de factores y productividad son virtualmente idénticas; de hecho, a escala individual ambas fuentes explican por mitad las diferencias en producto por trabajador con Estados Unidos. En Chile es la acumulación de factores el factor más importante para explicar sus diferencias, aunque de forma muy ligera.

GRÁFICO 2:
Papel de los factores de producción por trabajador y de la productividad en la determinación de la brecha del producto por trabajador. Año 2014



Fuente: cálculos propios (2018), Elaboración propia (2018).

En cuanto a Argentina, como se adelantó arriba, la brecha en acumulación de factores es la fuente principal que explica las diferencias en producto por trabajador del año 2014. En una perspectiva comparativa, entre los dos países más grandes del grupo, Argentina es una economía mucho más productiva que Brasil en términos por trabajador. Nótese en el cuadro que prácticamente estos dos países dispusieron en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

2014 del mismo nivel de factores productivos por trabajador en relación a Estados Unidos, y a pesar de ello Argentina revela un nivel de producto por trabajador relativo de casi 0,43, claramente superior a los casi 0,26 de Brasil. En otras palabras, Argentina tuvo ese año una producción por trabajador de 43% el nivel por trabajador de Estados Unidos, no obstante, disfrutó de la misma cantidad de factores por trabajador en comparación a Brasil.

Haciendo uso de la ecuación (11), para el grupo completo de países se observó que en 2014 la productividad fue responsable de casi 56,1% de la varianza en las diferenciasde los niveles de producto por trabajador respecto a Estados Unidos, mientras que la acumulación de factores tuvo la responsabilidad de explicar 43,9% de la varianza de las brechas en producto por trabajador.

Finalmente, se estimó que la correlación entre el nivel de producto por trabajador en el grupo de países estudiados y la brecha de la productividad respecto a Estados Unidos es bastante fuerte. La correlación entre estas dos series es de 0,96. Esto sugiere que conforme la brecha en productividad sea más pequeña, o lo que es lo mismo, el trabajador promedio de uno de estos países tenga unaproductividad cercana a ladel trabajador promedio en Estados Unidos, el país en cuestión presentaría un nivel más alto de producto por trabajador.

CONCLUSIONES

La conclusión principal de esta investigación de corte transversal y descriptiva es que entre el grupo de países estudiado las diferencias en niveles de producto por trabajador respecto al país tipo, en nuestro caso Estados Unidos, son altas, y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

principalmente fueron explicadas por diferencias en niveles de productividad. A escala individual sólo hay dos casos extremos. Por un lado, para Brasiles más importante cerrar la brecha en productividad, mientras que por el otro lado Argentina requiere cerrar la brecha en disponibilidad de factores capital y capital humano por trabajador en relación a los niveles de países desarrollados.

Este trabajo sólo brinda una prueba preliminar de la importancia de la productividad para explicar las diferencias internacionales en niveles de producto por trabajador y per cápita. Sin embargo, en línea con otros importantes trabajos, principalmente Hall y Jones (1999), la acumulación de factores y la productividad solo son causas aproximadas de estas diferencias, posteriormente se debería indagar en las causas fundamentales de por qué existen diferencias en productividades entre los países de menores ingresos y los desarrollados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De GregorioJ. (2007). Macroeconomía: teoría y política. México: Pearson Educación. (1.a ed.). p.p. 769.

Diao X., McMillan M. y Rodrik D. (2017). The recent growth boom in developing economies: a structural-change perspective. Mimeo, January 2017.

Feenstra R., Inklaar R. y Timmer M. (2016). What is new in PWT 9.0? American Economic Review 105 (10), 3150-3182.

Gollin D. (2012). Getting income shares right. Journal of Political Economy110 (2), 458-474.

Hall R. y Jones C. (1999). Why do some countries produce so much output per worker than others? Quarterly Journal of Economics 114, 83-116.

Klenow P. y Rodríguez-Clare A. (1997). The neoclassical revival in growtheconomics: has it gone too far? NBER Macro Annual, 73-103.

MankiwG.N., Romer D. y Weil D. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. Quarterly Journal of Economics 107, 407-437.

Ocando C. y Pozo B. (2016). Crecimiento económico y diferencias internacionales en el nivel de ingreso: una revisión de algunos datos históricos. BCVOZ económico, Año 20 (octubre de 2016), 20-22.

Rodrik D. (2003). What do we learn from country narratives? Dani Rodrik (comp.): In Search of prosperity: Analytic narratives of economic growth. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Romer D. (2012). Advanced Macroeconomics.Editorial McGraw-Hill, 4th ed., p.p. 713.

Weil D. (2006). Crecimiento económico. Madrid: Editorial Pearson Educación,

S.A., pp.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISEÑO DE PROGRAMA DE PROTECCIÓN INTEGRAL EN NIÑAS BAJO CONDICIÓN DE RIESGO DE APATRÍDIA EN RELACIÓN A LA VIOLACIÓN DE SUS DERECHOS HUMANOS

DISEÑO DE PROGRAMA DE PROTECCIÓN INTEGRAL EN NIÑAS BAJO CONDICIÓN DE RIESGO DE APATRÍDIA EN RELACIÓN A LA VIOLACIÓN DE SUS DERECHOS HUMANOS

(Design of comprehensiveprotection program for girls under the risk of statelessness in relation to the violation of their human rights)

Dianny Gamez; Maria Jose Villalobos

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Escuela de Derecho.
majosevp95@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito diseñar un programa para la protección integral de niñas bajo la condición de riesgo de apatridia, en relación a la violación de sus derechos humanos, fundamentando el estudio en la Docrina de Protección Integral y la Apatridia presentada por ACNUR (2013), entre otros. La metodología utilizada fue de tipo documental, enmarcada en un diseño documental, utilizando fuentes primarias, para la recolección de información, se utilizó la técnica documental y de entrevista a especialista en la materia. Los resultados indicaron que el Estado venezolano no ha ratificado los instrumentos jurídicos en relación a la apatridia, en contraste con la amplia cantidad de legislación especializada en niñez y adolescencia que ha sido incorporada en la legislación nacional. A su vez, se evidenciaron los factores que pueden existir en esta condición, teniendo una profunda influencia el factor fronterizo y la dificultad para el registro e identificación, lo cual genera la vulneración de una serie de derechos y la insatisfacción de necesidades básicas. Esta imperante necesidad de acción en función de detener la vulneración de sus derechos, da lugar a la elaboración de un programa de protección integral para niñas bajo esta condición, tomando en cuenta un enfoque de derechos humanos y la corresponsabilidad de la familia, sociedad y Estado, dentro de este programa se incluyen aspectos como la necesidad de visibilizar la problemática, institucionalización, estatus legal, soluciones duraderas y acceso especial a derechos.

Palabras clave: apatridia, niñas, derechos humanos, protección integral.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los Estados como figura garante de derechos se han encargado de incorporar dentro de sus ordenamientos jurídicos internos, derechos y principios relativos a compromisos internacionalmente adquiridos al largo de la historia, entre estos se encuentran instrumentos especializados en materia de niñez y adolescencia, como es el caso de la Convención sobre los Derechos del Niño (1989) la cual contiene un catálogo de derechos adaptados a la protección de la infancia. Con la entrada de este y otros instrumentos los estados han experimentado cambios hacía la Doctrina de la Protección Integral en esta materia.

El Estado Venezolano no es la excepción, ha adaptado su legislación a la doctrina de protección integral. Puede llegar a entenderse que el trabajo para el reconocimiento y salvaguarda de derechos humanos, este hecho. Sin embargo, existen grupos vulnerables como los niños, niñas y adolescentes que presentan un cúmulo de derechos afectados, entre los cuales destaca un derecho en particular: el Derecho a una Nacionalidad, consagrado en el artículo 15 de la Declaración Universal sobre los Derechos Humanos y en el artículo 6 de la Convención sobre los Derechos del Niño. La máxima expresión a la vulneración de este derecho se traduce en la aparición de la apatridia.

En un mundo donde cada 10 minutos nace un niño apátrida en tan solo cinco países, un ordenamiento jurídico preparado en materia de nacionalidad no es suficiente. Los Estados deben incluir dentro de sus legislaciones mecanismos efectivos que permitan la prevención de la apatridia y una solución duradera a todos los niños

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

afectados. Dentro de aquellos Estados que en la actualidad presentan un vacío en la materia se encuentra el Estado Venezolano.

Esta investigación buscará Diseñar un proyecto de programa de protección integral en niñas bajo la condición de riesgo de apatridia, que abarque todos los flagelos mencionados a la violación de sus derechos. Frente al actual planteamiento del estudio se buscará también analizar los diferentes instrumentos internacionales y su aplicación con respecto a niñas bajo condición de riesgo de apatridia, así como la comparación de diversos factores que puedan existir en las niñas que se encuentran bajo esta condición. Todo esto que permitirá denotar la posible necesidad de responsabilizar al estado en la garantía de protección integral a las niñas bajo esta condición.

Apatridia.

Esta definición se encuentra contenida en la Convención sobre el Estatuto de los Apátridas (1954) la cual establece lo siguiente ¨A los efectos de la presente Convención, el término «apátrida» designará a toda persona que no sea considerada como nacional suyo por ningún Estado, conforme a su legislación¨

A su vez, este término es establecido por el ACNUR (2017):

> Una persona apátrida es aquella que no es reconocida por ningún país como ciudadano. En efecto, muchos millones de personas en el mundo están atrapadas en este limbo legal, disfrutando solamente de un acceso mínimo a la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> protección legal o internacional o a derechos básicos tales como salud y educación.

En base a lo anteriormente citado, la Convención de 1954 destaca el aspecto de nacionalidad el flagelo más importante dentro de la consideración de una persona apátrida. Al no ser una persona considerada como nacional de ningún estado pasa a adquirir esta condición, en la cual ven mermado el acceso a sus derechos desde los jurídicos hasta los más básicos.

Riesgo de Apatridia.

De acuerdo a lo establecido por la División de Protección Internacional del ACNUR (2014) respecto al mandato del ACNUR en materia de prevención de apatridia:

> El mandato incluye la *prevención* de la apatridia. Por tanto, no se limita a abordar los casos de apatridia que ya se hayan dado. Ello significa que ACNUR trabaja para identificar y afrontar los riesgos de la apatridia que pueden afectar a una amplia gama de la población…la intervención del ACNUR también será necesaria cuando existe un riesgo de futura apatridia debido a factores como lagunasen la legislación, obstáculos administrativos a la adquisición o confirmación de la nacionalidad o bien, la sucesión del Estado

Se puede denotar que el riesgo de apatridia implica la amenaza de diversos factores que en el futuro pueden provocar la apatridia en un individuo o grupo de personas, sobretodo en el caso de los niños.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Niñas apátridas y sus desafíos

Haciendo énfasis en la serie de derechos que son vulnerados a las personas y niñas apátridas, se encuentra principal enfoque en como el impedimento de inscripción en el registro civil da lugar a la mayor cantidad de desafíos para las niñas apátridas. Así lo señala Betty, Maria (2015):

> La falta de inscripciones en el Registro Civil se da en muchos casos, a causa de la ignorancia de la población acerca de la importancia de la inscripción. En regiones alejadas o zonas fronterizas, hay escasa presencia del Estado y pocas personas conocen acerca de los procesos de inscripción, o se interesan por ellos. Además, en muchos casos, la oficina de Registro Civil más próxima se encuentra alejada y la persona no posee el tiempo, ni los recursos necesarios para trasportarse hasta donde ésta se encuentra. Al darse estos casos, se evidencia que, a causa del desconocimiento y desinterés de los padres en el Ecuador, así como la deficiencia del Estado en promover y facilitar los procesos de inscripción, muchos niños y niñas en el país están en riesgo de crecer sin ser registrados y poder ejercer su derecho a la nacionalidad.

De acuerdo a lo citado, existe una corresponsabilidad en la inscripción de nacimientos, en parte, existe ignorancia de la población sobre todas las consecuencias que trae consigo la falta de inscripción. El factor de lejanía de muchas poblaciones fronterizas, aunado a la poca participación del Estado en estos espacios, dificulta el conocimiento de la población. En el caso, se ejemplifica una situación en el Estado Ecuatoriano, que no se encuentra alejada de la situación en Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La Protección Integral

Respecto a los instrumentos que sustentan la doctrina de protección integral, de acuerdo a Peñaranda, Héctor (2013) se tiene que:

> Cuando se hace referencia a la doctrina de Protección Integral, se debe hacer mención a un conjunto de instrumentos jurídicos internacionales que constituyen su marco referencial. Su antecedente directo se encuentra en la Declaración Universal de los Derechos del Niño y se condensa en unos instrumentos básicos.

De esta manera se destaca este principio como base fundamental de la doctrina de protección integral, evidenciando la corresponsabilidad de diversos actores que incluyen el Estado, la familia y la sociedad. Esto debe ser tomado en cuenta al momento de diseñar un programa de protección a niñas en condición de riesgo de apatridia, ya que, aunado a los derechos consagrados en los instrumentos, la doctrina y sobretodo el interés superior del niño, ofrecen más que una guía teórica, principios aplicables en cualquier caso que involucre a la infancia y de forma destacada, niñas en esta condición.

Amenazas y factores de protección de los derechos de niños, niñas y adolescentes.

El factor fronterizo juega un papel fundamental en la vulneración o amenaza de los derechos de niños, niñas y adolescentes. Estos factores generales destacan como la pobreza y el residir en zonas de conflicto, lo cual además de generar vulneración en necesidades básicas como salud y alimentación, incrementan la necesidad de apoyo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

psicosocial, producto de las condiciones de vida y de desplazamiento generadas en los niños, niñas y adolescentes. Esto además de afectar derechos como la salud y alimentación, también dificulta el acceso al derecho a la identificación, al debido proceso y a la educación, como se denota por Bournat, Ingrid (2010):

> A ello se le suma dificultad de muchos niños, niñas, adolescentes y jóvenes en situación de refugio que aún no han logrado ser incorporado al proceso de solicitud de refugio establecido en la Ley Orgánica sobre Refugiados y Refugiadas o Asilados o Asiladas (LORRAA) y que en consecuencia no cuentan con un documento de identidad que les acredite como tales. Si bien no se le niega el acceso a la educación. Está en riesgo de no ser certificados en sus estudios debido a las limitaciones propias impuestas por la ley, lo que además les impide la prosecución de sus estudios en los niveles superiores…A esto podemos agregar que muchas familias en situación de refugio justifican la desincorporación de sus hijos e hijas del sistema educativo, argumentando que, como no tienen documento, no van a "perder el tiempo" enviándolos a las escuelas y prefieren ponerlos a trabajar en cualquier condición.

En la información en comento, se puede observar la gravedad de las dificultades en el acceso a derecho de niños en situación de refugio. La situación se complica aún más para las niñas en condición de riesgo de apatridia, ya que además de no poder acceder a documentación en el país receptor, tampoco cuentan con documentación de su país de origen. Sin contar que, respecto a la certificación de estudios, el proceso es aún más complejo, a su vez, la desmotivación de la familia respecto a la dificultad de procedimientos, también genera una vulneración a estos derechos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Legislación: Marco Legal Nacional e Internacional (sobre Derechos Humanos y Apatridia)

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999
- Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes 2015
- Ley Orgánica de Nacionalidad y Ciudadanía
- Ley Orgánica del Registro Civil
- Declaración Universal de los Derechos Humanos 1948
- Declaración Americana de los derechos y deberes del hombre 1948
- Pacto Internacional de derechos civiles y políticos.
- Pacto Internacional de derechos económicos, sociales y culturales
- Convención Americana sobre los derechos humanos 1966
- Declaración de los derechos del niño 1959.
- Convención Internacional sobre los derechos del niño 1989
- Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ¨Pacto de San Salvador¨ 1998.
- Convención sobre el Estatuto de los Apátridas 1954.
- Convención para reducir los casos de apatridia 1961.
- Directrices sobre apatridia.
- Plan de Acción Mundial 2014-2024 para acabar con la apatridia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA.

La investigación presenta un diseño documental comprendiendo la recolección y análisis provenientes de materiales impresos u otros tipos de instrumentos. Asimismo, presenta un tipo de investigación documental tomando en cuenta fuentes primarias (documentales), las cuales son fuentes de información, que permitieron alcanzar los objetivos de esta investigación, se encuentran en documentos, así como en libros, revistas, medios electrónicos e instrumentos legales. En este sentido para la investigación, se utilizó la técnica de documental definida por García Avilés (2002) como proceso operativo que consiste en obtener y registrar organizadamente la información en libros, revistas, diarios, informes científicos, entre otros. También se utilizó la técnica de entrevista a funcionarios a especialistas en la materia.

RESULTADOS

En base a la información analizada se elaboró una propuesta de Programa de Protección Integral en niñas bajo condición de riesgo de apatridiaen relación a la violación de sus derechos humanos. La cual contiene los siguientes aspectos:

Visibilización de la Problemática.

Se debe dar a conocer el problema desde diferentes áreas, ya que, por lo general la apatridia esta problemática es dejada de lado en la formación de políticas públicas, e incluso no es tomada en cuenta dentro de los planes, programas y proyectos de los organismos que conforman el Sistema de Protección del Niño, Niña y Adolescente a nivel nacional, estadal y municipal. Por lo tanto, es menester, primero hacer incidencia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en todo el aparato estatal, así como en organizaciones que conforman la sociedad civil, de la siguiente manera:

Incorporación en los órganos de protección de directrices de campañas contra la apatridia, teniendo como marco referencial la campaña ¨I Belong¨ de ACNUR, a través de la cual se busca erradicar la apatridia. A su vez, la identificación de niñas en condición de apatridia, a través de la determinación de perfiles (nacionalidad por confirmar, riesgo de apatridia, apatridia), así como las necesidades que estas presentan en el acceso a derechos. Mediante la labor conjunta de órganos del estado como el INE, órganos del sistema de protección e incluso la misma Comisión Nacional para los Refugiados.

Es importante, la ejecución de campañas para la prevención de la apatridia en el Sistema Nacional de Protección (a nivel interno). A través de la capacitación de funcionarios. Una vez capacitados, la divulgación de estas campañas en escuelas y otros órganos de la esfera gubernamental. Asimismo, Promover en Universidades la investigación de problemática referida a la apatridia y sus consecuencias en la niñez, así como del derecho a la nacionalidad.

INSTITUCIONALIZACIÓN

Los órganos del Estado y el Sistema de Protección, deben estar preparados para atender esta problemática, por lo tanto, en el diseño de políticas públicas se debe considerar:al estar creado un órgano encargado de la materia de refugio (Comisión Nacional para los Refugiados), se debería incorporar esta oficina especializada a la Comisión, con presencia de un equipo multidisciplinario o por defecto con asesoría y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

apoyo de los órganos de protección, así como de expertos en materia de apatridia. Los procedimientos de naturalización deben adecuarse al interés superior de las niñas en condición de riesgo de apatridia. Adaptando los trámites, haciéndolos más sencillos y expeditos, con el objeto de acelerar la obtención de la nacionalidad (en el caso comprobable de que estas niñas no pueden adquirir otra nacionalidad).

También, el sistema de protección debe incorporar dentro de sus equipos multidisciplinarios atención especializada a niñas en esta condición y sus familias. Con el objeto de prestar apoyo psicosocial, para adaptarse a su entorno, y manejar de forma integrar los flagelos que produce la apatridia.

Estatuto Legal.

Desde las organizaciones de la sociedad civil y los órganos encargados de la protección de niños, niñas y adolescentes se debe promover: la ratificación de las Convenciones sobre Apatridia por parte del Estado venezolano, legislación separada e independiente sobre la materia. En su defecto, ampliar las disposiciones sobre apatridia contenidas en la LORRAA (Ley Orgánica de Refugiados o Refugiadas y Asilados o Asiladas), inclusión de esta problemática de forma expresa en la legislación sobre niñez y adolescencia, específicamente la LOPNNA y asesoría legal especializada en los órganos de protección, a niñas bajo esta condición.

Soluciones Duraderas.

La solución duradera aplicable a las niñas bajo esta condición, se encuentra condicionada a la obtención de una nacionalidad, para que pueda darse la integración

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

local, por lo tanto, se debe: otorgar la nacionalidad a las niñas bajo esta condición, con el objeto de detener la vulneración a sus derechos, resguardar su integridad y proteger el interés superior. En paralelo a la obtención de nacionalidad, desde los órganos de protección, con el apoyo de los consejos comunales, se debe promover la integración local de estas niñas. En el caso de que su país de origen no sea Venezuela, se deben promover actividades de integración socio-cultural con las familias y las escuelas de la comunidad. Aquellas niñas cuyo país de origen sea Venezuela, deben participar de actividades de integración.

Acceso especial a derechos de educación, salud y alimentación.

En el marco de esta problemática, las niñas ven vulnerados muchos derechos, aun cuando no existe una jerarquía, se presentan puntos críticos que deben ser atendidos: educación, en el aspecto educativo se debe hacer énfasis en escuelas y comunidades, sobre el conocimiento de esta problemática y la importancia de la certificación y acceso a la educación. Salud, se debe hacer incidencia en los centros de atención de salud en todos los niveles, para la atención sin discriminación a las niñas que carecen de documentos de identificación. Alimentación, se debe promover la inclusión prioritaria de niñas bajo esta condición, en programas de alimentación del Estado

CONCLUSIONES

Al realizar el proyecto de investigación titulado ¨Diseño de programa para la protección integral de niñas bajo la condición de riesgo de apatridia, en relación a la violación de sus derechos humanos¨, y después de analizada la información obtenida se concluye:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el primer objetivo específico a analizar ¨ Analizar los diferentes instrumentos internacionales y su aplicación en niñas bajo la condición de riesgo de apatridia. en relación al respeto de los derechos humanos¨, se detectó que existen una amplia cantidad de instrumentos internacionales que se encargan de proteger a las niñas bajo esta condición, específicamente en sus derechos civiles y sus derechos económicos, sociales y culturales.

Sin embargo, a pesar de que el Estado venezolano ha ratificado la mayoría de estos instrumentos e incluso adaptado la legislación especializada en niñez y adolescencia (LOPNNA), los instrumentos en relación a apatridia no han sido ratificados, ni incorporados en consecuencia a la legislación interna. Aun cuando ACNUR ha señalado en sus procedimientos especiales para apátridas que la no ratificación de documentos no necesariamente conlleva a no establecer procedimientos especializados. La ratificación es imperativa para generar incidencia en los órganos del Estado.

Siguiendo con el segundo objetivo ¨ Elaborar un programa de protección integral para niñas bajo la condición de riesgo de apatridia¨, se tiene que en base al análisis de la información recabada este programa de protección integral debe centrarse en los siguientes aspectos, que no son exclusivos ni excluyentes: Visibilización la problemática, Institucionalización, Estatus Legal, Soluciones Duraderas y Acceso a Derechos como Educación, Salud y Alimentación. Fueron tomados como base para la construcción de un programa de protección, enfocado en el respeto de los derechos humanos de las niñas bajo la condición de riesgo de apatridia. Se ha de destacar la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

corresponsabilidad en la promoción de un programa de protección, que tiene la familia, la sociedad y el Estado.

Continuando con el tercer objetivo ¨ Determinar la influencia de diversos factores que pueden existir en la condición de niñas bajo riesgo de apatridia y que pueden originar esta condición en el contexto venezolano¨. Se determinó que el factor fronterizo juega un papel importante en la amenaza y vulneración de los derechos de las niñas bajo esta condición, tomando en cuenta la dificultad para el registro e identificación, así como la dificultad de acceso a derechos en espacios fronterizos. A su vez, se evidenciaron factores generales como la pobreza, el residir en zonas cercanas a conflictos y la vulneración de necesidades básicas como salud y alimentación.

Siguiendo con este objetivo, se evidenció la necesidad de apoyo psicosocial producto de las condiciones de vida y hechos acontecidos que hayan marcado la vida de estas niñas. Se pudo denotar una afectación al derecho a la identificación, al debido proceso y a la educación. Se encontraron amenazas de orden micro social tales como, la perdida de la escuela, la comunidad y la relación de conexión con el entorno, tanto en el caso de las niñas apátridas que han sufrido un desplazamiento, como las que no.

Cabe destacar, que la información obtenida y analizada ha dado lugar a la consecución de una visión de corresponsabilidad en el tratamiento de esta problemática. Donde debe involucrarse, al igual que en la doctrina de protección integral, a la familia, sociedad y el Estado en la lucha contra la erradicación de la apatridia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACNUR (2014) Informe especial acabar con la apatridia en 10 años. División de Protección Internacional.

ACNUR (2015). Nacionalidad y Apatridia: Manual para Parlamentarios. División de Protección Internacional.

ACNUR (2015). Acciones para combatir la Apatridia. [Artículo en línea] Disponible en: http://www.refworld.org.es/cgi bin/texis/vtx/rwmain?page=search&docid=5a2846d24&skip=0&query=apatrida [Consulta: 2018, marzo 10]

ACNUR (2017). Apátridas. [Artículo en línea] Disponible en: http://www.acnur.org/a-quien-ayuda/apatridas/[Consulta: 2018, enero 03]

Betty, M. (2015). Análisis Crítico del proceso de apatridia. Ecuador

Bournat, I. (2010). Situación de los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes en la frontera Colombo-venezolana, Amenaza y Factores de Protección. Escenarios de la Violencia contra niños, niñas y adolescentes. X Jornadas de la LOPNNA. Universidad Católica Andrés Bello. 2010.

Peñaranda, H. (2013). Fundamentos del Derecho de la niñez y de la adolescencia. Segunda edición. Maracaibo, Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS DEL DINERO SOBRE LOS PRECIOS: EL CASO HISTÓRICO VENEZOLANO

EFECTOS DEL DINERO SOBRE LOS PRECIOS: EL CASO HISTÓRICO VENEZOLANO

(*Effects of money on prices: the Venezuelan historical case*)

Leobaldo Molero[1], Virginia Rodríguez[2], Vanessa Fernández[2], Tanya Andino[2], Juan Archundia[2], y Mauro Andino[2]

[1] Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela. [2] Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta-Ecuador.
lmolerooliva@gmail.com

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es medir los efectos de la cantidad de dinero sobre el nivel general de precios durante el período 1950-2008. En teoría y política monetaria el debate se ha centrado en los efectos del dinero sobre las variables reales y nominales de la economía. En años recientes Venezuela experimenta una hiperinflación en el contexto de un modelo económico intervencionista y constante monetización del déficit fiscal por parte de la autoridad monetaria. Sin embargo, esto no siempre ha sido así y durante mucho tiempo Venezuela experimentó estabilidad de precios con expansión del producto real. La metodología del trabajo es documental, bibliográfica y explicativa. Dadas las limitaciones, los resultados hallados sugieren un efecto estadístico significativo del dinero sobre los precios, no obstante, en magnitud parecen ser más relevantes los choques de oferta agregada medidos por la variación del producto potencial. La principal conclusión es que los cambios contemporáneos en la cantidad de dinero tienen efectos moderados sobre la inflación, siendo más relevante para explicar a esta última la propia inflación pasada, ligada al cambio en las expectativas, y las modificaciones en el dinero y en el producto de largo plazo, por lo que una estrategia coherente de disminución de la inflación en Venezuela es la recuperación de la credibilidad de la política monetaria y el impulso de la oferta agregada.

Palabras clave: dinero, precios, producto agregado, oferta monetaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los cambios en la cantidad de dinero promueven, según distintas perspectivas, efectos nominales y/o reales a corto y a largo plazo en la economía (Romer, 2006; Pozo, 2013). Cuando ocurren variaciones en la oferta monetaria (choques monetarios) las variables objetivo de política de la autoridad monetaria (Pozo, 2013), como los precios y el producto, responden contemporáneamente o con rezagos, dependiendo del tipo de choque, de las rigideces nominales (de precios y de salarios) y de la estructura económica del país en cuestión, incluyendo el arreglo institucional y el grado de autonomía del banco central.

A pesar que la política monetaria es menos rígida que la política fiscal, no se encuentra exenta de problemas. Su diseño y fijación queda configurada por decisiones de múltiples agentes, los efectos finales pueden actuar con asimetría y tampoco existe consenso, como se demuestra en investigaciones relevantes (De Gregorio, 2007; Walsh, 2010), sobre si genera efectos reales o por el contrario se transmiten a los precios, en cuyo caso hay neutralidad del dinero y, por lo tanto, las variables reales son independientes de la política monetaria.

Este trabajo parte de las consideraciones expuestas para estimar mediante un enfoque empírico los efectos del dinero sobre el nivel general de precios en Venezuela durante el período 1950-2008. El contraste que se propone es evaluar el comportamiento de la inflación como un fenómeno monetario, según los postulados de la tradición monetarista de Friedman con expectativas a là Cagan. En este enfoque, se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

entiende que la trayectoria de largo plazo de la inflación debería estar determinada por las condiciones de equilibrio en el mercado de dinero (Brum *et al*., 2016).

Esta observación es consistente con una amplia evidencia, aunque no exenta de controversia (McCandless y Weber, 1995; Walsh, 2010). McCandless y Weber (1995) proveen evidencia de que la relación y evolución observada entre dinero y precios depende de eventos específicos de cada país. En general, la correlación entre inflación y tasa de crecimiento del dinero es cercana a 1. Esta relación positiva fuerte entre ambas variables es consistente con algunos otros estudios basados en muestras pequeñas de países y diferentes períodos de tiempo, y es normalmente tomada como soporte de uno de los principios de la teoría cuantitativa: cambios en el crecimiento del dinero inducen un cambio de igual magnitud en la tasa de inflación (Walsh, 2010).

Wu y Lin (1994) examinaron la relación entre oferta monetaria, producto real, tasa de cambio y precios. Los resultados empíricos, con datos mensuales para el período enero de 1981 y febrero de 1992, muestran que existe cointegración entre estas variables, y la estimación de la relación dinámica de corto plazo y de equilibrio revela que un incremento en la oferta monetaria y una depreciación del tipo de cambio tienen efectos en la misma dirección sobre los precios.

Otro trabajo empírico es el de Muhd (2007), quien encuentra que la inflación es un fenómeno monetario, y que la relación de causalidad va del dinero hacia los precios, aunque el agregado monetario más amplio tiene repercusiones en el nivel de producto y en su tasa de crecimiento. Berentsen *et al*. (2008) también encuentran, con datos de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

1955-2005 de los Estados Unidos, una fuerte correlación positiva entre inflación y crecimiento monetario.

Por su parte, Brum *et al*. (2016) evalúa el comportamiento de la tasa de inflación a partir de las expectativas de inflación, de la brecha de producto y de la inflación internacional. En particular, la variable explicativa expectativas de inflación incorpora a su vez información del equilibrio de largo plazo del mercado monetario y un componente inercial (Brum *et al*., 2016); en concreto, como variable explicativa de las expectativas de inflación se incorpora al crecimiento del núcleo monetario (tasa de crecimiento tendencial de la oferta nominal de dinero que excede al componente de largo plazo de la demanda real de dinero). Respecto a la demanda de dinero de largo plazo, Brum *et al*. (2016) suponen que evoluciona en función del crecimiento del producto potencial. La estimación brindada muestra un impacto positivo y significativo del crecimiento del núcleo monetario en la tasa de inflación (Brum *et al*., 2016:64).

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación tiene como objetivo medir los efectos de la cantidad de dinero sobre el nivel general de precios de Venezuela en el lapso 1950-2008, siguiendo un enfoque empírico por medio de regresiones econométricas.

¿QUÉ DEBERÍAN HACER LOS BANCOS CENTRALES?

Uno de los tópicos más duraderos en investigaciones macroeconómicas empíricas ha sido sí los movimientos en la cantidad de dinero ayudan a predecir los movimientos en el ingreso o en los precios (Stock y Watson, 1989). Esta cuestión se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

haya tradicionalmente asociada con el debate monetarista-keynesiano sobre la efectividad de la política monetaria (Stock y Watson, 1989).

De acuerdo a la visión clásica en el modelo de precios flexibles la política monetaria es neutral en el sentido que no tiene efectos reales, sino más bien genera variaciones en el nivel de precios.

Ante un choque monetario positivo, las personas se encuentran con una mayor cantidad nominal de dinero respecto a los saldos que desean mantener. Dicho exceso genera presiones sobre la demanda agregada, pues desearían desprenderse de sus excesos de moneda local. Con una oferta fija, la mayor demanda agregada genera presiones sobre la inflación, que finalmente elevan la tasa de interés y dejan la demanda de dinero inalterada. Como consecuencia, la variación inicial en la oferta de dinero simplemente causa un incremento en los precios. En términos más simples: no hay inflación sin dinero, la inflación es un fenómeno eminentemente monetario (Brum *et al*., 2016).

Mientras tanto, en el enfoque keynesiano choques nominales pueden causar efectos reales a corto plazo, si la demanda de dinero responde a las variaciones en la tasa de interés y si la oferta agregada es elástica respecto al mayor nivel de demanda agregada, lo que implica que existe algún tipo de rigideces de precios y salarios. Entonces, ante una política monetaria expansiva el banco central puede influir en las variables reales, mientras que lo recomendable cuando la brecha del producto es positiva es que la política monetaria sea restrictiva (política de ajuste fino). Los períodos de inflación pueden tener diversos motivos (Brum *et al*., 2016). Los neokeynesianos identifican: 1) la inflación tipo *demand-pull* que ocurre cuando hay una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

brecha positiva del producto, debido a aumentos en el gasto público y de los privados, aumentos en la demanda externa o por expansión monetaria; 2) la inflación *cost-push* asociada a choques de oferta (Brum *et al*., 2016).

En el primer caso, si la oferta monetaria es mayor que la demanda de dinero los agentes económicos intentarán cambiar sus excesos de dinero en otros tipos de riquezas como bonos, aumentando su demanda y por tanto subiendo el precio de los mismos. Luego, dada la relación inversa entre precios de los bonos y tasa de interés, esta última comienza a disminuir influyendo en un mayor nivel de gasto de consumo e inversión, aumentando la demanda agregada y la producción real.

REGLAS VERSUS DISCRECIONALIDAD

Conducir de manera adecuada la política monetaria es de gran importancia por sus repercusiones en el bienestar de la economía (Mishkin, 2008; De Gregorio, 2007). Quizás el objetivo principal de política monetaria de la mayor parte de los bancos centrales es el de estabilidad de precios (Brum *et al*., 2016). Otros bancos centrales fijan como objetivos principales el crecimiento del producto y el mantenimiento de una alta tasa de empleo. La inflación constituye, junto con el crecimiento económico y los movimientos del mercado laboral, uno de los principales problemas macroeconómicos que enfrentan los estudiosos de la economía y los hacedores de política económica (Brum *et al*., 2016:62).

Ciertos autores como Mishkin (2008) sostienen que un aspecto central para una política monetaria exitosa lo constituye el uso de un ancla nominal, como la tasa de inflación o la oferta de dinero, para mantener atado el nivel de precios y alcanzar el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

objetivo de inflación baja y estable. Adicionalmente, para el control de inflaciones altas es recomendada una estabilización fiscal creíble (Sargent, 1982; Dornbusch, 1985).

Cuando los bancos centrales adoptan como estrategia de política monetaria un ancla nominal para alcanzar el objetivo de estabilidad de precios están limitando el "problema de la inconsistencia temporal" (Mishkin, 2008:394). En ese sentido, el ancla nominal actúa como una regla de comportamiento que limita los intentos de un banco central por ejecutar políticas expansivas inesperadas que intenten sorprender al público. De este modo, se aseguraría un mejor desempeño en cuanto a la inflación a largo plazo.

Por otra parte, dentro de las discusiones de política monetaria comúnmente se aceptan otros objetivos y metas, como un alto nivel de empleo y de crecimiento económico. Aunque a corto plazo puede existir una disyuntiva entre inflación y empleo y crecimiento, a largo plazo no existe inconsistencia entre estas metas (Mishkin, 2008:397). Como consecuencia de los diferentes efectos en los horizontes temporales (corto y largo plazo) se plantea la cuestión de si los bancos centrales deben asumir una política activista o discrecional, o por el contrario deben seguir una regla de política como el uso de un ancla nominal, por ejemplo.

Actualmente prevalece la opinión de que el banco central debe más bien seguir una regla, pues los gobierno desconocen, entre otras cosas, los retardos con que actúan la política que ejecuta y la naturaleza de las perturbaciones que pueden afectar a la economía (Argandoña *et al*., 1996), por lo que muchas veces se impone el problema de la inconsistencia dinámica de las políticas, como cuando el objetivo de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estabilidad de precios que invita a una contracción monetaria se contrapone con el objetivo de bajar el desempleo y el público de inmediato se percata y considera no creíble el anuncio de política inicial.

METODOLOGÍA

En este acápite es descrita la metodología que sigue el trabajo. La elección de Venezuela como unidad de estudio se debe al deseo de estudiar la relación histórica entre ambas variables en un país donde recientemente la tasa de inflación viene aumentando y bajo un contexto donde América Latina superó la época de inestabilidad económica y de procesos exacerbados de alta inflación (Brum *et al*., 2016:62). Partimos de la ecuación cuantitativa $MV = PQ$ para llegar a un modelo que explique el comportamiento de los precios en función de otros agregados, como la cantidad de dinero en la economía, siguiendo en ese sentido el enfoque teórico clásico. Despejando para P y aplicando logaritmo natural:

$$p = m + v - q \qquad (1)$$

Siendo p el logaritmo de los precios, m el logaritmo de la oferta monetaria domestica, v el logaritmo de la velocidad de circulación de la moneda doméstica y q el logaritmo del nivel de producto real. Suponiendo V constante, entonces los cambios en p están directamente relacionados con los cambios en m. Además, q es el producto observado, y nos interesa una medida del producto de largo plazo $\bar{q}$ que refleje la curva de oferta agregada puesto que, según los clásicos, q se encuentra en su nivel

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

potencial. Una aproximación a $\bar{q}$ es definida como la tendencia de la serie observada de q alcanzada con el filtro de Hodrick-Prescott:

$$p = m - \bar{q} \qquad \frac{\partial p}{\partial m} > 0 \quad \text{y} \quad \frac{\partial p}{\partial \bar{q}} < 0 \qquad (2)$$

En la tradición monetarista, la inflación es un fenómeno monetario, pues un incremento continuo en el nivel de precios se debe a la tasa de crecimiento en la oferta monetaria en relación a su demanda (De Gregorio, 2007). En ausencia de crecimiento económico, la variación de p, que es la tasa de inflación, es igual a la variación de m; pero si hay una expansión en $\bar{q}$ (choques de oferta positivos), entonces hay espacio para $\Delta m > 0$ sin que haya inflación, pues el aumento en el producto lleva un aumento en la demanda de dinero por motivo transacción, único motivo admitido por los monetaristas, que termina absorbiendo todo el incremento en m (De Gregorio, 2007:399).

De acuerdo a la teoría, se espera que el valor ajustado del parámetro que acompañe a m en un modelo estadístico sea positivo, mientras que el parámetro que relaciona las variaciones en $\bar{q}$ con variaciones en p debe ser negativo, en este caso la hipótesis es que los choques de oferta son significativos para explicar el comportamiento de los precios. Así mismo, a veces se espera que la respuesta de P respecto a M ocurra con ciertos rezagos. Especificando la ecuación (2) en un modelo de rezagos distribuidos finitos (Gujarati y Porter, 2010):

$$p_t = \alpha + \sum_{i=0}^{k} \beta_k m_{t-i} + \theta \bar{q}_t + \mu_t \qquad (3)$$

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Corrigiendo por la transformación de Koyck bajo la hipótesis de expectativas adaptativas a là Cagan en m, el modelo quedaría como:

$$p_t = \alpha + \beta_0 m_t^e + \theta \bar{q}_t + \mu_t \quad (4)$$

Donde m_t^e es la oferta monetaria doméstica esperada de largo plazo, y β_0 mide la respuesta promedio de los precios ante un cambio unitario en la oferta de dinero esperada. Como la variable de expectativas no es observable, a menudo se propone una hipótesis sobre su formación (Cagan, 1956; Gujarati y Porter, 2010):

$$m_t^e - m_{t-1}^e = \gamma(m_{t-1} - m_{t-1}^e) \quad (5)$$

Siendo γ, tal que $0 < \gamma \leq 1$, el coeficiente de expectativas. Lo que esta hipótesis implica es que los agentes económicos adaptarán sus expectativas a la luz de la experiencia pasada y que, en particular, ellos aprenderán de sus errores (Gujarati y Porter, 2010). La ecuación (5) se transforma en:

$$p_t = \gamma\alpha + \gamma\beta_0 m_{t-1} + (1-\gamma)p_{t-1} + \gamma\theta\bar{q}_t + v_t \quad (6)$$

Con $v_t = \mu_t - (1-\gamma)\mu_{t-1}$. Este modelo se estima por Mínimos Cuadrados Ordinarios si existe evidencia de no autocorrelación o de residuos estacionarios, o por el Método de Variables Instrumentales (MVI) (Mínimos Cuadrados en Dos Etapas) (Gujarati y Porter, 2010). Además, la ecuación (6) puede ser asumida con las primeras diferencias de las variables. Por ejemplo, diferenciando respecto al tiempo en (6) para expresar las variables en tasas de crecimiento obtenemos (7), donde Δp es la tasa de variación en los precios, es decir π la tasa de inflación:

$$\Delta p = \pi = \Delta m - \Delta\bar{q} \quad (7)$$

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En (7) las variables relevantes son las tasas de crecimiento de los precios, de la medida del dinero y del producto potencial. Para efecto del análisis empírico, se emplearon los indicadores de Baptista (2011): Índice de Precios al Consumidor (IPC) año base 1997=100 como medida del nivel de precios P; PIB a precios constantes año base 1997=100 como medida del nivel de producto agregado real Q; Base monetaria y circulante monetario (en millones de bolívares) como indicadores de BM y $M1$, respectivamente. Se aplicaron logaritmo natural sobre las series para obtener las medidas de p, q y m. Se utilizó el Filtro Hodrick-Prescott sobre la serie del producto para obtener sus componentes de tendencia y ciclo, donde la serie de tendencia representa el producto potencial $\bar{q}$. Todas las series fueron diferenciadas para obtener una medida de las variaciones. Las estadísticas descriptivas se muestran en el Cuadro 1 y en el Gráfico 1.

Los datos de la tasa de inflación, de crecimiento de M_1 como medida de la oferta monetaria y de crecimiento del PIB real, en promedios por subperíodos, revelan que desde 1950 la tasa promedio de inflación (barra azul en el gráfico) ha crecido constantemente, al igual que el crecimiento de la oferta monetaria (barra verde en el gráfico), y al mismo tiempo el crecimiento del producto real ha disminuido como promedio (barra roja). Los datos apoyan la idea de que períodos con alto crecimiento del dinero coinciden con una más alta tasa de inflación.

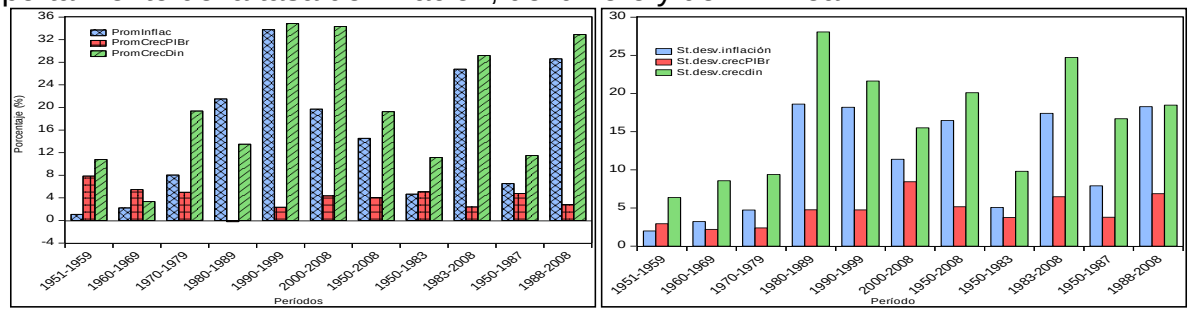
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuadro 1:
Tasa de inflación, de crecimiento de la oferta monetaria y de crecimiento del PIB real. Venezuela (varios períodos)

	Tasa de inflación		Tasa de variación de la Oferta Monetaria		Tasa de crecimiento del PIB real	
	Promedio (porcentaje)	Std. Dev.	Promedio (porcentaje)	Std. Dev.	Promedio (porcentaje)	Std. Dev.
1951-1959	1,07	1,98	10,78	6,36	7,86	2,93
1960-1969	2,22	3,21	3,33	8,56	5,45	2,19
1970-1979	8,03	4,73	19,37	9,38	4,98	2,38
1980-1989	21,52	18,60	13,49	28,06	-0,21	4,76
1990-1999	33,77	18,19	34,86	21,63	2,33	4,74
2000-2008	19,71	11,38	34,34	15,49	4,35	8,43
1950-2008	14,53	16,46	19,25	20,09	4,06	5,15
1950-1983	4,65	5,07	11,16	9,80	5,08	3,75
1983-2008	26,78	17,39	29,20	24,71	2,39	6,47
1950-1987	6,53	7,90	11,50	16,69	4,77	3,79
1988-2008	28,61	18,26	32,91	18,48	2,82	6,86

Fuente: cálculos y elaboración propia (2018).

Gráfico 1:
Comportamiento de la tasa de inflación, del dinero y del PIB real



Fuente: cálculos y elaboración propia (2018) a partir de Eviews 9. Nota: PromInflac es la tasa promedio de inflación del período señalado; PromCrecPIBr es la tasa de crecimiento del producto real promedio del período señalado; y PromCrecDin es la tasa de crecimiento promedio de la cantidad de dinero medido por M1; St.desv.inflación es la desviación estándar de la tasa de inflación; St.desv.crecPIBr es la desviación estándar de la tasa de crecimiento del PIB real; St.desv.crecdin es la desviación estándar de la tasa de crecimiento promedio de la cantidad de dinero medido por M1.

En relación a la inflación, para el período completo la tasa promedio fue de 14,53%, no obstante, si dividimos la muestra en dos (1950-1987) y 1988-2008), se ve que la tasa promedio de inflación del segundo subperíodo (28,61%) es poco más de 4 veces mayor a la tasa promedio de 1950-1987 (6,53%), período en el que Venezuela gozó de estabilidad de precios. A la par del comportamiento ascendente en el promedio de la tasa de inflación y del crecimiento del agregado monetario, la variabilidad de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estos promedios medida por la desviación estándar ha mostrado un comportamiento volátil y creciente en promedio. Esta cuestión se ve tanto en el Cuadro 1 como en el lado derecho del Gráfico 1.

Cuadro 2: Pruebas de raíces unitarias ADF y PP

Prueba de Dickey-Fuller Aumentada **H_0 = La serie tiene raíz unitaria**					
Variables	Valor del estadístico *t* de las series en niveles	Rechazo de H_0 a 95%	Valor del estadístico *t* de las series en primeras diferencias	Rechazo de H_0 a 99%	Orden de integración
Logaritmo del IPC	-1,4807 (con constante y con tendencia, un rezago)	No	-4,6274 (con constante y con tendencia)	Sí	I(1)
Logaritmo de la base monetaria	-0,2036 (con constante y con tendencia)	No	-7,2407 (con constante y con tendencia)	Sí	I(1)
Logaritmo de m1	0,1599 (con constante y con tendencia)	No	-7,3586 (con constante y con tendencia)	Sí	I(1)
Logaritmo del PIB real	-2,3290 (con constante y con tendencia, un rezago)	No	-5,7021 (con constante y con tendencia)	Sí	I(1)
Logaritmo del PIB potencial	-3,1660 (con constante y con tendencia, cinco rezagos)	No	-1,7517 (sin constante y sin tendencia, cuatro rezagos)	SI*	I(1)
Logartimo de la brecha del producto	-4,3190 (con constante y con tendencia, un rezago)	Si			I(0)
Prueba Phillips-Perron **H_0 = La serie tiene raíz unitaria**					
Logaritmo del IPC	-1,4451 (con constante y con tendencia)	No	-4,5185 (con constante y con tendencia)	Si	I(1)
Logaritmo de la base monetaria	-0,2036 (con constante y con tendencia)	No	-7,2407 (con constante y con tendencia)	Si	I(1)
Logaritmo de m1	0,1684 (con constante y con tendencia)	No	-7,3611 (con constante y con tendencia)	Si	I(1)
Logaritmo del PIB real	-2,5560 (con constante y con tendencia)	No	-5,7255 (con constante y con tendencia)	Si	I(1)
Logaritmo del PIB potencial	-3,2031 (con constante y con tendencia)	Si*			I(0)
Logaritmo de la brecha del producto	-3,4887 (con constante y con tendencia)	Si*			I(0)

Fuente: Cálculos y elaboración propia (2018). En la prueba ADF los rezagos se determinaron tomando en consideración el criterio Schwarz. La prueba PP se efectuó con el método espectral de Bartlett kernel y ancho de banda Newey-West. * Estacionarias al 10% de significancia. ** No se rechaza la hipótesis nula al 1% de significancia.

Se realizó el análisis de las pruebas de raíces unitarias, como herramienta esencial en investigaciones con series temporales para evitar regresiones espurias. Los resultados en Dickey-Fuller Aumentada (ADF) y Phillips-Perron (PP) se presentan en el Cuadro 2. De acuerdo a estos, para las variables en niveles no se puede rechazar la hipótesis nula con un nivel de confianza del 95%. Las pruebas empleadas en general sugieren que $p \sim I(1)$, $m \sim I(1)$, $q \sim I(1)$ y $\bar{q} \sim I(1)$, las variables deber ser diferenciadas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para que sean estacionarias. Las primeras diferencias son estacionarias según los contrastes al 1% de significancia.

RESULTADOS

El modelo econométrico fue estimado para el período 1950-2008. No fueron tomados en cuenta los años (2009-2017) porque el propósito no es explicar la hiperinflación reciente, sino más bien estimar el efecto del dinero sobre los precios en un período de largo plazo con estabilidad de precios en promedio (Guerra, 1993-1994). Los resultados de diferentes regresiones se exhiben en el Cuadro 3.

Si bien la Prueba LM revela autocorrelación en la regresión en niveles de la primera columna, en el caso de la regresión de la segunda columna se corrigió con un término AR(1); sin embargo, este ajuste no tiene residuos normalmente distribuidos, y el coeficiente que acompaña a la variable dinero pasa a ser no significativo estadísticamente. Entonces, cuando se incluyó la base monetaria como medida de M los resultados no fueron los esperados teóricamente.

A pesar de ello, las regresiones de la primera y segunda columna arrojaron residuos estacionarios, por lo que es posible la inferencia con los mismos o un modelo de corrección del error, dado el orden de integración de las variables.

En la ecuación (4) β_0 mide el cambio promedio de p ante un cambio unitario en m^e, el valor de equilibrio de largo plazo de la oferta monetaria (Gujarati y Porter, 2010). Mientras que en la ecuación (6) $\gamma\beta_0$ mide la respuesta promedio de p ante un cambio unitario en el valor observado de m (Gujarati y Porter, 2010). Para estimar β_0 de (4)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

solo tiene que dividirse el estimado de $\gamma\beta_0$ de (6) entre $\hat{\gamma}$. En la columna uno el estimado de $(1-\gamma)$ es 1,085, estadísticamente diferente de cero. En consecuencia $\gamma = 1 - 1{,}085 = -0{,}085$, por tanto $\frac{\gamma\beta_0}{\gamma} = \frac{-0{,}0815}{-0{,}085} = 0{,}9588$, es decir, $\beta_0 = 0{,}9588 \approx 0{,}96$ que representa el cambio promedio de p ante un cambio unitario en m^e. Esto sugiere que ante una variación de 1% en el nivel esperado de la oferta monetaria el nivel de precios varía en 0,96%. De acuerdo a esto, en el caso de Venezuela existe un efecto positivo casi unitario a largo plazo del dinero sobre el nivel de precios en una ecuación con expectativas.

Si se ve el efecto a corto plazo según el coeficiente estimado de $\gamma\beta_0$, que mide la respuesta promedio de la variable dependiente ante un cambio unitario en el valor observado de la cantidad de dinero rezagada un período, entonces el efecto es considerablemente menor y negativo, lo cual contradice a la teoría, por lo que la evidencia sugiere que la formación de expectativas adaptativas es importante para transmitir el efecto de la cantidad de dinero hacia los precios.

Cuadro 3:
Modelo que relaciona el nivel general de precios P con la cantidad de dinero en circulación M. Venezuela (Período 1950-2008)

	Modelos en niveles y de expectativas adaptativas			**Tasas de crecimiento**	
Variables:	**Precios = p**	**Precios = p**	**Precios = p, Método de VI (MC2E)**	**Variables:**	**Precios, en tasas de crecimiento π**
Constante	-2,3948 (0,6383)	-0,5269 (0,497)^{ns}	-4,5327 (2,0174)*	Constante	0,1244 (0,0320)
m		0,0629 (0,0467)^{ns}	-0,2918 (0,1971)^{ns}	Δm	0,1712 (0,0852)*
$\bar{q}$	0,1970 (0,0555)		0,4530 (0,2345)**	$\Delta\bar{q}$	-1,9155 (0,4571)
$p(-1)$	1,0851 (0,0350)	0,9477 (0,0565)	1,2923 (0,1892)	$\Delta p(-1) = \pi(-1)$	0,2494 (0,1110)*
$d89$	0,5383 (0,0821)	0,4750 (0,0635)	0,5437 (0,0438)	$d89$	0,5355 (0,0175)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

$d94$	0,3544 (0,0836)	0,1987 (0,0646)	0,3657 (0,0231)	$d94$	0,3009 (0,0365)
$d96$	0,4868 (0,0830)	0,3594 (0,0661)	0,4489 (0,0292)	$d96$	0,4267 (0,0325)
$d02$				$d02$	0,1980 (0,0171)
$m(-1)$	-0,0815 (0,0377)*				
A(1)		0,6351 (0,1328)			
Resumen de estadísticos:					
Observaciones	58	57	57		57
R^2	0,9993	0,9994	0,9985		0,8730
R^2 ajustado	0,9992	0,9993	0,9983		0,8548
F-statistic (Prob)	12.089 (0,000)	13.942 (0,000)	5.495 (0,000)		48,1037 (0,000)
Stat- DW	1,2037	1,8177	0,9222		1,8267
Test de Breusch-Godfrey (Prob)	0,0054	0,5371	0,0001		0,5185
Test de White (Prob)	0,1491	0,1255	0,4568		0,0044
Jarque-Bera (Prob)	0,0041	0,0003	0,6111		0,0000
Pruebas de raíz unitaria: Residuos estimados					
ADF (Prob)	0,0000	0,0000	0,0107*		0,0000
PP	0,0000	0,0000	0,0110*		0,0000
Prueba de causalidad de Granger:					
Hipótesis nula			**F – statistic**	**Prob**	
Dinero no causa a los precios			2,91384	0,0435	3 rezagos
Precios no causa al dinero			4,31292	0,0089	3 rezagos
Crecimiento del dinero no causa crecimiento de los precios			3,81777	0,0285	2 rezagos
Crecimiento de los precios no causa crecimiento del dinero			9,78576	0,0003	2 rezagos

Fuente: elaboración propia (2018), con base en Eviews 9.
* Significativa al 5%; ** Significativa al 10%. ns no significativa. El resto, significativas al 1%. Las pruebas de raíz unitaria ADF y PP. En todas las regresiones, con excepción de la regresión de la columna 2, la medida de m fue M_1 o circulante (en logaritmo natural). En la regresión de la columna 2 se empleó la base monetaria y el método de estimación fue mínimos cuadrados condicional ARMA. Las variables dummy para los años 1989, 1994, 1996 y 2002 se agregaron para corregir posibles quiebres estructurales en la relación del modelo como consecuencia de eventos experimentados por la economía venezolana en esos años. El test de White para heteroscedasticidad se utilizó con términos cruzados.

En este caso, se puede interpretar como que existe un efecto pequeño en magnitud a corto plazo, pero cualitativamente no es el efecto adecuado; no obstante, a largo plazo si cumple la teoría monetaria de que variaciones en la cantidad de dinero se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

transmiten en idéntica proporción hacia las variaciones de los precios, considerando la formación de expectativas en los individuos.

En la regresión de la segunda columna se ve un efecto con el signo esperado pero menor en magnitud (0,063) cuando se analiza el efecto contemporáneo, sumado al hecho de que el coeficiente no es significativo. Esto sugiere que es más importante las variaciones de largo plazo o esperadas en m para explicar p que los cambios a corto plazo, según la comparación de los resultados de la primera y segunda columna. En el período corriente la dinámica pasada de los precios parece explicar mejor su propio comportamiento.

La regresión MVI revela un mayor efecto de m esperado sobre p, aunque no es estadísticamente diferente de cero; mientras que la regresión en tasas de crecimiento (última columna) tiene resultados de igual naturaleza, con un efecto significativo mayor de los cambios esperados en m sobre p con respecto al efecto de m contemporáneo o efectivo sobre p. En este caso, cuando se estima la regresión de la tasa de inflación respecto a la tasa de crecimiento del dinero, la tasa de crecimiento del producto potencial a largo plazo y un rezago de la variable endógena, suponiendo expectativas, entonces el efecto de la tasa de crecimiento esperada a largo plazo del dinero causa un efecto directo e igual a 0,23 sobre la tasa de inflación, mientras que el efecto del producto potencial es inverso e igual a -2,55. Así, los choques de oferta parecen ser más relevantes para explicar la tasa de inflación que el crecimiento del dinero a corto plazo, aunque el dinero si tiene efectos sobre los precios en el largo plazo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La prueba de causalidad de Granger indica que existe una relación de causalidad en dos direcciones, de p hacia m y de m hacia p. Esto ya había sido reportado (Guerra, 1993-1994) como una explicación razonable de que cuando P sube el banco central valida ese incremento al proveer más dinero que permita cubrir un mayor nivel de transacciones nominales de la economía (Walsh, 2010; Romer, 2006). Por último, se probó incorporando la brecha del producto. La estimación Mínimos Cuadrados Generalizados brindó los resultados del Cuadro 4.

Cuadro 4:
Estimación con Mínimos Cuadrados Generalizados

Dependent Variable: LNP
Method: ARMA Generalized Least Squares (Gauss-Newton)
Date: 05/17/18 Time: 21:05
Sample: 1951 2008
Included observations: 58
Convergence achieved after 19 iterations
Coefficient covariance computed using outer product of gradients
d.f. adjustment for standard errors & covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.089931	0.508203	-2.144675	0.0369
LNM1	0.117476	0.049901	2.354213	0.0225
LNP(-1)	0.877463	0.065051	13.48876	0.0000
BRECHY	-0.898266	0.237102	-3.788527	0.0004
D89	0.384437	0.055509	6.925686	0.0000
D94	0.145096	0.052887	2.743478	0.0084
D96	0.324363	0.052238	6.209331	0.0000
AR(1)	0.825288	0.109604	7.529696	0.0000

R-squared	0.999543	Mean dependent var	0.954189
Adjusted R-squared	0.999479	S.D. dependent var	2.876920
S.E. of regression	0.065677	Akaike info criterion	-2.460986
Sum squared resid	0.215674	Schwarz criterion	-2.176787
Log likelihood	79.36859	Hannan-Quinn criter.	-2.350285
F-statistic	15617.29	Durbin-Watson stat	1.984185
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.83

Fuente: cálculos y elaboración propia (2018) a partir de Eviews 9.

En este caso, la evidencia muestra una respuesta directa de los precios ante un cambio en la cantidad de dinero y de forma inversa ante la brecha del producto, este último resultado es contrario a lo esperado teóricamente a priori.

Como se dijo antes, los resultados fueron más robustos con M_1 como medida de M y no con la base monetaria. Esto corrobora la importancia que tiene para el banco central el control de otros parámetros y variables involucradas en M_1 para así alcanzar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el objetivo de estabilidad de precios. En el caso de la relación precios-dinero con expectativas a là Cagan por cada variación de 1% en la cantidad de dinero esperada el nivel general de precios varia un 0,96% a largo plazo.

CONCLUSIONES

El objetivo principal de esta investigación es medir los efectos de la cantidad de dinero sobre el nivel general de precios en Venezuela para 1950-2008. En el ejercicio empírico se ilustró la influencia que tiene la cantidad de dinero sobre los precios en la economía venezolana. Los resultados indican que el mejor agregado monetario para explicar el comportamiento de los precios es el circulante M_1.

En general, parece ser mayor la magnitud del efecto a corto plazo de la inflación pasada y de los choques en la oferta agregada. No obstante, a largo plazo si hay un efecto significativo del dinero sobre los precios cuando los agentes toman en cuenta la corrección de las variaciones de la cantidad de dinero respecto a las expectativas que tenían. Probablemente en Venezuela la aceleración reciente de la inflación responde a que los agentes cuentan con mejor información y han incorporado rápidamente a sus expectativas las sorpresas monetarias, de manera que innovaciones en la cantidad de dinero son ineficaces para influir en la actividad económica, traduciéndose en incrementos a largo plazo en los precios.

Una estrategia antiinflacionaria en Venezuela debería concentrarse en el agregado monetario M_1, para lo cual se sugiere seguir una regla de crecimiento en la base monetaria que sea creíble por parte de los agentes, de forma que el multiplicador monetario permanezca relativamente constante en el tiempo y, en consecuencia, se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pueda minimizar el impacto del dinero sobre los precios. Esta política requiere a su vez la recuperación de la credibilidad del banco central, pues los agentes económicos formulan sus expectativas no sólo por lo que anuncia el banco central, sino que toman en cuenta el pasado reciente en sus decisiones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Argandoña A., Gámez C. y Mochón F. (1996). Macroeconomía Avanzada I: Modelos dinámicos y teoría de la política económica. Madrid: McGraw-Hill.

Baptista A. (2011). Bases cuantitativas de la economía venezolana. Edit. Fundación Artesanogroup: Venezuela, 4ta. Edición. p.p 787.

Berentsen A., Menzio G. y Wright R. (2008). Inflation and unemployment in the long run. NBER Working Paper 13924.

Brum C., Román C. y Willebald H. (2016). Un enfoque monetario de la inflación en el largo plazo. El caso de Uruguay (1870-2010). El Trimestre Económico LXXXIII (1), núm. 329, 61-98.

Cagan P. (1956). The monetary dynamics of hyperinflation. Milton Friedman (ed.): Studies in the quantity theory of money. University of Chicago Press.

De Gregorio J. (2007). Macroeconomía: teoría y política. Pearson Educación: México. (1.a ed.).

Dornbusch R. (1985). Stopping hyperinflation: lessons from the German inflation experience of the 1920s. NBER Working Paper No. 1675.

Dornbusch R., Fischer S. y Startz R. (2009) Macroeconomía (Decima edición). Editorial McGraw-Hill Interamericana, México.

Guerra J. (1993-1994). La inflación en Venezuela: evidencia empírica sobre las teorías estructuralistas y monetarias. Revista del Banco Central de Venezuela, número especial (1993-1994), 217-231.

Gujarati D.N. y Porter D.C. (2010). Econometría. Editorial McGraw-Hill, México.

McCandless G.T. Jr. y Weber W.E. (1995). Some monetary facts. Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review 19 (3), 2–11.

Mishkin F.S. (2008). Moneda, banca y mercados financieros. Pearson Educación: México, 8va. Edic. en español, p.p. 768.

Muhd A. (2007). Causality link between Money, output and prices in Malaysia: an empirical re-examination. Applied Econometrics and International Development 7 (1), 211-220.

Pozo B. (2013). Efectos de las acciones de la política monetaria sobre el producto agregado, sectorial y de la región zuliana en Venezuela. Período (2004-2011). Revista BCV XIX (2), 23-71.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Romer D. (2006). Macroeconomía avanzada (Tercera edición). Editorial Mc Graw-Hill, España.

Sargent T.J. (1982). The ends of four big inflations. En R.E. Hall (ed.): Inflation: Causes and Effects. University of Chicago Press and NBER.

Stock J.H. y Watson M.W. (1989). Interpreting the evidence on money-income causality. Journal of Econometric 40, 161-181.

Walsh C.E. (2010). Monetary Theory and Policy (Third Edition). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. p.p. 603.

Wu Ch. y Lin, J. (1994). Money, output, exchange rate, and price: The case of Taiwan. T. Ito y A. Krueger (compiladores): Macroeconomic Linkage: Savings, Exchange Rates, and Capital Flows. University of Chicago Press.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EFECTOS DEL INCREMENTO DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO EN EL ARTESANO TEXTIL DE CUENCA – ECUADOR

EFECTOS DEL INCREMENTO DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO EN EL ARTESANO TEXTIL DE CUENCA - ECUADOR

(Effects of the increase of the value added tax in the artisan textile of Cuenca - Ecuador)

Angel Aurelio Morocho Macas[1], Sonia Marlene Bonilla Carchi[2]

[1]Unidad Académica de Salud y Bienestar, Universidad Católica de Cuenca sede Azogues. [2]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca.
amorocho@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La situación que atravesaba el Ecuador a causa del terremoto que sufrió la Costa Norte el 2016, exigía buscar una medida urgente, por lo cual, la Asamblea Nacional busco la aprobación del proyecto económico urgente denominado "Ley de contribución solidaria con las víctimas del terremoto de Ecuador", donde se imponíael incremento del impuesto al valor agregado (IVA) del 12% al 14%. Por lo cual, el objetivo de la ponencia es analizar los efectos del incremento del impuesto al valor agregado en el artesano textil de la Ciudad de Cuenca.La investigación es de tipo descriptiva con un enfoque mixto, considerando una población de 255 miembros de cuatro gremios de artesanos textiles del cantón Cuenca, se determinó una muestra de 154 artesanos, a los cuales se les aplico una encuesta para determinar la variación del poder adquisitivo, capacidad de pago y sostenibilidad de los artesanos, se dio tratamiento a la información a través Microsoft Forms en OneDrive para empresas. Como resultado, se evidencio una notable reducción en la recaudación del IVA con respecto a los años 2015 al 2016, y un incremento en el primer semestre del 2017, y que el poder adquisitivo con el IVA al 12% se mantenía estable y con el IVA al 14% se redujo. Concluyendo que el incremento del 12% al 14% del IVA tiene un efecto negativo en los ingresos de los artesanos textiles del cantón Cuenca.

Palabras clave: efectos, impuesto, IVA, artesano textil, Ecuador

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL APORTE DEL SISTEMA ELÉCTRICO AL CAMBIO DE LA MATRÍZ PRODUCTIVA DEL ECUADOR

EL APORTE DEL SISTEMA ELÉCTRICO AL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA DEL ECUADOR

(The contribution of the electrical system to the change of the productive matrix of Ecuador)

Edy Calle[1] y Barahona Pablo[2]

[1]Facultad de Derecho, Universidad de Cuenca, Cuenca – Ecuador [2]Facultad de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca – Ecuador
pbarahona@ucacue.edu.ec

RESUMEN

En marzo de 2012 sobre la base de los lineamientos, objetivos y políticas sectoriales e intersectoriales dados por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable se elaboró el Plan Maestro de Electrificación 2013 - 2022, que consideraba una proyección de la demanda que adicionalmente al crecimiento tendencial del consumo incorporaba importantes cargas al sistema, contemplaba el cambio de la matriz energética del país, la conexión al S.N.I .de la Refinería del Pacífico autoabastecida, y la incorporación de proyectos del sector petrolero al SNT. Además, este plan identifica las necesidades de financiamiento que demandarán los proyectos de transmisión propuestos. Estos cambios consideran la sustitución del uso del gas licuado de petróleo GLP por electricidad para cocción de alimentos (incorporación de 3,5 millones de cocinas entre los años 2015 y 2017), la alimentación desde el S.N.I. a las instalaciones de la Refinería del Pacífico (370 MW) a partir del año 2016, y el incremento de demanda por la interconexión del sistema petrolero al S.N.I.

Palabras clave: Matriz, Productiva, Ministerio, Electricidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El COMERCIO EN LA FRONTERA COLOMBIA-VENEZUELA DESDE UN ENFOQUE TERRITORIAL

EL COMERCIO EN LA FRONTERA COLOMBIA-VENEZUELA DESDE UN ENFOQUE TERRITORIAL

(Trade on the Colombia-Venezuela border from a territorial approach)

Karen Almanza-Vides1, Maryoris Rojas, Wendy Rojas, Meudis Quintero

Universidad de La Guajira - Colombia
kalmanzav@uniguajira.edu.co

RESUMEN

En este artículo se analiza el contexto socioeconómico de la actividad comercial en el municipio de Maicao-La Guajira, ubicado en la frontera Colombia-Venezuela Colombia-, enmarcada en los conflictos que se derivan de los flujos migratorios causados por la crisis sociopolítica que enfrenta Venezuela. Se realiza desde un enfoque conceptual sustentado en la territorialidad propia de la contigüidad espacial. Fue una investigación explicativa con un diseño no experimental de corte transversal, episteme positivista, paradigma deductivo y metódica basada en las estadísticas. Se concluye que la porosidad de la frontera objeto de estudio, ha permitido que los nacionales venezolanos ejerzan la territorialidad desplazando a los comerciantes locales se los escenarioscomerciales que permiten el buen ejercicio de su actividad por lo que sus indicadores sociales y económicos se ven afectados y; ni la acción de la institucionalidad del estado ni el uso de la fuerza públicacontrolan la territorialidad y sus efectos negativos en la transfronteridad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los procesos de interacción y diferencias comerciales propias de la contigüidad espacial entre la frontera que comparten Colombia y Venezuela, hacen que esta zona represente más que soberanía o delimitación geográfica, que sea un escenario con un flujo constante de personas y mercancías. En Maicao, hacia el lado de Colombia, lalejanía del centro del país, la descontextualización de las políticas públicas de frontera y su adyacencia fronterizaAlmanza y col. (2017), han hecho que dependa del abastecimiento de productos de uno y de otro lado de la frontera, de acuerdo a la temporada y la fluctuación de la moneda Bolívar (2008);en tanto que el flujo migratorioda cuenta dela conducta de los individuos orientada mutuamente hacia otros, con el objetivo de satisfacer distintas necesidades, Bustamante (1989).

El gobierno nacional colombiano no desconoce la vulnerabilidad de estas zonas frente a las complejas dinámicas socioeconómicas y de seguridad propias de *lo fronterizo* que requieren de su atención, en especial en los temas relacionados con el comercio binacional y su papel en el desarrollo social y económico de la frontera y la integración con los países vecinos. Sin embargo, la realidad vista desde el centro no coincide con la realidad propia de la frontera, lo que impide que las políticas aplicadas hasta ahora impacten la estructura económica y de empleo; haciendo que muchos de sus pobladores se dediquen al comercio informal o al contrabando, visto desde el centro decisorio del país como ilegal, mientras que es la actividad más natural para la gente del lugar Grimson (2000), consecuentemente cuando el primero toma medidas de control es visto como inconveniente por parte de los segundos y fuente de dificultades sociales, Ministerio de Trabajo (2014).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En consecuencia, el comercio en la zona históricamente le ha dado una ventaja a Venezuela mientras Colombia ha mantenido un papel como actor dependiente; situación suscitada además por la fortaleza de la moneda venezolana frente a la colombiana, lo que hacía que los venezolanos además de surtir el mercado local con productos de la canasta familiar a precios más bajos que los productos nacionales, vinieran al municipio a realizar compras de todo tipo de productos y permitían a los comerciantes un excelente nivel de utilidades; situación que ha cambiado debido a la crisis económicay política de Venezuela, afectando a los comerciantes locales.

Este trabajo es el resultado de una investigación realizada en 2017 en el municipio fronterizo de Maicao, en la frontera norte Colombia- Venezuela. Los resultados se obtuvieron a partir de la observación, entrevistas y encuestas aplicadas a los comerciantes fronterizos locales y que contenían preguntas sobre variables socioeconómicas como nivel de ingresos, empleo, empleabilidad y responsabilidades impositivas. Este estudio da cuenta entonces de un análisis cualitativo y cuantitativo. Para exponer esta investigación se elaboran cuatro sesiones. La primera da cuenta las bases teóricas necesarias para abordar el tema fronterizo, la segunda expone los métodos, el tercero los resultados y finalmente la discusión que enfrenta la realidad y la teoría.

LA FRONTERA Y SUS ANTECEDENTES TEÓRICOS

La frontera es multiplicidad, porosidad, ambigüedad, posee un carácter hibrido, hasta el punto que a veces parece olvidarse porque se las sigue llamando así: limite, diferencia, frente de batalla, separación, discontinuidad, Rosaldo 2001; citado por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Grimson, (2004), por eso las fronteras políticas constituyen un terreno sumamente productivo para pensar las relaciones de poder en el plano sociocultural, ya que los intereses, acciones e identificaciones de los actores locales encuentran diversas articulaciones y conflictos con los planes y la penetración del Estado nacional, Grimson (2004).

En estas zonas se generan ventajas comparativas, gracias a su ubicación privilegiada, su contigüidad espacial compartida con naciones vecinas que reducen y facilitan los costos del comercio, que de lograrse de manera binacional, permiten afianzar lazos comerciales y socioculturales que enriquecen dicha zona. Fomentar la libre movilidad de mercancías y de personas en las fronteras tiene una lógica más fuerte e intuitiva que el libre comercio en general Aparicio y col. (2016), pero las relaciones binacionales y la cosmovisión que tenga de la frontera el gobierno central marcará la forma en que esta es entendida y atendida.

Sin embargo, en las zonas fronterizas los flujos migratorios ponen a prueba nociones como nación, cultura e identidad, puesto que las comunidades que habitan en estos espacios se encuentran en una realidad más compleja que en otras regiones del país al estar alejadas del centro y en el medio, o entre dos o más sociedades, sistemas económicos y niveles de desarrollo, Gelbman& Timothy (2011);y soportada en las diferencias estructurales Ruiz y Martínez (2015),que en muchos casos permite la interacción espontánea entre unos y otros, y una permanente deconstrucción y reconstrucción geográfica y humana, Ramírez (2008); lo que da lugar por ejemplo a la territorialidad, entendida como "el intento por parte de un individuo o grupo de afectar,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

influir, o controlar a las personas, fenómenos y relaciones, delimitando y reafirmando el controlsobre un área geográfica" Sack, (1986, p. 26).

Esta nueva realidad hace que estas zonas se sigan transformando y es posible que den lugar a nuevas formas de organización social y política, donde la espacialidad responda a lógicas más acordes con los procesos de desterritorialización y con flujos y redes más móviles que las del actual Estado territorial, el cual está ligado a estructuras más o menos estables. Por tanto, más que al fin de los límites o las fronteras, como se afirma con frecuencia, asistimos tal vez al cambio de la "*fronterización",* o sea, al cambio de las formas como las fronteras deben ser entendidas y construidas por los poderes centrales y por las poblaciones locales, Ramírez (2008).

En cuanto a las relaciones económicas que se presentan entre dos regiones fronterizas, pueden darse de manera espontaneas o también impulsadas deliberadamente por los gobiernos. Las primeras ocurren por la interrelación de los actores de distinto orden en correspondencia con los grados de desarrollo regional o los procesos de globalización económica, mientras que las segundas se dan en el marco de firmas de convenios de integración regional que genera nuevas interacciones o encauzan las preexistentes, Ordoñez (2005), sin embargo,la falta de industrialización en las fronteras latinoamericanas Ortiz (2012), hacen que el comercio lícito e ilícito, sea uno de los principales propósitos que incentivan las movilidades vinculadas con la frontera y los intercambios tienden a concentrarse en dichos lugares Benedetti (2011).

De acuerdo con la Corporación Acción Ciudadana Colombia (2014), el eje de actividad comercial se concentra en el impacto sobre el entorno que genera la misma;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pues ocasiona aglomeración y volúmenes importantes de población flotante. Muchos de estos impactos pueden generar problemas de movilidad, convivencia, etc. si no está bien planificada la infraestructura de los establecimientos de comercio; que es lo que ocurre con las actividades comerciales y transfronterizas,que implica que todas las actividades comerciales a lo largo de la frontera, sean formales o informales, realizadas a través de grandes empresas transnacionales o de pequeños comercios, o por individuos o instituciones Sandoval (2012), donde de acuerdo con López y col. (2008), en el comercioexiste una abierta competencia por el espacio público entre el comercio formal y el grupo de ventas callejeras, cada uno tras la búsqueda de su propia racionalidad económica (logro del máximo beneficio económico), por lo que los ingresos del comercio formal se ven afectados por externalidades negativas, causadas por los segundos.

La transfronteridad y el desplazamiento de la frontera

Latransfronteridad, entendida como los niveles de intercambio, de dependencia con uno y otro lado, la cantidad o frecuencia, la intensidad, direccionalidad, y la escala del intercambio material y simbólico, así como al sentido social y cultural tanto del cruce como de la interacción, Iglesias-Prieto (2010), estuvo presente en el escenario fronterizo que comparten Colombia y Venezuela en Maicao- La Guajira, sin embargo, a partir de la última década,la situación sociopolítica deVenezuela, el distanciamiento entre los dos gobiernos y la pérdida de casi el 90% del valor de moneda frente a la moneda colombiana; han incidido en la dinámica socio económica del municipio fronterizo, habiéndola afectado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el año 2015, cuando ocurrió uno de los cierres fronterizos decretados de manera unidireccional por el presidente venezolano Nicolás Maduro, Maicaose vio afectado a nivel comercial al disminuir la demanda de los productos que se comercializan en la zona; no obstante desde la fecha hasta la actualidad el aumento creciente de la migración desde Venezuela hacia Colombia han hecho que la *transfronteridad* disminuya al ocurrir los intercambios comerciales y económicos hacia un solo lado de la frontera, en detrimento de las relaciones sociales y culturales y con directa afectación en el nivel de vida de los comerciantes locales, aumento de la tasa de desempleo y aumento en el nivel de precios de la canasta familiar, plan de Desarrollo de Maicao 2016-2019.

La población de origen colombiana que a 2015 regresó desde Venezuela, según Ramírez y col. (2015), corresponde a 8.848 deportados y 22.000 que habrían huido por miedo a lo ocurrido con el cierre de fronteras y de acuerdo con Migración Colombia (2018),550 mil ciudadanos venezolanos se encontraban dentro del territorio nacional, cifra, que da cuenta de aquellos nacionales venezolanos que de forma regular o irregular permanecían en Colombia al 31 de diciembre de 2017, registrando un incremento cercano al 62% respecto al mismo informe presentado, a mediados del año pasado. Este flujo migratorio es categorizado por la institución comopendular, de tránsito y con vocación de residencia.

Esta novísima realidad en un municipio con un rezago socioeconómico variopinto, acentúa su situación. De acuerdo con el informe de la Cámara de Comercio a diciembre de 2017 sobre la situación socioeconómica del comercio del municipio fronterizo, el 78% de los comerciantes del municipio considera que las situación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

económica de sus negocios ha empeorado y el 83% manifiestan una reducción en el nivel de ventas y el 64% considera que dicha situación se debe a la invasión de comerciantes informales-venecos[6]-y el 88% considera que esta situación requiere de la intervención de la fuerza pública para controlarla; lo que desplaza la frontera al darse la apropiación irregular de espacios en desmedro de los intereses y necesidades de la población local.

MÉTODOS Y MATERIALES

En la investigación respecto a la frontera en la frontera colombo-venezolana en Maicao- La Guajira, se realizó una profunda revisión bibliográfica y se trabajó mediante una cédula tipo cuestionario que contenía una serie de indicadores como fuentes y oportunidades de empleo, educación y calidad de vida y fue aplicada a los comerciantes locales.En el instrumento se utilizó escala de Likert para cada pregunta; y se tipifican los resultados obtenidos a partir del análisis de información de carácter cualitativo y cuantitativo en una escala que permite ubicarlos de acuerdo a la media obtenida en las respuestas dentro de un Baremo, que va desde muy inadecuado, que corresponde a un rango entre $1 \leq X \leq 1.80$, hasta muy adecuado, que corresponde a un rango entre $4.20 \leq X \leq 5$.

[6]Quienes migran de manera circular, de Venezuela hacia Maicao, para ejercer estas actividades, son llamados los "venecos", "los placa blanca", "ellos", los competidores desiguales y desleales, porque ingresan al país cuando así lo desean, trayendo consigo productos o bienes y se apropian de espacios públicos como andenes o plazas, calles o parques; o a ofrecen servicios como peluquería, servicio doméstico de hogares, manicura, mecánica de automóviles, construcción de obras civiles, atención de establecimientos de comidas rápidas y servicios sexuales, Almanza et al (2017, pág. 257).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Describir las características socioeconómicas de la actividad comercial fronteriza en el municipio de Maicao, implica hablar de aspectos como empleo, nivel de ingresos, calidad de vida, educación y salud; que dependende lo fronterizo, es decir, de la contigüidad espacial entre Colombia y Venezuela. Los resultados que arrojó la investigación dan cuenta que la mayoría de los comerciantesfronterizos piensan que el comercio local no es una fuente de empleo, solo el 25% de los encuestados está en capacidad de ofrecer puestos de trabajo, el 45% obtiene utilidades suficientes resultado de su actividad para asumir sus responsabilidades impositivas,el 33% de los comercianteslogra obtener recursos para actividades de ocio o esparcimiento y solo el 23% logran mejorar o mantener su calidad de vida gracias a su actividad económica ya que su nivel de ingresos no supera el salario mínimo vigente a la fecha en Colombia.

En el estudio se pudo encontrar además que el 89% de los encuestados 89%, manifiestan una reducción en su nivel de ventas y entre las causas encontradas están la migración creciente (57%), falta de la presencia de la institucionalidad del Estado (23%), y políticas descentralizadas para atender las necesidades y medidas que requiere el comercio del municipio (15%) y la situación sociopolítica de Venezuela (5%). Respecto a la educación, el 78% de las personas encuestadas, manifiestan que sus necesidades a nivel de educación pueden ser cubiertas por las instituciones presentes en el municipio, pero el 83% de ellos, piensan que el uso de las nuevas tecnologías es prácticamente nulo lo que va en detrimento de su calidad de vida. Con relación a la salud el 93%, manifiesta pertenecer al sistema subsidiado de salud y el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

80% considera que en el municipio encuentran las respuestas a sus problemas médicos.

El 95% de los encuestados manifiestan que la precariedad de los servicios públicos impide prestar un servicio de calidad a sus clientes, la constante suspensión del servicio eléctrico y del gas domiciliario, la falta de un suministro constante de agua a tevés del acueducto y la obsolescencia del servicio de alcantarillado hacen que el nivel de ventas no sea contante. La inexistencia de industrias y las restricciones sobre las importaciones ha hecho que el comercio del municipio se conecte más a los mercados nacionales para surtir los anaqueles de los comercios locales. Productos como el arroz, pastas, maíz, harinas, atún enlatado, panela, aceite, galletas; productos de limpieza como cloro jabón en barra y en polvo para lavar ropa y productos de aseo personal como toallas higiénicas, acondicionador, desodorante, jabón de tocador, pasta dental, son demandados por comerciantes y particulares venezolanos o con doble nacionalidad para llevarlos hasta el vecino país, lo que es positivo para el comercio del municipio.

Sin embargo para los comercios que no ofrecen ese tipo de productos o que prestan servicios como peluquerías (21% de los encuestados), restaurantes y locales de comidas rápidas (11% de los encuestados), locales de venta de ropa (45% de los encuestados), locales de venta de productos de venta de productos plásticos (7% de los encuestados), manifiestan que la venta directa de estetipo de productos en las calles o en el espacio público por parte de ciudadanos venezolanos va en detrimento de su nivel de ingresos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En conclusión, el municipio fronterizo de Maicao es un territorio donde la disminución de la *transfronteridad*ha provocado la territorialidad de los ciudadanos venezolanos, lo que ha *desplazado* la frontera y en términos generales ha afectado la realidad socioeconómica de los comerciantes locales, produciendo que una relación comercial sea de beneficio para unos y de perjuicio para otros muchos, lo que a su vez genera conflictos y tensiones entre los grupos de actores de la frontera que hacen parte del grupo que tiene una posición de ventaja y los que se resisten a ceder sus espacios y también los que se generan al interior de ambos grupos, al margen de las interdicciones de un estado centralista y ausente.

TERRITORIALIDAD Y TRANSFRONTERIDAD COMO FACTORES DETERMINANTES DEL COMERCIO FRONTERIZO, UNADISCUSIÓN PUNTUAL

Maicao es un municipio donde se encuentra uno de los pasos fronterizos oficiales que conecta a Colombia con Venezuela. Esta frontera es porosa, lo que desdibuja el control del Estado Wilson &Donnan (1998), e impide la demarcación geopolítica entre Colombia y Venezuela como países muy distintos y dispares en sus sistemas políticos y económicos-contrario a lo que plantean Iglesias &Prieto (2008),convirtiéndose asíen un lugar que permiten extender la realidad del país vecino hacia el nuestro y su realidad a otros territorios, gracias a la coexistencia de actores fronterizos que se interconectan de manera espontánea, al margen- o no- de las interdicciones de sus gobiernos, permitiendo que la realidad social, política, religiosa, cultural y ambiental genere un escenario vivo y dinámico compartido por las naciones colindantes.

Ese contexto permitió que se generara un escenario dinámico a nivel comercial entre las dos naciones,en el que la ausencia de la institucionalidad estatal permitió que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ésta actividad se desarrollara a través de prácticas económicas con escasa vigilancia estatal; basada en el comercio local o transfronterizo [informal], sin mayores controles (Viloria 2013); en donde la nación dependiente era la colombiana, Sánchez (2014), pero que debido a la inestabilidad social, política y económica que vive Venezuelaen la actualidad hacen que se genere un proceso migratorio creciente y nunca antes visto, entonces lo que para Venezuela es una crisis se convierte en deterioro de la actividad económica localDe la Cadena (2016).

Sin embargo el contexto socioeconómico precario y débil de los comerciantes fronterizos es multifactorial y Maicao siempre ha sido un municipio fronterizo rezagado a una periferia aislada y marginada, espacio de retraso y pobreza, lugar abandonado y vulnerable Ramírez (2011) y Aparicio et al.(2016), con bajos indicadores sociales, se ha vivido bajo el abandono o ausencia estatal, impactado por bonanzas depredadoras Valenzuela (2014) y Valenciaga (2014), que las sumen en condiciones de precariedad; que intenta resolver a través de prácticas como el contrabando, la ilegalidad o la informalidad Viloria (2013).

La falta de desarrollo social y económico asociada a la descontextualización de públicas de frontera colombianas que no responden a las especificidades de esta región de frontera, Aparicio et al.(2016), explica que el ordenamiento político centralizado en ciertas regiones, lleva al país a no estar preparado para atender las fronteras y sus dinámicas, relegándolas a ser zonas abandonadas, en desmedro de sus ventajas comparativas; y que se deben establecer políticas de desarrollo que atiendan necesidades específicas de poblaciones locales, Bringas (1999); para evitar lo que Vergara (2004), llamó un escenario previo de elevada desigualdad social que es un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ambiente inhóspito en el que las políticas de crecimiento económico nacionales e indiferenciadas impiden entregar resultados productivos.

En el municipio fronterizo de Maicao en la actualidad los comerciantes enfrentan una difícil situación a nivel socioeconómico ya que sufren falencias a nivel de salud, tecnologías, calidad de vida, servicios públicos y empleo, situación que no puede ser mejorada por la falta de atención del Estado colombiano en relación con las estrategias que este debería tomar al ser el municipio parte de una zona de frontera, lo que va en sentido opuesto a lo establecido en el Artículo 1º de la Constitución Política de Colombia: En desarrollo de los artículos 285, 289 y 337 se tiene por objeto establecer un régimen especial para las Zonas de Frontera, con el fin de promover y facilitar su desarrollo económico, social, científico, tecnológico y cultural.

El Artículo 2de l constitución política colombiana, seexponeque la acción del Estado en las Zonas de Frontera deberá orientarse prioritariamente a la protección de los Derechos Humanos, mejoramiento de la calidad de vida y satisfacción de las necesidades básicas de las comunidades asentadas en las Zonas de Frontera, lo que es un objetivo alcanzable cuando las naciones colindantes trabajan junta para lograr mayor desarrollo fronterizo pero la migración creciente de venezolanos hacia Colombia con objeto de permanecer en el territorio incluso sin la previa valoración de los beneficios que obtendrá en este territorio-contrario a lo que argumenta Ruiz (1992), porque huye de la precariedad de las condiciones de vida que enfrenta en Venezuela y su conducta está orientada a la satisfacción de necesidades Bustamante (1989). Quienes ingresan y salen al país por trochas sin hacer usos territoriales del espacio,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

acceden y abandonan el territorio colombiano sin registro alguno Ruiz y Martínez (2015).

Esta nueva realidad desdibuja la frontera limite y permite la territorialidad, entendida como el intento de los ciudadanos venezolanos que llegan para regresar o quedarse afectando e influyendo sobre el contexto socioeconómico comercial e intentando controlar e influir sobre un área geográfica", Sack, (1986), espacio que las autoridades nacionales intentan revertir haciendo uso de la fuerza para que el papel del Estado sea de una u otra forma reconocido.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcaldía municipal de Maicao. Plan de Desarrollo Maicao. Más progreso, mejor ciudad. Rumbo al centenario. (2016-2019). Recuperado de http://www.alcaldiamaicao.gov.co/index.php/atencion-al-ciudadano/interes-general/rendicion-de-cuentas/category/13-plan-de-desarrollo-2016-2019-maicao-mas-progreso-mejor-ciudad-rumbo-al-centenario

Almanza-Vides, K; Ortega, L & Pimienta, S. (2017). Dinámica socioeconómica del comercio informal transfronterizo entre Colombia y Venezuela. Redipepags: 247 a 273 capítulo 15

Aparicio, C; Rodríguez, K & Támara, P. (2016). Descripción y contextualización de la política frontera. Fronteras en Colombia como zonas estratégicas: Análisis y perspectivas. Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga. Colombia

Benedetti, A. (2011). Lugares de frontera y movilidades comerciales en el sur sudamericano. Una aproximación multiescalar. En: "Fronteirasem foco". Campo Grande: Editora da UFMS.

Bringas N. (1999). Políticas de desarrollo turístico en dos zonas costeras del pacífico mexicano Región y Sociedad, enero-junio, año/vol. XI, número 017 Colegio de Sonora. Sonora, México.

Bolívar, N. (2008). Influencia de las políticas aduaneras en el desarrollo socioeconómico de zonas fronterizas: caso municipio de Maicao. Fundación universidad del norte división de ciencias económicas administrativas. Barranquilla-Colombia.

Bustamante, J. (1989). Frontera México-Estados unidos: reflexiones para un marco teórico. Frontera norte.

Cámara de comercio (2015). Guajira, fenómeno de contrabando y su relación con el lavado de activos. Universidad militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia.

Cámara de Comercio. Camcomercio presenta resultados de la situación económica de Maicao. 28 de diciembre de 2018. Recuperado de http://www.camaraguajira.org/boletines-de-prensa/363-camcomercio-presenta-resultados-de-la-situacion-economica-de-maicao.html.

Cámara de Comercio de La Guajira (2018). Informe socioeconómico de La Guajira. Estudio sobre el desempeño económico territorial 2017. Recuperado de http://www.camaraguajira.org/publicaciones/informes/estudio-economico-de-la-guajira-2017.pdf.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De la Cadena, A. (2016). Fronteras en Colombia como zonas estratégicas: análisis y perspectivas Los desafíos de la seguridad en la frontera. Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga. Págs. 115-132.

Gelbman, A. & Timothy, D.J. Border complexity, tourism and international exclaves: a case study. Annals of Tourism Research, 2011, Vol. 38, N° 1, 110-131.

Grimson, A. (2000). Pensar fronteras desde las fronteras. Revista nueva sociedad

Grimson, A. (2004). Fronteras, naciones y región. Instituto de Desarrollo Económico y Social. Universidad Nacional de San Martín. Buenos Aires Argentina

Gobernación de La Guajira – DAP. Plan de Desarrollo Departamental de La Guajira 2016-2019

Iglesias-Prieto, N. (2010). Trascendiendo límites: La frontera México-Estados Unidos en el cine. Fiar. Forumfor Inter-americanResearch, 3.2(2). Recuperado de

López, S., Torres, A., Gil, A., y Ruiz, L. (2008). Plan integral de manejo de vendedores informales en Pereira: el estudio socioeconómico zona Cuba y Centro de Pereira. Universidad católica popular del Risaralda facultad de ciencias económicas y administrativas.

Ministerio del Trabajo (2014). Trabajadores fronterizos en la frontera colombo venezolana. Bogotá D.C., Colombia. Imprenta Nacional

Ordoñez, C. (2005). Regiones y tendencias de integración económica fronteriza entre Chiapas y Guatemala. Las fronteras del istmo: Fronteras y sociedades entre el sur de México y América Central. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, México

Ortiz, M. I. (2012). Análisis económico regional del comercio transfronterizo colombo-ecuatoriano en función de los indicadores macroeconómicos nacionales, revista de la facultad de ciencias económicas y administrativas, universidad de Nariño, Colombia.

Otálvora, E. C. (2003). Frontera en tiempos de globalización. El Proyecto ZIF. Revista venezolana de economía y ciencias sociales, 9(1).

Ramírez, S. (2008). Las zonas de integración fronteriza de la comunidad andina. Comparación de sus alcances. Institución de Estudios Políticos y relaciones internacionales. Colombia.

Ramírez S. (2010). Colombia: Frontera terrestre, vecindad e integración. Colombia.

Ramírez S. (2015). Flujo migratorio de colombianos a Venezuela: las cifras cuentan. Estudio binacional Colombia-Venezuela. Recuperado de http://www.urosario.edu.co/Centro-de-Estudios-Politicos-e-

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Internacionales/Documentos/Análisis_coyuntura/Flujo-migratorio-de-colombianos-a-Venezuela/

Ruiz Juárez, C. E., & Martínez Velasco, G. (2015). Comercio informal transfronterizo México-Guatemala desde una perspectiva de frontera permisiva. Estudios fronterizos nueva época. El Colegio de la Frontera Sur, Chiapas, México.

Sack, R. D. (1986). *La territorialidad humana, su teoría y la historia*. Nueva York:

Cambridge UniversityPress.

Sánchez, A. (2014). Documentos de trabajo sobre economía regional. Crisis en la frontera. Banco de la República. Centro de estudios regionales (CEER) Cartagena. Recuperado de http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/dtser_197.pdf

Sandoval, E. (2012). Economía de la fayuca y del narcotráfico en el noreste de México. Extorsiones, contubernios y solidaridades en las economías transfronterizas. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social-Programa Noreste, Monterrey, Nuevo León, México

Valenzuela, S. (2014). Políticas públicas de desarrollo fronterizo en Colombia una visión desde la perspectiva institucional. Universidad de salamanca. España.

Vergara, P. (2004). Políticas públicas descentralizadas para el desarrollo endógeno. Temuco: instituto de desarrollo local y regional (IDER), universidad de la frontera. Chile.

Viloria, J. (2013). Comerciantes en economías de frontera: El caso de La Guajira colombiana, 1830-1930. Cuadernos de historia económica y empresarial. No 32. febrero de 2013

Wilson T. &Donnan H.(eds.): BorderIdentities, Cambridge UniversityPress, Cambridge, 1998. Recuperado de http://www.bou.ac.ir/Portal/file/?168864/Border-identities.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL CONTROL INTERNO APLICADO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA: SUBASTA INVERSA

EL CONTROL INTERNO APLICADO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA: SUBASTA INVERSA

(The Internal Control applied to the Public Procurement Process: Reverse Auction)

[1]Gina Cuadrado,[1]Sonia Bonilla,

[1] Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca
gcuadrado@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La contratación pública en el Ecuador dinamiza la economía del país mediante procesos de Régimen Común y Especial, dentro de los cuales se destaca con el 18% de participación la Subasta Inversa Electrónica con una inversión de 1229.50 millones de dólares para el 2017. De allí la importancia del objetivo del estudio: el establecer controles claves y prácticas sanas que garanticen la seguridad jurídica de los procesos y la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos. Para ello se procedió a la revisión de la normativa y la recolección de la información a través de entrevistas y uso de cuestionarios dando como resultado el proceso descrito con los controles relevantes, concluyendo que su aplicación fortalece el control administrativo financiero de las entidades públicas objeto de estudio.

Palabras clave: control Interno, subasta inversa electrónica, contratación pública

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL DIÁLOGO EXISTENCIAL COMO HERMENEUSIS DE LA REALIDAD. UNA APROXIMACIÓN CRÍTICA AL PENSAMIENTO DE PÉREZ-ESTÉVEZ Y MERLEAU-PONTY

EL DIÁLOGO EXISTENCIAL COMO HERMENEUSIS DE LA REALIDAD. UNA APROXIMACIÓN CRÍTICA AL PENSAMIENTO DE PÉREZ-ESTÉVEZ Y MERLEAU-PONTY

(The Existential Dialogue as hermeneusis of reality. A critical approach to the thought of Pérez-Estévez and Merleau-Ponty)

Hernández Montero, Osvaldo Ángel

Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
osvaldoangelmontero@gmail.com

RESUMEN

El presente artículo a través de una aproximación del pensamiento filosófico de Pérez-Estévez y Merleau-Ponty demuestra que el Diálogo Existencial se presenta como método apropiado para realizar hermeneusis de los modos de vida compartidos. Valida la condición de otredad como distinta forma de ser Yo; insiste en la preeminencia de considerar en condicione de igualdad las interpretaciones que el otro hace. Por tal, solicita la escucha, la aproximación a los sentidos que los otros ofrecen a través del cuerpo. Así, el gesto y la palabra se convierten en entidades que permiten la comprensión del alternante. Se concluye que siendo la realidad haber común, los acuerdos sustituyen las verdades sacralizadas como operadores sociales, a favor de formas de vida más justos, cónsonos con la dignidad inherente a la vida. Se trata de una investigación efectuada según el enfoque deductivo racionalista, empleando investigación bibliográfica de carácter diacrónico.

Palabras clave: diálogo existencial, hermeneusis, cuerpo, palabra, gesto.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El *Diálogo Lógico* el modelo comunicativo del que se ha valido, a juicio de Pérez-Estévez, desde sus inicios, la filosofía occidental para desarrollar un tipo de racionalidad histórica que opta por el pensamiento uniforme y homogéneo. Esto elimina, por supuesto, relaciones de interacción comunicativa en espacios de autonomía y libertad. Este diálogo, más que un diálogo, es una forma de desencuentro, pues no permite la integración entre las diversas formas culturales de las sociedades.

A estas características del *Diálogo Lógico*, Pérez-Estévez enfrenta la crítica del *Diálogo Existencial*, que reconoce en el Otro el derecho natural al habla y la escucha. Plantea un encuentro con el Otro que acepta la diversidad cultural como espacio posible de la interacción entre las culturas. Ninguna cultura es uniforme, ni siquiera en su desarrollo interior. Toda cultura se encuentra en una dinámica constante de transformaciones que se abre mucho más, en la medida que permite concretar un horizonte común donde se manifieste la pluralidad.

El *Diálogo Existencial*, se convierte así en un diálogo vivo, entre existentes, que no sólo razonan, sino que forman parte libre en el encuentro con el mundo y con los alternantes. Sin la pretensión que crear relaciones unidireccionales entre sujetos y objetos, el diálogo existencial promulga el encuentro y mutua transformación entre sujetos que se escuchan y validan. Esto generará prácticas dialógicas que permitan fortalecer valores democráticos entre las culturas, a través de sus diversos intereses en común. Tal racionalidad se entiende, por supuesto, en sentido comunicativo, ya que se trata de acceder a mundos diferentes a través de culturas que representan las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diferencias de esos mundos posibles por medio de la palabra, el lenguaje, la representación.

A través de lo que se ha planteado, nos proponemos estudiar la que se podría definir como la *hermenéutica dialógica* en la propuesta filosófica de Antonio Pérez-Estévez, atendiendo a la confluencia que la propuesta posee con el pensamiento filosófico de Merleau-Ponty. Se descubre que el cuerpo remite a posibilidades expresivas que impide que los sentidos de los procesos de interpretación se cierren, en un todo acabado. Así, el diálogo existencial se presenta como método hermenéutico de la realidad; con la finalidad de desplazar las verdades sacralizadas por el espacio plural de los acuerdos, donde las interpretaciones permitan formas de vida mucho más justas al ser cónsonas con la condición de dignidad inherente a la vida.

PROPÓSITOS DE LA INVESTIGACIÓN

Propósito general

- Analizar al *Diálogo Existencial* como método hermenéutico de la realidad, desde una aproximación al pensamiento filosófico de Merleau-Ponty y Pérez-Estévez; caracterizando sus exigencias y posibilidades.

Propósitos específicos

-Distinguir entre *Diálogo Lógico* y *Diálogo Existencial*, presentando las características y solicitudes de cada una.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

-Indicar la importancia del cuerpo, la palabra y el gesto como instrumentos de interrelación humana.

-Definir al *Diálogo Existencial* como práctica hermenéutica compartida de la realidad, indicando posibilidades y solicitudes.

METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo documental fundamentada en las siguientes consideraciones: se utilizó el método hermenéutico como medio de abordaje. Para recoger los datos se utilizó la técnica de la observación directa donde se extrajeron de revista científicas y libros las teorías de sustento de la investigación para su posterior análisis. A continuación, se sistematizan los pasos realizados en esta investigación:

1. Se utilizó el método hermenéutico como camino para abordar la investigación.
2. Se utilizó la observación directa como técnica para extraer las teorías de sustento de la investigación a partir de los siguientes pensadores: Antonio Pérez-Estévez y Merleau-Ponty.
3. Se descubre el *Diálogo Existencial* como hermeneusis de la realidad compartida, se visualizan y plasman las diversas implicaciones éticas, políticas y culturales que implica la noción.
4. Se describe la importancia del cuerpo, de la expresión gestual y de la palabra en los procesos de comprensión de la realidad. Así, se aboga por descubrir en todo lo otro, posibilidades de realización humana. Realidad siempre compartida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

5. Al descubrir al otro como distinta forma de ser Yo. Se involucran ciertas prácticas éticas que originan prácticas culturales que validan la libertad y la dignidad implícita en la vida.

RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

Diálogo para dialogantes

La noción de diálogo propia de la tradición filosófica indiciada con la filosofía griega antigua funda sus bases sobre la fe en la racional discursiva; el cual posee el objetivo de alcanzar la naturaleza de las cosas por la definición, a través de la contemplación de las ideas. El *Diálogo Existencial*, propuesto por Antonio Pérez-Estévez, contrario a la tradición filosófica occidental, esgrime la creencia de que al ser humano le es permitido el bienestar social, teniendo como ente transformador el diálogo con cualidad real y efectiva entre dos o más sujetos. La finalidad del *Diálogo Existencial*, es la interrelación, la comprensión y realización de los sujetos que se encuentran.

Pérez-Estévez se opone a la tradición dialógica, la cual denomina *Diálogo Lógico*. Este sólo está constituido por la razón discursiva y pretende alcanzar la verdad a través de la expresión del Yo. Para que dicha pronunciación sea validada y absoluta, se debe anular el reconocimiento de la autoconciencia del alternante; por lo cual, al Otro no se escucha. Sólo se oye, pues como las orejas no poseen párpados para cerrarlos a voluntad; estamos obligados a percibir los diversos sonidos que el otro emite, quedando a discreción la validación de la subjetividad alternante. En Pérez-Estévez, la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

verdad es la expresión de un espíritu rector universal; donde los dialogantes quedan subsumidos al libre discurrir de la divinidad.

> No existe verdad absoluta alguna ni realidad trascendente a la que tenga que conducir necesariamente el diálogo y a la que hayan de subordinarse los dialogantes. El diálogo existencial se origina en los seres humanos concretos que dialogan y debe terminar en esos mismos seres humanos por medio de una mejor interrelación, comprensión mutua y mutua realización. Pérez-Estévez (2018:41).

El hombre como existente que organiza y explica el mundo al cual pertenece, posee la íntima necesidad de determinar y conducirse a través de certezas. La pretendida certidumbre; así, se convierte en mecanismo regulador del hacer. El *Diálogo Existencial*, se opone a la existencia y necesidad de verdades sacralizadas, como entes reguladores de la acción social.

Ortega y Gasset afirman: "Mi cuerpo me pone en un sitio y me excluye de los demás sitios. El aquí es como la sombra propia: quien lo pierda no existe." Pérez-Estévez (2018:21). La postura vitalista de Ortega y Gasset y la *Hermenéutica Dialógica* de Pérez-Estévez comparten la necesidad de hacer consciente al hombre de su existencia, y las condiciones que en esta se expresan; indica Ortega y Gasset: "salvando sus circunstancias se salva a sí mismo". Ortega y Gasset (1995, 25). A esto Pérez-Estévez agrega:

> En el diálogo existencial pueden expresarse afectos y sentimientos, puede también lograrse acuerdos en torno a acciones, valores y verdades. Pero dichos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> valores y verdades no han de hipostasiarse y constituirse en realidades supremas y autónomas, no han de convertirse en dioses o ídolos a los que los dialogantes han de someterse necesariamente, como sus esclavos, y adorarlos, es decir, alienarse. Pérez-Estévez (2018:41).

El acuerdo se presenta a modo de estrategia compartida, la misma no es inmutable e inamovible. Como las circunstancias vitales están en permanente cambio, el hombre también lo está; por lo tanto, los dialogantes deben tomar en cuenta que las certezas acordadas no pueden sacralizarse, convertirse en tótem. La desacralización de la verdad permite que esta se adapte a las circunstancias, garantizando la expresión de la libertad.

La conversación como fenómeno vivo

Para Pérez-Estévez el diálogo para existentes ocurre en el encuentro vivo entre las diversas realidades existenciales que se intercambian a través del proceso de la conversación. En tal sentido, la conversación deja de ser algo trivial, en la medida en que se expone alternativamente el Yo de cada dialogante y se permite la escucha entre los mismos.

El *Diálogo Existencial*, propone un re-hacerse, un re-construirse, un re-existir en el encuentro con el alternante, siendo este Otro un ser en particular, una cultura o todas las culturas del orbe. En este sentido, podemos afirmar que el *Diálogo Existencial* representa una propuesta filosófica altamente revolucionaria, pues pretende modificar las bases estructurales de la sociedad, permitiendo la expresión del haber humano.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Apartado de intereses políticos, religiosos y culturales determinados; el *Diálogo Existencial* propone un otra-vez-ser, desde la existencia del alternante al fusionarse las existencias. El *Diálogo Existencial* no puede ser reducido a los límites de las líneas escritas en un papel. Para Pérez-Estévez es imposible delimitar el diálogo con características existenciales dentro de los límites de los párrafos y líneas de un texto escrito; cuando esto se pretende hacer ya no es diálogo, es simplemente una narración escrita: fija. Nada se le puede preguntar que ya no esté expresado en el texto precisado por el autor.

Por lo cual, señala Pérez-Estévez que los llamados diálogos platónicos, no son diálogos en sí. No son hechos vivos, no cambian con el transcurrir del tiempo; nada se le puede preguntar a Platón que él responda fuera de los límites de lo que en un momento afirmó. Anota el autor:

> Pero la diferencia entre una conversación real y la imitación escrita de esa conversación es la que existe entre un encuentro social vivo, cuyo vehículo fundamental es el lenguaje hablado o corpóreo, producido por dos o más seres humanos que confluyen en un lugar y tiempo concretos, y la narración o relación recordativa vertida en palabras escritas*. Pérez-Estévez (2018:41).*

Los sucesos humanos cambian constantemente. El hombre no es un hecho inmutable; tanto hombres como culturas y pueblos están en un permanente devenir, a decir de Heráclito: "jamás nos bañamos dos veces en el mismo río", pues los deseos, constitución, sentimientos, deseos y aversiones se modifican incesantemente. En consecuencia, es ilógico concebir que el texto escrito responda a las preguntas, que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

surgen de las necesidades que el lector pueda platear. Las respuestas a las interrogantes vivenciales, más allá que en las líneas dibujadas en un papel están en el encuentro con el otro ser humano.

La palabra como instrumento que beneficia la fusión de horizontes

El razonamiento existe independiente a la palabra; la palabra nada puede aportar a la realidad racional de donde surge la verdad. Entendido así, la palabra es un fenómeno que únicamente puede denotar expresión del mundo verdadero, que es el interno; el lenguaje nada contribuye, nada resta a la racionalidad. La racionalidad en este sentido es tomada como esencialmente intuitiva, ya que el que razona no necesita pensar o sentir con palabras, sólo intuye la verdad. Merleau-Ponty se opone radicalmente a este planteamiento. Pérez-Estévez comenta de la concepción de Merleau-Ponty:

> La palabra es la encarnación del pensamiento, hasta el extremo que todo sujeto ignora su pensamiento hasta el momento que lo formula. Ese pensamiento antes de formularlo sería un pensamiento inconsciente, es decir un pensamiento sin existencia propia. En fin la denominación de los objetos no se produce después de conocerlos, como si el acto de conocimiento fuese un paso previo y necesario para futura denominación. No. Nombrar los objetos, llamarlos por su nombre es conocerlos. Pérez-Estévez (2018:41).

Las interpretaciones del mundo acontecen en la palabra; más allá, la concreción del ser y del existir se da a través de la expresión del lenguaje. Sin la palabra, el ser es sólo acto instintivo, sólo respuesta a la dinámica mecanicista de la naturaleza.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Nombrar, es para Merleau-Ponty, el acto por el cual el pensamiento existe. Merleau-Ponty (1964) "Para Pérez-Estévez, al igual que para M. Merleau-Ponty, la ontología de la palabra se da en el universo del discurso existencial. O sea, es manifestación del pensar, pero también del estar, del ser individual." Rincón Beatriz (2000:103).

La palabra no es un mero código de significaciones, es el vehículo por el cual los objetos significan; la palabra es incapaz de expresar el pensamiento, más allá, en la expresión de la palabra se realiza, existe, se concreta, adquiere corporeidad el pensamiento. "El más íntimo pensamiento, el más silencioso proceso conceptual está estremecido en la palabra." Pérez-Estévez (1989:9).

Merleau-Ponty y Pérez-Estévez se oponen a la adquisición de nociones a través del solo razonar interno; para ellos, destaca el adquirir conocimientos a través de los convenios entre alteridades, asumiendo a la palabra en sus dos dimensiones. La bidimensionalidad de la palabra se presenta en las dos realidades que significa; como medio de integración y modo concreto de existir. Desde la significación concreta de la palabra, Pérez-Estévez propone la *Hermenéutica Dialógica*.

La *Hermenéutica Dialógica*, intelección de la Otredad

Indagamos: ¿Por qué *hermenéutica*? Y ¿Por qué *dialógica*? En la tradición filosófica se ha reducido la hermenéutica a la interpretación de signos. Para Pérez-Estévez la noción de hermenéutica adquiere un significado más amplio, más allá de la indagación del texto bíblico o de los eventos sociales, políticos, económicos; la hermenéutica se refiere a la elucidación de la totalidad del mundo, la cual es lograda a través del lenguaje. Como el lenguaje, siguiendo la postura de Merleau-Ponty, es el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

medio a través del cual se concretiza la existencia; Pérez-Estévez remite a la interpretación del mundo a través de la palabra viva, existente y concreta.

La *Hermenéutica Dialógica* propone interpretar los fenómenos existenciales a través de la locución; lenguaje que trasciende el sólo hecho de expresar el íntimo pensamiento, es una entidad que vincula a los seres humanos, destacando el hecho de compartir formas de vida. En la *Hermenéutica Dialógica* las diferencias se enlazan para interpretar los acontecimientos. Destacamos que la vinculación del mayor número de diferencias en el proceso dialógico busca disminuir los niveles de exclusión social.

Es posible lograr la interpretación hermenéutica a través de la concreción del diálogo con características existenciales con la alteridad. Sin embargo, esto no excluye, en ningún momento, la preeminencia del lenguaje escrito. El lenguaje escrito es forma idónea de perdurar en el tiempo el pensamiento, surgido a consecuencia de las circunstancias vividas en un tiempo y espacio determinado.

Las solicitudes del *Diálogo Existencial* reivindican al otro como ser dador de razones, valida la disimilitud, solicita la escucha como modo de ponerse al acecho del mundo alternante. El *Diálogo Existencial* se caracteriza por pedir del otro las razones y sensaciones que es capaz de arrojar; pues, en los haberes de la alteridad se reconoce aquello que al Yo le falta.

El *Diálogo Existencial* amerita de la reconfiguración de la concepción de lenguaje. En esta redefinición del lenguaje, toda la expresión es valorada en su justa medida; un texto poético, literario, filosófico, así como el teatro y la música son expresiones vivas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del cuerpo, del hecho de existir y realizarse a través de la palabra. Pérez-Estévez refiere del pensamiento de Merleau-Ponty:

> Todo el lenguaje encierra en sí y transporta su sentido al espíritu del auditorio; el ejemplo más exacto de esta afirmación es el lenguaje musical. En una sonata –dice Merleau-Ponty- los sonidos no son solamente signos de la sonata, sino que ésta se presenta a través de ellos, desciende al espíritu de los oyentes en los sonidos mismos. De igual manera sucede en la pintura o en el teatro. Un cuadro difícilmente comprensible segrega lentamente su propia significación al vidente, que mira y remira dicho cuadro, y el actor teatral será tanto mejor cuanto el sentido conceptual se encuentre encarnado en una serie de gestos y expresiones adecuadas. (1989:8,9).

En el *Diálogo Existencial*, el gesto logra una connotación dentro del lenguaje no apreciada anteriormente; el gesto, entendido como expresión viva del cuerpo, remite al ser. El gesto no sólo expresa y traduce al hombre, es porción de su hacerse. El gesto, es parte fundamental del lenguaje; sin necesidad de la oralidad traduce el sentir, lo construye y transmite. Merleau-Ponty (1964).

CONSIDERACIONES FINALES

Todo horizonte humano contiene infinitos urdimbres de relaciones y perspectivas. La expresión humana además del significado que aparenta tener tiene sentidos ocultos e indirectos. Merlau-Ponty (1973). Pérez-Estévez estudiando a Merleau-Ponty afirma que todo lenguaje es indirecto. Además, el lenguaje muestra la perspectiva de los fenómenos, las representaciones que a éstos le da el sentido humano.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cada idioma está constituido por un conjunto de elementos locuentes, está en capacidad de recibir palabras y expresiones distintas a su haber. En esencia, el lenguaje es altamente dúctil, lo cual le permite adaptarse s las nuevas variables que asume. Cada idioma responder al ser que lo expresa; pero también manifiesta la posibilidad de intercambio de realidades con el ser que se presenta como alternante.

> Tampoco el lenguaje puede ser perfecto. Por ser signo, es decir por estar instrumentado por el cuerpo humano, el lenguaje es siempre un lenguaje de iniciados, en el cual es más lo que se oculta que lo que se dice. El lenguaje posee pues, además de la voz y del sentido que se palpan, otra voz del silencio, otro "humus significante" que late entre cada una de sus palabras. Pérez-Estévez (1989:13).

Para Pérez-Estévez el hombre no es el ser que utiliza el lenguaje, caso contrario, el hombre es el poseído por el lenguaje del Ser, al cual no posee más remedio que responder. El hombre no crea el lenguaje, el lenguaje se constituye Ser, y este ser es quien posee el poder de apertura hacia el alternante. Quien en realidad se expresa es el Ser, al individuo sólo le está permitido responder a ese llamado, "el lenguaje no tiene otra finalidad que mostrar el Ser. El hombre es tal porque es decidor y mostrador del Ser." Pérez-Estévez (1989:13). El hombre es un ser locuente, establece su relación con el mundo a través de palabras y gestos. A través de la palabra se permite la posibilidad de ser penetrado por el entorno, "el ser la voz del mundo es tan esencial al hombre que es eso precisamente lo que le hace ser tal." Pérez-Estévez (1989:13).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por lo expuesto, tanto Merleau-Ponty como Pérez-Estévez se enfrentan contra la tradición platónica-empirista. El lenguaje, por ser la expresión la subjetividad particular tiene sentidos concretos, sin validez universal. La vida de cada individuo está ineludiblemente sembrada en un contexto particular e irrepetible. El lenguaje, como expresión de la subjetividad es esencialmente individual.

A través del cuerpo es posible expresar el mundo interior del existente; por tanto, el cuerpo lejos está de ser un estorbo en el proceso comunicativo, es la puerta a través de la cual se relacionan los dialogantes. El cuerpo es el único vehículo por el cual nos interrelacionamos con el mundo: "El cuerpo humano por tanto posee el poder de trascender lo puramente fisiológico o puramente físico. Y esta trascendencia, que se da en todo gesto por arte del cuerpo, es justamente el sentido existencial o gestual del que hemos venido hablando." Por ende, palabra y gesto se convierten en entidades dadoras de sentidos; aportes que atendiendo a las exigencias del *Diálogo Existencial*, solicita el haber de la Otredad como requisito indispensable para la construcción de modos de vida más justo, al permitir la expresión de la libertad y le dignidad humana.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MERLEAU-PONTY M. (1964). Ojo y Espíritu. España: Ediciones Paidós Ibérica. S.A.

MERLEAU-PONTY M. (1973). Lo Visible y lo Invisible. España: Editorial Taurus.

ORTEGA Y GASSET J. (1995) El Tema de Nuestro Tiempo. España: Editorial Espasa Calpe.

PÉREZ-ESTEVEZ A. (1989). Individuo y Feminidad. Venezuela: Editorial de la Universidad del Zulia.

PÉREZ-ESTÉVEZ A. (2018). *Hermenéutica dialógica*. (documento en línea) file:///C:/Users/OSVALDO/Desktop/hermeneutica%20dialogica.%20perez-estevez.pdf. (consulta: 2018, mayo 21).

RINCÓN B. (2000). Antonio Pérez-Estévez en diálogo con Merleau-Ponty. *Utopía y Praxis Latinoamericana*. Año: 5, n°. 9, CESA. Universidad del Zulia. Maracaibo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL EMPRENDIMIENTO ESCOLAR Y SU IMPACTO EN EL FUTURO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PANAMÁ

EL EMPRENDIMIENTO ESCOLAR Y SU IMPACTO EN EL FUTURO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PANAMÁ

(School entrepreneurship and its impact on the future of the students of the Panama educational Unit)

Marcos Cantos[1], J ohn López[1]

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
mecantoso@uacue.edu.ec

RESUMEN

El emprendimiento se ha transformado en los últimos años en una fuente que provee no solamente ideas sino también la creación de bienes y servicios que antes no se brindaban en el mercado y por lo tanto no se presentaban a la sociedad. La necesidad, la investigación y la curiosidad por crear algo nuevo son los principales factores que generan emprendimiento; y dentro de este escenario se presenta el estudiante a nivel escolar que con esa energía e ilusión propia de su edad, se hace presente con sus ideas y anhelos de crear o generar bienes y servicios que sirvan para dar posibles soluciones a los problemas que se presentan en los seres humanos y en la sociedad. Cada estudiante básicamente posee sus propias competencias, capacidades y preferencias profesionales, unas innatas y otras que son el fruto de la inspiración en padres, familiares, docentes, empresarios y amigos. La investigación realizada de manera descriptiva y utilizando la técnica de la encuesta a un universo de doscientos cincuenta alumnos de los octavos, novenos y décimos años de la Unidad Educativa Panamá, permiten concluir que la mayoría de los encuestados esperan en el futuro ser propietarios de su negocio y ven en su propio emprendimiento el camino para lograrlo. Las edades de los encuestados en su mayoría oscilan entre los trece y catorce años, los mismos que están dispuestos a asumir su responsabilidad, proponer nuevas formas de hacer las cosas, brindar posibles soluciones, asumir riesgos, presentar ideas originales, capacitarse y lo fundamental realizar todas las actividades y emprendimientos con entusiasmo. El emprendimiento para los estudiantes de la Unidad Educativa objeto de estudio es visualizado como un proceso que permite conjugar las habilidades, actitudes, oportunidades y conocimientos adquiridos para llegar a tener un futuro provechoso.

Palabras clave: emprendimiento, estudiantes, impacto, futuro.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL ESTADO DEL DESARROLLO DE LAS CIENCIAS SOCIALES: UN ANÁLISIS DE CONTENIDO DEL LIBRO ABRIR LAS CIENCIAS SOCIALES, COORDINADO POR IMMANUEL WALLERSTEIN

EL ESTADO DEL DESARROLLO DE LAS CIENCIAS SOCIALES: UN ANÁLISIS DE CONTENIDO DEL LIBRO ABRIR LAS CIENCIAS SOCIALES, COORDINADO POR IMMANUEL WALLERSTEIN

Elvis augusto orozco castillo[1,2], edinson josé villazón vega[3,4], teresa de jesús marín perea[1], jhon manuel trujillo quintero[1], karen almanza vides[1,5]

[1]Universidad del zulia, [2]Corporación unificada nacional, [3]Universidad Rafael Belloso Chacín, [4]Universidad del Magdalena, [5]Universidad de la Guajira
elvisorozco@gmail.com, evillazonve.phd@gmail.com, teremarin14@yahoo.es, jhomatruqui@gmail.com, : kalmanzav@uniguajira.edu.co

RESUMEN

El presente trabajo se realiza con el fin de analizar el recorrido que experimentaron las ciencias sociales para llegar a la institucionalización y desarrollo; para lo cual, se realizó un análisis de contenido, con un enfoque cuantitativo y una tipología de análisis semántico, de base gramatical, del texto: Abrir las ciencias sociales. En donde se estudiaron párrafos que contenían temáticas relacionadas con: las disciplinas, la doctrina, los conceptos, pensadores y eventos inmersos dentro del libro. Lo más destacado dentro del libro, fueron párrafos referentes a las disciplinas, seguido por la doctrina, lo que menos se encontró fueron párrafos relacionados con los investigadores. Dentro de todo esto se resalta, que las crisis sociales fueron catalizadoras en el proceso del inicio y desarrollo de las ciencias sociales; siendo la revolución de Franciay las transformaciones industriales, el detonante para su inicio; por otro lado, el segundo conflicto bélico (1939-1945) junto con el comienzo de la guerra fría se constituyeron en el nuevo florecer de esta ciencia, en un mundo abarrotado de información.

Palabras clave: ciencias sociales, disciplinas, ciencia, nomotético, leyes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The present work is carried out in order to analyze the path that the social sciences went in order to reach institutionalization and development; for which, a content analysis was carried out, with a quantitative approach and a typology of semantic analysis, based on grammar from the text: Open social sciences, where paragraphs that contained topics related to disciplines, doctrines, concepts, thinkers and events immersed in the book were studied. The high lights of the book were paragraphs referring to the disciplines, followed by the doctrines, the least found things were paragraphs related to the researchers. Within all this, it is emphasized, that the social crises were catalysts in the process of the beginning and development of the social sciences; being the French revolution and the industrial transformations, the trigger for its beginning. On the other hand, the Second World War (1939-1945) along with the beginning of the cold war constituted the new flourishing of this science, in a world full of information.

Keywords: social sciences, disciplines, science, nomothetic, laws.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Producto del análisis al libro: Abrir las ciencias sociales, el cual hace primeramente una recopilación de la historia de las ciencias sociales que va desde el inicio de esta y termina en 1945, luego hace referencia a las discusiones entabladas en cuanto a esta temática desde 1945 hasta el presente; dentro de este aparte de los debates, se analizó que tanto del patrimonio heredado es parroquial y acerca de los rasgos distintivos en las disciplinas sociales.

La forma de abordar el trabajo fue por medio de un análisis de contenido de enfoque cuantitativo y tipología de análisis semántica. En primer lugar, las parte que tomaron en cuenta para el trabajos fueron: Las disciplinas en relación a las ciencias sociales, las cuales hacen referencia al recorrido experimentado por las ciencias sociales desde su inicio, su institucionalización y el debate hacia a donde debe avanzar, también se habla de cada una de las disciplinas que lograron incorporarse a las ciencias sociales, los diferenciales de cada una de ellas y las disciplinas que no lograron entrar dentro de las ciencias sociales.

Lo segundo de lo que tratan los resultados es de las doctrinas contenidas dentro del libro abrir las ciencias sociales, las cuales son: el modelo newtoniano, el dualismo cartesiano, el orden natural de la iglesia católica, la nemotecnia, la ideografía, el parroquialismo de las ciencias sociales y la objetividad.

En tercer lugar, se encuentran losconceptos encontrados en el libro objeto del análisis, dentro del cual resaltamos: ciencia, filosofía, desarrollo, objetividad y validez empírica. En cuarto lugar, se encuentran los eventos: los viajes de colon, la revolución

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

francesa, la revolución industrial, el nuevo orden mundial, la guerra fría, la edad de oro del capitalismo y la multiplicación de las universidades. En quinto lugar se revisaron algunos autores que se encuentra generando aportes al libro abrir las ciencias sociales, los cuales son: Tomas Hooke, Augusto Comte, Ranke, Weber, Toynbee, Marx y EngelbertMveg.

METODOLOGÍA

La investigación se realiza mediante el análisis de contenido con enfoque cuantitativo del libro: Abrir las Ciencias Sociales. Dentro del análisis de contenido, se realizó un análisis semántico, donde se relacionaron diferentes párrafos alrededor de unas temáticas, teniendo como foco de análisis el devenir de los sucesos que impulsaron la aceptación de las ciencias sociales en los ámbitos académicos.Para el análisis se tomaron las divisiones con las que cuenta el libro: 1.El recorrido histórico terminando en 1945; 2.Las discusiones de las disciplinas sociales desde el final de la segunda guerra mundial hasta los momentos actuales: La aceptación de las características de cada disciplina social, la parroquialidad o no de una ciencia heredada; 3. qué ciencias sociales debemos construir ahora: relacionando a la naturaleza con la humanidad, los países como bloques de construcción analítica, lo universal y lo particular, la objetividad; 4.la reestructuración de la ciencia social.

Las unidades de análisis son de base gramatical y se fundamentaron en el significado de la temática y no en la extensión de dicha unidad; estas unidades fueron tomadas de cada uno de los capítulos del libro: abrir las ciencias sociales. Dentro de cada capítulo se tomó el párrafo o parte del párrafo que contenía información

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

relacionada con las variables de investigación, que poseía alguna argumentación de la temática. Se encontraron 237 párrafos o partes de párrafos relacionadas con eventos, conceptos, pensadores, doctrina y disciplinas dentro de las ciencias sociales. Dentro de las reglas de las unidades de análisis, se tuvo en cuenta, que menciona del tema, que explica del tema, que aportes hace a la temática, que factores se relacionan en la temática.

Código de la Variable	Número del registro	Página	Evento	Concepto	Pensador	Doctrina	Disciplina

FIGURA 1.
La ficha de análisis.

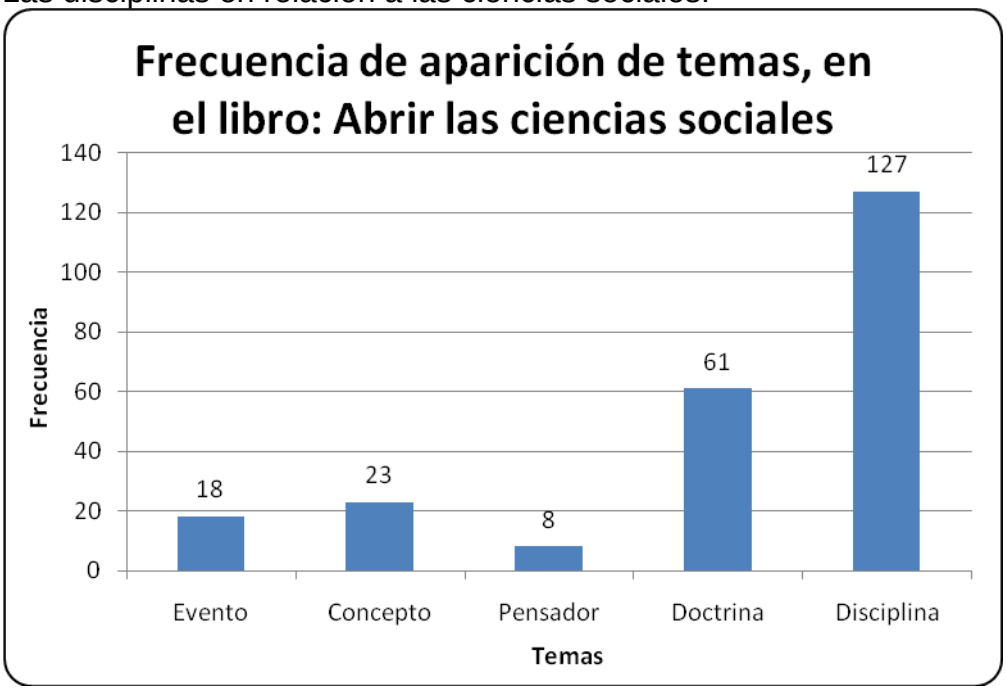
Esta ficha se diseñó con base en el tipo de documento que sería objeto de análisis; a la vez pensando en el tipo de variables que serían relevantes para el análisis. No hubo cambio, ni modificación de las variables en el transcurso de la investigación, las variables con las que se comenzó la investigación fueron las mismas al terminar la misma. Las variables que se utilizaron fueron: Capitulo; subcapítulo; número del registro; número de página; evento, con código DV3FE; Concepto, con código EV4FE; pensador, con código FV5FE; doctrina, con código GV6FE y disciplina, con código HV7FE.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Los temas que más aparecen en todo el libro Abrir las ciencias Sociales son:la disciplina, y las ideas referentes a la doctrina, con 127 y 61 apariciones respectivamente. La disciplina se encuentra distribuidas de la siguiente manera: 70 en el primer capítulo, 24 en el segundo, 24 en el tercero y 6 en el cuarto.

GRÁFICA No 2.
Las disciplinas en relación a las ciencias sociales.



El inicio en el trasegar hacia una legitimación de las Ciencias Sociales, fue oscuro e incierto, debido al desconocimiento del alcance que tenía cada disciplina, a la relevancia de las mismas y a los distintos componentes que interiorizaban cada una de las ciencias. En este mismo sentido, la filosofía y la ciencia sufrieron un proceso en la búsqueda de la verdad en cuanto a la realidad secular. Primeramente, no se establecía distinción entre lo que era ciencia y lo que era la filosofía, luego cuando se entendió el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dominio de ellas, se pensó en ellas como compañeras en la indagación de dicha verdad; por último, con el surgimiento de la investigación experimental y empírica, la filosofía se tornó en un sucesor de las conceptualizaciones católicas.

En concordancia con lo anterior, comenzando el siglo XIX, la ciencia comienza a tener realce frente a la filosofía, al estar claramente definida, al no tener adjetivos calificativos y al ser relacionada con la ciencia natural; mientras que la filosofía se asociaba aún con énfasis cambiantes como: las humanidades, las artes, con las bellas letras. Esta falta de definición por parte de la filosofía, de lo que ella era, la colocaba internamente como incoherente, mientras que la imposibilidad de presentar resultados empíricos, dejaba a sus practicantes indefensos en la confrontación con la ciencia.

En los inicios del siglo XVIII, cuandolos jefes de los Estados comienzan a tener necesidad de informaciónpara tomar medidas discrecionales en sus países, llevando esto a la aparición de categorías del conocimiento que aún no estaban definidas y no había claridad de sus alcances. Fue entonces cuando se empezó a hablar de la *física social* y los sistemas sociales, por parte de los pensadores sociales. En este entorno, la universidad recobra la vitalidad antes y en el comienzo del siglo XIX, como institución forjadora de conocimiento y desapegada de las doctrinas católicas.

Sumado a lo anterior, con los requerimientos de los jefes de estadose había generado una brecha, se había abierto un espacio para lo que hoy se llama ciencia social. Por un lado, se quería que la ciencia social fuera lo más exacta posible, para que el orden social que se pretendía organizar, resultase estable. En cuanto a esto, antes de iniciar la segunda mitad del XIX, en Reino Unido y el país Franco, los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pensadores sociales dirigen sus miradas a la física newtoniana [7] como patrón a seguir. Por otro lado, estaban los que se inclinaban por crear unidad social dentro de los estados, los cuales comenzaron a generar una serie de relatos de la historia de los estados que iban encaminados a la soberanía de los mismos; dejando atrás la hagiografía[8]. Al hacer esto y basarse en datos empíricos, la historia se puso del lado de las ciencias sociales y las naturales en contra de la filosofía.

Por otro lado, en Alemania para el siglo XIX, se hacen los intentos para implementar una ciencia social, que buscaba directrices que estaban insertas en los temas sociales históricos, que no tenía que ver con lo nomotético, ni lo ideográfico. Este campo mezclaba disciplinas, sin hacer distinción de ellas como: historia económica, jurisprudencia, sociología y economía. El nombre que se le dio a este campo fue: Staatswissenschaften, en español es ciencias políticas.

Luego para comienzos del siglo XX, la ciencia social alemana desarma el entramado del Staatswissenschaften y se alinea con los nombres disciplinares que estaban en uso en Gran Bretaña y Francia. Para 1920, en cabeza de Max Weber, se crea la sociedad sociológica alemana, en donde el Staatswissenschaften se convierte en Sozialwissenschaften, la cual quiere decir: ciencias sociales.

En este mismo sentido, con la creación del nuevo orden mundial, se da un acercamiento entre Europa y los otros pueblos, que en muchos casos carecían de archivos, de un sistema religioso de gran alcance y de un grupo militar fuerte. El

[7]En este modelo se establecía una simetría entre lo ocurrido y el porvenir; pensaban que igual que el Creador, lograrían adquirir certeza de las cosas.

[8] Escribir eventos estimulados por el poder, en relación a reyes, príncipes o jefes de estado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estudio de este tipo pueblos, se insertó en el nuevo campo disciplinar llamado antropología.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, las disciplinas que no lograron incorporarse a la ciencia social fueron: geografía, psicología y derecho. Aunque la primera fue la única que antes de 1945 hizo la tentativa de posicionarse a nivel mundial, la dimensión espacial fue quedando en el limbo, en una posición incierta dentro de las ciencias sociales, debido a que sus análisis no eran adecuados en la generalización y en la síntesis, el espacio se convirtió en un componente de la especificidad. En cuanto a la psicología, por el tipo de práctica, terminaron por definirla en el campo médico, vinculándola con las ciencias naturales. La jurisprudencia también fue apartada de las ciencias sociales, debido a las muchas normativas con escasez de investigación, produciendo generalizaciones no científicas, es decir, sus leyes tenían un matiz ideográfico.

Por cada una de estas razones, para 1945 las ciencias sociales se encontraban plenamente definidas. Después de esta fecha, Estados Unidos ostentaba la ventaja económica, por haber servido de despensa alimentaria durante el conflicto bélico, lo que llevó a desarrollar actividades científico sociales en sus institutos y universidades, en los años subsiguientes a dicho conflicto.

Las actividades de los científicos sociales comenzaron a tener otras prioridades y comenzaron a cambiar sus prácticas, generando un distanciamiento entre sus prácticas y el posicionamiento intelectual de los pensadores sociales, acarreando esto que las fronteras divisorias de las diferentes disciplinas sociales fueran puestas en cuestión,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

llevando a cada investigador social a buscar alternativas en sus estudios; por ejemplo los antropólogos dejaron de considerar la etnografía como único método de investigación y buscaron otros que les dieran también efectividad en sus estudios.El alcance de las investigaciones sociales comenzaron a tener más envergadura al establecer enfoques cuantitativos, por la inclusión de modelos matemáticos y por la combinación que se hacía con las metodologías de otras disciplinas, dentro de las ciencias sociales.

Las diferentes mezclas de disciplinas dentro de las ciencias sociales, hizo que fuera difícil encontrar la línea fronteriza entre una disciplina y otra; las disciplinas se volvieron másheterogéneas, en el objeto del campo investigativo y en la forma de tratar los datos. Ante estos acontecimientos, se congregaron las diferentes formas de hacer la actividad investigativa en nombres interdisciplinarios, como ciencias administrativas.

Por otro lado, el hecho de que las ciencias sociales durante el siglo XIX se desarrollaron en Europa, llevaron a considerarlas como eurocéntricas. Pero en el cambio de poder, después de la segunda guerra mundial, aparece el problema del parroquialismo. Entablando la cuestión: si los resultados de investigaciones locales pueden servir para solucionar problemas en otras partes del mundo, o solo sirve en un contexto localizado.

En este mismo sentido, la apuesta de una ciencia social nomotética, capaz de emitir conocimiento universal es arriesgada, debido a que en las ciencias sociales, en muchos casos, el investigador se inserta en el objeto de estudio y por otro lado, al realizar la investigación, las personas objeto de estudio, dialogan entre ellas,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cambiando su manera de pensar en el transcurso de la investigación o mucho después; es por esto, que al generar leyes universales dentro de las ciencias sociales se corre el riesgo de incurrir en error, o que la aplicación sea para unas pocas poblaciones.

Por otro lado, el nuevo orden mundial trajo una palabra y la puso de moda, el desarrollo, el cual se refería al avance individual de cada nación y que se inserta en el concepto del darwinismo, en donde hay un triunfo de la competencia como resultante de la lucha social; en la cual, no se debe interferir con dicha lucha social, para no obstaculizar el progreso de la sociedad.

La primera mitad del XIX, cuando se comienza a concretar y a definir a las ciencias sociales como ciencia, se da al mismo tiempo la diversificación del conocimiento evidenciada en la estructuración disciplinar, las cuales fueron renombradas por las universidades, con los nombres actuales, en el tiempo comprendido entre 1850 y 1914. Esta diversificación ocurre en la intentona por un conocimiento objetivo del mundo real, con base en datos empíricos. Los nombres de las disciplinas para las ciencias sociales, en las cuales hubo consenso son: historia, economía, sociología, ciencia política y antropología; las cuales se utilizaron para explicar el contexto social de cada país en particular. A continuación, se hace referencia a cada una de ellas.

HISTORIA

Para la primera mitad del XIX, los comprometidos en hilar unidad social en los estados, comienzan a estructurar relatos históricos que unan a los pueblos en cuanto a lo que ellos eran; ya no se refería a las características del rey y su forma de gobernar,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sino la estructuración del carácter del pueblo a través de sus vivencias; mostrando los sucesos del pasado, que daban cuenta del presente y generaba una reflexión de las decisiones que se debían tomar para el futuro. Todo lo anterior basado en datos empíricos. Debido a cada uno de estas cosas, la historia fue la primera disciplina dentro de las ciencias sociales que adquirió autonomía institucional.

La nueva forma de hacer historia basado en datos reales, sin hacer especulación, sin hacer exageración y sin basarse en solo la vida del rey; esto hizo que se diera un acercamiento entre la historia y la ciencia, en rechazo a la filosofía, debido a que se consideraba especulativa, sin bases reales y que trataba de hacer generalizaciones para dar explicaciones de los datos empíricos.

Este rechazo a la filosofía por parte de la ciencia y la historia, primeramente realza a la ciencia en Europa con una posición Ideográfica[9]; por otro lado, origina un pleito dentro de las ciencias sociales, en el cual los historiadores consideran que no hacen parte de la Ciencia Social.

Los historiadores comenzaron, en el siglo XIX, con la historia universal; pero la tendencia ideográficaoriginada en los estados y las expectativas de los lectores educados, llevo a que dichos historiadores pasaran de la hagiografía, a plasmar en sus relatos los sucesos nacionales, desde los inicios de la nación.

[9] Hacer una descripción lo más completa posible de un caso en cuestión. Comprender los detalles.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ECONOMÍA

La economía a pesar de haber tenido sus inicios en el siglo XVIII con Richard Cantillo, Smith y Ricardo, en relación al manejo de los precios del mercado y la relación que tenían el precio natural de la mercancía con el precio de mercado. Fue solo hasta el siglo XIX, que esta disciplina se dejó ver en facultades como la de derecho y filosofía.

En el siglo XVIII esta disciplina se manejó con el nombre de economía política y antes del siglo XX, quedo solo con el nombre de Economía. Al quitar la palabra política, da paso al individualismo metodológico, en donde los comportamientos de un individuo, representaban el comportamiento generalizado de la sociedad. La economía comenzó a establecerse en las universidades como una disciplina dedicada al presente y la nomotética.

SOCIOLOGÍA

El termino sociología fue acuñado por Augusto Comte, junto con el de positivismo. Comte deja de lado el término de física social y comienza a utilizar el de sociología, para referirse al estudio de los fenómenos sociales. Acuña por lo tanto el término sociología y por otro lado, también acuña el termino positivismo, indicando que la sociología debe trabajarse por medio del método científico y sus resultados deben ser objetivos, por medio de datos de la realidad.

La sociología logro desarrollarse antes del siglo XX, por la acogida que tuvo en las universidades, debido a que se comenzaban a estudiar problemas de orden social, en cuanto al descontento en trabajadores urbanos. La sociología fue impulsada por sus

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

practicantes, hacia el campo nomotético, por comenzar a realizar sus estudios con enfoque positivista, con miras a las repercusiones en el presente.

CIENCIA POLÍTICA

Esta disciplina que se refiere a la política y al estado contemporáneo, se demora en surgir como temática nomotética, debido a que las facultades de derecho tenían monopolizado este campo. La teoría o filosofía política asintió en el empoderamiento de la ciencia política, con todo el bagaje que venía desde los griegos y con cada autor utilizado para explicar esta temática.

ANTROPOLOGÍA

Surge después de la creación del nuevo orden mundial, con el propósito de estudiar todos aquellos pueblos que carecían o tenían limitaciones de algunos sistemas como: documentación escrita de sus pueblos, sistema religioso de gran envergadura y sistema militar fuerte.

Esta disciplina referida ala indagación en los pueblos, tiene sus inicios en asociaciones que estaban al margen de las universidades; las cuales se dedicaban a realizar exploración en poblaciones y viajes a países, incluidos los viajes de servicios a las colonias europeas. Los Antropólogos fueron llevados a trocar su actividad y tomar un matiz de etnógrafos en su país o dentro del imperio. Al ser aceptada esta disciplina en las universidades, llevó a los antropólogos a mantener la etnografía en los criterios normativos de la ciencia.

Es por esto, que la antropología requirió una metodología que los llevara a cumplir el requisito de investigación empírica y conocimiento a profundidad de ciertas culturas;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

esto los llevo a trabajos de campo con observación participante en lugares específicos. Este tipo de metodología, tenía latente la tentación de violar la neutralidad del investigador, por estar inmerso en el pueblo y porque en algunos casos las poblaciones querían convertirlos en mediadores entre ellos y su conquistador.

Al principio los antropólogos se negaron a introducir explicaciones que hacían generalizaciones de un caso; más bien, tenían preferencias por hacer descripciones de una cultura en cuestión. Es por esto que los estudios orientales comenzaron a desaparecer, porque no se ajustaron a la ética científica.

DOCTRINAS DENTRO DEL LIBRO ABRIR LAS CIENCIAS SOCIALES

Dentro de las doctrinas halladas en el documento, se encontró el modelo newtoniano y dualismo cartesiano, los cuales hacían parte de la forma clásica de ver la ciencia. En donde el primero, se refería a que se puede tener certeza de los fenómenos que ocurrían en la realidad, pensaban que podían alcanzar esta cualidad Divina y que existía una simetría entre pasado y futuro. La otra, el dualismo cartesiano, hacia énfasis en las diferencias existentes entre naturaleza y la humanidad, entre lo tangible y la mente, entre lo palpable y lo no palpable.La humanidad quiere saber lo que pasa en el mundo, quiere explicar la realidad y lo estaban haciendo por medio de las concepciones católicas, lo que llevó a una sociedad estática y conformista; por lo tanto, si alguien nacía pobre o campesino, debía permanecer así, porque ese era el orden natural de las vida social; la explicación que daban es que Dios quería que fuese de esa forma, no se daba la movilidad social.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La ciencia va en el camino de buscar leyes naturales, que pudieran tener permanecía en el tiempo y el espacio, las cuales se podían aplicar universalmente. Pero tiene un impedimento, las cuales tienen que ver con las concepciones católicas, que rigieron hasta el siglo XVIII. Es por esto que se pone de relieve que, para alcanzar progreso, era necesario deshacerse de dichas concepciones católicas y de otras inhibiciones, para darle rienda a la curiosidad como descubridores.

Las presiones políticas y sociales, empujaban a los investigadores a comenzar a quitar la idea del orden natural de la vida social; pero era necesario entender la forma en que se desenvuelve la sociedad, para organizarla y racionalizarla según los cambios de la sociedad; debido a que los partidarios del orden natural tenían sus bases en doctrinas católicas y feudales, ya superadas.

Las disciplinas se fueron definiendo, fortaleciendo y reagrupando de acuerdo a su quehacer científico, es decir, que se estaba trabajando en la nemotecnia y no es estudios ideográficos; llegando a centrarse el conocimiento en tres divisiones: las humanidades, las ciencias naturales y la ciencia social.

En este sentido la nemotecnia o creación de universalismo en las disciplinas, llevaba a que una vez fuera aceptada una disciplina, las teorías o afirmaciones derivadas de esta disciplina, no se podían desafiar y salir victorioso de tal hazaña; esto sin tener en cuenta el grado de aceptación de dicha disciplina. Pero esto, no era cierto para todos los investigadores sociales; algunos opinaban que la universalidad era un objetivo que no se podía alcanzar; mas sin embargo, para la mayoría, la creación de leyes universales aún es un objetivo digno de seguir.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para evitar el parroquialismo se pretendió empoderar a más estudiantes y profesores en las ciencias sociales, para que intervinieran con sus investigaciones en grupos marginados política y socialmente, es decir, que trabajaran temas de minorías sociales olvidadas, para darle solución a sus problemas y evitar con esto los cuestionamientos a las ciencias sociales. Al aumentar el reclutamiento de personal para las investigaciones en estos temas, comenzó a materializarse un cumulo de temas, conferencias y papeles referentes a los marginados socialmente.

El universalismo ha sido atacado en el sentido de que es cierto dependiendo las conveniencias del individuo que se encuentre en el poder; es decir, si los resultados de las investigaciones los benefician, son resultados universales, mas sin embargo si los perjudica, ya lo ven como algo parroquial. Es por esto, que lo importante en un resultado, es ver sus implicaciones con el progreso.

Un tipo de universalidad es la objetividad con la que se realizan las investigaciones; aunque el entorno natural en que se desarrolla el investigador interfiera en su objetividad y se difumine su neutralidad. Pero la objetividad es lo que los investigadores utilizan para convencerse recíprocamente de los resultados de las investigaciones, en el sentido que la metodología es replicable. Es por esto, que la fundamentación teórica de las ciencias sociales no se contrapone a la objetividad.

CONCEPTOS DENTRO DEL LIBRO ABRIR LAS CIENCIAS SOCIALES

La ciencia social en su concepto inicial trataba de generar conocimiento de las vivenciasde los pueblos, del entorno o de las realidades que se vivían en un país o monarquía; todo esto con una validez empíricamente; para que se notara el carácter

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

científico; por lo tanto, se excluía lo que se deducía de la realidad o se recibía de otros. Entonces la ciencia social paso a plantear leyes y a realizar generalizaciones de la realidad social.

La ciencia y la filosofía se definían como conocimiento, teniendo la filosofía un matiz diferente, el cual era: el amor al conocimiento. Luego de esto, el concepto de ciencia cambia, enfocándose en que cada investigación debía buscar una ley o leyes que se pudieran aplicar en cualquier parte del mundo, que se mantuvieran constantes en el tiempo. Entonces la ciencia comenzó a ser el conocimiento cierto; para diferenciarse del conocimiento imaginado o imaginario.

Después de esto, la ciencia fue la revelación de la realidad objetiva, mediado con una metodología, que llevaba a plantear leyes que no fueran sacadas de la meditación, sino más bien de la indagación de datos de la realidad. Comte en la mitad del siglo XIX, planteó normas para analizar la realidad de la sociedad, por medio de la física social, que más tarde llamó la sociología; generaría unificación entre el orden y el progreso, al dar respuestas a inquietudes o problemas de la sociedad.

Otro concepto fundamental dentro del libro Abrir las ciencias sociales, fue el de desarrollo; En la cual se planteaba que existía un sendero por donde cada país debía transitar para alcanzar la modernidad y que cada país se encontraba en diferentes etapas en el sendero hacia la modernidad. Entonces el desarrollo, es el camino por el cual debe trasegar cada país por el sendero de la modernidad. Esto llevo a que los estudios plantearan líneas de tiempo desde el pasado, para ver la evolución de cada

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

país hasta el presente, y con esto definir la etapa del desarrollo en la que se encuentra el país.

Por otro lado, otro de los conceptos que llamó la atención fue el de objetividad, en la cual el investigador es lo más neutral que se pueda, no involucra sus preconceptos. En la objetividad, se espera que los resultados salgan por la aplicación de unmétodo investigativo, no se manipulan los datos al antojo del investigador, para que la investigación no pierda validez.

Entonces, para no perder la validez y mantener la objetividad de la investigación; las ciencias sociales que buscaban leyes universales, comenzaron a utilizar datos duros para conservar la mensurabilidad y comparabilidad; por lo tanto, para vigilar la calidad de la información, tomaban datos primarios, en el tiempo presente. Los historiadores ideográficos también buscaron este tipo de fuentes, para evitar distorsiones de la información y mantener la validez de la investigación. Pero a fin de cuentas, la objetividad puede entrar en cuestionamiento, dependiendo la óptica con la que se mire la solución al problema.

EVENTOS MENCIONADOS EN EL LIBRO ABRIR LAS CIENCIAS SOCIALES

Los viajes realizados por Cristóbal Colon, permitieron primeramente que la tierra encontrara su forma esférica en las mentes de las personas, que tal vez algunos la considerarían aún como plana, según el pensamiento de Tales de Mileto. En segundo lugar, se dio lugar a nuevas rutas de comercio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Más adelante, el impulso dado por los gobernantes a lasCiencias Sociales se reflejó en los adelantos que experimentaron las universidades antes y después de 1700; y por las escuelas creadas por Napoleón. Para llegar a la institucionalización de la ciencia social en el siglo XIX en cinco países: Gran Bretaña, Francia, Germania, Italia y Estados Unidos.

Siguiendo esta serie de sucesos, con todo el movimiento entorno a la revolución realizada en Francia en 1789, y los procesos industriales del siglo XIX, entra en crisis la sociedad y se gestan las bases para el inicio de las ciencias sociales. Con el primer evento, se hace una separación de los poderes del estado, al derrumbarse la monarquía; nace una nueva forma de percibir el mundo social y natural, separado de los paradigmas católicos. Que en si constituye el derrumbedel teocentrismo, instaurado por esta iglesia.En el segundo evento, comienza el desarrollo industrial ocurrido en gran Bretaña y luego en todaEuropa; en donde se dan transformaciones de orden social, las cuales incluyeron: el crecimiento de fábricas, que lleva a un desplazamiento de la población rural a la ciudad, se da una transformación en el clima social, por los cambios de residencia, de hábitos, de labor, de forma de vida y de forma de pensar. Estos nuevos obreros se ubicaban en barrios periféricos en condiciones de vida no adecuadas para las personas y se sometían a una explotación laboral excesiva. Estos dos eventos colocaron a la sociedad en crisis, que hizo que las miradas se volcaran a lo social, por lo que el tema se convirtió en prioritario dentro del pensamiento social y hace que el siglo XIX, surja como el siglo de la razón, de los derechos y de la investigación secular.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el siglo posterior, con la creación de un nuevo orden mundial, aparte de que se encontrara Europa con otros países del mundo. Ocurren tres procesos que catalizan las ciencias sociales: primeramente, se da un cambio político a nivel mundial, cambiando la realidad geopolítica y dividiendo el mundo en dos bandos, los que están con las ideas de Estados Unidos y los que apoyan las ideas de la Unión Soviética. En segundo lugar se encuentra la edad de oro del capitalismo, que va desde 1945 hasta la crisis del petróleo en 1973; en este periodo se mejoran las capacidades productivas en todo el mundo. En tercer lugar, se dauna propagación de las universidades por todo el mundo, que fue el conducto al aumento de investigadores sociales en muchas latitudes.

La multiplicación de las universidades y los recursos del auge económico, llevó a la especialización, para mostrar sus rasgos distintivos con los cuales se podía ayudar a la sociedad. Por otro lado, la guerra fría estimula a las potencias a realizar inversiones en ciencia; dichas inversiones alcanzan las ciencias sociales, la cual termina legitimándose a nivel mundial.

Después de 1945 surge como innovación en la academia, los estudios de área, que compilaban investigaciones concernientes a un área geográfica, que tenían similitudes lingüísticas, culturales e históricas. Por ejemplo: América del norte, sur América, Asia oriental, Europa occidental, entre otras. En este tipo de estudios de área, requería de equipos interdisciplinarios que realizaran caracterizaciones de dichas áreas; todo esto impulsado por la necesidad de Estados Unidos, como país hegemónico, de tener información en tiempo real de esas regiones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PENSADORES DENTRO DEL LIBRO ABRIR LAS CIENCIAS SOCIALES

Thomas Hooke escribió los reglamentos de la Royal Society, en 1663. El cual buscaba mejorar el conocimiento de las cosas existentes en la realidad y de todo lo útil, sea el arte, lo fabricado, las técnicas de cono hacer las cosas y las diferentes invenciones; todo esto dejando de lado los paradigmas católicos y todo lo que genere influencia o sesgo.

Para Augusto Comte, La física social, que luego fue llamada sociología, llevaría al orden y al avance de la sociedad, por medio de generar resultados a los cuestionamientos de la sociedad; esto debía dejarse en manos de un grupo de expertos en las problemáticas sociales que atravesaba el entorno. Con base en esta propuesta y la instauración de otro poder espiritual, llegaría a su fin la revolución francesa. Por lo anterior, quedaba instalada la tecnocracia y la ocupación de la física social.

La consigna de Ranke es un reflejo de las temáticas que la ciencia utilizaba en su pugna contra la filosofía; el cual argumentaba que la investigación debe ser de la realidad, con objetividad, que se muestre la evidencia empírica y en donde el investigador no influya en los resultados de la investigación, es decir, que sea neutral.

Otros pensadores sociales como Weber, Toynbee y Marx, se inclinaron por hacer comparaciones entre países orientales y occidentales, buscando las razones por las cuales los países occidentales habían alcanzado más desarrollo, en la senda del progreso en la cual se encuentran todos los países.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EngelbertMveng, argumentaba que a pesar de todo lo acontecido con las ciencias sociales y todos los avances que han tenido, las ciencias sociales necesitaban ser descolonizadas.

CONCLUSIONES

Los eventos que llevaron a la sociedad a una crisis social, como la revolución en Francia, la transformación industrial y la guerra fría, fueron los mismos que la impulsaron, la hicieron desarrollarse y catapultarse a una ciencia social aceptada e institucionalizada, enfocada en investigaciones de corte nomotético, con validez científica.

La concepción del orden natural de las cosas implantado por la iglesia católica, mantuvo a la sociedad de clase baja, durante la edad media y hasta el final del siglo XVIII, en el conformismo, en la inequidad y subyugados; sin aspiraciones de lograr un salto social, debido a que debían morir en la condición que nacieron.

La nemotecnia y los datos duros fueron los que dieron fe de un trabajo de investigación con objetividad y validez científica. La búsqueda de metodologías cuantitativas, genero mezclas investigativas en las disciplinas sociales, difuminando la línea fronteriza entre dichas disciplinas, para dar paso a nombres interdisciplinarios como ciencias empresariales.

Generar leyes universales dentro de las ciencias sociales es riesgoso, debido a que se puede incurrir en error, o que la aplicación seapara pocas poblaciones. El mundo social es cambiante y la interacción que se da entre los actores puede hacer

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que ellos cambien sus comportamientos, su manera de pensar y sus expectativas del futuro. Por lo tanto, lo que en el presente es una ley universal, en un futuro cercano, solo sea una ley para algunos contextos localizados, pasando a ser parroquial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Comte Auguste (1903). A discourse on the positive spirit. Londres, William Reeves. p. 21.

MvengEngelbert (1978). De la sous-mission à la succession", enCivilisation noire et ÉgliseCatholique/Black civilization and the Catholic Church, Colloqued'Abidjan, París/Abidjan y Dakar, PrésenceAfricaine/Les NouvellesÉditionsAfricaines, vol. 1, p. 141.

Wallerstein I., Juma C., Fox E., Kocka J., Lecourt D., Mudimbe V.Y., Mushakoji K., Prigogine I., Taylor P., Trouillot M-R., y Lee R. (2006). Abrir las ciencias sociales. Comisión Gulbenkian para la restructuración de las ciencias sociales. Editorial siglo XXI.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ANEXOS

Frecuencia de aparición de temáticas por capítulos

Capítulo	Código	Variable	Cantidad
1	HV7FE	Disciplina	70
2	GV6FE	Doctrina	27
2	HV7FE	Disciplina	27
3	HV7FE	Disciplina	24
3	GV6FE	Doctrina	19
1	EV4FE	Concepto	14
2	DV3FE	Evento	11
1	GV6FE	Doctrina	10
1	DV3FE	Evento	7
1	FV5FE	Pensador	7
4	HV7FE	Disciplina	6
2	EV4FE	Concepto	5
3	EV4FE	Concepto	4
2	FV5FE	Pensador	1
4	GV6FE	Doctrina	1
3	DV3FE	Evento	0
4	DV3FE	Evento	0
4	EV4FE	Concepto	0
3	FV5FE	Pensador	0
4	FV5FE	Pensador	0

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL INDÍGENA VENEZOLANO Y SU INCLUSIÓN SOCIO-PARTICIPATIVA DESDE LA MIRADA DE LA JUSTICIA SOCIAL

EL INDIGENA VENEZOLANO Y SU INCLUSIÓN SOCIO-PARTICIPATIVA DESDE LA MIRADA DE LA JUSTICIA SOCIAL

Jacqueline Guillén de Romero

Universidad del Zulia
Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas
Escuela de Trabajo Social y Derecho
jacquelgr@hotmail.com

RESUMEN

La presente disquisición está enmarcada en un análisis metodológico jurídico-documental, direccionada en la temática de los indígenas venezolanos. Quienes se caracterizan por serposeedores de saberes y conocimientos en diferentes campos y como lo tipifica el preámbulo de la Carta Magna de 1999, "Venezuela es una Nación, pluricultural, multiétnica y multibilingüe". La sobrevivencia de los pueblos indígenas, ha sido tema de importancia y preocupante para América Latina.La refundación de la República empieza por la transformación de la sociedad venezolana, atendiendo a las demandas de mayor participación e inclusión ciudadana. Por esta razón, se propugna una sociedad democrática más no basado estructuralmente en la representatividad, sino una sociedad que sea participativa y permita el protagonismo de sus miembros y además sea inclusiva, por lo que se le cataloga multiétnica y pluricultural, es decir; la forma democrática y el sistema de gobierno democrático tendrán en el texto constitucional un alto grado de prevalencia. Aún, con las situaciones que han venido viviendo los pueblos indígenas, siempre se han organizado, reivindicándose en todos los espacios nacionales como internacionales su voluntad de identificarse,asimismo como indígenas y ser reconocidos como integrantes de la sociedad.De tal forma, que en Venezuela el Texto Constitucional de 1999 preconiza sus derechos y reconocimiento de existencia (capítulo VIII), y por otro lado, se aprueba su propia la Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas (2005).

Palabras clave: pueblos indígenas, constitución, reconocimiento indígena

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL LIDERAZGO COMO FACTOR CLAVE EN LA GERENCIA ACADÉMICA

EL LIDERAZGO COMO FACTOR CLAVE EN LA GERENCIA ACADÉMICA

(leadership as a key factor in academic management)

Sonia Bonilla[1], Ángel Morocho[2]

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador., [2] Unidad Académica de Salud y Bienestar, Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues-Ecuador.
smbonilla@ucacue.edu.ec, amorcho@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El trabajo de investigación tiene como objetivo describir como el liderazgo es un factor clave al momento de mejorar la eficacia y la calidad de la educación a través de la gerencia académica de los sistemas escolares. La metodología utilizada fue cualitativa, la investigación es descriptiva, con un diseño documental. En el ámbito educativo un tema de creciente interés se enfoca sobre el liderazgo escolar y como este influye de manera directa en mejores resultados al evaluar la gerencia académica de una institución educativa. Se concluye que las organizaciones educativas a nivel de Latinoamérica y el Caribe requieren enfocar una política educativa dedicada específicamente al desarrollo del liderazgo directivo escolar, como uno de los principales mecanismos para alcanzar mejores resultados académicos, volver más atractivo el cargo de líder escolar, mejorar las condiciones de trabajo para que puedan ejercer mejor su rol y como consecuencia influir en el aprendizaje de los discentes y docentes y obtener logros académicos altos.

Palabras clave: gerencia, liderazgo directivo, política educativa, resultados académicos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL MICROCRÉDITO PRODUCTIVO COMO DINAMIZADOR DE LA ECONOMÍA CAMPESINA EN EL ECUADOR

MICROCRÈDITO PRODUCTIVO COMO DINAMIZADOR DE LA ECONOMÍA CAMPESINA EN EL ECUADOR

(The Productive Microcredit as a Dynamizer of the Peasant Economy in Ecuador)

Edison Becerra[1], Isael Sañay[2]

[1]Unidad Académica de Administración de la Universidad Católica de Cuenca., [2]Unidad Académica de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad Católica de Cuenca. -Ecuador.
edisonbecerra5@gmail.com

RESUMEN

Los indicadores de indigencia, desigualdad en la distribución de los ingresos, desempleo y la concentración del crédito en la República del Ecuador justifican la necesidad de realizar un enfoque con respecto al estudio de mecanismos que contribuyan al crecimiento económico y social de la República del Ecuador. Nuestra sociedad genera barreras que niegan a las personas el acceso a la empleabilidad, y por tanto a una vida mejor. La gente de las comunidades rurales dependiendo de su ubicación geográfica y condiciones, tiene que ocuparse en actividades informales como la agricultura principalmente para su sustento diario. Por su permanente informalidad en el subdesarrollo; en un mundo donde no puede aprovechar las ventajas de los mercados, donde no pueden acumular capital y aumentar su productividad y donde no pueden dejar atrás de manera definitiva el circulo vicioso de la indigencia.La creación de un banco para prestar a los pobres es una iniciativa que tiene como objetivo general contribuir a mejorar las condiciones socio-económica de las familias de escasos recursos, para combatir en parte esta brecha se ha dotado de pequeños préstamos por intermedio del Banco Comunal, para que así los pequeños productores puedan impulsar iniciativas agrícolas y pecuarias, de tal manera que permita incrementar la cantidad, calidad y diversidad de la dieta familiar, integrando a las familias a la población económicamente activa.El análisis realizado a las parroquias rurales de la región del Austro, permitió identificar y medir el impacto que han tenido el microcrédito en los sectores campesinos, la comprobación empírica del modelo se realizó mediante un panel de datos de veinte y cuatro bancos comunitarios de la zona, adicionalmente, se aplicó encuestas con el fin de identificar la oferta de microcrédito en las zonas de estudio.

Palabras clave: microfinanzas, organización, financiamiento, producción y comercialización.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL PLAN DE CONTINGENCIA ENFOCADO A EVENTOS DE RIESGO EN EL SEGMENTO TRES, DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA DE LA CIUDAD DE CUENCA

EL PLAN DE CONTINGENCIA ENFOCADO A EVENTOS DE RIESGO EN EL SEGMENTO TRES, DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA DE LA CIUDAD DE CUENCA

(The Contingency Plan Focused on Risk Events in Segment Three, of The Financial Institutions of The Popular And Solidarity Economy of The City of Cuenca)

Isael Sañay [1]y Edison Becerra[2]

[1]Unidad Académica de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad Católica de Cuenca. [2]Unidad Académica de Administración de la Universidad Católica de Cuenca. -Ecuador.
ssanay@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La investigación se centró en el desarrollo de un Plan de Contingencia de TI (Tecnología de la Información) para eventos de riesgo del departamento de Sistemas de la Cooperativas de Ahorro y Crédito del cantón Cuenca parroquia Baños de la República del Ecuador; con enfoque COBIT. Uno de los principales problemas que radica en la ciudad y en el país en el sector financiero es la falta de cultura de riesgos de los sistemas de información y su repercusión en la producción financiera. En este contexto las instituciones del sector financiero, del segmento tres no disponen de los documentos de negocio ante eventos de contingencia que cubran necesidades mínimas de riesgo. Por ende, el objetivo central de la investigación se orienta a generar los lineamientos y el documento de plan de contingencia, orientando a establecer la cultura organizacional para prevenir y enfrentar a los riesgos cuando estos sucedan. La propuesta se basó en la investigación descriptiva, empleándose instrumentos con técnicas de recolección de datos como la entrevista, para el detalle de la información en eventos de riesgo. COBIT 4.1 es la herramienta fundamental para la construcción de objetivos y lineamientos, la combinación de los procesos adheridos a eventos de contingencia se genera el plan de contingencia. Esperando una mejor practica en la prevención, mitigación y evaluación de riesgos por del departamento de sistemas de las cooperativas de ahorro y crédito bajo estudio.

Palabras clave: evento de contingencia, plan de contingencia, departamento de sistemas, COBIT 4.1.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL PLAN DE SUCESIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA EMPRESA FAMILIAR

EL PLAN DE SUCESIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA EMPRESA FAMILIAR

(The succession plan for the sustainability of the family company)

Elizabeth Giovanetti[1], **Billy Gasca**[1]

[1]Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. Maracaibo-Venezuela
eligiovanetti@gmail.com

RESUMEN

Las empresas familiares tienen un alto índice de mortalidad, visto desde otro ángulo, tienen baja esperanza de vida, siendo esto lo que resulta preocupante. Desafortunadamente, el problema de las empresas familiares no está tanto en su nacimiento sino en su desarrollo y continuidad, es decir en su desarrollo generacional, lo que representa la sucesión El propósito de la presente investigación fue analizar la planificación de la sucesión en la empresa familiar, logrando así analizar lo que es una empresa familiar, como se gestionan, el significado de la sucesión y el plan de sucesión. Sustentado teóricamente por Amat (2004), Basco, García y Pérez (2006), Domínguez (2012), Ferreras y González (2006), Folle (2014) Gallo (1998) y Gallo (2011). El paradigma que privilegio la presente investigación es el interpretativo. El método que lo enmarca es el positivista y de tipo documental. Como técnica de análisis se utilizó documentos y unidad de análisis los documentos escritos. En las reflexiones finales de la investigación se resalta que dejar que el peso del patrimonio familiar recaiga sobre una sola persona, es una acción poco estratégica. Las empresas en su totalidad solamente cuentan con una persona que realiza la toma de decisión y ejecución, paralizando la operacionalidad de esta en su ausencia en algunos lapsos.

Palabras clave: empresa familiar, plan de sucesión, gestión de empresa familiar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En el siglo XXI, es evidente el incremento que ha experimentado la empresa familiar y su influencia en la actividad económica mundial es notoria. La generación de empleo y el crecimiento del bienestar económico, derivados de las empresas familiares (EF), son una muestra del avance y sus consecuencias positivas para la sociedad. Actualmente, las empresas familiares (EF) o no familiares (ENF), generan riqueza y prosperidad en las economías del mundo mediante el valor económico obtenido, así como por la vía del valor social que lo acompaña.

Expresa Salas (2014) que las EF ocupan un posición decisiva en el panorama organizacional mundial, y muy especialmente en los países latinos, y tienen a su alcance la capacidad para influir en el futuro de estas sociedades, asimismo, Salas (2014) expone en su estudio que la influencia de las empresas familiares en la actividad económica de Europa, Estados Unidos y América Latina es significativa, puesto que los resultados arrojados indican que las EF superan entre el 70% y el 90% del total de las empresas de un país. La existencia de EF ocurre siempre que se potencie la tendencia natural que tantas personas tienen, a emprender actividades económicas para subvenir las necesidades de la propia familia que, al mismo tiempo, son vistos como la continuidad del negocio por ellas iniciado.

Expone Gallo (1998), que las empresas familiares tienen un alto índice de mortalidad, visto desde otro ángulo, tienen baja esperanza de vida, siendo esto lo que resulta preocupante. Afirman los autores Gianjoan y Llaurador (2009), que las estadisticas de mortalidad empresarial es debido a la mala gestion de la sucesion, esto

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

es como un salto al vacio para muchas empresas familiares a nivel mundial, asimismo, expresan que apenas entre el 25% superan el primer salto generalcional, y un maximo del 40% de las empresas que sobreviven el primer salto generacional.

Desafortunadamente, el problema de las EF no está tanto en su nacimiento sino en su desarrollo y continuidad, es decir en su desarrollo generacional, lo que representa la sucesión. Añade Ginebra (1997) que esta secuencia generacional viene dada de la siguiente manera: la primera generación la conforma el fundador quien normalmente es el padre solo, y las siguientes generaciones representan los sucesores, estando la segunda generación integrada por hermanos solos más hermanos y primos, la tercera generación está compuesta por los primos, y la cuarta generación conformada por primos segundos. Si muchas empresas desaparecen a medida que la generación de quien está al frente se aleja de los fundadores, probablemente la sucesión debe ser un aspecto al que hay que prestar más atención de lo que aparentaba.

No obstante, señala Ginebra (1997) que las EF constituyen la confluencia de dos sistemas distintos, el primer sistema es su operación y dirección, y el segundo sistema son los modos y caminos que aseguren su continuidad. Una ventaja de las EF es que suelen ser más eficientes que otras ENF en la planificación a largo plazo, señala Leach (1999). Los planes estratégicos reducen los riesgos, y permiten a la empresa manejar más eficazmente los acontecimientos imprevistos. No obstante, señala el autor antes mencionado, que si bien las familias son eficientes para la planificación a largo plazo, no son tan buenas para formalizar sus planes, es decir, esto significa una ventaja

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

porque existe un pensamiento a largo plazo, pero también es una desventaja porque esta pensamiento esta desorganizado.

Por todo lo antes expuesto se puede inferir que el colapso de las empresas familiares viene dada por la transición hacia la segunda generación que enfrentan los fundadores de las EF, es por ello que se formula la siguiente interrogante: ¿Cómo el plan de sucesión favorece la sostenibilidad para que la empresa familiar perdure en el tiempo?, pudiendo de esta manera gestionar los problemas a futuros entre choques generacionales y lograr el éxito empresarial, así como mejores rendimientos económicos.

PROPÓSITOS DE LA INVESTIGACIÓN

- Analizar la planificación de la sucesión en la empresa familiar.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Empresa familiar

La empresa Familiar es una organización controlada y operada por los miembros de una familia, forma parte fundamental de las estructuras productivas tanto de las economías industrializadas como en vías de desarrollo. Marciel (2013). La empresa familiar es una organización controlada y operada por los miembros de una familia, forma parte fundamental de las estructuras productivas tanto de las economías industrializadas como en vías de desarrollo. También se puede decir que es el conjunto de tres sistemas: Familia, Propiedad y Empresa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La Empresa familiar como organización empresarial, ocupa hoy en día un lugar relevante, no solo en la cantidad de entidades que conforman el quehacer económico, sino a nivel de preocupaciones dentro de las esferas gubernamentales y cámaras empresarias Mucci y Tellería (2004), constituyéndose en la base del sistema económico de libre mercado, son la fuente generadora de la mayor parte de empleo en nuestras sociedades y constituyen un elemento de cohesión social. Son sin duda la base de nuestro sistema productivo y económico, Domínguez (2012).

La incertidumbre derivada del incipiente marco legal y el riesgo asociado al comercio contribuía a que la forma predominante se relacionase con los lazos familiares en el mundo de los negocios, siendo la familia una fuente de capital físico y humano en la que existía una confusión total y una mezcla entre la familia y la dirección de la empresa, igual que entre el capital y el patrimonio de los propietarios. Basco *et al.* (2006).

Gestión de una empresa familiar

La gestión en la empresa familiar tiene puntos clave para alcanzar el éxito tales como planificación, agilidad y flexibilidad, responsabilidad social y calidad, etc. Además, consideramos el modelo de los tres círculos ya que es el más difundido a la hora de explicar la teoría de las empresas familiares. Amat (2004)

Señala el autor Gallo (2011) Las empresas de gestión familiar se caracterizan típicamente como empresas que renunciar a proyectos de innovación no rentables en cuanto se revelan a ser así y que no insisten en continuar con ellos. Los gestores de la familia también pueden ser consciente de que, si la empresa familiar no toma riesgos,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

apostando decididamente en sus resultados de innovación tecnológica para obtener un rendimiento adecuado en el entorno cambiante actual, que en realidad puede ser más asunción de riesgos y pueden poner en peligro la preservación de su dotación socioemocional.

No obstante, señala Folle (2014) La empresa familiar tiene muchos retos de lo que resalta la profesionalización de los miembros de la familia para que la gestión de la empresa encaminada al crecimiento del negocio se refleje en los resultados contables y que dejen de ser de carácter teórico y empírico.

El plan de sucesión

Según Gallo (2011), toda organización tiene la posibilidad de enfrentarse a una sucesión, sin embargo, no siempre se cuenta con los elementos para abordar el tema de manera eficiente y práctica. En el ámbito de las PYMES familiares se habla de la sucesión en varios momentos: por muerte, incapacidad del fundador o de alguno de los miembros de la familia que tiene el liderazgo en la empresa, o por su retiro. La planificación de la sucesión debe realizarse cuanto antes, con prudencia, sin precipitaciones, pero cuanto antes, mejor como menciona.

Expresa Gallo (2011), que algunos factores externos ponen de manifiesto que la planeación y la preparación es trascendental en el éxito y supervivencia de cualquier empresa. Por ello, el destino de las organizaciones no debe quedar sujeto a condiciones adversas entre las que se encuentre el tema de la salud o el ciclo biológico de algún miembro. En un plan de sucesión se deben abordar los siguientes elementos:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Identificar las competencias y clarificar los valores de su empresa para planificar y administrar un programa de sucesión.

- Planificar con agilidad y rapidez el desarrollo necesario para las posiciones que son cruciales en su empresa. Considerar todos los niveles desde la alta gerencia hasta el personal de ventas, administración, técnico y producción.

- Desarrollar y retener los mejores talentos. Construir y preservar el capital intelectual de la organización.

- Evaluar las necesidades actuales y futuras de los recursos para preparar su plan de sucesión. Al retirarse o morir el propietario o fundador, los bienes así como las deudas que tuvo pasan a ser de otra persona, a la que se le conoce como sucesor. Cuando se comienza un plan de sucesión, entran en juego distintos factores en los que la familia tiene derecho a opinar pues ellos también son parte del negocio y en un futuro, dichos miembros podrían verse afectados por las decisiones que lleguen a tomarse. Sin embargo, quien tiene la última palabra es el gerente general (propietario). Ya que se trata de su patrimonio; de todo por lo que ha luchado gran parte de su vida.

PARADIGMA EPISTEMOLÓGICO

Expone Barrera (2010), que el pensar paradigmático es aquel que percibe la realidad a partir de un conjunto preestablecido de ideas, y por medio de la cual se interpreta lo que se percibe, correspondiendo además a una manera particular de ver, juzgar y actuar. Asimismo, plantea Moragas citado por Barrera (2010. p.126) "el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

paradigma es una forma de percibir, de organizar, de definir, de analizar o de interpretar la realidad".

En este sentido, el paradigma que privilegia la presente investigación es el interpretativo, señalan los autores Ferreras y González (2006) que este paradigma el cual busca supuesto sobre las costumbres, políticas, desarrollo económico, religioso, entre otros, que se encuentran en una comunidad en general y a esto se le denomina cultura, con esto se busca que toda la información sea conocida de manera universal.

Explican los autores Ferreras y González (2006) que el objetivo principal del paradigma interpretativo no es buscar explicaciones casuales de la vida social y humana, sino profundizar el conocimiento y comprensión del porqué de una realidad. Asimismo, Señala Ricoy (2006) que el carácter cualitativo que caracteriza al paradigma interpretativo busca profundizar en la investigación planteando diseños abiertos y emergentes desde la globalidad y la contextualización.

Cabe destacar que Barrera (2010), expresa que los paradigmas están asociados a los modelos epistémicos, pero un modelo epistémico no necesariamente determina un solo paradigma, puesto que puede propiciar diversos paradigmas, diversas posturas de diversa tendencia. Sumado a lo expuesto Barrera (2010, p.28) explica que "los modelos epistémicos son representaciones conceptuales sobre los cuales se soporta el pensamiento, o a partir de los cuales se indaga sobre la realidad. El método que enmarca la presente investigación es el positivista puesto que según Ferreras y González (2006) son las que se basan en hechos, en la experiencia, en las nociones a posteriori.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Según el nivel de profundidad que alcanza la investigación es descriptiva, puesto que según Hernández, Fernández y Baptista (2006), la investigación descriptiva busca conocer a fondo, tener una idea completa de un hecho objeto o fenómeno. A través de ella se especifican características propiedades, elementos, etapas, funciones, relaciones, según los hallazgos logrados en el estudio. La investigación también es de tipo documental, señalan Hernández, Fernández y Baptista (2006), que este tipo de investigación recoge datos de fuentes directas, como lo son documentos de diversa índole elaborados y procesados con anterioridad al trabajo de investigación.

REFLEXIONES FINALES

Dejar que el peso del patrimonio familiar recaiga sobre una sola persona, es una acción poco estratégica. Las empresas en su totalidad solamente cuentan con una persona que realiza la toma de decisión y ejecución, paralizando la operacionalidad de esta en su ausencia en algunos lapsos. Una de las características básicas de la familia es que en su núcleo se puedan resolver cuestiones a base de la confianza que se tienen unos a otros. Y así como se esperaría que estén juntos en los momentos ciertos, deberían estarlo en los inciertos, sin embargo, en la práctica es más complejo.

Tomar decisiones como el equipo que debe ser, es una estrategia inteligente que además de dar impulso a las actividades empresariales, ofrece la oportunidad perfecta de discusión pacifica acerca de los aspectos que conciernen a los integrantes. Este tipo de trabajo es la mejor forma de saber que hacer porque es imposible consultar sobre las posibles acciones que se deben llevar a cabo para solucionar sus dificultades, ya que toda empresa es única. Al estar al pendiente de un bien común se logra que las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

relaciones entre los familiares sean estrechas y duraderas. La armonía es el arma más poderosa con la que un negocio de esta índole podría contar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amat, J. (2004). La continuidad de la empresa familiar. Ediciones gestión 2000. Barcelona

Barrera, M. (2010). Modelos epistémicos en investigación y educación (6° ed.). Caracas: Quirón.

Basco, R., García, J., y Pérez, M. (2006). Fundamentos en la dirección de la empresa familiar. Thompson. Madrid.

Domínguez, I. (2012). La empresa familiar. Catedra Prasa. España.

Ferreras, V. y González, A. (2006). Evaluación para la mejora de los centros docentes. Construcción del conocimiento. 1era edición. Editorial Praxis. Madrid.

Folle, C. (2014). La profesionalización de la empresa familiar. Revista de negocios del IEEM, junio

Gallo, M. (1998). La sucesión en la empresa familiar. Barcelona: CEGE.

Gallo, M. (2011). El futuro de la empresa familiar. De la unidad familiar a la continuidad empresarial. Profit. España

Gianjoan, M., y Llaurador, J. (2009). 50 respuestas a 49 dudas sobre la sucesión. Madrid: Fundación índice.

Ginebra, J. (1997). Las empresas familiares. Su dirección y continuidad (1° ed.). México: Panorama.

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill Interamericana Editores. México.

Leach, P. (1999). La empresa familiar. Barcelona: Granica.

Marciel, A. (2013). La empresa familiar en México. Contaduría y administración. México

Mucci, O. y Telleria, E. (2004). Empresas familiares. Mar de plata: Departamento de servicios gráficos de la Unmdp

Ricoy, C. (2006). Contribución sobe los paradigmas de investigación. Universidad federal de Santamaría Brasil. Revista do centro de educación, 2006, 31. Disponible en: http://ucsj.redalyc.org/articulo.oa?id=117117257002 (consulta 2018, abril 13)

Salas, A. (2014). Resiliencia como herramienta para la gestión de conflictos en la empresa familiar. Universidad privada Dr. Rafael Belloso Chacín, Tesis Doctoral, Maracaibo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL POSGRADO Y LA FORMACIÓN DOCENTE EN EL ECUADOR

EL POSGRADO Y LA FORMACIÓN DOCENTE EN EL ECUADOR

(The Postgraduate Degree and Teacher Training In Ecuador)

Roosevelt Barros Morales, Denisse Valencia Cruz.

Universidad de Guayaquil - Guayaquil - Ecuador
mscrooseveltbarros@hotmail.com, denisse.valenciar@ug.edu.ec

RESUMEN

El presente artículo producto de una investigación tuvo como objetivo conocer si en la Educación Superior se da seguimiento a aquellos que se convierten en profesionales y buscan un posgrado de acuerdo a sus carreras. Considerando datos adquiridos por el Departamento de Coordinación de Investigación de la Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras de la Educación - Universidad de Guayaquil se encontró con 71 docentes que han optado por el doctorado en diferentes países como Argentina, Perú, México, España, Cuba, entre otros. Se trabajó con los docentes Doctorantes de la Universidad de Guayaquil - Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Para la recolección de la información se utilizó la encuesta como instrumento, diseñada en base a cuestionarios formulados, se aplicó a toda la población meta. Como conclusión: la educación de postgrado es hoy, en la mayor parte del mundo, una actividad académica elitesca, a veces inexistente especialmente en los últimos tiempos en la Universidad de Guayaquil - Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras de la educación que antes contaba con diferentes maestrías.

Palabras clave: docentes, educación, formación, posgrado, seguimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el Ecuador ha pasado por varios cambios en el sistema educativo y un tema considerado de suma importancia en el mismo, es el posgrado en las Universidades del país. Hoy en día, instituciones de educación superior dan seguimiento al área de posgrado como la Universidad de Guayaquil, específicamente la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación debido a que ha sido objeto de precisiones y actualizaciones en el ámbito educativo.

Para algunos profesionales es beneficioso seguirse preparando y optan por los masterados, doctorados y diplomados ya que consideran que la formación en caso de los docentes essatisfactorio, gracias a eso se fortalecen y adquieren nuevos conocimientoscon el propósito de conseguir mejores oportunidades.

Si bien es cierto, muchos egresados cumplen con el proceso de titulación y así culminan con la carrera, pero solo llegan hasta ese punto y no buscan seguir preparándose, es por esta razón que el presente artículo tiene como objetivo conocer sobre si en la Educación Superior se da seguimiento a aquellos que se convierten en profesionales y buscan un posgrado de acuerdo a sus carreras.

Considerando datos adquiridos por el departamento de coordinación de investigación de la facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación – Universidad de Guayaquil se encontró con 71 docentes que han optado por el doctorado en diferentes países como Argentina, Perú, México, España, Cuba, entre otros, pero con gastos excesivos como pasajes de avión, hospedaje, transportación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

terrestre, alimentación y otros recursos que bien podrían quedar en el país si se permite o se autoriza la creación de maestrías y doctorados en educación.

Es necesario que como profesionales busquen la preparación continua a través del posgrado debido a que para la formación docente es muy enriquecedora desus perfiles, permitiéndoles llegar a más estudiantes con valiosos conocimientos que imparten en los salones de clase.

DESARROLLO

Para (Morales, 2005) La educación de postgrado es hoy, en la mayor parte del mundo, una actividad académica marginal, elitesca, a veces inexistente. Un indicador de su marginalidad es el reducido espacio que ella ocupa en los medios de comunicación social y en los discursos políticos. Como consecuencia de ello, son ínfimas las asignaciones presupuestarias que la mayoría de los gobiernos o las universidades asignan a esta actividad.

Si nos referimos a los términos de educación de postgrado en la formación docente se entiende que es considerado un proceso sistemático de aprendizaje con el fin de incrementar la capacidad intelectual en los profesionales cuya preparación la realizan en centros especializados.

El posgrado tiene su antigüedad por ende cuenta con un antecedente en el que Alejandro de Humboldt inserta en la educación superior el Doctorado en Filosofíaasignado al PhD como el gradoacadémico más alto que puede obtener un profesional. La Universidad de Guayaquil – Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la educación contaba con maestrías en educación superior y Gerencia Educativa a partir del año 1997 y culmino el proceso en el 2017 con los exámenescomplexivospero debido a las nuevas normativas no se pudo seguir con el proyecto de posgrado a pesar de estar gestionando maestrías en Infopedagogia Educación Inicial, EducaciónBásica e Inclusiva entre otras.

Sin embargo (Rashdall, 1936) sostenía que Allí se norma que el título doctoral dejará de ser honorífico (como era lo habitual en las universidades medievales), para convertirse en un título ganado con base en el trabajo intelectual sistemático y supervisado de uno o varios años.

Es decir que desde aquel entonces la idea del doctorado en cuanto a competencias formativas se las adquiría por medio de cursos, talleres o seminarios a través de las investigaciones científicas las cuales están a cargo de supervisores con renombre. Es importante saber que los trabajos de investigación que se realizan durante este proceso es producida mayormente por estudiantes y docentes de posgrados, desafortunadamente el alto aporte de la misma es a causa del grado intelectual poco considerado.

Según (Cuenca, 1983)la educación de postgrado se da por el hecho que le corresponde atender el segmento del sistema educativo que concentra en mayor proporción que ningún otro, los recursos humanos de alto nivel que el país ha logrado formar, agrupando además, a un conjunto de individuos que quieran o no, están obligados a dar respuestas concretas a la crisis que actualmente confronta la educación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por esa razón la educación tiene que ser valorada en gran magnitud porque no es solo un adiestramiento académico sino es el efecto de un trabajo investigativo el cual refleja un conocimiento extenso y un potencial en el sistema educativo. Se rescata también el hecho de comprobación de que en algunos países mantienen los posgrados y de la misma manera tratan de conservar la calidad de esa área. En la Universidad de Guayaquil se exigía en primer lugar la Licenciatura, luego la maestría y en la actualidad se pide ser Doctor o PhD.

En el Ecuador en cuanto la afinidad a la Formación Posgrado (CEAACES, 2015) manifiesta que es la correspondencia existente entre la formación de posgrado del profesor con el área que trabaja o con la asignatura que imparte, verificada en la distribución de la carga horaria de acuerdo a la malla curricular.

Es necesario que el maestro asuma la docencia como una consecuencia exigida del proceso continuo de investigación, argumentandocon lo real.Debido a esto, la familiaridad con los Trabajos de Grado de Especialización, Maestrías y Tesis doctorales es extensa e indispensable que el estudiante de posgrado, se apropie de responsabilidad como tal, siendo preciso que los docentes adquieran el compromiso y la consideración en cuanto a la búsqueda de la calidad en los posgrados.

(Barsky & Davila, 2012) Manifestaron que "La expansión de los posgrados se da en un sistema que tiene como eje institucional de las universidades al grado, a diferencia de los países desarrollados donde el corazón científico, presupuestario y organizacional de la universidad es el posgrado".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los profesores que enseñan en posgrados acerca de la evolución que han tenido es de forma más practica debido a que se hace vital que los docentes cambien el modelo critico donde seguramente se logra una máxima captación sobre la práctica, la forma de trabajo y la relación con la comunidad educativa con el afán de fortalecer la enseñanza.

(Guadilla, 2003) Asegura que En América Latina se produce, en forma paulatina, el crecimiento de los posgrados. Quizás el mayor incremento se presentó entre 1995 y el 2002, con un aumento en matrículas equivalente al 188%, al pasar de 185.393 a 535.198 estudiantes matriculados, respectivamente. Para el año 2003 el sector contaba con 9 mil programas, de los cuales un 75% correspondía a maestría. Los países con mayores avances en el subsector han sido Brasil y México.

La sociedad actual, hace lo posible por cumplir con las funciones de la educación de posgrado que tratan que sean viables, orientadas al perfeccionamiento de los egresados de la Universidad con características específicas como la especialización profesional, la formación de investigadores y docentes universitarios pero que tengan una relación con el pregrado.

METODOLOGÍA

Con el propósito de recopilar información para el estudio se adoptó una perspectiva metodológica mixta, ya que se combinaron los componentes interpretativos cualitativos y cuantitativos en el mismo estudio con énfasis en el enfoque cualitativo a fin de obtener (Hernandez Sampieri, 2010) "una mayor variedad de perspectivas del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

problema: frecuencia, amplitud y magnitud (cuantitativa), así como profundidad y complejidad (cualitativa) que proporcionaron riqueza interpretativa".

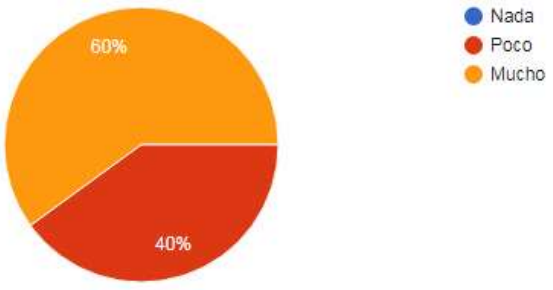
Se trabajó con 71 docentes Doctorantes de la Universidad de Guayaquil – Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la educación. Para la recolección de la información se utilizó la encuesta como instrumento, diseñada en base a cuestionarios formulados, se aplicó a toda la población meta.

RESULTADOS

Habiendo obtenido los datos de las encuestas realizadas a los docentes y estudiantes de la Universidad de Guayaquil - Facultad de Filosofía en cuento al conocimiento sobre los posgrados en la formación docente.

A continuación, se presentan las preguntas establecidas dentro de la encuesta con su porcentaje respectivo: ¿Considera usted importante el posgrado? Nada – Poco – Mucho.

GRÁFICO 1.
Resultados de la pregunta ¿Considera usted importante el posgrado?
Nada – Poco – Mucho.



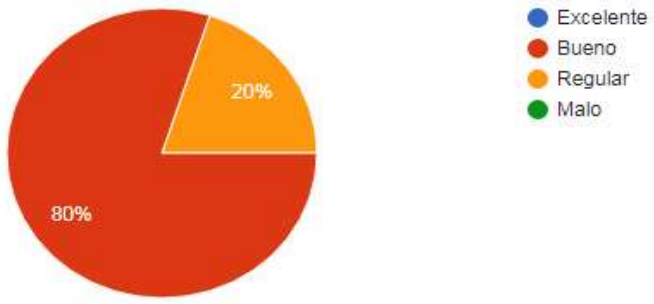
Fuente: Barros (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a los resultados de la pregunta 1, los encuestados manifestaron considera muy importante el posgrado con un 60%, a diferencia del 40% que considera sabe poco importante sobre dicha pregunta planteada.

Con respecto a la pregunta 2: ¿Cómo considera usted el proceso de posgrado en otros países? Excelente – Bueno – Regular – Malo.

GRÁFICO 2.
Resultados de la pregunta ¿Cómo considera usted el proceso de posgrado en otros países? Excelente – Bueno – Regular – Malo.



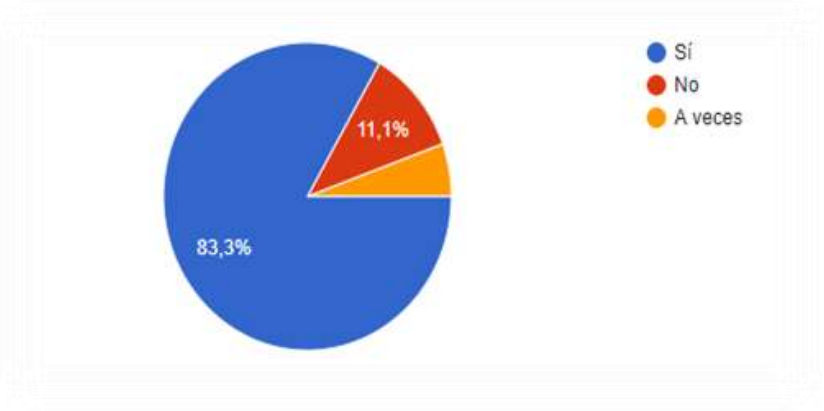
Fuente: Barros (2018)

Por otro lado los resultados de la pregunta 2, se obtuvo un 80% manifestando unsistema bueno en cuanto al posgrado y un 20% sostuvo que es regular dicho proceso.

En la pregunta 3: ¿Cree usted que el posgrado en el Ecuador es valorado como tal?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

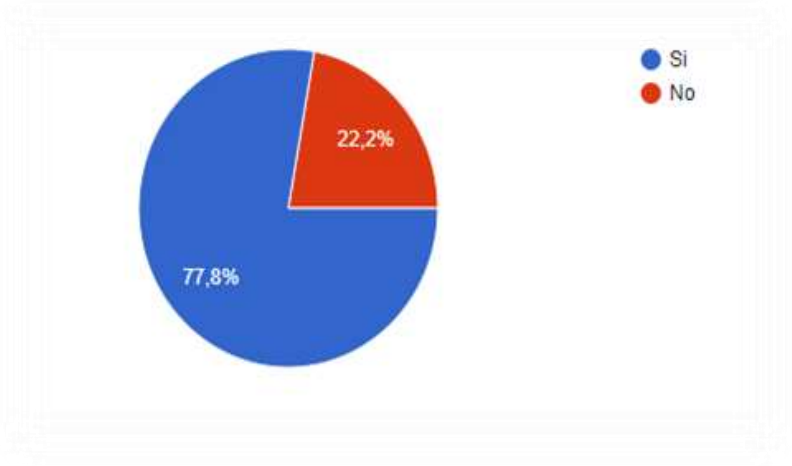
GRÁFICO 3.
Resultados de la pregunta ¿Cree usted que el posgrado en el Ecuador es valorado como tal?



Fuente: Barros (2018)

Refiriéndose a los resultados de la pregunta 3, refleja un 83% afirmando que el posgrado en el Ecuador es valorado, a diferencia del 11,1% que no está de acuerdo, mientras que el 6,6 considera que a veces. Por otro lado, la pregunta 4: ¿El posgrado dentro de la Universidad de Guayaquil, específicamente en la Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras se le da un seguimiento adecuado? Si – No.

GRÁFICO 4.
Resultados de la pregunta ¿El posgrado dentro de la Universidad de Guayaquil, específicamente en la Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras se le da un seguimiento adecuado? Si – No.



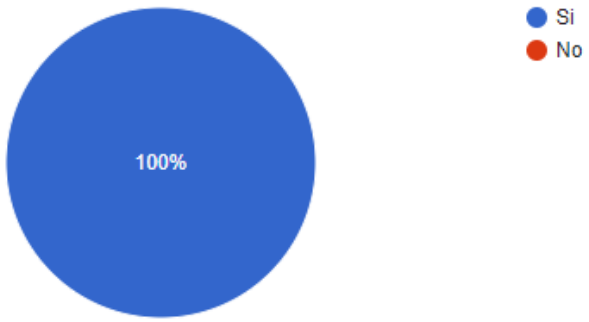
Fuente: Barros (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Observando los resultados de la pregunta 4. El 77,8% indica que si se le da seguimiento al posgrado, mientras que el 22,2% manifestó que no se le da el seguimiento adecuado.

Por último, en la pregunta 5: ¿Cómo docentes Doctorantes, cree que el posgrado es de gran beneficio para usted como profesional?

GRÁFICO 5.
Resultados de la pregunta ¿Cómo docentes Doctorantes, cree que el posgrado es de gran beneficio para usted como profesional?



Fuente: Barros (2018)

Refiriéndose a los resultados de la pregunta 3, refleja un 100% afirmando que si es muy beneficioso para ellos como docentes Doctorantes.

DISCUSIÓN

Los resultados reflejan que en cuanto al tema de los posgrados y la formación docente muchos profesionales buscan seguir formándose y preparándose con el fin de incrementar sus capacidades intelectuales y por ende su mejorar su calidad de vida. Pero de la misma manera consideran que dentro del país el posgrado no tiene esa

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

valoración que necesita para que la educación tenga un gran avance en cuanto a la formación no solo profesional sino científica. Por otro lado, sostienen que dentro de la Universidad de Guayaquil no se le da el debido y adecuado seguimiento a este proceso por lo que optan por realizar su preparación en otros países que se han fortalecido en este sistema educativo como Argentina, Cuba, España, Portugal entre otros.

CONCLUSIÓN

En conclusión, la educación de postgrado es hoy, en la mayor parte del mundo, una actividad académica elitesca, a veces inexistente. Un indicador de su marginalidad es el reducido espacio que ella ocupa en los medios de comunicación social y en los discursos políticos.

La sociedad actual, hace lo posible por cumplir con las funciones de la educación de posgrado que tratan de ser orientadas al perfeccionamiento de los egresados de la Universidad con características específicas como la especialización profesional, la formación de investigadores y docentes universitarios.

Es necesario que como profesionales busquen la preparación continua a través del posgrado debido a que para la formación docente es muy enriquecedora de sus perfiles, permitiéndoles llegar a más estudiantes con valiosos conocimientos que imparten en los salones de clase.

Se trabajó con 71 docentes Doctorantes de la Universidad de Guayaquil – Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la educación. Para la recolección de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

información se utilizó la encuesta como instrumento, diseñada en base a cuestionarios formulados, se aplicó a toda la población meta.

Los resultados reflejan que en cuanto al tema de los posgrados y la formación docente que muchos docentes buscan seguir formándose y preparándose con el fin de incrementar sus capacidades intelectuales y por ende su mejorar su calidad de vida. Pero de la misma manera consideran que dentro del país el posgrado no tiene esa valoración que necesita tener para que la educación tenga un gran avance, especialmente en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación – Universidad de Guayaquil la cual necesita reactivar los posgrados o realizar convenios con otras universidades de Elite que quieran trabajar en Guayaquil para evitar la fuga de capitales y evitar el sacrificio de los docentes viajando a otros países.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barsky, O., & Davila, M. (10 de 2012). *Revista Argentina de Educacion*. Obtenido de http://www.untref.edu.ar/raes/documentos/raes_5_barsky.pdf

CEAACES. (2015). La evaluacion de la calidad en universidades ecuatorianas. En CEAACES. Guayaquil.

Cuenca, G. M. (1983). *Centro de Investigación en Educación de calidad CEINEDUCA*. Obtenido de http://www.postgrados.cunoc.edu.gt/Documentos/Calidad%20y%20postgrado/Calidad%20del%20Postgrado%20elementos%20teoricos.pdf

Guadilla, C. (2003). *Balance de la década de los '90 y reflexiones sobre las nuevas fuerzas de cambio en la educación superior".*

Hernandez Sampieri, R. &. (2010). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw-Hill.

Morales, V. (10 de 2005). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872005000200003

Rashdall, H. (1936). *The universities of Europe in the middle Ages.*Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=1633314&pid=S1316-0087200500020000300010&lng=es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EMPRENDIMIENTO SOCIAL ASOCIADO A LOS ASPECTOS DETERMINANTES DEL DESARROLLO ENDÓGENO EN POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

EMPRENDIMIENTO SOCIAL ASOCIADO A LOS ASPECTOS DETERMINANTES DEL DESARROLLO ENDÓGENO EN POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD.

Social entrepreneurship associated with the determining aspects of endogenous development in the population in condition of disability.

Judith Vidal[1], Norelys Cárdenas[2], leilys Ortega[3], Ingris Díaz[4], Zenit Palencia[5], Karen Almanza[6]

[1]Facultad de Ciencias sociales y humanas, Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia. [2]Facultad de Ciencias de la educación, Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia. [3]Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia. [4]Facultad de Ciencias sociales y humanas, Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia. [5]Facultad de Ciencias sociales y humanas, Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia.
jvidal@uniguajira.edu.co, ncardenas@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Este artículo está basado en un proyecto de resultado de investigación titulado desarrollo endógeno como estrategia para el emprendimiento social de la población en condición de discapacidad ubicados en la zona de influencia: Maicao Uribía y Manaure. El objetivo primordial fue analizar el desarrollo endógeno como estrategia para el emprendimiento social de la población en condición de discapacidad, ubicados en la zona de influencia: Maicao, Uribía y Manaure. Como respuesta a esto, se identificó la población en esta condición que habitan en cada uno de estos municipios, esto se logró a través de la caracterización con la cual se buscaba conocer sus potencialidades; y aspectos determinantes de manera tal que este fuera usado como estrategias para el emprendimiento social en población en condición de discapacidad y personas cuidadoras. La metodología utilizada, el proyecto es de tipo descriptivo – explicativo, como técnica se usó la encuesta para recolectar información. La recolección de esta información se realizó a través de un instrumento teniendo en cuenta el formato del plan nacional de atención para las personas con discapacidad, constó de 38 ítems, los resultados se analizaron a través de la estadística descriptiva. Consecutivamente se realizó la interpretación de los resultados, para finalmente dar respuesta a las preguntas problemas que dieron inicio a este proyecto investigativo. La población objeto de estudio estuvo compuesta por 283 personas en condiciones de discapacidad ubicadas los municipios de Maicao, Uribía y Manaure. El proceso de selección de la muestra se realizó utilizando la fórmula de Sierra Bravo y el muestreo fue probabilístico- aleatorio. Dando como conclusión la obtención de información confiable que conllevo a conocer las condiciones de calidad de vida de la población en condición de discapacidad y como es de su importancia que los entes gubernamentales tanto departamentales como municipales conozcan la realidad de vulnerabilidad existente se han recomendado en esta investigación políticas públicas direccionadas al mejoramiento de la calidad de vida de estos municipios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Palabras clave: desarrollo endógeno, emprendimiento social, discapacidad, transformación social.

ABSTRACT

This article is based on a research result project entitled endogenous development as a strategy for the social entrepreneurship of the population in disability condition located in the area of influence: Maicao Uribía and Manaure. The main objective was to analyze the endogenous development as a strategy for the social entrepreneurship of the population in conditions of disability, located in the area of influence: Maicao Uribía and Manaure. In response to this, the population was identified in this condition that they inhabit in each of these municipalities, this was achieved through the characterization with which they sought to know their potential; and determining aspects in such a way that it was used as strategies for social entrepreneurship in the disabled population and carers. The methodology used, the project is of descriptive - explanatory type, as a technique the survey was used to collect information. The collection of this information was done through an instrument taking into account the format of the national plan of care for people with disabilities, consisted of 38 items, the results were analyzed through descriptive statistics. Consecutively, the interpretation of the results was carried out, to finally answer the questions that gave rise to this research project. The population studied was composed of 283 people in conditions of disability located in the municipalities of Maicao, Uribía and Manaure. The sample selection process was carried out using the Sierra Bravo formula and the sampling was probabilistic-random. Giving as a conclusion the obtaining of reliable information that led to knowing the conditions of quality of life of the population in disability condition and how important it is that the departmental and municipal governmental entities know the reality of existing vulnerability have been recommended in this research public policies aimed at improving the quality of life of these municipalities.

Keywords: endogenous development, social entrepreneurship, disability, social transformation**.**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El desarrollo endógeno facilita en un contexto social el fortalecimiento económico, biológico, espiritual, axiológico del ser humano haciendo referencia a todos los conocimientos de progreso, adelantos y avances de un territorio cuya cultura son decisorias para inversión, crecimiento económico para dar respuestas a los actores locales de los retos y transformación que trae consigo la globalización hacia un impulso sostenible.

Para Vázquez (2000), los procesos de desarrollo endógeno se producen gracias a la utilización eficiente del potencial económico local que se ve facilitado por el funcionamiento adecuado de las instituciones y mecanismos de regulación del territorio. La forma de organización productiva, las estructuras familiares y tradiciones locales, la estructura social y cultural y los códigos de conducta de la población condicionan los procesos de desarrollo local, favorecen o limitan la dinámica económica y, en definitiva, determinan la senda específica de desarrollo de las ciudades, comarcas y regiones.

En atención a esto, se realizó el siguiente estudio de investigación, sobre el desarrollo endógeno como estrategia para el emprendimiento social de la población en condición de discapacidad, ubicados en la zona de influencia: Maicao Uribía y Manaure, teniendo en cuenta los aspectos determinantes en población en condición de discapacidad y personas cuidadoras que habitan los municipios antes mencionados, al igual que sus habilidades y potencialidades para desarrollar actividades productivas que les permitan generar procesos de emprendimiento social y desarrollo endógeno

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

desde sus comunidades, mejorando en ese sentido su calidad de vida y la de su familia.

Cabe destacar, que frente a la búsqueda de un progreso sostenible en una región se hace necesario tener en cuenta algunas características, unas de estas son señaladas por Sunkel (1995), quien considera que en el desarrollo endógeno intervienen aspectos como la transformación de los recursos naturales, la construcción de cadenas productivas que enlacen producción, distribución y consumo, el aprovechamiento eficiente de la infraestructura, la incorporación de la población excluida, la adopción de nuevos estilos de vida, el desarrollo de nuevas formas de organización tanto social como productiva.

Frente a esto, el departamento de la Guajira y específicamente los municipios de Maicao, Uribía y Manaure son sectores en donde el nivel de pobreza es alto, y más aún en la población discapacitada, en información obtenida por discapacitados pertenecientes a las asociaciones de estos municipios, se pudo conocer las necesidades, carencias y problemáticas que esta población enfrenta, muchas de estas necesidades a causa de la falta de programas y/o proyectos en los planes de desarrollo de estos municipios.

Según lo contemplado en la Ley 1618 del 2013, en donde el estado busca garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas y políticas con enfoque de inclusión, lo que permitirá eliminar toda forma de discriminación en el país por cuenta de una condición. Dicha Ley dicta medidas específicas para garantizar los derechos de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

niños y las niñas con discapacidad; el acompañamiento a las familias; el derecho a la habilitación y rehabilitación; a la salud; a la educación; a la protección social; al trabajo; al acceso y accesibilidad; al transporte; a la vivienda; a la cultura; el acceso a la justicia; entre otros.

DESARROLLO ENDÓGENO

El desarrollo endógeno de acuerdo a lo planteado por (Fuenmayor, 2000), "se trata de la búsqueda de mecanismos que permitandescentralizar el desarrollo con respecto a lo económico y formularlo en torno al hombre". Según el mismo autor, implica la tarea de entender loeconómico como un resultado de complejas relaciones que se dan en lasociedad y no entenderla como una manifestación independiente y dominantedel devenir de la sociedad.

Aspectos que determinan el desarrollo endógeno.

Según el Banco Mundial (1999), las relaciones sociales están mediadas por estructuras sociales específicas las cuales son identificadas por organismos como fuentes básicas del capital social, y son entendidas como piezas fundamentales en el engranaje del desarrollo económico y social: la familia, las asociaciones, la comunidad, el sector público, la etnicidad, entre otros. De acuerdo a lo anterior, la presente disertación se estructura a partir de los temas emergentes del desarrollo endógeno capaces de activar el capital social mediante cinco elementos básicos que se explican a continuación:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- **Recursos locales**: La existencia de recursos en una determinada área no es condición suficiente para originar un proceso de desarrollo, ya que dichos recursos deben utilizarse de manera adecuada y dentro de una estrategia coherente y sostenible ambientalmente. Casi todas las comunidades locales poseen, en mayor o menor medida, cierto número de recursos que constituyen su potencial de desarrollo endógeno. Entre ellos hay que resaltar especialmente, la cualificación de los recursos humanos.

Según esta entidad, el desarrollo endógeno depende de la capacidad de integrar el aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles y sus potencialidades, movilizándolos hacia la satisfacción de las necesidades y los problemas básicos de la población. Son aspectos decisivos de la potencialidad de los recursos para el desarrollo endógeno: la estructura productiva local, el mercado de trabajo, la capacidad empresarial y tecnológica existente, los recursos naturales o ambientales, el sistema de crédito, la estructura social y política, el patrimonio histórico y cultural.

- **Esfuerzo propio:** Según Vázquez (1999) las comunidades locales tienen una identidad propia que les impulsa a crear iniciativas para el desarrollo de la comunidad local, y es por ello que, cuando han desarrollado sus capacidades organizativas pueden evitar que las empresas y organizaciones externas limiten sus potencialidades de desarrollo y entorpezcan el proceso de desarrollo propio. De allí que se considere al desarrollo endógeno como una estrategia para la acción, donde el núcleo del desarrollo se encuentra en la capacidad de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

liderar el propio proceso de desarrollo, unido a la movilización de su potencial de desarrollo.

Esto es lo que, según este autor, permite dar a este paradigma el calificativo de desarrollo endógeno. La idea es que los sistemas productivos de los países crezcan y se transformen utilizando el potencial de desarrollo existente en el territorio mediante la inversión que realizan las empresas y los agentes públicos, bajo el control creciente de la comunidad local.

- **Ayuda mutua:** Crevoisier (1990) y Perrin (1991) definen este aspecto como el proceso de interacción humana, explicado a partir de la configuración de redes. Esta última es un proceso que surge con el desarrollo de la capacidad empresarial, la difusión de la innovación, los intercambios de bienes, información y conocimientos, basados en las relaciones entre las empresas y el territorio. Consideran, que el entorno local está formado por una red de actores locales y las relaciones que configuran el sistema productivo, en el que los agentes económicos, sociales, políticos e institucionales poseen modos específicos de organización y regulación, tienen una cultura propia y generan una dinámica de aprendizaje colectivo.

- **Auto gobierno:** Para Putman (1994), los procesos de descentralización conllevan la posibilidad de mediar el conflicto entre eficiencia y equidad, mediante procesos que delegan responsabilidades desde niveles centralizados de gobierno hacia niveles sub-nacionales. La descentralización, en su sentido más abstracto, busca concentrar al gobierno central en la provisión de bienes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> públicos nacionales, instaurando condiciones para que gobiernos "locales" se ocupen de la provisión de bienes igualmente locales, lo cual permite abarcar de mejor manera la heterogeneidad en las preferencias individuales inducidas por efecto de la localización, la estructura de ingresos y que definen una demanda regional también diferenciada.

De esta manera, los procesos de descentralización buscan trasladar el diseño e implementación de políticas públicas hacia una espacialidad que relaciona de manera más continua a la propia gente, con posibilidades de fortalecer procesos democráticos y de participación en las decisiones de provisiones de bienes locales.

Metodología

Para el caso de este proyecto investigativo, es de tipo descriptivo, el diseño no experimental, transaccional, de campo se recolectan los datos en un solo momento de acuerdo a la dimensión temporal de la investigación. Bajo un enfoque cuantitativo, porque se centra en la medición de los resultados obtenidos. Para el caso específico de este proyecto se trabajó con la población de discapacitado agremiado en las diferentes asociaciones de los tres municipios objeto de estudio (Maicao, Uribía y Manaure).

La recolección de los datos se realizó a través de observaciones, entrevistas y la utilización de técnicas como la encuesta. Como instrumento de recolección de datos se usó el cuestionario tomando en consideración para su diseño objetivos, variables, dimensiones e indicadores, permitiendo la generación de 38 ítems acorde con el fenómeno a estudiar. La técnica planteada para esta investigación es la estadística descriptiva e inferencial, esto permitirá el procesamiento y análisis de los resultados

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

obtenidos después de la aplicación del instrumento propuesto, el cual se realizó con gráficos tipos tortas y tablas de frecuencia donde se asentaron los datos suministrados por la población objeto de estudio.

RESULTADOS

En atención a lo expuesto, se presentan los resultados para dimensión Aspectos que determinan el desarrollo endógeno, cuyos datos se dio un tratamiento estadístico de tipo descriptivo estableciéndose consigo las frecuencias absolutas (fa) y las frecuencias relativas (f%), los mismos se observa en tablas diseñadas por los investigadores para una mejor interpretación y visualización de las mismas.

Una vez obtenido los datos, se procedió al análisis respectivo de los mismos los cuales se discutieron con los teóricos expuestos en el Capítulo II, los cuales sustentan cada uno de los ítems del esquema de desarrollo donde los investigadores a partir de allí, determinaron si se contrastan, afirman, discrepan, tienen similitud o contradice los resultados con los teóricos, luego de ello, con los antecedentes seleccionados, con el problema planteado y finalmente la percepción de los investigadores a con respecto a los hallazgo encontrados durante el proceso del análisis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.

Aspectos que determinan el desarrollo endógeno municipio de Manaure

Dimensión	**Indicador**	**Si**		**No**		**Algunas veces**	
		Fa	**%**	**Fa**	**%**	**Fa**	**%**
Aspectos que determinan el desarrollo endógeno	Recursos locales	1	1	71	98,6	0	0,0
	Esfuerzospropios	68	94,4	4	5,6	0	0,0
	Ayudamutua	7	9,7	65	90,3	0	0,0
	Auto gobierno	42	58,3	30	41,7	0	0,0
	Promedio	**29,5**	**41**	**42,5**	**59,0**	**0**	**0,0**

Fuente propia (2018)

Tabla 2.

Aspectos que determinan el desarrollo endógeno municipio de Uribía

Dimensión	**Indicador**	**Si**		**No**		**Algunas veces**	
		Fa	**%**	**Fa**	**%**	**Fa**	**%**
Aspectos que determinan el desarrollo endógeno	Recursos locales	5	6	75	93,8	0	0,0
	Esfuerzospropios	35	43,8	45	56,3	0	0,0
	Ayudamutua	11	13,8	69	86,3	0	0,0
	Auto gobierno	48	60,0	32	40,0	0	0,0
	Promedio	**25**	**30,9**	**55**	**69,1**	**0**	**0,0**

Fuente propia (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Aspectos que determinan el desarrollo endógeno municipio de Maicao

Dimension	Indicador	Si		No		Algunasveces	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%
Aspectos que determinan el desarrollo endógeno	Recursos locales	4	3	127	96,9	0	0,0
	Esfuerzospropios	0	0,0	46	35,1	85	64,9
	Ayudamutua	29	22,1	102	77,9	0	0,0
	Auto gobierno	21	16,0	70	53,4	40	30,5
	Promedio	**14**	**10**	**86,3**	**65,8**	**31**	**23,9**

Fuente propia (2018)

Al observar los datos de la tabla 1, correspondiente a la dimensión Aspectos que determinan el desarrollo endógeno soportados con los indicadores Recursos locales, Esfuerzos propios, Ayuda mutua y Auto gobiernorealizado en el municipio de Manaure soportado por el autor Banco Mundial (1999), se obtuvo como resultado para la población en condición de discapacidad ubicados en la zona de influencia de Manaure.En esta tabla se observa que 29,5 personas encuestada la cual equivale al 41% para la alternativa de respuestas contestaron si, 42,5 bsujetoque corresponde a 59,0%contestaron que no, y a lo que corresponde a algunas veces no se obtuvo respuesta, observándose que hubo mayor incidencia en no.

Así mismo, en el municipio de Uribía se observa en el promedio general 25 sujetos correspondiente al 30,9 % contestaron que sí y 55 sujeto que equivalen al 69,1% contestaron no. Por su parte, en el municipio de Maicao el promedio general 14 sujeto equivalente al 10% contestaron si y 86,3 sujetos que equivalen al 65,8 %

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

contestaron no y 31 personas que corresponden al 23,9% contestaron algunas veces, lo que indica que el de mayor incidencia fue 65,8% que manifestaron que no se evidencian los aspectos determinantes del endógeno.

Lo que indica que en estos Aspectos que determinan el desarrollo endógeno en estos municipios están débiles porque no existe un modelo de desarrollo que integre y fortalezca la sociedad para que sea sustentable y sostenible en el tiempo.

Estas afirmaciones se pueden observar según los resultados obtenidos de acuerdo al indicador Recursos locales en el municipio de Manaure un informante 1 correspondiente este al 1% contesto que sí. Sin embargo, 71 informante correspondiente al 98,6% contestaron que no. En el municipio de Uribía, los resultados obtenidos de acuerdo a este indicador Recursos locales5 sujetos contestaron no lo que equivalente al 6 % de las personas encuestadas y 75 personas que corresponden al 93,8 % contestaron que no. En el municipio de Maicao 4 sujetos que corresponden al 3% contestaron que si y 127 sujetos correspondiente al 96,9% contestaron no.

De acuerdo a estos resultados estos municipios no se dan tales recursos que según el Banco mundial (1999), el desarrollo endógeno depende de la capacidad de integrar el aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles y sus potencialidades, movilizándolos hacia la satisfacción de las necesidades y los problemas básicos de la población.

Lo que indica que existe discrepancia en lo que plantea el autor y las respuestas suministrada por los informantes claves sobre la falta de recursoeconómico para fomentar el emprendimiento social en su comunidad en la estructura productiva local, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mercado de trabajo, la capacidad empresarial y los recursos naturales o ambientales, el sistema de crédito, la estructura social y política, el patrimonio histórico y cultural.

Para el indicador Esfuerzos propios, 68 personas correspondiente al 94,4% de los encuestadas respondieron que si, 4 personas que equivale al 5,6% de los informantes contestaron que no. En el municipio de Uribía, el indicador Esfuerzos propios 35 personas que equivale al 43,8% contestaron si y 45 sujetos que corresponden al 56,3% contestaron no. En el municipio de Maicao en el indicador Esfuerzos propios de 46 personas que corresponde al 35,1 % contestaron no y 85 personas correspondiente al 64,9% contestaron que algunas veces.

Lo que indica que en estos tres municipios (Manaure, Uribía y Maicao) existe discrepancia mientras para Manaure si existe, para Uribía no y para Maicao algunas veces de acuerdo a lo manifestado por el autor Vázquez (1999), donde sostiene que los esfuerzos propios son los impulsos para crear iniciativas para el desarrollo de la comunidad local, y es por ello que, cuando han desarrollado sus capacidades organizativas pueden evitar que las empresas y organizaciones externas limiten sus potencialidades de desarrollo y entorpezcan el proceso de desarrollo propio. De allí que se considere al desarrollo endógeno como una estrategia para la acción, donde el núcleo del desarrollo se encuentra en la capacidad de liderar el propio proceso de desarrollo, unido a la movilización de su potencial de desarrollo.

Así mismo, el indicador Ayuda mutua, 7 personas que equivalen al 9,7% contesto que si, 65 personas que equivale al 90,3% contestaron que no. Para el municipio de Uribía este indicador29 personas que corresponden al 22,1 % contestaron no y 102

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

personas que responden al 77,9% de los encuestados contestaron no. Para el municipio de Maicao en este indicador, 29 personas que equivalen al 22,1% de los encuestados respondieron si y 102 personas que responden al 77,9% respondieron no.

Por tanto se percibe que en estos municipios anterior mente mencionados no es es aprovechada las potencialidades para generar productividad local. Que de acuerdo a lo planteado por el autor Crevoisier (1990) y Perrin (1991) definen este aspecto como el proceso de interacción humana, explicado a partir de la configuración de redes.

Bajo estas percepciones, la ayuda mutua indica que no existe relaciones entre las empresas y el territorioteniendo en cuenta que se debe trabajar enredes de actores locales y el sistema productivo en el que los agentes económicos, sociales, políticos e institucionales poseen modos específicos de organización y regulación, tal como lo manifiestan los autores Crevoisier (1990) y Perrin (1991).

Por último, el indicador, Auto gobierno de 42 sujetos que corresponde al 58,3 % de los encuestados respondieron que sí y 30 sujetos que equivale al 41,7% contestaron no. Para el municipio de Uribía este indicador 48 personas que responden al 60,0% de los encuestados respondieron si y 32 personas que equivalen al 40,0 % respondieron que sí. Para el municipio de Maicao el auto Gobierno para 21sujetos que corresponden al 16,0% de los encuestados respondieron si, 70 personas que equivalen al 53,4% contestaron no y 40 personas correspondientes al 30,5% contestaron algunas veces indicando que hay discrepancia, de distintas opiniones en estos municipios en mención para generar desarrollo en su comunidad y tampoco apoyan las iniciativas de desarrollo comunitario que pueda llegar a tener su comunidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

De acuerdo, a los diferentes postulados consultados en el desarrollo de la investigación se puede decir que los aspectos que determinantes del desarrollo endógeno en primer lugar es una alternativa para las poblaciones en su entorno local, regional y nacional.

Información obtenida en el municipio de Manaure.

En relación al municipio de Manaure, de acuerdo a la información suministrada se desconocer si existe algún recurso económico direccionado desde el ente municipal para el fortalecimiento en emprendimiento social en su comunidad. No se han reunido con la comunidad discapacitada para potenciar el desarrollo endógeno de su comunidad, no cuentan con ningún líder que los represente. La mayoría de esta población está a cargo de familiares debido que la mayoría son menores de edad. En este sentido, les gustaría ser formados educativamente para generar conocimiento en la generación de en la comunidad local.

Información obtenida en el municipio de Uribía

En cuanto al municipio de Uribía, se ha evidenciado que se desconoce si existe algún recurso económico direccionado desde el ente municipal para el fortalecimiento en emprendimiento social para su comunidad. Además de ello, el municipio de Uribía no se ha reunido como comunidad discapacitada para potenciar el desarrollo endógeno de su comunidad, dependen de un representante de su población quien es quien los mantiene informados de todo lo que acontece en el municipio. Es importante mencionar, que se les aproveche las potencialidades en el trabajo de sus

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

manualidades y artesanías para contribuir con desarrollo sostenible y sustentable de su región.

Información en el municipio de Maicao

Dentro de esta dimensión se evidencio que, en el municipio de Maicao, esta población desconoce si existe algún recurso económico direccionado desde el ente municipal para el fortalecimiento en emprendimiento social para su comunidad. Que en algunos momentos se han reunido como comunidad discapacitada para potenciar el desarrollo endógeno de su comunidad, pero que no han contado con el apoyo necesario que les permita hacer realidad todo lo proyectado. Consideran que no son aprovechadas las potencialidades de cada uno de ellos.

Análisis de la información por parte del investigador

Relación a la información obtenida se evidencia que existe similitud en las respuestas dadas en los municipios de Maicao, Uribía y Manaure. En esto es pertinente tener claro lo implementado por la Protección Constitucional: La Constitución Política de 1991 donde reconoce que las personas con discapacidad son objeto de especial protección constitucional dada su situación de mayor vulnerabilidad y exclusión social con el fin de adoptar medidas de diferenciación positiva a favor de las personas con discapacidad, con miras de ejercer su protección en contra de la discriminación.

CONCLUSIONES

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los resultados del análisis de los datos suministrados por las personas en condición de discapacidad, encuestadas en los municipios de Maicao, Uribía y Manaure en el departamento de La Guajira. Se tomó en cuenta los aspectos que determinan el desarrollo endógeno como estrategia para el emprendimiento social de la población en condición de discapacidad ubicados en la zona de influencia: Maicao Uribía y Manaure.

Para este apartado, se concluye: Que el ente municipal no desarrolla proyectos encaminados al fomento del emprendimiento social en dicha población, en ese sentido no son aprovechadas las potencialidades de la población en condición de discapacidad para generar desarrollo local. Es importante resaltar que las personas manifiestan haberse unido en algunas oportunidades con el fin de emprender iniciativas empresariales, pero por falta de apoyo no lo han logrado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Mundial (1999), informe sobre el desarrollo mundial, ediciones mundi-prensa madrid • Barcelona • México.

Crevoisier, Olivier (1990). "l´apport du milieudans le processusd´innovation: le cas de l´arcjurassien". paris.

Fuenmayor, R. (2000). Sentido y sin sentido del desarrollo de un país. Consejo de publicaciones. Consejo de estudios de postgrado. Universidad de los andes. Mérida.

Perrin, J.C. (1991). "réseauxd´innovation, milieuxinnovateurs, développement territorial".

Putnam, Robert (1994). Para hacer que la democracia funcione. Editorial Galac. Caracas.

Sunkel, Oswaldo. (1995), el desarrollo desde adentro: un enfoque noestructuralista para la américa latina, fondo de cultura económica.

Vásquez, Barquero. (2000), desarrollo endógeno y globalización, pontificia Universidad católica de Chile, eure, vol. xvi, no 79. Santiago de Chile.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ENFOQUE BENCHMARKING COMO MEJORA CONTINUA EN LOS PROCESOS DE UNA ORGANIZACIÓN

ENFOQUE BENCHMARKING COMO MEJORA CONTINUA EN LOS PROCESOS DE UNA ORGANIZACIÓN

(Focus of benchmarking to manage continuous improvement in the processes of an organization)

Galué Melisa, Salazar Damarys

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia.
Maracaibo-Venezuela.
andreina_galue@hotmail.com

RESUMEN

El benchmarkinges una herramientade vital para la autoevaluación de mejora continua de los procesos que implica desde la simple búsqueda de información, evaluación y comparación de rendimiento de la empresa a la compleja ejecución del cambio de mejores prácticas organizativa. En consecuencia, el propósito de este trabajo es caracterizar el enfoque del benchmarking para gestionar la mejora continua en los procesos de una organización. La metodología utilizada es de tipo descriptiva-analítica, bajo un enfoque documental y de orden cualitativo, pues se han revisado documentos especializados, identificando elementos teóricos relevantes asociados con el benchmarking. Por esa razón el benchmarkinges un método de gestión de calidad que proporciona información útil de mejora practicaspermite identificar, determinar, medir, evaluar y comparar los procesos operativos de la empresa y tener la capacidad eficientey la adaptacióna un entorno constante de cambioy ser la organización más reconocidacomo líderes competitivoy teneréxitos en un mercado cada vez más difícil.

Palabras clave: benchmarking, gestión, organización.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Actualmente las empresas se enfrentan a retos, desafíos y descubrir oportunidades de mejora, adquiriendo la capacidad necesaria que tienen cada vez máslas exigencias, necesidades del cliente y la competitividad delas diferencias organizaciones se ven sometidas a hacer esfuerzos en la búsqueda constante de recursos y nuevas técnicas que permitan competir en el mercadoque cada vez más difícil, permanecer en una buena posición que loscompetidores y ser reconocidacomo las mejores líderes que tiene la excelencia dentro de la industria.

Según este panorama de exigencias constante se han creado innumerable técnicas y estrategias que permiten posicionar, mantener y permanecer activas en el mercado a las organizaciones y una de esas técnicas es el benchmarking, surge a principios de los años 80 pero fue hasta inicios de los años 90 cuando se convirtió en un tema relevante en un medio aceptado para mejorar el desempeño de la compañía.

Asimismo, el Benchmarking es la estrategia futura de las empresas que permite evaluar, comparar e identificar las mejores prácticas de negocios entre todas las industrias reconocidas como líderes, que al adaptarlas e implementarlas esta técnica en nuestra empresaalcanzar mayor calidad y competitividad directa en sus productos, servicios y procesos, a partir de la cooperación, colaboración y el intercambio de información.

El benchmarking consiste en un proceso sistemático y continuo para mediante el cual se recopila información y evaluar los productos, servicios, procesos de trabajo y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

rendimiento de tu empresa y la comparación de las mejores prácticas, de aquellos competidores o líderes más reconocido y fuertesen el mercado.

En función de lo anterior, se plantea, el objetivo de esta investigación es caracterizar el enfoque del benchmarking para gestionar la mejora continua en los procesos de una organización. Lametodología utiliza es descriptiva-analítica, bajo un enfoque documental y de orden cualitativo, se han revisado documentos especializados, identificando elementos teóricos relevantes asociados al benchmarking. Cada uno de estos aspectos, serán analizadosa considerando como el benchmarking, su importancia, alcance, pasos, tipos, faces, beneficiosy con caso práctico del mismo.

BENCHMARKING

Para Spndolini (1994), establece que el benchmarking es un proceso sistemático y continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocida como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizaciones.

De acuerdo Barry R (2009), define el benchmarking implica la selección de un estándar demostrado de productos, servicios, costos o prácticas que representa el mejor desempeño de todos los procesos o actividades muy semejantes a las propias. La idea es desarrollar una meta a la cual llegar y después desarrollar un estándar o punto de comparación contra el cual medirel propio desempeño.

Asimismo, paraCamp (1989), expresa que el benchmarking es un proceso de investigación industrial que permite a los gerentes desarrollar comparaciones entre

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

compañías sobre procesos y prácticas que permitan identificar lo "mejor de lo mejor" y obtener con ello un nivel de superioridad y ventaja competitiva".

Ante lo señalado, es importante indicar que bajo a estos enfoques, se puede sintetizar que el benchmarkinges una herramienta de mejora de los procesos operativos que permite hacer una comparación y determinar del comportamiento y rendimientosde tu empresa y los líderes o los competidores más fuertes del mercado con la intención de recopila información, descubrir y analizar se evidencia las mejores prácticas lo cuáles son sus estrategias ganadoras y, de ser posible, aplicarlas en tu propia empresa.

Sin embargo, el benchmarking abarcalos siguientes aspectos tomándose consideración de Spendolini (2005).

A) **Calidad:** cuando se decide aplicar una estrategia de calidad, se están involucrando actividades de planificación, organización y análisis que responden a objetivos específicos de aprendizaje, orientados a descubrir, emplear, adaptar nuevas estrategias para las diversas áreas de la organización. Es importante saber la forma en que las otras empresas forman y manejan sus sistemas de calidad, aparte de ser usado desde un punto de vista de calidad conforme a la calidad percibida por los clientes.

B) **Productividad:** es la búsqueda de la excelencia en las áreas que controlan los recursos que entran a la empresa; la productividad puede ser expresada por el volumen de producción y el consumo de recursos, los cuales pueden significar o pérdidas o ganancias. Ninguna herramienta de calidad y productividad se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

vale por sí misma para solucionar todo lo que una organización necesita a nivel competitivo, pues ellas conducen al logro de objetivos específicos propios.

C) **Tiempo:** el estudio del tiempo, simboliza la dirección del desarrollo industrial en los años recientes. El tiempo se ha convertido en un factor potenciador de ventas, administración, producción y distribución y, con ello, se ha conseguido una mayor productividad. El desarrollo de programas enfocados en el tiempo ha logrado recortar los tiempos de entrega y, por este motivo, se consigue una mayor competitividad.

Por otra parte, la importancia del benchmarking según Muñoz (2000), radica en que nos ofrece un contexto de comparación inmediato con respecto a nuestros iguales (competidores directos e indirectos) permitiéndonos saber si estamos haciendo bien las cosas o bien tenemos margen para mejorarlas.

Además, al respecto, Spendolini (1994), señala que el alcance del benchmarking en el mundo de los negocios y el mercado es altanamente competitivo, lo que implica para las organizaciones que sus bienes y servicios deben girar siempre entorno a ser mejores del mercado, lo que redundará en mejores niveles de calidad, productividad y competitividad. Esta es una herramienta que nos permite planificación, organización, analizar y avaluar que asegura las buenas prácticas ya sean aprendizaje, adaptarse e implementarse nuevas técnicas y métodos que ayuden a una organización a conseguir a ser mejor cada día.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PASOS DEL BENCHMARKING

Según EspinosaR (2017), para diseñar y hacer correctamente un proceso de benchmarking en tu empresa, recomiendo seguir los siguientes pasos: planificación, recopilación de datos, análisis, acción, seguimientoy Mejora.

Planificación

El objetivo principal de esta primera etapa es planificar la investigación que se va realizar. En esta etapa hemos de responder a tres preguntas fundamentales:

-¿Qué quiero medir? Toda investigación tiene que tener un porqué, y éste debe estar relacionado con un área de nuestra empresa que queremos mejorar.

-¿A quién voy a medir? Para responder a esta segunda pregunta hemos de plantearnos qué tipo de benchmarking vamos a seguir: competitivo, interno o funcional. Una vez hayamos tomado la decisión sabremos si nos compararemos con un departamento propio o con una empresa de dentro o fuera del sector.

-¿Cómo vamos hacerlo? Para llevar a cabo el proyecto hemos de crear un equipo de trabajo para que sea responsable de la organización y de la dirección del mismo.

Datos

La recopilación de datos es fundamental para el benchmarking, de ello dependerá en gran medida el éxito o el fracaso de todo el proceso. Podemos obtener datos de diferentes fuentes: interna, asociaciones profesionales o investigaciones propias entre otras.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Análisis

Una vez hemos recopilado la información necesaria, hemos de analizar los elementos que causan las diferencias entre nuestra compañía y las empresas estudiadas, para poder identificar las oportunidades de mejora.

Una vez hemos identificado la magnitud de las diferencias, es el momento de proponer las mejoras que vamos a llevar a cabo. Hay que tener en cuenta que únicamente seleccionaremos aquellas mejoras que por tamaño, recursos e infraestructura sea viable llevar a cabo por nuestra empresa.

Acción

El siguiente paso después de analizar la información y de haber seleccionado los aspectos de referencia en las empresas seleccionadas, es el momento de adaptarlos a nuestra empresa, pero siempre implementando mejoras.

Dicho de otro modo, después de analizar la información y de lograr identificar los mejores aspectos de las empresas que hemos seleccionado, los tomamos como puntos de referencia para adaptarlos a nuestra empresa, pero siempre añadiéndole alguna mejora o alguna ventaja que le aporte valor a nuestros clientes.

Seguimiento y Mejora

En esta última etapa se debe hacer un informe con toda la información destacada del proceso. Esto ayudará a retomar el trabajo en proyectos posteriores. La idea es que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

se convierta en un ejercicio de la empresa sostenido en el tiempo para adoptar una mejora continua ver en la figura N° 1.

Figura N°1.
Paso de Benchmarking. Fuente: Elaboración propia (2017).

Tipos de Benchmarking

Según Arellano R (2001), indica que existen cuatro tipos de benchmarking:

Benchmarking Genérico: algunas funciones o procesos en los negocios son idénticos con independencias o no del proceso y sector al que se dediquen las empresas, por ejemplo, la sección de administración o pedidos, el beneficio de esta forma de benchmarking, es que se pueden descubrir práctica y métodos que no se implementan en la industria propia del investigador.

Benchmarking Competitivo: los competidores directos de productos son contra quienes resultan más obvios llevar a cabo al benchmarking. Ellos implarían, o deberían hacerlo, con todas las pruebas de comparabilidad. En definitiva, cualquier investigación de benchmarking debe mostrar cuales son las ventas y desventajas comparativas entre los competidores directos, uno de los aspectos más importantes dentro de este tipo de investigación a considerar es el hecho que puede ser realmente difícil obtener información sobre las operaciones de los competidores, tal va sea imposible obtener

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

información debido a que esta patentada y es la base de la ventajas competitiva de la empresa.

Benchmarking Funcional: no es necesario concentrar únicamente en los competidores directos de productos, existe una gran posibilidad de identificar competidores funcionales o líderes de la industria para utilizarlos en el benchmarking incluso si se encuentran en industrias distintas.

Este tipo de benchmarking ha demostrado ser productivo, ya que fomenta en interés peo la investigación y los datos compartidos, debido a que no existe el problema de la confidencialidad de la información entre empresa distintas, sino que también existe un interés natural para comprender las prácticas en otro lugar.

Benchmarking Interno: es la mayor parte de las grandes empresas con múltiples divisiones similares en diferentes unidades de operaciones, una de las investigaciones de benchmarking más fácil es comparar estas operaciones internas.

Además, supone un ejercicio perfecto para detectar oportunidades, amenazas así como debilidades y fortalezas que provienen de nuestro entorno de competidores. De esta forma el benchmarking es perfecto para extraer información vital sobre nuestra situación, nuestros competidores y conocer a fondo sus estrategias.

Este tipo de investigación tiene la posibilidad de revelar las mejores prácticas. La necesidad mayor es de objetividad y receptividad por parte del investigador. La mejor prueba de la posibilidad de ponerla en práctica radica en que la tecnología ya se ha probado y se encuentra en uso en todos partes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FASES DE BENCHMARKING

Para Camp, (2001) y Krajewski y col. (2008), establecen cinco fases. El proceso se inicia con la fase de planificación y continúa a través del análisis, la integración, la acción y por último la madurez.

Planificación: el objetivo de esta fase es planificar las investigaciones de benchmarking. Los pasos esenciales son los de determinar qué, quién y cómo. Identificar el proceso, servicio o producto que se desea comparar, la o las empresas que se usarán como modelos en la comparación; determinar las mediciones de desempeño para el análisis y recabar los datos (Camp, 2001).

Análisis: después de determinar qué, quién y cómo, se tiene que llevar a cabo la recopilación y el análisis de los datos. Esta fase tiene que incluir la comprensión cuidadosa de las prácticas actuales del proceso, así como las de los socios cooperadores en el benchmarking. (Krajewski y col. 2008).

Integración: la integración es el proceso de usar los hallazgos de benchmarking para fijar objetivos operacionales para el cambio. Influye la planificación cuidadosa para incorporar nuevas prácticas a la operación y asegurar que los hallazgos se incorporen a todos los procesos formales de planificación. Establecer metas y obtener el apoyo de los gerentes que deberán proporcionarlos recursos necesarios para alcanzar esos objetivos (Krajewski y col.2008).

Acción: crear equipos interdisciplinarios con las personas más afectadas por los cambios; trazar planes de acción y asignar tareas por equipos; implementar los planes;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

monitorear los avances y recalibrar los modelos de comparación a medida que se realizan las mejoras (Krajewski y col.2008).

Madurez: será alcanzada la madurez cuando se incorporen las mejores prácticas de la industria a todos los procesos del negocio, asegurando así la superioridad. También se logra la madurez cuando se convierte en una faceta continua, esencial y automática del proceso de administración, o sea que se institucionalice (Camp, 2001).

BENEFICIOS DEL BENCHMARKING

Para Rojo(2014) los beneficios del benchmarking son múltiples:

- Mejora los procesos o actividades que realiza la empresa.
- Influenciado por lo anterior, permite la mejora de la calidad de los productos y/o servicios que ofrece la empresa a sus clientes.
- Potencia la innovación gracias a la búsqueda de nuevas técnicas y al estudio de las técnicas existentes y empleadas tanto por la competencia, como a nivel interno o por otras empresas del mercado que han destacado por su excelencia.
- Consigue mejorar la eficacia en la realización de numerosas actividades y operaciones en la organización.
- Permite vencer la resistencia al cambio.
- Mejora de forma destacable el nivel de servicio al cliente ofrecido por la organización.
- Supone una ventaja competitiva.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CASO PRÁCTICO DEBENCHMARKING

Un caso de referenciasentro de benchmarkinges de tipo genérico es Walt Disney. Dentro del mundo de la atención al cliente ha logrado destacaren algo tan simple como obviado, atención al cliente situaciandole como la auténtica prioridad del negocio. Disney cosntruyo toda una cultura del sueño, de referente mundial, que con mayor o menor acierto ha sido aplicada a todos los sectores imaginables. Nos encontramos ante un modelo que parte de una premisa simple pero incuestionable, que es el liderazgo es construye a partir del respeto por las personas. A partir de este principio se trabaja con los empleados para que estos formen parte de la cultura de la organización, siendo los auténticos embajadores de marca. Con este espíritu crean en 1986 el Disney Institute, un centro de formación que anualmente reúne a profesionales proveniente de todos los sectores para transmitirles una filosofía de negocio en la que se premia y respetan los logros, sacando lo mejor de cada persona, a nivel tanta individual como de trabajo en equipo.

Ventajas	Desventajas
Aporta valiosainformación sobre el sector específico.	Cierta dificultad para acceder a la información necesaria.
Supone una diferencia competitiva respecto a la competencia del sector	Exigen inversión económica y de tiempo (largo proceso de investigación)
Fomenta la innovación en los procesos internos.	Complejidad en la implementación de los nuevos procesos.
Los resultadosestimulan el buen hacer de los profesionales.	
Mejores oportunidades para la innovación de los procesos.	
Menor celo por parte de la competencia en la búsqueda de información	
Mayor potencial de sorpresa dentro del sector.	

Fuente: elaboración propia (2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFLEXIONES FINALES

Luego del análisis anterior podemos concluimos, queel benchmarkinges una herramienta o técnica de gestión calidad de mejora de los procesos operativo de las empresas en base al aprendizaje continuo de las mejores prácticas de la organización y tener la capacidad eficiente para la adaptacióna un entorno o ambiente constante de cambioy ser reconocido como lídercompetitivoeficientementey tener éxito en un mercado cada vez más difícil.

En la actualidad, esta herramientapuede ser aplicadaa cualquier áreaoperativade producción de la empresa, siendo la más esencial yútilizadapara las empresas en los últimos tiempospara permanecer en el mercado ya queestá dirigida a la acción o cambio de mejora continua y sistemática que nos permite identificar, comparar, determinar los mejores desempeños y prácticasdentro de los negocios.

De hecho, de que benchmarking es un proceso de descubrimiento y aprendizaje continuoque se aplicará una y otra vez a dicho proceso, en el cual es de suma importancia es la búsqueda constantecomparación de rendimientoy concentrarlas mejores prácticas para ser conocidocomo líder en la industria.

En este sentido, implementar esta herramienta es una estrategia que nos ayuda que cada proceso debe ser estudiado previamente adquiriendo detectar, aplicar, comparación y cambios necesarios de los procesos de otras empresas para mejorar la calidad y tener una mayor productividad, Es decir, nos ayuda a logar a tener mejores desempeños sobre el éxito de otros.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los beneficiospotencialesque podemos obtener del benchmarking, el primer lugares quenos ayuda a identificar o proporciona una ampliar experiencias y la confianza de nuestros clientes. Para poder llegar hasta ese punto las empresas competitivas deben estar continuamente cambiando y adaptándose al mercado. El segundo es establecer los objetivos de una organización y a definir los procedimientos, las políticas, estrategias, uso y disposición de recursos que permitan alcanzar esos objetivos y el ultimo no menos importante es tiene su origen en el área operativa de la empresa, en torno a los principios de la calidad y la mejora continua, y arranca con el fin de mejorar parámetros relacionados con la calidad, la rentabilidad y el desempeño, y de forma más genérica la satisfacción del cliente y la competitividad de la empresa.

Al utilizar esta herramienta como planificaciónestratégica en una organización leasegura elevar sus niveles de rentabilidad, desempeño, superioridad, productividad y ventajas, a un mayor grado de optimización tras un proceso continuo de detectar, analizar y evaluar todas aquellas medidas de rendimiento en punto importantes u específicos de negocio. Ambos requieren de una considerable de inversión de tiempo, capital financiero, recurso humano y tener una visión de los procesos.

Por otra parte, las principales ventajas al utilizar estaherramienta espromover el cambio, promover el liderazgo, formación y oarticiaopcion abierta para trabajo en equipo, comunicación abierta y constante, lograr superioridad, ventaja competitividad, rentabilidad, eficiencia y calidad de los procesos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arellano Rolando (2001). Marketing Enfoque América Latina. Editorial McGraw Hill.

Barry Render, Jay Haizer (2009). **Principios de Administración de Operaciones.**Séptimaedición. Editorial Pearson Educación, México.

Camp, R. C. (1989). Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Load to Superior Performance, Miwaukee, Wisconsin: ASQC Press. EE.UU.

Camp, R. C. (2001). **Benchmarking, la Búsqueda de las Mejores Prácticas de la Industria que Conducen a un Desempeño Excelente.** Editorial Panorama, S.A.

Espinosa Roberto (2017). **Benchmarking: Qué Es, Tipos, Etapas y Ejemplos.** (Documento en línea). Disponible en: http://robertoespinosa.es/2017/05/13/benchmarking-que-es-tipos-ejemplos/

Krajewski, Lee; Ritzman, Larry; Malhotra, Manoj (2008). **Administración de Operaciones Procesos y Cadenas de Valor**. Octava edición, México: Editorial Pearson Educación. Pp.1-754.

Muñoz Najar, .A y Villa, J (2000). **Dirección Integral de la innovación**. Nota técnica IESE CGN 609, Pp. 610-620.

Rojo Ana (2014). **Tipos de Benchmarking y Beneficios de su Aplicación.** (Documento en línea). Disponible en: https://www.sbqconsultores.es/tipos-de-benchmarking/

Spendolini, Michael J. (1994). **Benchmarking.** Primera edición. Editorial Norma.

Spendolini Michael J. (2005) **Benchmarking.** Primera edición. Grupo Editorial Norma. Colombia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ENTORNOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA MEJORAR LA ENSEÑANZA DE OFIMÁTICA EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA

ENTORNOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA MEJORAR LA ENSEÑANZA DE OFIMÁTICA EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA.

Carlota Cevallos Ronquillo, Mario Valverde, Jaime Espinosa, Alejandrina Nivela

jreinatf@hotmail.com, mario.valverde@gmail.com, jaime-espinoza-1@hotmail.com, alejandrina.nivela@gmail.com

RESUMEN

Desde una perspectiva, del pensamiento social como valores, juicios e intereses para integrarlos en una nueva concepción de ciencia social, que además de explicar y comprender la realidad, también contribuya a su evolución, en este trabajo se presenta una herramienta para mejorar la calidad de enseñanza aprendizaje que permite analizar el potencial transformador de los entornos virtuales a partir de su capacidad para mediar las relaciones entre profesores, estudiantes con la planificación microcurricular, Atendiendo a los principios básicos del modelo teórico, se revisan algunos temas centrales relacionados con el análisis de la actividad conjunta en estos entornos y se propone una aproximación multi–método para su estudio. Por último, se destacan aspectos relacionados con el diseño y la investigación de entornos virtuales concebidos como espacios para el desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: internet, ambientes virtuales, enseñanza aprendizaje, investigación educativa, Ecuador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESCENARIOS DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE MACHALA – ECUADOR

ESCENARIOS DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE MACHALA - ECUADOR

Virgilio Salcedo-Muñoz[1], Yorberth Montes de Oca Rojas[2], John Campuzano Vásquez[3], Verónica Aguilar González[4], Rafael Salcedo Muñoz[5]

[1]Universidad Técnica de Machala, [2]Universidad del Zulia – Venezuela, [3]Universidad Técnica de Machala, [4]Consultor Independiente, [5]Instituto Tecnológico Ismael Pérez Pazmiño

RESUMEN

En la Conferencia de la UNESCO de 2009 en París, se ratifica la responsabilidad de las instituciones de educación superior con el desarrollo sostenible. A la vez que, considera la educación como política pública debe garantice la vinculación con las exigencias del contexto social actual caracterizado por grandes brechas de desigualdad y exclusión. Ahora bien, para el logro de estos la responsabilidad de la educación superior juega un rol fundamental en la formación del talento humano. Por ende, existe una estrecha relación entre los sectores universidad - Estado - sociedad – empresa necesaria para generar investigación e innovación necesarias para el desarrollo científico y tecnológico de cualquier nación; al igual que en la disminución de las desigualdades. Para Pelekais y Aguirre (2008) la Responsabilidad Social, asume los valores y principios que la regulan dentro de su plataforma filosófica y es por medio de la internalización de éstos, como se exterioriza hacia su entorno. Por su parte, Yfarraguerri (2014), la responsabilidad social Universitaria, implica no sólo la organización y promoción de los valores éticos profesionales que deba cumplir una misión docente, sino la implementación del mismo, al interior y exterior de la institución, con el fin de vincular a la sociedad y su entorno. En este contexto, esta investigación se planteó como propósito identificar los escenarios donde se desarrollan estrategias de responsabilidad social en las Universidades de la ciudad Machala para alcanzar ciudades y comunidades sostenibles más inclusivas con posibilidad efectiva para el ejercicio pleno y materialización de los derechos humanos en el proceso de formación de recursos humanos socialmente responsables y con las competencias necesarias para un desempeño profesional de calidad que contribuya con el crecimiento económico del país, así como en la trasformación de los espacios urbanos para alcanzar ciudades y comunidades sostenibles más inclusivas con posibilidad efectiva para el ejercicio pleno y materialización de los derechos humanos. El estudio realizado se encuadra en investigación de tipo descriptiva ya que tiene como propósito describir las estrategias de responsabilidad social empleadas por las Universidades de Machala. Para la recolección de datos, se aplicó la técnica de la encuesta y, como instrumento el cuestionario conformado por 17 preguntas policotómicas. La población objeto de estudio son las universidades de Machala compuestas por docentes, empleados, y estudiantes.

Palabras clave: responsabilidad, educación, formación, valores, crecimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, se observa como los países de la región latinoamericana han hecho hincapié en incorporar prácticas de responsabilidad social universitaria, superando el enfoque filantrópico de la inversión social, materializado a través de la extensión universitaria como una acción separada del hecho educativo generador de conocimiento.

La formación de recursos humanos socialmente responsables y con las competencias necesarias para un desempeño profesional de calidad que contribuya con el crecimiento económico del país, trae aparejado que la orientación de la malla curricular tenga una relación estrecha con los problemas de del entorno (2009), las instituciones de educación universitaria y el entorno experimentan cambios, impulsado por el fenómeno de la globalización y los grandes avances tecnológicos de los sistemas de información y comunicación. Por su parte, la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior celebrada en Paris en 2009 hizo hincapié en la importancia en la inversión en educación universitaria por su impacto en la erradicación de la pobreza, el fomento a la equidad social, el crecimiento económico y el desarrollo sustentable.

En esta línea de pensamiento Sidrat (2018), plantean que la universidad es responsable en la creación de sistemas de formación académica de calidad, que generan habilidades y contribuyan a edificar la sociedad, enriquecer el conocimiento, así como el desarrollo tecnológico e incluso fortalecer la vinculación efectiva entre el mundo académico y el productivo para la revitalización y el desarrollo socioeconómico del país, frente a un entorno turbulento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Entre los países que han incorporado acciones de responsabilidad social universitaria se encuentra el Ecuador, nación que le otorga rango constitucional en la Constitución en sus artículos: 26 y 27, y la transforma en ley al establecer en la LOES. Arts.: 8. Fines de la Educación Superior., literal D. Art. 9: Educación superior y el buen vivir. Y Art. 124. Formación en valores y derechos.

Al respecto, autores como Espinoza y Guachamín (2017), plantearon que la responsabilidad social universitaria (RSU) el contexto ecuatoriano es una política de calidad ética del desempeño de la comunidad universitaria a través de la gestión responsable de los impactos educativos, cognitivos, laborales, sociales y ambientales que la universidad genera, en un diálogo participativo con la sociedad para promover el desarrollo humano sustentable.

En la sociedad contemporánea uno de los principales escenarios donde se desenvuelven las instituciones de educación superior son organizaciones es la influencia que ejerce el entorno social en el que están inscritas, el cual le imprime características e intereses propios. Las universidades funcionan en un entorno cada vez más complejo y en constante transformación por el fenómeno de la globalización y los avances tecnológicos.

En este contexto, el paradigma de la responsabilidad social universitaria se inicia en 1998 la Conferencia Mundial de Educación Superior organizada por la UNESCO celebrada en Paris, en la cual se realiza la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI, documento que visibiliza la responsabilidad social universitaria como estrategia para la generación de conocimientos, desarrollo científico y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tecnológico; así como, crecimiento económico. Posteriormente, en la Conferencia de la UNESCO de 2009 en París, se ratifica la responsabilidad de las instituciones de educación superior con el desarrollo sostenible. Fundamentalmente, mediante el desempeño de sus funciones primordiales (investigación, enseñanza y servicio a la comunidad) en un contexto de autonomía institucional y libertad académica. (UNESCO, 2009).

En el contexto, latinoamericano caracterizado por la pobreza, la desigualdad, la inequidad, contribuyó a la aplicación de estrategias dirigidas a la incorporación de prácticas de responsabilidad social en las instituciones de educación universitaria. Para Didou (2015), la responsabilidad social universitaria constituye un elemento que autorrepresenta las instituciones de educación superior que orienta a seguir atendiendo las controversias que existen alrededor de la RSU y su implementación en la región latinoamericana.

Es evidente la preocupación del Estado Ecuatoriano en materia de educación por lo cual, ha centrado los esfuerzos el desarrollo de políticas públicas de educación enmarcadas en el enfoque de la responsabilidad social universitaria, que garanticen la calidad y coherencia a las exigencias del contexto social y contribuyan a la formación de ciudadanos y ciudadanas socialmente responsables. En este marco la Responsabilidad Social Universitaria se vuelve una necesidad como medio para evaluar la relación sociedad - empresa – universidad, que además es apoyada por la norma jurídica Ley Orgánica de Educación Superior, al establecer que la autonomía de la universidad no la exime de la Responsabilidad social.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el año 2010 Vasilescu et al. plantearon que, la autonomía académica es una nueva forma de responsabilidad social, la educación superior es un hecho permanente y el aprendizaje una necesidad en la nueva sociedad, es necesario formar individuos conscientes de las necesidades de la sociedad, individuos completamente involucrados y dedicados, no como individuos personalidades sino como personalidades sociales, ya que implica una mejora para el beneficio de la sociedad y sus principales preocupaciones: el cambio climático, las desigualdades mundiales, la protección del medio ambiente, reciclaje.

Es evidente que las universidades no pueden permanecer ajenas a su responsabilidad con el entorno, no sólo por carácter de organización, sino fundamentalmente por la responsabilidad que tienen en la formación los futuros profesionales que promoverán en su desempeño profesional una visión ética, responsable contribuyendo al bien común y a la justicia social, por ende se hace necesario la generación de escenarios propicios para la responsabilidad social universitaria.

En la actualidad, las prácticas de responsabilidad social universitaria superan la visión filantrópica que caracterizó en sus inicios a la responsabilidad social empresarial. Constituyen no solo una política dirigida a la incorporación de los distintos actores sociales al entorno académico.

Por su parte, Pelekais y Aguirre (2008) la responsabilidad social, asume los valores y principios que la regulan dentro de su plataforma filosófica y es por medio de la internalización de éstos, como se exterioriza hacia su entorno. Siguiendo esta línea

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de pensamiento Yfarraguerri (2014), la responsabilidad social universitaria, implica no sólo la organización y promoción de los valores éticos profesionales que deba cumplir una misión docente, sino la implementación del mismo, al interior y exterior de la institución, con el fin de vincular a la sociedad y su entorno.

La responsabilidad social universitaria, surge en el ámbito empresarial que han incorporado prácticas regidas por comportamientos éticos que se materializan en la actitud responsable por las consecuencias contrarias al bienestar común y desarrollo sustentable, que afectan al entorno por el impacto en el medio ambiente, grupos de interés, accionistas e incumplimiento de las normas.

En este contexto los autores Salcedo et. al (2015), conciben a la Responsabilidad Social Universitaria como el espacio que vincula el conocimiento generado en el contexto de su aplicación (científico, tecnológico, humanístico y artístico) a las necesidades locales, nacionales y globales. Su objetivo es primordialmente promover la utilidad social del conocimiento, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida; por ende, demanda perspectivas bidireccionales entre la universidad y la sociedad e implica la multiplicación directa de usos críticos que tiene el conocimiento en la sociedad y la economía.

Al respecto, González et al (2014), plantea que la gestión del conocimiento desde la perspectiva de la responsabilidad social universitaria debe ser una de las funciones centrales de las instituciones de educación universitaria. La generación del conocimiento es precisamente la razón de ser y lo que los distingue de otras formas de organización social a las universidades. La universidad es un elemento social

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

institución que promueve la construcción de espacios sociales de acuerdo con la sostenibilidad social y ambiental.

Ahora bien, para este propósito posee suficiente aceptación social, la capacidad intelectual y técnica para desarrollar proyectos sociales. Pero esto requiere que lo piense como una parte activa del proyecto de la sociedad y que sistemáticamente incorporar a sus miembros en proyectos relevantes que contribuyan a la formación profesional, el desarrollo del conocimiento como la formulación de proyectos que ofrecen soluciones alternativas a problemas sociales y ambientales.

Este recorrido teórico de la Responsabilidad Social universitaria se observa que aun y cuando, es un tema es construcción no es una acción aislada al hecho educativo ni reciente en américa latina y en países como Ecuador, país que no es ajeno a los cambios que vive el mundo en cuanto a la responsabilidad social del manejo de los recursos públicos y privados.

Ahora bien, en cuales escenarios para aplicabilidad de las estrategias de la responsabilidad social universitaria en ecuador y, en especial en el Cantón Machala de la Provincia del Oro. La ciudad de Machala se ubicada al suroeste del país y para el año 2010 tenía una población de 246.000 habitantes, es la sexta ciudad más poblada de Ecuador y la primera de la Provincia el Oro. Prada-Trigo (2015), señala que su principal actividad económica es la producción agrícola centrada en el cultivo de productos como arroz, bananas, café y cacao. Por ende, es una economía agroexportadora liderizada por la industria del banano.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Esta ciudad cuenta con dos universidades una privada la Universidad Metropolitana (UMETRO) sede Machala y una pública la Universidad Técnica de Machala. Sin embargo, producto de las características que le impregna su condición de ciudad agroindustrial, el tema de la responsabilidad social universitaria es relativamente nuevo para las universidades de la ciudad, aún y cuando se observan avances en el desarrollo de acciones de responsabilidad social universitaria que facilitan la creación de escenarios que propicien la transformación en instituciones socialmente responsables.

Es en este contexto que, el presente trabajo de investigación se planteó como objetivo identificar los escenarios donde se desarrollan estrategias de responsabilidad social en las Universidades de Machala para alcanzar ciudades y comunidades sostenibles más inclusivas con posibilidad efectiva para el ejercicio pleno y materialización de los derechos humanos.

METODOLOGÍA

El estudio realizado se encuadra en un diseño cuantitativo, el tipo de investigación descriptiva y de campo, ya que tiene como objetivodescribir las estrategias de responsabilidad social empleadas por las Universidades de Machala.Para la recolección de datos, se realizó mediante la investigación de campo en las Universidades de Machala donde se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario conformado por 17 preguntas policotómicas en función de una escala Likert que permite evaluar la presencia del fenómeno objeto de estudio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La población objeto de estudio está conformada por tres instituciones de educación superior conformadas por una cantidad de aproximadamente 600 personas entre estudiantes, profesores, personal administrativo y obreros. Se procedió a seleccionar una muestra de 100 personas aplicando el muestreo aleatorio probabilístico compuesta por docentes, empleados, y estudiantes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la investigación se consideraron como variables de estudio necesarias para describir las principales prácticas de responsabilidad social universitaria desarrolladas por las Universidades de Machala, la calidad de la educación, proyectos de investigación infraestructura, políticas de gratuidad de la educación, aplicación de principios éticos, participación en la organización curricular metodología y propuesta didáctica. De acuerdo con, las variables descritas

Los resultados obtenidos y expuestos en la Tabla 1 refleja que, el 75% de la muestra seleccionada considera que las estrategias implementadas por los docentes están vinculadas a los problemas sociales actuales, lo cual marca una importante diferencia, ya que los centros de educación superior son organizaciones que el entorno social en el que están inscritas, le imprime características e intereses propios a la vez, que explica las diferencias que pueden existir entre la calidad de la oferta académica y orientación de la investigación de universidades.

Las universidades tienen un rol importante en la sociedad como es la generación de conocimiento y la formación del talento humano, por ende, la educación es considerada como un proceso en el cual deben participar todos y cada uno de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sectores de la sociedad, en la construcción de un modelo que se adapte a las exigencias y realidad del entorno caracterizado por el avance vertiginoso de los sistemas de la comunicación y el fenómeno de la globalización.

TABLA 1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	22	22,0	22,0	22,0
	75%	28	28,0	28,0	50,0
	50%	26	26,0	26,0	76,0
	25%	13	13,0	13,0	89,0
	No	11	11,0	11,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: los autores, (2018).

En la Tabla 2, se expone la percepcion de la muestra encuestada sobre la actitud de la comunidad universitaria frente al mantenimiento y conservacion de la infraestructura como acciones de responsabilidad social universitaria. De acuedo con los datos la tedencia señala que el 75% considera que la comunidad universitaria cuida y mantiene la infraestructura.

TABLA 2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	20	20,0	20,2	20,2
	75%	23	23,0	23,2	43,4
	50%	37	37,0	37,4	80,8
	25%	8	8,0	8,1	88,9
	No	11	11,0	11,1	100,0
	Total	99	99,0	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,0		
	Total	100	100,0		

Fuente: los autores, (2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De acuerdo con, los datos expuestos en la Tabla 3, la tendencia de la muestra señala que el 36% considera que los proyectos realizados por las universidadesde Machala son creados para contribuir con el desarrollo de soluciones de problemas actuales. El desarrollo de la investigación constituye una herramienta fundamental para garantizar la calidad de la educación socialmente responsable.

TABLA 3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	36	36,0	36,0	36,0
	75%	22	22,0	22,0	58,0
	50%	25	25,0	25,0	83,0
	25%	11	11,0	11,0	94,0
	No	6	6,0	6,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: los autores, (2018).

TABLA 4

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Honestidad Intelectual	10	10,0	10,3	10,3
	Excelencia Académica	23	23,0	23,7	34,0
	Transparencia	4	4,0	4,1	38,1
	Equidad	20	20,0	20,6	58,8
	Responsabilidad	29	29,0	29,9	88,7
	Todos	11	11,0	11,3	100,0
	Total	97	97,0	100,0	
Perdidos	Sistema	3	3,0		
	Total	100	100,0		

Fuente: los autores, (2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La Tabla 4 muestra resultados sobre la percepción de la comunidad educativa sobre la aplicación y cumplimiento de los principios éticos en la institución. Como se observa, la tendencia señala que los principios éticos respetados por las Universidades de Machala son responsabilidad 29%, excelencia académica 23%, equidad 20%.

TABLA 5

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	mucho	10	10,0	10,2	10,2
	75%	9	9,0	9,2	19,4
	50%	43	43,0	43,9	63,3
	25%	17	17,0	17,3	80,6
	poco	19	19,0	19,4	100,0
	Total	98	98,0	100,0	
Perdidos	Sistema	2	2,0		
Total		100	100,0		

Fuente: los autores, (2018).

Las universidades tienen un rol importante en la sociedad como es la generación de conocimiento y la formación del talento humano, por ende la educación es considerada como un proceso en el cual deben participar todos y cada uno de los sectores de la sociedad, en la construcción de un modelo que se adapte a las exigencias y realidad del entorno caracterizado por el avance vertiginoso de los sistemas de la comunicación y el fenómeno de la globalización.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a, participación de los representantes estudiantiles y profesorales agrupados en el organismo de cogobierno en la Tabla 5, se expone la opinión de la muestra seleccionada sobre el nivel participación. De acuerdo con ello, el 50% de los estudiantes consideran que el cogobierno tiene un rol protagónico.

CONCLUSIONES

La responsabilidad social universitaria es un concepto en construcción que traspasa los planteamientos del ámbito empresarial. Al igual que, la responsabilidad social empresarial constituye un conjunto de acciones fundamentadas en un comportamiento ético, pero incorpora procesos orientados al cumplimiento del derecho humano a la educación que se materializa en la formación de profesionales socialmente responsables ante el entorno donde se desarrolla.

Las universidades deben transformar los paradigmas que sustentan la vinculación de las instituciones educativas con el contexto social, empresarial y gubernamental, ante ello la responsabilidad social es una a inherente al hecho educativo.

El proceso investigativo arrojó como resultados que aún y cuando, la responsabilidad social universitaria es un tema reciente y de poca aplicación en el contexto ecuatoriano. Sin embargo, en las universidades de Machala, existe una fuerte tendencia al desarrollo de escenarios propicios para la implementación de acciones responsabilidad social empresarial como el cumplimiento de principios éticos, la estrecharelación entre los proyectos investigativos con el desarrollo de soluciones a problemas del entorno donde interactúan, la prácticas de conservación y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mantenimiento de la infraestructura, las estrategias de enseñanza aplicadas por los vinculadas a los problemas sociales de la actualidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Didou A, S. (2015). Responsabilidad Social Universitaria En América Latina: Recursos Y Controversia. En La Responsabilidad Social de las Universidades: Implicaciones Para América Latina y el Caribe UNESCO-IESALC. Recuperado de: http://www.iesalc.unesco.org.ve

Espinoza S, G. y Guachamín M, M. (2017). La responsabilidad social universitaria en Ecuador. Estudios de la Gestión: revista internacional de administración, No. 1 (enero-junio de 2017), 9-27. ISSN: 2550-6641. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10644/5473

González L, S.; Loreto, J.; Benítez S. Aranda S, J. (2014). Social Knowledge Management from The Social Responsibility of The University For The Promotion Of Sustainable Development. Recuperado de: https:// https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.327

Pelekais, C. y Pulgar, C. (2014). Responsabilidad Social Basada En Alianzas Estratégicas En Universidades De Gestión Privada. En Formación Gerencial, Año 13 Nº 2, noviembre ISSN 1690-074X. Recuperado de: produccioncientificaluz.org/index.php/rafg/article/download/19986/19919

Prada-Trigo, J. (2015). La regeneración urbana como solución a los problemas urbanos ¿solución real o espejismo? Algunas evidencias a partir de la ciudad de Machala. *Anales. Revista de la Universidad de Cuenca*, (58): 89-104. Recuperado de http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23354/1/08.pdf

Salcedo M, V. Brito G, L. Campuzano V. J (2015). El desafío de la Educación Superior. Caso: Universidad Técnica de Machala y su acercamiento a la responsabilidad social universitaria. Revista Estrategia y Gestión Universitaria Vol. 3, No. 2, Julio-diciembre. Recuperado de: http://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/369/703

Sidrat, S., (2018). Impact of the qualities of the manager and type of university on the development of the entrepreneurial university. In Journal of High Technology Management Research. Recuperado de: https://doi.org/10.1016/j.hitech.2018.04.003

UNESCO (2015). América Latina y el Caribe: revisión regional 2015 de la Educación para Todos. Recuperado de: http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002327/232701s.pdf

UNESCO (2009). La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

UNESCO. (1998). Declaracion Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI. Recuperado de: www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

Vasilescua, R. Barnab, C. Epurec, M. Baicud, C. (2010). Developing university social responsibility: A model for the challenges of the new civil society. Recuperado de: https://doi.org/doi:10.1016/j.sbspro.2010.03.660

Yfarraguerri Lucía (2014). Importancia de la Responsabilidad Social Universitaria. Editorial Publicia. México.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESCUCHAR LA INVESTIGACIÓN DE COMPRENSIÓN: ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR HABILIDADES DE ESCUCHA EN ESTUDIANTES DE BAJO NIVEL

ESCUCHAR LA INVESTIGACIÓN DE COMPRENSIÓN: ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR HABILIDADES DE ESCUCHA EN ESTUDIANTES DE BAJO NIVEL

Listening comprehension research: strategies to develop listening skills in low level students

Glynnis Mendoza[1], Suleica Builes[2], Carla Ariza[3], JainerSardoth[3], Luis Rueda[3], RosmerisPerez[2]

[2] Facultad de Educación, Universidad de la Guajira, Fonseca-La Guajira.
[1]Estudiante, Facultad de Educación, Universidad de la Guajira, Fonseca-La Guajira.
[3] Facultad de Ingeneria, Universidad de la Guajira, Fonseca-La Guajira.
suleicabuiles@uniguajira.edu.co.

RESUMEN

El presente resumen es el producto de una investigación realizada con el objetivo de explorar de qué manera la integración de las estrategias de escucha desarrolla las habilidades de escucha en estudiantes de bajo nivel de la Universidad de La Guajira. Para esta investigación fue importante ver cómo la escucha se ha llevado a cabo en la historia. Para hacer eso, utilizamos la revisión de Rost (2011) sobre la escucha a través de los años. Las estrategias utilizadas en las actividades durante las clases con estudiantes de bajo nivel en la Universidad de La Guajira fueron: "procesamiento de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba; Procesamiento controlado y automático; percepción, análisis y utilización; y metacognición "(2012, p. 17) Según Vandergrift & Goh, (2012), estos procesos permiten identificar las acciones que los oyentes realizan mientras escuchan, qué tan eficientemente escuchan y cómo pueden regular dichos procesos. Este estudio de investigación se basó en tres fases, la primera es diagnóstica seguida de implementación y evaluación. Para este proyecto se utilizan los siguientes instrumentos y técnicas. El primer instrumento son conversaciones informales con los estudiantes que servirán como un diagnóstico para identificar sus fortalezas y debilidades en la escucha, el segundo instrumento fue un cuestionario para que los estudiantes vieran la conciencia en las habilidades de escucha, el propósito de esto fue identificar el Tipo de estrategias de escucha que los estudiantes están utilizando en las tareas de escucha. El siguiente instrumento fue el que describió el diario del maestro. Con este diario, la maestra se registró después de cada clase y escuchó sus percepciones sobre lo que sucedió dentro del aula. Es válido inferir que los alumnos desarrollaron conciencia del proceso y adquirieron estrategias para tener éxito en la comprensión auditiva y en convertirse en oyentes autorregulados. Además, los estudiantes pudieron desarrollar todo el proceso de escuchar sin problemas para mejorar su escucha y mostraron una mejora en las creencias de autoeficacia y la auto-motivación mientras escuchaban.

Palabras clave: escucha, conciencia, proceso.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The present abstract is the product of a research conducted with the aim to explore in what ways the integration of listening strategies develops listening skills in low students from La Guajira University.For this research of listening was important to see how listening has been conducted in history. To do that, we usedRost's (2011) review about listening through the years. The strategies used in the activities during the classes with low level students at La Guajira- University were : "top-down and bottom-up processing; controlled and automatic processing; perception, parsing, and utilization; and metacognition" (2012, p. 17)According to Vandergrift & Goh, (2012) these processes permit to identify the actions listeners perform while listening, how efficiently they listen, and how they can regulate such processes. This research study was based on three phases, the first one is diagnostic followed by implementation and evaluation. For this project the following instruments and techniques are used. The first instrument is informal talks with students which will serve as a diagnosis in order to identify their strengths and weaknesses in listening, the second instrument was a questionnaire to the students to see the awareness in listening skills, the purpose of this was to identify the type of listening strategies that students are using in listening tasks. The next instrument was a teacher diary describe. With this diary the teacher registered after every class and listening tasks her perceptions about what happened inside the classroom. It is valid to infer the students developed awareness of the process, and acquired strategies in order to be success in listening comprehension and in becoming self-regulated listeners. Additionally, the students were able to develop all the process of listening with no problems to improve their listening and they showed improvement in self- efficacy beliefs and self-motivation while listening.

Keywords: listening, awareness, process.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTADO ACTUAL DE LA DENSIDAD Y ESTRUCTURA POBLACIONAL DE COCOTEROS (*Cocos nucifera*) EN PUNTA CAMACHO, MUNICIPIO SANTA RITA, ESTADO ZULIA-VENEZUELA

ESTADO ACTUAL DE LA DENSIDAD Y ESTRUCTURA POBLACIONAL DE COCOTEROS (*COCOS NUCIFERA*) EN PUNTA CAMACHO, MUNICIPIO SANTA RITA, ESTADO ZULIA-VENEZUELA

(Current status of the density and population structure of coconut trees (*Cocos nucifera*) in Punta Camacho, Santa Rita municipality, Zulia state, Venezuela)

Luis Lárez[1], Jinel Mendoza[1], Nancy Hernández[2] y Mario Nava[1]

[1] Laboratorio de Ecología General, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. [2] Laboratorio de Ecología, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

leojamdro@gmail.com

RESUMEN

El Cocotero (*Cocos nucifera*) crece de forma silvestre y cultivada a lo largo de las costas arenosas e islas a través de los trópicos y en la mayoría de las regiones subtropicales, forma el 12.2% del tipo de vegetación que bordea las costas del Sistema del Lago de Maracaibo. Antaño se encontraban abundantemente extendidos en las riveras del lago, a diferencia de hoy día, donde solo se observan restringidos a pequeños parches o escasos ejemplares aislados. Con el objetivo de evaluar la densidad y estructura poblacional del cocotero en el sector Punta Camacho, municipio Santa Rita, estado Zulia, se trazaron dos transectas a lo largo de la franja costera norte y sur de Punta Camacho, haciendo un recorrido a pie de 1.4 km y censando los cocoteros existentes, diferenciándolas entre adultas, juveniles y plántulas, se recolectaron algunos datos sobre variables bióticas y abióticas vinculadas al desarrollo de estas palmeras. Obteniendo como resultados 424 cocoteros en un área equivalente a 8 hectáreas, una densidad de 53 cocoteros por hectárea con una estructura poblacional conformada en su mayoría por plantas adultas viejas 190 (45%), 186 de adultas jóvenes (44%), unas 25 juveniles (7%), y 18 plántulas (4%), manteniéndose una distribución uniforme en el caso de los cocoteros reforestados, y al azar correspondiente a cocoteros silvestres. Esta densidad indica 47% por debajo del nivel óptimo de distribución. El desarrollo y dispersión del cocotero es intervenido dada la continua acción antrópica a la que ha sido sometida esta población, que ha deteriorado la morfología de estas palmeras haciéndolas vulnerables y menos resistentes a perturbaciones naturales. Se concluye que esta población de cocoteros está en peligro de desaparecer, por lo que se recomienda restaurar el área verde de protección debidamente resguardada y la reforestación para que el cocotero continúe formado parte de este exuberante ecosistema.

Palabras clave: cocoteros, cocos nucifera, densidad poblacional, distribución.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The Coconut (*Cocos nucifera*) it grows wild and cultivated along the tropics and in most subtropical regions, it form 12.2% of the type of vegetation that borders the shores of the Maracaibo Lake System. Once they were abundantly found on the rivers of the lake, unlike today, where are only observed restricted to small patches or scarce isolated specimens. With the objective of evaluating the population density of the coconut tree in the Punta Camacho sector of Santa Rita municipality, Zulia State, by tracing two transects along the northern and southern coastal strip of Punta Camacho, making a walking distance of 1.4 km and counting the existing coconut trees, differentiating them among adults, juveniles and seedlings, and collecting some data on variables biotic and abiotic linked to the development of these palms. Obtaining as results 424 coconut trees in an area equivalent to 8 hectares, a density of 53 coconut trees per hectare, a population structure consisting mostly of old mature plants 190 (45%), 186 young adults (44%), about 25 juveniles (7%), and 18 seedlings (4%), maintaining a uniform distribution in the case of reforested coconut trees, and randomly corresponding to wild coconut trees. This population density indicates 47% below the optimum level of distribution, the development and dispersion of the coconut trees is intervened, due to the continuous anthropic action to which this population of coconut trees has been subjected, deteriorating the morphology of these plants making them less resistant to natural disturbances. It is concluded that this population of coconut trees is danger of disappearing, so it is recommended the restoration for the coconut trees to continue forming part of this ecosystem exuberant.

Keywords: coconut trees, cocos nucifera, density population, distribution.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El Cocotero *(Cocos nucifera)* es una palmera que crece a lo largo de las costas arenosas e islas a través de los trópicos y en la mayoría de las regiones subtropicales. Puede alcanzar los 30 metros de altura, su tallo tipo estípite es más grueso en la base, marcado de forma irregular por las cicatrices anulares que dejan las hojas viejas al desprenderse y está ligeramente curvado por acción del fototropismo. Termina en un penacho de hojas agrupadas densamente en el ápice y en cada axila de las mismas existen inflorescencias y racimos de coco en diferentes fases de desarrollo (Domínguez *et al.,* 1999). Su fruto, el coco es una drupa que al madurar se convierte en una nuez, con alto potencial nutricional. Es uno de los arboles más importantes del planeta.

Su fruto se dispersa principalmente por hidrocoria, destacándose por su capacidad de navegar aguas profundas siendo propagado a grandes distancias a través de las corrientes marinas, soportando hasta tres meses a la deriva sin perder poder germinativo, al tocar tierra y encontrar unas condiciones adecuadas puede desarrollarse colonizando nuevos territorios. Demanda gran cantidad de cloruro de sodio, razón por la cual se adapta fácilmente a suelos donde la capa freática es salina y de francos a arenosos, aluviales, profundos. Los suelos de la planicie costera presentan estas características (Duarte, 2010).

Harries (1978), señaló su posible origen en la región Pacífico-asiática, mientras que Gunn (2004) indicó su origen en América del sur. Esta ampliamente distribuido de forma silvestre y cultivada en islas y zonas costeras de las regiones tropicales y subtropicales de África, Asia, el Caribe y América del Sur, principalmente en Panamá, Colombia, Brasil y Venezuela. Su distribución a lo largo de la costa venezolana se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

encuentra especialmente en los estados Falcón y Sucre que abarcan el 70% de la producción nacional. Es el árbol emblemático del estado Zulia, muy común en las costas que rodean al Lago de Maracaibo, dándole escena característica a sus riberas y constituye el 12.2% del tipo de vegetación que bordea las costas del Sistema del Lago de Maracaibo (Parra, 1986).

Antaño los cocoteros se encontraban abundantemente extendidos en las costas del Lago de Maracaibo, a diferencia de hoy día, donde se solo se observan restringidos a pequeños parches o escasos ejemplares solitarios, deteriorados a menudo. Organismos ambientales estiman que está en peligro de extinción en la región. Una plantación de cocoteros, durante su ciclo de vida, está sometida por años a la acción de condiciones diferentes de humedad, temperatura y clima, que inciden en la aparición de plagas y enfermedades (Soto *et al.,* 1999). Figuran el ácaro rojo, el escarabajo rinoceronte y el amarillamiento letal del cocotero. El desarrollo de las plantas está limitado tanto por factores ambientales, como por la acción antrópica (Madsen, 1994), como el manejo, la no renovación de plantas, la desforestación y alteraciones a la morfología de la planta (Lárez *et al.,* 2016).

El cocotero al ser una especie característica de las zonas costeras de los ecosistemas tropicales, formar parte del paisajismo regional y caribeño y ser un cultivo de importancia económica, es importante realizar estudios de población que permitan conocer su estado de conservación. Atributos demográficos como la densidad y estructura poblacional pueden proporcionar la información necesaria para realizar estas evaluaciones. Así, por ejemplo, la estructura poblacional permite hacer reflexiones respecto a la viabilidad de una población (Elzinga *et al*., 2001). Este trabajo es parte de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

un estudio sobre la influencia relativa de factores antrópicos sobre la distribución espacial y el desarrollo del cocotero (*Cocos nucifera)*, en un área específica de la Costa oriental del Lago de Maracaibo. En este sentido, en la presente investigación se planteó como objetivo evaluar el estado de la densidad y estructura poblacional del cocotero en el sector Punta Camacho, municipio Santa Rita, estado Zulia.

METODOLOGÍA

Área de estudio

El Sector Punta Camacho se ubica en el municipio Santa Rita, (Costa oriental del Lago de Maracaibo) del estado Zulia (Figura 1), aproximadamente entre los 10°37' Lat. N 71°08' Long. W. 10°28' Lat. N. 71°32' Long. W. Su relieve presenta escasas irregularidades topográficas, siendo prácticamente plano en toda su extensión. El clima es cálido y seco de pocas precipitaciones y una temperatura que oscila entre 29º y 34º C. Posee una vegetación conformada por dos tipos de zonas de vida: al este se ubica el bosque espinoso tropical y a medida que se incrementa el área urbana hacia la costa del lago, el bosque seco tropical.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

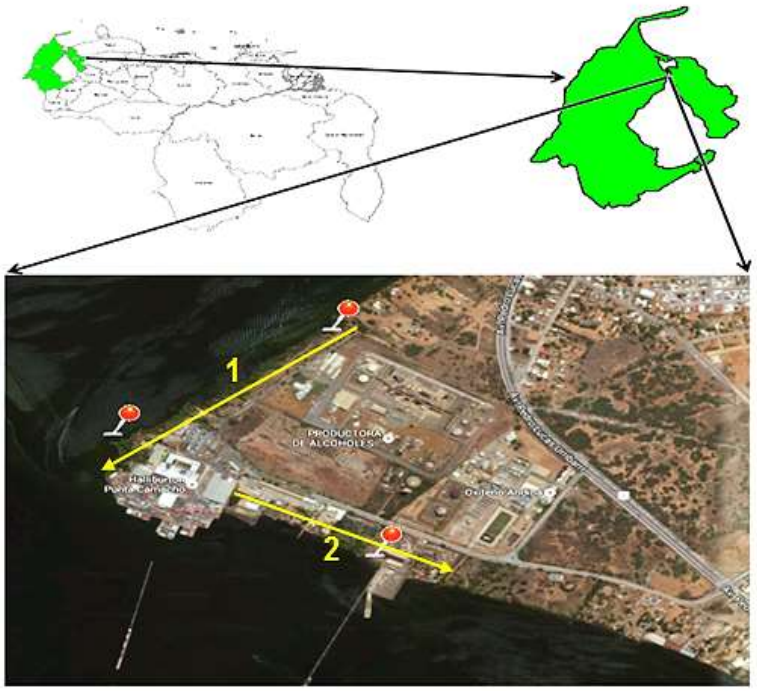


Figura 1.
Ubicación del Área de estudio. Se observan dos transectas (1) y (2) fijadas al norte y sur de Punta Camacho respectivamente. Fuente: tomado y editado de Google earth.

Métodos de campo

Para obtener la superficie se midió el área de muestreo mediante el método de transecto (Mostacedo y Fredericksen, 2000), considerando el largo y ancho de la playa con una cinta métrica y una soga de 50 m, comparando la medición con el programa Google earth. Se fijaron dos transectas, la primera (1) en el lado norte de la franja costera de Punta Camacho y la segunda (2) al sur, respectivamente. Luego se hizo un recorrido a pie por la línea de la costa abarcando 1.4 km aproximadamente durante las horas del día, se censaron los cocoteros existentes, diferenciándolas en las categorías básicas en base a criterios morfológicos de las palmeras: plántulas (hojas no divididas), juveniles (con hojas divididas, sin tronco), adultos jóvenes y viejos (con tronco,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

reproductivos) (Pinard y Putz 1992). Con estos datos se calculó la densidad poblacional empleando la formula estadística:

$$\text{Densidad} = \frac{Población\ total}{Superficie}\ ind/ha$$

Se recogieron, además, datos sobre variables bióticas y abióticas; cobertura forestal asociada, especies animales presentes, topografía, construcciones, observando las características de cada cocotero y la presencia de tensores o perturbaciones naturales y antrópicas. La investigación documental también jugó un papel importante para la obtención de información (Red ARA, 2011).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El área de muestreo corresponde a una playa de 54 metros desde la zona intermareal a la máxima ubicación de cocoteros, limitando con la vialidad en el transecto norte, y al interior de playas privadas de industrias y Muelle de FLP al sur, el ancho entre ambas transectas es de 1484 metros. Obteniendo un área aproximada de 80136 m^2 lo equivalente a 8 hectáreas. Se censaron 424 cocoteros, entre adultas, juveniles y plántulas. La densidad poblacional corresponde al número de cocoteros y la superficie a la unidad de área empleada (en este estudio se utilizó hectárea), arrojo:

$$\text{Densidad} = \frac{424\ cocoteros}{80136\ m^2\ \approx 8\ hectareas} = 53\ cocoteros/ha$$

En la estructura poblacional de un total de 471 cocoteros, 18 correspondieron a plántulas; 30 a juveniles; 186 a adultas jóvenes y 190 a adultas viejas (Figura 2).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

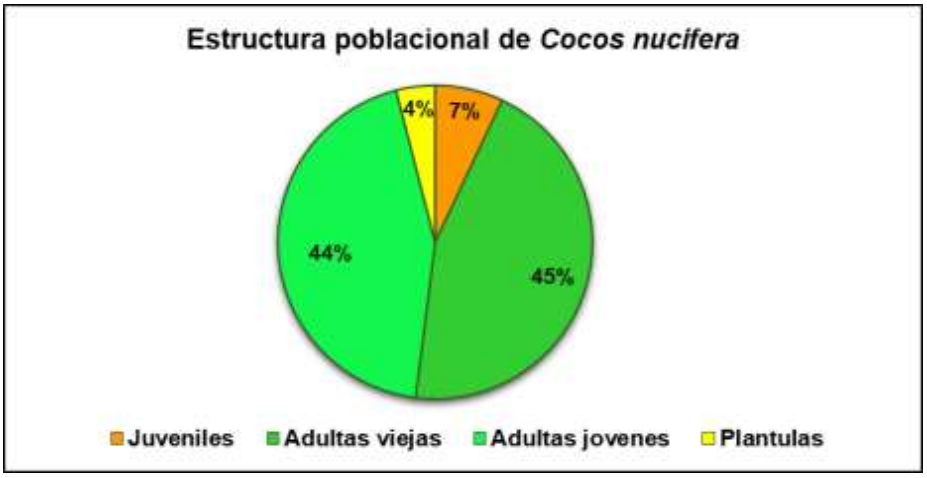


Figura 2.
Estructura poblacional de *Cocos nucifera* en Punta Camacho-Santa Rita.

La densidad poblacional (53 cocoteros/ha) indica 47% por debajo del nivel óptimo de distribución, en general las plantaciones de coco comercial y salvajes se encuentran entre 100 y 140 cocoteros/ha. El crecimiento óptimo y la producción de frutas en plantaciones ocurre a una densidad máxima de cerca de 100 árboles por hectárea (Haas, 1985); 100 a 120 palmas por hectárea (Cortázar, 2011). Esta estimación de la densidad se puede considerar insuficiente para entender el estado actual de la población, dado que algunas poblaciones de plantas pueden presentar densidades similares, pero estar conformadas por individuos de distinta categoría de tamaño, como altas proporciones de plantas seniles o no reproductivas, lo que afecta la capacidad de regeneración de las poblaciones (Elzinga *et al*., 2001).

La distribución mostro un patrón uniforme correspondiente a cocoteros reforestados sembrados en hileras, y otro patrón al azar perteneciente a cocoteros dispersos ubicados en la zona intermareal, áreas inaccesibles y rodeados u ocultos entre manglares, lo que sugiere que se trata de cocoteros silvestres por las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

características de su ubicación y por encontrarse además plántulas en crecimiento, originándose así ejemplares de origen silvestre como sucede en atolones del pacifico donde las poblaciones salvajes de coco forman rodales puros con una regeneración natural abundante a lo largo de las orillas de lagunas y en zonas boscosas de la costa del Caribe donde crecen asociados a otras especies.

La cobertura forestal asociada estuvo integrada por Uva de playa (*Coccoloba uvifera*), Cremón (*Thespessia populnea*), Cocotero (*Cocos nucifera*), Guayacan (*Guaicun offinalle*), Olivo (*Capparis odoratissima*), Mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), con numerosa presencia de aves acuáticas; garzas, ibis, cormoranes, pelicanos y gaviotas, (Figura 3), coincidiendo con (Parrotta, 1993): dentro del área de distribución natural de la especie se han encontrado poblaciones de coco del tipo salvaje creciendo en bosques de mangle.

Figura 3.
Cobertura forestal de la franja costera en el área de estudio.

Los terrenos del área de estudio tienen uso predominantemente industrial, cuando se instaló el Desarrollo Industrial Santa Rita, Etoxil y Pralca dispusieron parcelas para área verde de protección y área verde recreacional, en resguardo al ambiente y de acuerdo a regulaciones del MARNR. Antiguamente eran hatos destinados a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

plantaciones de algodón y cocotales. En el área históricamente se reporta la existencia de cocoteros, desde la conquista a la época independentista, cuando echaron abajo todas las matas de coco de cuya industria vivían los ritenses (Cásale, 1987). Realizando una comparación entre imágenes antiguas y actuales del área, vistas desde un mismo plano, se evidencia la drástica disminución que ha tenido esta población de cocoteros en el transcurso de los años (Figura 4).

Figura 4.
Imágenes de cocoteros de Punta Camacho. Fotografía izquierda tomada en 1990, fotografía derecha en la actualidad (2018), pertenecientes a la transecta norte del área de estudio.

El hecho de encontrar cocoteros adultos y algunas plántulas en las zonas inaccesibles y entre manglares, sugiere que el cocotero se ha regenerado naturalmente en el área. Esta distribución está condicionada principalmente por la dispersión hidrocoria de su fruto, o en otros casos donde germina aun estando en la planta y al caer al suelo se desarrolla la plántula. El recurso ambiental que provoca esta dispersión radica en la competencia por el suministro de luz solar, ya que para poder recibirla los arboles tienden a espaciarse en intervalos tan irregulares que rebasan el marco de la distribución azarosa, al azar o fortuita. La costa oriental está regada de plantas de cocotero, pero en forma dispersa, y es difícil hacer una apreciación objetiva de la superficie que ocupan, dada su dispersión, con frecuencia se observan bordeando

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

carreteras y caminos interiores de haciendas ganaderas o en pequeños grupos cerca de las casas (Bravo, 1978).

La estructura poblacional de los cocoteros al estar conformada en su mayoría por palmeras viejas, revela que esta población de cocoteros podría desaparecer, y aunque se trata de una especie bastante longeva que puede alcanzar los 100 de vida, la edad avanzada de las plantas juega un papel fundamental (Rubens 2009); (Cortázar, 2011). Las poblaciones con una proporción alta de individuos seniles y una baja proporción de individuos reproductivos o de plántulas, potencialmente pueden decrecer (Elzinga *et al*., 2000), muchas están improductivas y deterioradas, al igual que los escasos cocoteros juveniles. Salvo un parche conformado en su mayoría por cocoteros jóvenes situado en el vértice de Punta Camacho perteneciente a la empresa Halliburton, la cual tiene políticas ambientales en las que por cada árbol talado o seco reforestan 10 y las protegen. Otro parche de cocoteros jóvenes, se encuentra en una parcela resguardada perteneciente a las instalaciones del muelle de FLP. En el resto de los terrenos los cocotales que había murieron por vejez y el resto fueron desmantelados.

Aunque estos cocoteros mostraron perturbaciones naturales como numerosas cavidades hechas por pájaros carpinteros en el tronco, termitas, ácaros y guano acumulado en sus hojas y ejemplares desarraigados por acción de fuertes vientos, la acción antrópica es la que detenido el desarrollo del cocotero en el área y lo ha hecho vulnerable y menos resistente a perturbaciones naturales. Entre los daños esta además de la desforestación, alteraciones morfológicas a la planta como la bifurcación del tallo, cortes y heridas en la corteza e incluso tala completa del tronco, así como la extracción desmesurada y continúa de las palmas y frutos prematuros (Lárez *et al*., 2016). Estos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

daños son permanentes debido a que las palmeras no tienen la capacidad de regenerar los tejidos dañados. La eliminación de la mayor parte de las hojas con mayor frecuencia debilita la palmera y disminuye su crecimiento (Pfalzgraf, 2000). Mientras que el uso de estructuras reproductivas (flores, frutos y semillas) por los que habitan en la localidad es un factor que puede afectar el estado en que se encuentran las poblaciones y su capacidad de regeneración (Godínez et al., 2008).

Se puede originar un caso similar al de la Laguna de Sinamaica, en el fueron taladas extensiones de cocoteros, introduciéndose el crecimiento de manglares. Puesto que, algunos tensores que persisten conllevan a una regresión progresiva sobre los ecosistemas, dado el impacto acumulativo que representan; a causa de ellos se produce sustitución de las especies locales por otras de mayor tolerancia o en condiciones extremas, la pérdida total del sistema (Ramírez, 2005). Al no haber resguardo ni reforestación de las áreas verdes de protección que dispusieron las industrias que allí se ubican y la frecuente alteración a pocos cocoteros que quedan, la presencia de esta especie en el área, se limitara solo a escasos ejemplares en los jardines de las empresas que resguardan sus instalaciones, desapareciendo del paisajismo en general.

CONCLUSIÓN

La densidad poblacional del cocotero en Punta Camacho (53 cocoteros/ha), indica un 47% por debajo del nivel óptimo de distribución. Existe una estructura poblacional conformada por una alta proporción de palmeras viejas, mientras que hay escasas plántulas y juveniles. Su desarrollo y dispersión es intervenido por la continua acción antrópica como la desforestación y deterioro a la morfología de las plantas haciéndolas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

menos resistentes a perturbaciones naturales, razones por la que esta especie podría a desaparecer en el área a corto plazo.

RECOMENDACIONES

Independientemente del origen geográfico del cocotero, la conservación de esta palmera es fundamental, forma parte de ecosistemas integrados por una flora y fauna de valor e importancia biológica. Se sugiere restaurar el área verde de protección del transecto norte debidamente cercada y resguardada, como está el área verde de protección de vegetación xerofita al este de parcelamiento, reforestándola con además de cocoteros, especies afines como el uvero de playa, y un plan para el tratamiento fitosanitario de las plantas que lo requieran. Esto ayudara además de conservar el entorno a mitigar otros impactos ambientales, frenando el deterioro al que está expuesto este exuberante ecosistema.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bravo R. (1978). Contribución al estudio del cultivo del cocotero en el Estado Zulia. Revista de la Facultad de Agronomía Universidad del Zulia 4 (4), 318-345.

Cásale O. (1987). Mosaico solar. Revista M. 86, 1-24.

Cortázar M. (2011). Paquete Tecnológico Palma de Coco Alto Pacífico Establecimiento y mantenimiento. México: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias. p.p. 5.

Domínguez E., López J., y Ruiz P. (1999). El Cocotero *Cocos nucifera* L Manual para La Producción en México. México: INFAP, CIRGOC. Campo Experimental Hui manguillo Libro Técnico. No. 6, Tabasco. p.p. 132.

Duarte J. (2010). Manual técnico del cultivo del Cocotero (*Cocos nucifera* L.). México: Comité Sistema Producto Coco del Estado de Nayarit A.C. p.p. 9.

Elzinga C., Salzer D., Willoughby J. y Gibbs J. 2001. Monitoring plant and animal populations. London: Blackwell Science. p.p. 360.

Godínez H., Jiménez M., Mendoza M., Pérez F., Roldán P., Ríos L. y Lira R. 2008. Densidad, estructura poblacional, reproducción y supervivencia de cuatro especies de plantas útiles en el Valle de Tehuacán, México. Revista Mexicana de Biodiversidad 79: 393-403.

Gunn B. (2004). The phylogeny of the Cocoeae (Arecaceae) with emphasis on *Cocos nucifera*. Ann. Missouri Bot. Gard. 91, 505-522.

Haas A., Wilson L., eds. (1985). Coconut wood. Processing and use. FAO For. Pap. 57. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. 58. p.p.

Harries H. (1978). The evolution, dissemination and classification of *Cocos nucifera* L. Bot. Rev. 44, 265-319.

Lárez L., Mendoza J., Tudare B. y Rodríguez P. (2016). Evaluación del impacto causado por tensores naturales y antrópicos en cocoteros (*Cocos nucifera*) de Punta Camacho, municipio Santa Rita estado Zulia. V Congreso Venezolano, VI Jornadas Nacionales de Investigación Estudiantil "Dr. Jesús Enrique Lossada". VAC-REDIELUZ. Maracaibo-Venezuela.

Madsen P. (1994). Effect of soils, wáter content, fertilization, light, weed competition and seedbed type on natural regeneration of beech (*Fagus sylvaica*). Forest Ecology and Management. 72, 251-264.

Mostacedo B y Fredericksen T. (2000). Manual de Métodos Básicos de Muestreo y Análisis en Ecología Vegetal. Bolivia: Editora el País. p.p. 8.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Parra G. (1986). La Conservación del Lago de Maracaibo. Diagnóstico Ecológico y Plan Maestro. Caracas: Publicación de LAGOVEN S.A, Venezuela. p.p. 58.

Parrotta J. (1993). *Cocos nucifera* L. Coconut, coconut palm, palma de coco. SO-ITFSM-57. New Orleans, LA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station. p.p. 152-154.

PDVSA. El Cocotero. Boletín ecológico. Serie: Arboles emblemáticos de Venezuela. Puerto Cabello, Gerencia de Ambiente Refinería El Palito. (documento en línea). Disponible en http://www.pdvsa.org.ve/El_cocotero.pdf (consulta: 2018, agosto 24).

Pfalzgraf K. (2000). Relacionado con la poda de palmeras. Las Palmas. 44, 47-49.

Pinard M. y Putz F. (1992). Population matrix models and palm resource management. Bull. Instr. Fr. études andines 21(2): 637-649.

Red ARA. (2011). Aportes para un diagnóstico de la problemática ambiental de Venezuela. (documento en línea). Disponible en http://www.fudeci.org.ve/adds/AportesDiagnosticoAmbiental.pdf. (consulta: 2017, mayo 20).

Rubens E. (2009). Tres plagas atacan las palmas ¡Cocotero en peligro!. (documento en línea). Disponible en http://www.hoy.com.do. (consulta: 2014, marzo 4).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTADO DIGITAL Y ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO: VENTAJAS Y RETOS PARA VENEZUELA EN LA EXPANSIÓN DE LA INNOVACIÓN, EL TALENTO Y LA COMPETITIVIDAD

ESTADO DIGITAL Y ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO: VENTAJAS Y RETOS PARA VENEZUELA EN LA EXPANSIÓN DE LA INNOVACIÓN, EL TALENTO Y LA COMPETITIVIDAD

(E-Government and Knowledge Economy: benefits and challenges for Venezuela in the expansion of innovation, talent and competitiveness)

José Perdomo

Economista y estudiante de Ingeniería en Hidrocarburos de la Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos, Guárico-Venezuela. Miembro de la Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia (Redieluz).
perdomojose116@gmail.com

RESUMEN

La información es el mejor recurso de los estados digitales, la masificación de los medios y el avance de la tecnología han permitido la entrada de códigos abiertos para superar desafíos en distintos entornos. En este sentido, la competencia por el país más innovador ha comenzado, la disputa se incrementa a medida que escala la economía del conocimiento. En Venezuela, existen una serie de elementos que inhiben la generación de valor dentro de las instituciones. En tal sentido, este caso de investigación tiene como propósito contrastar los conceptos de estado digital y economía del conocimiento con el escenario que superpone la realidad venezolana, una sinergia, en el marco de la investigación abordada por Michaels, Handfield y Axelrod (2001) para estimular el talento, la innovación y la competitividad. Esta investigación es de carácter descriptivo, con un enfoque analítico que utiliza fuentes de información primarias y secundarias. En líneas generales, los resultados evidencian la falta de oportunidades dentro del país para profesionales y las múltiples herramientas, que se encuentran emergiendo en los mercados internacionales para el talento humano. Los estándares mundiales en investigación y desarrollo (I&D) siguen en ascenso, América Latina -con severas desventajas- continúa aportando patentes en el área empresarial, mientras que, Venezuela se encuentra en la diatriba de: hacer un sistema rígido basado en el diseño de controles económicos oabrirse a la era de las plataformas digitales en la capitalización científica.

Palabras clave: estado, conocimiento, economía, innovación, desarrollo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTRATEGIA DE EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE EN EL MARCO DE UNA AGUDA CRISIS SOCIAL Y ECONÓMICA

ESTRATEGIA DE EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE EN EL MARCO DE UNA AGUDA CRISIS SOCIAL Y ECONÓMICA

(Strategy of sustainable entrepreneurship in the framework of an acute social and economic crisis)

Lorena Gutiérrez

Universidad del Zulia.
Lgutierrez73@gmail.com

RESUMEN

Con base en el supuesto de que lo fuertemente constituido en lo social, a través de la configuración histórica de una localidad, podrá ofrecer las bases para sobrepasar una aguda crisis social y económica, en esta investigación, se procuró proponer al empresario marabino una estrategia de emprendimiento sostenible, en el marco de una aguda crisis social y económica. A tales fines, se recurrió al método hermenéutico (Dilthey, 1900) y a la técnica de análisis de contenido desarrollada por Kockelmans (1975), desde la perspectiva interpretativa. En relación a los hallazgos, se destacó la propuesta sistémica de unos aspectos sustanciales para el diseño de una estrategia de emprendimiento sostenible, a saber: 1) Socialización e intercambio de conocimiento tácito, 2) Consenso ético para el trabajo en red y 3) El valor del arraigo al territorio. Para concluir, se consideró que la incorporación de aquellos aspectos, le otorgó a la estrategia de emprendimiento sostenible, una alta capacidad de respuesta frente a un entorno cuyos niveles de turbulencia, no tienen precedentes en la historia marabina.

Palabras clave: gerencia, empresario marabino, estrategia, emprendimiento, enfoque de redes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Conforme a Casas (2001, 2003) y Casas *et al.* (2001), el conocimiento empresarial latinoamericano es uno que aún cuando no llega a ser ni registrado, ni patentado, ni comercializado, logra optimizar los procesos productivos en la empresa.

Lo anterior, nos permite plantear la tesis de que el proceso productivo de este tipo de conocimiento es "oculto" (Gutiérrez, 2016), tácito, complejo y dinámico (Gutiérrez, 2012). Esto, nos obliga a acercarnos al paradigma de la complejidad para plantear un modelo de gerencia, en este caso, desde el enfoque de redes.

Desde este enfoque, la producción de conocimiento se fundamenta en la interrelación de actores, quienes interactúan para la creación conjunta de capacidades compartidas, que les permiten aprender mancomunadamente, con base en la cooperación y la confianza en el otro que conforma la red.

Este paradigma, generado desde la sociología del conocimiento (Casas, 2001, 2003), aprecia elementos no formales de los procesos innovativos, incorporándoles, de alguna manera, en la función de producción de la empresa.

Las anteriores consideraciones, establecen las bases, para que dentro de este enfoque gerencial, sea el ser humano, quien en la figura del Emprendedor, actúe como "agente catalizador", que a diferencia del gerente convencional, se arriesga con menor temor ante la incertidumbre, tendiendo puentes para el relacionamiento social, basándose en la confianza y en el reconocimiento del otro, promoviendo el hecho de compartir las bondades y responsabilidades del trabajo en red (Ebers, 2002).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este contexto, resulta pertinente aclarar la conceptualización de Emprendedor que en este trabajo se manejará, puesto que no nos apegaremos a la figura convencional del individuo, que de manera autosuficiente y quijotesca, asume el temor hacia el riesgo y la incertidumbre. En este artículo, se promoverá al Emprendedor enraizado a su territorio, conectado y en retroalimentación con su contexto, el cual, según sean sus condiciones, podrá apalancarlo hacia el éxito o hacia el fracaso. De esta manera, se concibe al Emprendedor como agente interrelacionado con los elementos sociales, institucionales, culturales, históricos, económicos, políticos, etc., de su entorno, que teje relaciones para fortalecer dinámicas de aprendizaje y creación sostenibles, de manera estratégica, frente a un entorno altamente turbulento (Gutiérrez, 2018a).

Lo arriba planteado, nos permitirá a través de esta investigación, concientizar al empresario marabino que desea emprender, sobre la cualidad colectiva de su éxito o fracaso, marcado además, por una aguda crisis social y económica de su entorno inmediato.

Una vez planteado así el problema de investigación, en el presente trabajo se procura, de manera general "proponer al empresario marabino una estrategia de emprendimiento sostenible, en el marco de una aguda crisis social y económica".

La importancia fundamental de tal propuesta, reside en el hecho de que garantiza, desde la perspectiva organizacional, específicamente, desde el enfoque de la organización en red, la sostenibilidad de un emprendimiento en contextos turbulentos (Ebers, 2002, Vásquez, 2005).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El Modelo Gerencial para el Emprendimiento Sostenible en Maracaibo, en el que sustenta esta propuesta, está compuesto por 03 elementos, desde los cuales se diseñará una estrategia, que permitirá al empresario marabino, emprender provisto de un soporte estructurado y estratégico, derivado de otro modelo gerencial de mayor envergadura, planteado para fomentar el desarrollo urbano-territorial de una región urbana zuliana, especializada en la producción de resinas termoplásticas (1).

En tal sentido, es posible señalar, que tales elementos, se encuentran asociados con: 1) Socialización e intercambio de conocimiento tácito, 2) Consenso ético para el trabajo en red y 3) El valor del arraigo al territorio.

A los fines de operacionalizar la presente investigación, se platea el siguiente sistema de objetivos:

A. Objetivo General:

Proponer al empresario marabino una estrategia de emprendimiento sostenible, en el marco de una aguda crisis social y económica.

B. Objetivos Específicos:

i. Describir la aguda crisis social y económica del entorno marabino.
ii. Describir el Modelo Gerencial para el Emprendimiento Sostenible en Maracaibo.
iii. Diseñar estrategia para la implementación del Modelo Gerencial para el Emprendimiento Sostenible en Maracaibo, en el marco de una aguda crisis económica.

1. Metodología

Con la finalidad de resolver el anterior sistema de objetivos, se procedió a seleccionar una investigación de naturaleza propositiva (Hurtado, 2000), de tipo cualitativa, con un diseño no experimental, transeccional. En tal sentido, se recurrió

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

al método hermenéutico (Dilthey, 1900) y a la técnica de análisis de contenido desarrollada por Kockelmans (1975), desde la perspectiva interpretativa.

MARCO TEÓRICO

La aguda crisis social y económica del entorno marabino

La descripción de esta aguda crisis resulta adecuada, puesto que, en la presente investigación, se parte de una conceptualización de Emprendedor que implica, por una parte, alejarnos de la figura convencional del individuo, que de manera independiente, asume el temor hacia la incertidumbre, y por otra, acercarnos a la forma del Emprendedor enraizado a su territorio, conectado y en retroalimentación con su contexto social local.

Por lo arriba expuesto, resulta conveniente señalar, que debido a que los Marabinos nos hemos visto inmersos en una aguda crisis que tiñe nuestra realidad socioproductiva con una alta incertidumbre, citaremos a continuación dos artículos de prensa, publicados por el diario El País de España (2018a, 2018b) a los fines de bosquejar el contexto en el cual, debe desenvolverse la figura de Emprendedor que proponemos.

En los referidos artículos, se especifican cifras recientes que elevan considerablemente los costos de producción de energía eléctrica en el estado Zulia, cuestión que afecta cualquier actividad productiva y con mayor énfasis, aquella de pequeña escala, asociada a la delicada actividad emprendedora. En tal sentido, el referido diario reseña:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> A pesar de ser uno de los estados más ricos en oro negro, Zulia lucha por sobrevivir a los constantes apagones. Sus 3,7 millones de habitantes se enfrentan cada día a cortes sistemáticos, en muchas ocasiones de hasta 24 horas, dejando sin electricidad a hogares y comercios por largos periodos de tiempo. Muchas familias solo pueden comprar alimentos de consumo diario y los pequeños negocios han tenido que reducir su actividad comercial, debido a la falta de suministros. La causa: las seis centrales eléctricas de propiedad estatal están produciendo a tan solo un 20% de rendimiento, ya que la escasez de repuestos dificulta su mantenimient" (Diario El País de España, 2018a).

En el segundo artículo de prensa publicado en el referido diario, se plantea la grave incidencia del citado problema eléctrico en la actividad comercial de Maracaibo, entendido como el "el corazón petrolero de Venezuela" (Diario El País de España, 2018b). Al respecto, se señala:

> La Cámara de Comercio de Maracaibo pidió este martes declarar la emergencia en el sector por la imposibilidad de operar con cortes tan prolongados de luz. Cuando no hay electricidad no funcionan los sistemas de bombeo que suministran el agua, ni el Internet, ni las telecomunicaciones, ni los puntos de pag.

Al respecto, Walshe (cit. por Diario El País de España, 2018b), presidente de la mencionada asociación, señala:

> Los empresarios del país queremos producir. Sin embargo, la falta del suministro confiable del servicio eléctrico, constituye otro obstáculo que impide mantener

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> los niveles de producción de bienes y servicios, ya de por sí menguados. La ciudad, por no decir todo el país, está colapsando.

Por otra parte, en el referido artículo, se señala que Rangel, encargada de una agencia de marketing y redes sociales en Maracaibo, no ha podido trabajar estos días, puesto que su negocio depende justamente de estar en línea:

> En la oficina hoy tuvimos luz hasta la una de la tarde nada más. Luego sin internet y sin teléfono nos quedamos incomunicados, en Narnia", dice la joven, que pide la entrevista sea breve para ahorrar la batería que le queda en el celular, por si no puede volver a cargar. La ciudad está completamente paralizada por la crisis eléctrica y por otras que se han ido juntando, como la del transporte público, cuyos servicios han disminuido drásticamente por la falta de repuestos, una escena que se repite en muchas localidades del país. "Los empleados llegan a la oficina cansados, con ojeras, porque con el calor de Maracaibo quién puede dormio (Diario El País de España, 2018b).

Frente a esta situación, conviene señalar, que en conversaciones informales que hemos tenido los profesores/investigadores de la Maestría en Planificación y Gerencia de Ciencia y Tecnología de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia, hemos planteado el problema de la escasa capacidad teórica de los paradigmas gerenciales convencionales, para explicar y ofrecer soluciones frente a esta grave crisis.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Al respecto, conviene señalar que dentro de este grupo de profesores/investigadores [(2)], se manejan dos hipótesis con respecto a la pertinencia de tales enfoques, como oferentes de soluciones socio-productivas.

La primera de ellas, propone que habría que refundar todos los estamentos teóricos a partir, inclusive de la primigenia Escuela Neoclásica, para ofrecer soluciones teóricas y prácticas asociadas a la innovación en nuestro contexto.

Por otro lado, la segunda hipótesis, de corte menos radical, propone la necesaria revisión de la realidad, para a partir de ella, replantear escuelas más recientes, tales como la Humanista. Lo anterior, con la finalidad de redefinir el problema de la Innovación y en consecuencia, revisar la figura de uno de sus agentes promotores, concretizada en la figura del Emprendedor.

En este orden de ideas, Gutierrez (2012, 2018) con base en Ebers (2002), propone un basamento teórico que desde la complejidad, requiere la implementación de paradigmas gerenciales complejos, tendientes a incorporar elementos sociales en sus criterios de dirección, como una opción pertinente en un contexto desarticulado y diluido en lo económico; signado por decisiones tomadas por entes paralelos a los constitucionales, referidos a una reconversión monetaria que implicó la eliminación de 05 ceros al valor de la moneda, en el marco de una voraz hiperinflación (Diario El Nacional, 2018).

Quedando así planteada la esfera de lo social como un ámbito local aún fértil, sumamente agitado, en profundo cambio y caracterizado por un alto ritmo innovativo (Echeverría, 2011), en el que aún se cuenta con una cierta dinamicidad comercial, se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

vislumbra a la figura del Emprendedor y sus vínculos, fundamentalmente, sociales e institucionales, como elemento clave del Modelo Gerencial para el Emprendimiento Sostenible en Maracaibo.

En este orden de ideas se proponen como columna vertebral de este sencillo modelo, algunos elementos que lo convierten en sostenible, a saber: 1) Socialización e intercambio de conocimiento tácito, 2) Consenso ético para el trabajo en red y 3) El valor del arraigo al territorio.

Diseño de la Estrategia

En el marco del enfoque de la Gerencia Estratégica Empresarial, específicamente, en lo concerniente a la Formulación o Diseño de la Estrategia, David (1990), señala diversos aspectos, que serán expuestos a continuación, a los fines de construir el concepto que en esta investigación se manejará sobre Estrategia.

Para el autor referido, el Diseño de la Estrategia, constituye un proceso conducente a la fijación de la Misión de la firma. A tales fines, se propone la ejecución de un proceso investigativo, para determinar Debilidades, Fortalezas, Oportunidades y Amenazas Externas. Lo anterior, a partir de un análisis que compare factores externos e internos a la empresa y que sirva de base para fijar los objetivos estratégicos de desarrollo empresarial.

Las estrategias seleccionadas, deben aprovechar de forma efectiva las Fortalezas de una firma, tratando de vencer sus Debilidades, sacando provecho de sus Oportunidades Externas Clave y evitando Amenazas Externas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Acotando lo planteado por David (1990), se requieren las siguientes actividades para el logro del Diseño de Estrategias: 1) Investigación, 2) Análisis y 3) Toma de Decisiones. En tal sentido, conviene destacar la propuesta de la Investigación Interna y Externa a la firma. En lo relativo a la primera de ellas, la misma se lleva a cabo para identificar Debilidades y Fortalezas clave en áreas tales como la gerencia, el mercadeo, las finanzas, la producción, y la Investigación y Desarrollo.

Por otro lado, la Investigación Externa a la firma, se realiza con el objeto de verificar o explorar información estratégica que pueda publicarse semanalmente, siendo así actualizada y de fácil acceso para los gerentes.

En el segundo caso, señala David (1990), encontramos la actividad de Análisis. En ella, se hace una comparación de las Debilidades y Fortalezas Internas de una organización, con las Oportunidades y Amenazas Externas. En este caso, se emplean herramientas analíticas como la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

Finalmente, el referido autor plantea que en el tercer caso, se formulan decisiones con respecto a los objetivos por fijar y las acciones concatenadas por seguir. En tal sentido, se destaca que ninguna organización posee ilimitados recursos, es por ello que la adecuada selección de la estrategia de desarrollo empresarial constituye un elemento álgido en las decisiones de los gerentes de alto nivel, como vía hacia el cumplimiento de la Misión de la empresa, de la manera más eficiente y eficaz.

En relación a estas ideas, se proponen a continuación elementos como: 1) Socialización e intercambio de conocimiento tácito, 2) Consenso ético para el trabajo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en red y 3) El valor del arraigo al territorio, a los fines de establecer los aspectos sustanciales a considerar al momento del Diseño de la Estrategia de Emprendimiento Sostenible, en el marco de una aguda crisis económica.

MODELO GERENCIAL PARA EL EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE EN MARACAIBO

El enfoque del trabajo en red, se sostiene fundamentalmente, en la importancia que se le otorga a la socialización del conocimiento tácito o informal, tanto al interior de la organización, como entre ellas (Casas, 2001; 2003, Casas *et al.* 2003; Ebers, 2002).

La socialización espontánea de conocimiento tácito, promovida por espacios que pueden ubicarse en cualquier ámbito (arquitectónicos, urbanos, territoriales, institucionales, jurídicos, organizacionales, educativos, artísticos, etc.), constituye una vía expedita para la creación y recreación de conocimiento útil, y generalmente de mayor poder optimizador de productos, procesos o formas organizacionales dentro de la empresa, que aquellos generados a través de "manuales de procedimiento" y procesos formales de mayor envergadura, establecidos mediante los "contratos tradicionales" (Casas, 2001; 2003, Casas *et al.* 2003, Ebers, 2002). Sobre todo, si cada uno de los referidos espacios, se manifiestan en un mismo tiempo y en un mismo contexto local.

En este orden de ideas, el Emprendedor no solo debe ser un individuo promotor de los espacios arriba referidos, sino que puede convertirse en un agente catalizador de relacionamientos en estos entornos, tendiendo puentes entre agentes distantes y multiplicando, en compañía de sus pares, el capital social, el capital intelectual, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

capital relacional, el aprendizaje individual y colectivo, y la cooperación. Al respecto, buenas herramientas pueden resultar las que brindan las TIC´s.

A pesar de lo sencilla que pueda parecer la anterior tarea del Emprendedor, para alcanzarla, debe lograr un consenso ético entre y con sus pares, que deberá sustentarse en las siguientes cuestiones:

Consenso ético para el trabajo en red

Para alcanzar la socialización productiva, el Emprendedor deberá promover en su contexto social y organizacional, elementos vinculados estrechamente a un ejercicio ético de su desempeño, tales como: el respeto a valores compartidos, el fomento de la confianza en el otro que trabaja en red y la presencia de sanciones morales a aquellos que vayan en detrimento de los intereses de los involucrados en el trabajo en red (Ebers, 2002). Con base en estos elementos, el Emprendedor podrá construir una trayectoria de trabajo en colectivo, sostenible en el tiempo.

En tal sentido y con apoyo en Ebers (2002), se considera que los referidos elementos de carácter ético, se constituyen en indispensables para el intercambio de conocimiento tácito, altamente productivo y altamente valioso para la macro organización social, en la cual, el Emprendedor debe insertarse, a los fines de proyectar su desempeño hacia el futuro.

A los aspectos aquí tratados, el Emprendedor que actúa en colectivo, debe añadir, de manera estratégica, los elementos que definen su territorio o entorno local, y que matizarán su ejercicio, agregándole un valor adicional, que lo diferenciará en entornos nacionales e internacionales. En tal sentido, resulta conveniente plantear lo siguiente:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El valor del arraigo al territorio

En esta propuesta, se considera importante que el Emprendedor, se arraigue a su territorio, vale decir, que promueva cualidades territoriales en sus productos, procesos y formas organizacionales, de manera tal, que las referidas cualidades incentiven el reconocimiento de su localidad en entornos nacionales e internacionales.

Entre las cualidades de un territorio, encontramos la materia prima extraída de él, productos generados a partir de sus suelos, de sus costumbres, de sus modos de vida, de conocimientos autóctonos, de procesos productivos asociados a riquezas naturales, que le son propias y que han implicado, necesariamente, el desarrollo de trayectorias tecnológicas, tal como ocurre con el petróleo, la ganadería y algunos rubros de la agricultura en el estado Zulia, específicamente, refiriéndonos al caso de la orimulsión y toda la configuración de la industria petroquímica, la producción de quesos frescos y la actividad platanera.

Del mismo modo, encontramos la presencia de medios y vías de comunicación, instituciones, asociaciones en general, zonas turísticas (cascos históricos, paisajes naturales) y elementos de carácter sociológico, como el concepto de familia, de democracia y el modo de su implementación, de ciudad, etc., aspectos estos, que al ser capitalizados y convertidos en algún producto, proceso o estructura organizacional, elevarían los niveles de competitividad del Emprendedor que pretenda difundirlos en el tejido social y económico, local, nacional o internacional (Vásquez, 2005).

En tal sentido, se considera que el Emprendedor, debe poseer la suficiente capacidad de selección de alguno de estos elementos territoriales, a los fines de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

empoderarse y así, desde lo social, emprender, sobre todo, en contextos altamente turbulentos como el nuestro, absorbiendo en colectivo, los riesgos y beneficios de un acto marcado por la audacia.

ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO GERENCIAL PARA EL EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE EN MARACAIBO, EN EL MARCO DE UNA AGUDA CRISIS ECONÓMICA.

En relación a los planteamientos teóricos formulados en el apartado denominado "Diseño de la Estrategia", se hacen necesarios algunos ajustes, a los fines de adecuar este concepto a la implementación de los elementos del Modelo Gerencial para el Emprendimiento Sostenible en Maracaibo, tal como se propone en el tercer objetivo específico de este trabajo.

En principio, en este artículo más que considerar firmas o empresas establecidas, se reflexiona sobre unidades organizacionales en gestación, vale decir, en proceso de formación. Por último, en lo referente a la Investigación, Análisis y Toma de Decisiones, las mismas, no se están considerando para el caso del previsible Gerente de Empresa, sino para el arriesgado y tenaz Emprendedor, lo cual, implica promover en este último, el compartir riesgos y beneficios entre la estructura social enraizada al territorio, que lo acompaña en su desempeño.

Así, el Diseño de Estrategia para la implementación del Modelo Gerencial para el Emprendimiento Sostenible en Maracaibo, en el marco de una aguda crisis social y económica, queda propuesto como sigue:

En referencia a la etapa 1) Investigación, tanto Interna como Externa, el Emprendedor, junto a su sistema social interconectado con el territorio, asumirán

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

riesgos de manera flexible, para dar a conocer, administrar y generar productos, procesos y/o formas organizacionales innovadoras, desde una organización embrionaria (Formica, 2005) a partir de la Socialización e intercambio de conocimiento tácito. Todo esto, con base en "identificar" Debilidades y Fortalezas internas a la organización y Oportunidades y Amenazas externas a ella.

En la etapa 2) Análisis, el Emprendedor, de manera colectiva, estableciendo alianzas informales sustentadas en la Socialización e intercambio de conocimiento tácito y el Consenso ético para el trabajo en red, procederá a "comparar" las Debilidades y Fortalezas Internas de una organización, con las Oportunidades y Amenazas Externas, a través de la herramienta analítica FODA.

Finalmente, en la fase 3) Toma de Decisiones, para establecer objetivos y acciones concatenadas a seguir, como vía hacia el cumplimiento de la Misión de la empresa, se recurrirá de manera sistémica a la estructura organizacional establecida previamente en las fases 1) y 2), para nutrirla con el elemento El valor del arraigo al territorio, a los fines de ofrecer en el contexto local un producto, proceso o forma organizacional que también pueda ser competitivo en el contexto nacional e internacional.

NOTAS:

(1) El modelo fue presentado como Tesis Doctoral por la autora en el año 2013, y su título fue: "Dinámica de redes inter-organizacionales y su relación con las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas". El trabajo fue presentado en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Doctorado en Ciencias Humanas de la Facultad de Humanidades y Educación de La Universidad del Zulia.

(2) Que de manera modesta, se ha dado a la tarea de establecer las base de la Escuela Humanista, como enfoque latinoamericano que trata de insertarse dentro del marco de la gran Teoría de la Innovación.

CONCLUSIONES

En un contexto de grave crisis social y económica se considera que el enfoque del trabajo en red, ofrece al empresario marabino que emprende, la posibilidad de aminorar la magnitud de los impactos adversos, puesto que los recibirá inserto en un entramado de vínculos estratégicos, que lo salvaguardan.

Lo anterior, parte de considerar en esta propuesta, el valor que le otorga el marabino a la socialización, a su territorio y al "buen nombre" del otro (Gutiérrez, 2004), como elementos que al ser capitalizados y sistematizados, ofrecen a nuestro empresario, una estrategia de emprendimiento, que probablemente ya le sea conocida de manera informal, más no de forma explícita y preconcebida. Esto, convierte a la estrategia de emprendimiento propuesta, en una con altas probabilidades de ser sostenible en el tiempo, puesto que ya ha sido probada a través de la configuración social de la ciudad.

Finalmente, conviene señalar que proponer al empresario marabino, los conocimientos inscritos en este modelo, implica adentrarlo al actual contexto de crisis social y económica, provisto de herramientas gerenciales para mantener su unidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

productiva en constante aprendizaje y reinvención, y en consecuencia, a favor de la relación universidad/empresa-industria/gobierno en el Zulia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

Diario el país de España (2018a). Sobrevivir a los apagones en Zulia, el corazón energético venezolano. (Documento en línea) Disponible en:

https://elpais.com/elpais/2018/08/01/album/1533128780_782491.html#foto_gal_1

Diario el país de España, (2018b). El corazón petrolero de Venezuela, paralizado por los cortes de luz. (Documento en línea) Disponible en:

https://elpais.com/internacional/2018/04/25/america/1524609996_264633.html

Casas, R. (2001). El enfoque de redes y flujos de conocimiento en el análisis de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad. Kairos. Año 5, Nº 8. Pp. 1-17. (Documento en línea) Disponible en: http://www.revistakairos.org/k8-d07.htm

Casas, R. (2003). Enfoque para el análisis de redes y flujos de conocimiento. En: Itinerarios del conocimiento: Formas dinámicas y contenidos. Un enfoque de redes, coordinado por Luna, M. 2003. Primera Edición. México, México. Editorial Anthropos. Pp. 7-50.

Casas, R., Luna, M. y Santos, M. (2001). Conclusiones Generales. En: La formación de redes de conocimiento. Una perspectiva regional desde México, coordinado por Casas, R. Primera Edición. México, México. Editorial Anthropos. Pp. 355-373.

David, F. (1990). La gerencia estratégica, Bogotá. Legis Editores.

Diario El Nacional, (2018). Hiperinflación anual superó 25.000%. (Documento en línea) Disponible en: http://www.el-nacional.com/noticias/economia/hiperinflacion-anual-supero-25000_238

Dilthey, W. (1900). The Rise of Hermeneutics, vol. 2 y 3. New Literary History, 1972, Pág. 229-244, citado por Martínez, Miguel. 1996. Comportamiento Humano - Nuevos Métodos de Investigación. Segunda Edición. México, México. Editorial Trillas. Pp. 117-166.

Ebers, M. (2002). Explaining Inter-Organizational Network Formation. En: The Formation of Inter-Organizational Networks, editado por: Ebers, Mark. Segunda Edición. Nueva York. Los Estados Unidos de Norteamérica. Oxford University Press. Pág. 3-40.

Echeverría, J. 2011. Innovación sin ciencia. [Documento en línea], Disponible en: http://www.oei.es/divulgacioncientifica/opinion0040.htm

Formica, P. (1995). Tecnópolis. Lugares y senderos de la innovación. Caracas. 1ra. Edición. Editorial GALAC.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gutiérrez, L. (2004). Perfil tecnológico de la industria zuliana de termoplásticos: Su caracterización bajo el enfoque de la dinámica espacial. Trabajo de grado inédito para optar al título de Magíster Scientiarum en Planificación y Gerencia de Ciencia y Tecnología. Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia. Maracaibo.

Gutiérrez, L. (2013). Dinámica de redes interorganizacionales y su relación con las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas. Tesis Doctoral, Inédita. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).

Gutierrez, L. (2018). Programa "Gerencia de conocimiento desde el enfoque de redes". Inédito. División de Estudios para Graduados de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).

Gutiérrez, L. (2016). Capítulo 15. Innovación como manifestación de la creatividad para el desarrollo humano y cultural. Bernard, E. y Mut, M. (Comp.). Aula virtual: Contenidos y Elementos. Ediciones Universitarias McGraw-Hill. Madrid, España. Pp.: 195- 209.

Hurtado, J. (2000). Metodología de la Investigación Holística. Tercera Edición. Caracas. SYPAL, IUTC.

Kockelmans, J. (1975). Toward an interpretative or hermeneutic social science. En: Graduate Faculty Philosophy Journal. Tomo 5, Nº 1. Pág. 73-96. Martínez, M. 1996. Comportamiento Humano - Nuevos Métodos de Investigación. Segunda Edición México, México. Editorial Trillas, Pp. 117-166.

Vásquez, A. (2005). Las nuevas fuerzas del desarrollo. Primera Edición. Barcelona, España. Antoni Bosch, Editor. Pág. 95-115.

Walshe, F. (2018). En Narnia, citado por Diario el país de España, (2018b). El corazón petrolero de Venezuela, paralizado por los cortes de luz. (Documento en línea) Disponible en:

https://elpais.com/internacional/2018/04/25/america/1524609996_264633.html

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTRATEGIA INNOVADORA: COACHING DOCENTE, ¿TENDENCIA O REALIDAD?

ESTRATEGIA INNOVADORA: COACHING DOCENTE, ¿TENDENCIA O REALIDAD?

Ferrer Enmanuel, Fuenmayor Andreina,

Doctorantes en ciencias de la Educación. Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín.
Maracaibo, Venezuela
fandreina23@hotmail.com

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo desarrollar un pensamiento crítico-reflexivo sobre el coaching educativo como tendencia actual en nuestra sociedad. Para nuevos tiempos se necesitan unas nuevas metodologías educativas y el coaching educativo se considera una mediación pedagógica, en donde el coach (tutor o docente) les facilita a los estudiantes la ejecución de acciones que potencien las competencias y habilidades. Finalmente se perfila el pensamiento complejo de Morín y lo planteado por Gardner sobre las Inteligencias múltiples, los docentes pueden desarrollar el potencial de sus educandos sirviendo como guías o acompañantes en su proceso y desarrollar una labor de asesoramiento, de mediación, de descubrimiento con los estudiantes y de potenciar al máximo sus aprendizajes y cada una de sus habilidades.

Palabras clave: coach, coaching, coaching educativo, inteligencias múltiples, pensamiento complejo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La educación es la formación integral u holística de los individuos destinada a desarrollar las capacidades intelectuales, sociales, afectivas y morales de las personas de acuerdo a la cultura a la cual pertenecen. En el transcurrir de los años se han implementado diferentes metodologías educativas o en otras palabras diversas vías de establecer el proceso educativo, con el objetivo de educar para la autorrealización convirtiendo al educando en un ser que aporte beneficios a la sociedad, elaborando de esta forma su plan de vida, de esta misma manera las instituciones educativas y los docentes deben estar inclinados al cumplimiento de este enunciado promoviendo una educación participativa y enfocada en las necesidades de cada persona y de la Sociedad en general.

Siguiendo este orden de ideas, para que las personas sean capaces de cumplir con su proyecto de vida y ser individuos activos de la sociedad, la educación será pilar fundamental para el desarrollo de sus capacidades y es la metodología aplicada en su proceso educativo lo que determinará su preparación. Por ello a finales del siglo XIX y principio del siglo XX Cecil Reddie fundó lo que se conoce como "La nueva escuela" que va pasa a constituirse en el núcleo en torno al cual se desarrollará la renovación pedagógica, donde el enfoque está dirigido al profesor y a los contenidos programáticos que él imparte, interesándose por el conocimiento que el estudiante construye.

Como puede observarse, es el constructivismo el que da su mayor influencia en el siglo XIX aun reflejado en el siglo XX. Siendo esta idea la que se ha enfatizado en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pensamiento de los docentes. Carretero, M. (1993) en su obra Constructivismo y Educación, expone sobre ello, lo siguiente:

> Conviene indicar que no puede decirse en absoluto que el constructivismo sea un término unívoco. Por el contrario, creemos que puede hablarse de varios tipos de constructivismo. De hecho, es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa que en última instancia poseen más elementos en común que diferencias (1993: 20-21).

Para dicho autor, el constructivismo no es conocido con un resultado de disposiciones internas sino una construcción propia que se va dando entre dos factores (el ambiente y las disposiciones internas), desprendiendo entonces que el conocimiento no es una copia de la realidad sino más bien una construcción del ser humano.

Las ideas expresadas en el párrafo anterior, conllevan a inferir que los aportes más importantes del constructivismo se ven enmarcados actualmente en las nuevas tendencias, para los nuevos tiempos se necesitan unas nuevas metodologías educativas, donde el Coaching Educativo surge como una estrategia para potenciar el éxito en la formación intelectual de cada persona.

EL COACHING: DEFINICIÓN Y FUNDAMENTOS

El término coaching se cree que es una palabra o expresión proveniente de la lengua inglesa; en realidad desde el punto de vista etimológico, el término surge entre los Siglos XV y XVI en Hungría, específicamente en la ciudad de Kocs, donde se construía uno de los mejores carruajes de caballos del mundo y eran utilizados por la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aristocracia. Se hablaba de los "kocsi szekér" (carruaje de Kocs) como símbolo de la excelencia.

La palabra coach (coche) es de origen húngaro. De la ciudad de Kocs, se formó la palabra kocsi. Dicho término kocsi pasó al alemán como kutsche, al italiano como cocchio y al castellano como coche. Por tanto, la palabra coach, deriva de coche, que tenía la función de transportar personas de un lugar a otro.

Al analizar la cita anterior, el término Coaching tiene sus raíces en la acción de transportar de forma cómoda y precisa a una persona de un lugar determinado a otro, en otras palabras llevar a una persona desde un punto donde se encuentran hasta otro punto donde desearían estar, como lo señala Bou, J. (2007) :

> El Coaching actualmente, también transporta a las personas de un lugar a otro, de donde están hoy, a donde les gustaría estar mañana, siendo el coach, simplemente un facilitador de este viaje, un acompañante de lujo en ese provechoso camino, pero nunca el máximo responsable de las decisiones que se van tomando, ni quien asume la pesada carga de cada paso.

Desde esta perspectiva y brindando principal atención a lo expresado por Bou, se puede definir el coaching como un proceso de acompañamiento, donde el objetivo es guiar al individuo al cumplimiento de sus metas, enfocado en un tiempo presente y visualizando un futuro cercano donde esté materializado el objetivo, todo esto mediante el uso de las capacidades específicas que posee cada individuo. No obstante esto no exime al individuo de la responsabilidad de la toma de decisiones y el desarrollo de las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

actividades requeridas para asegurar el éxito, por medio del coaching se busca aflorar el máximo potencial e incrementar las opciones de éxitos en los planes trazados.

COACHING EDUCATIVO

Cuando surge un nuevo paradigma educativo, este debe venir a cubrir las demandas actuales que se presentan en la sociedad, haciendo eco de párrafos anteriores para nuevos tiempos necesitándose nuevas metodologías educativas. Según Tobón (2010) El coaching educativo es considerado una mediación pedagógica, en donde el coach (tutor o docente) le facilita a los estudiantes la ejecución de acciones que potencien las competencias y habilidades, es decir, una especie de facilitador pedagógico que busca que los estudiantes logren sus metas y desarrollen su propio potencial.

El docente-coach como motivador de sus estudiantes-coachee, tiene como punto de partida en este proceso mantener el interés de los educandos, para llevarlos al desarrollo de sus habilidades y cumplimiento de sus objetivos, ya que por sí sola la educación sin motivación no tendrá precedentes y no es solo transmitir un conocimiento científico sino valores, sentido de pertenencia, actitudes positivas que mantengan el interés del educando y permitan su autorrealización.

Con énfasis en lo antes expuesto el Coach Docente debe ser fuente de inspiración para sus educandos-Coachee, asesorándolos, orientándolos y acompañándolos para que busquen sus propias respuestas y al final puedan ser ellos los protagonistas para alcanzar sus objetivos, siendo ellos responsables de sus

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

acciones, aumentado en ellos la autoestima y la autoconfianza, lo cual aunado con la materialización de sus metas será la clave del éxito.

COACHING Y ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Partiendo de este punto, Ruiz (2013) señala que bien se conoce que el proceso con mayor trascendencia social es el educativo porque es donde se forja el futuro y se fundamenta la continuidad de la cultura y estructura de las diferentes sociedades, se conoce entonces que es donde se puede lograr con mayor auge el logro de la aplicación del coaching.

Ahora bien, por ser precisamente una técnica y/o herramienta ayuda a fortalecer el proceso de crecimiento personal donde la finalidad es ayudar a conseguir las metas que se establecen, contribuyendo a mejorar la calidad de vida y la práctica docente. Para mejorar el rendimiento personal se enfrenta cotidianamente al qué y cómo hacerlo, pero no es el docente quien dice que hacer, ni da soluciones, sino es quien impulsa a llegar a reflexionar y a conseguir las respuestas; es decir induce al estudiante a pensar. Estas interrogantes permiten al docente-coach mostrarles el camino a sus estudiantes para que encuentre las posibles alternativas dándoles soluciones pertinentes a sus problemas o situaciones presentadas, orientándolos además al cambio, para que no queden estancados o inmersos en la negatividad.

Continuando con la autora, expresa que la principal tarea de un docente en el aula es ayudar a sus estudiantes a desarrollar sus propias capacidades para que puedan conseguir su propio desempeño; para ello, se encuentran 3 principios del Coaching:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

• La conciencia; que es el que facilita transportar al individuo al sitio donde realmente desea estar.

• La acción; la mezcla de autocreencia le permite impulsarse para reconocer que puede lograr sus propias metas.

• La responsabilidad; le brinda la voluntad y constancia para lograr conseguir dichas metas.

Tan buen resultado ha logrado la aplicación de la metodología en cuanto al uso de un lenguaje asertivo, el cuestionamiento, razonamiento y reflexión, que son los mismos estudiantes quienes se han interesado en el coaching debido a cada una de estos aspectos que caracterizan dicho proceso, pues han reconocido que obtienen mejores resultados con la ejecución de ellos.

COACHING EDUCATIVO: ¿TENDENCIA O REALIDAD?

Citando al Autor Whitmore (2012), "el coaching no es una técnica que hay que desempolvar y aplicar rígidamente en ciertas circunstancias concretas. Es una manera de gestionar, de tratar a las personas, de pensar, de ser y de estar".

El coaching educativo emerge para ser aplicado de acuerdo a los pensamientos configurados en el siglo XX, como es el pensamiento complejo de Edgar Morin, el cual lo define como un método de pensamiento nuevo, válido para comprender la naturaleza, la sociedad y para buscar soluciones a las crisis de la humanidad contemporánea.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Morin orienta también sus investigaciones acerca del desarrollo del pensamiento complejo en la enseñanza y propone la filosofía en todos los niveles como el vehículo innovador para enseñar a pensar. De acuerdo con Morin (2003: 12): "Se dice cada vez más a menudo 'eso es complejo' para evitar explicar. Es necesario proponer una verdadera ruptura y poner de manifiesto que la complejidad es un reto que el espíritu debe y puede conquistar".

De los aspectos fundamentales de este pensamiento y de diferentes autores se deriva este nuevo paradigma o metodología educativa que es el coaching, cobrando especial importancia en este contexto el proceso de Coaching Educativo. El coach-docente en su rol de facilitador de apoyo, ayuda al coachee a transformar su vida para que el aprendizaje se convierta en significativo. En este entorno, la educación se considera un proceso en el que el estudiante tiene que ir elaborando y descubriendo; la finalidad es que aprenda a aprender.

Basado en lo antes expuesto, se toma el enunciado de "Una educación fundamentada en lo complejo para el futuro", un futuro que ya está existente y donde los docentes pueden desarrollar el potencial de sus educandos sirviendo como guías o acompañantes en su proceso, en la construcción de un pensamiento complejo, el cual por ser complejo no implica que sea difícil, solo que en él se interconectan diferentes aspectos, elaborando una especie de malla teórica, dando origen al paradigma del pensamiento complejo.

En otro orden de ideas, se puede citar a Howard Gardner, quien señala que "La inteligencia es la capacidad desarrollable y no sólo la capacidad de resolver problemas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

y/o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas". Su filosofía se fundamenta en que no existe un solo tipo de inteligencia, sino que existen 8 tipos, La inteligencia no sólo se reduce a lo académico, sino que es una combinación de todas las inteligencias; cada una de ellas expresa una capacidad que opera de acuerdo con sus propios procedimientos, sistemas y reglas, y tiene sus propias bases biológicas. Gardner afirma que todas las personas son dueñas de cada una de las ocho clases de inteligencia, aunque cada cual destaca más en unas que en otras, no siendo ninguna de las ocho más importantes o valiosas que las demás.

Tomando como referencia lo mencionado anteriormente, se debe destacar que la educación que se enseña en la mayoría de las aulas de clases se fundamenta en ofrecer contenidos y procedimientos encargados de evaluar y desarrollar solo dos tipos de inteligencia: la lingüística y lógico-matemática; lo que origina que no se esté realizando un proceso de enseñanza-aprendizaje destinado a desarrollar el máximo potencial de cada uno de los educandos; estas ideas a pesar que fueron en un principio ignoradas por la mayoría de los psicólogos, tuvo gran acogida entre la comunidad educativa de tal manera que pasó a servir de fundamento para nuevas prácticas que revierten en modificaciones del propio perfil profesional del educador.

Se debe destacar que cada persona aprende de forma distinta y el sistema educativo suele estar orientado a privilegiar la inteligencia lógico-matemática y lingüística dejando en un segundo plato el resto de habilidades de los educandos.

En concreto, Gardner propone un sistema educativo que permita desarrollar las habilidades de cada educando de forma particular, en base a las diferentes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inteligencias que él describe y se pueda mover con facilidad de una a otra de estas ocho formas de conocimiento.

Siguiendo el mismo orden de ideas, el coaching educativo viene hacer un paradigma que ayuda al cumplimiento de lo expuesto por Gardner, en el cual el coach (Facilitador o/y docente) acompaña al educando al desarrollo en plenitud de sus potencialidades.

CUALIDADES DE UN COACH

Partiendo de este punto, Mañez, Navarro y Bou (2012) indican que el coach debe tener diversas cualidades que le permitan desarrollar las mejores potencialidades en el área en el que trabaja, aprendiendo a escuchar, teniendo disponibilidad, sabiendo hacer bien su trabajo, siendo competente, presentar buen ánimo, teniendo una actitud positiva y aplicando metodologías precisas.

Siendo coach se es también líder, y es este quien posee tres principales atributos tales como habilidad, conocimiento y sirve de ejemplo; es el que sabe qué hacer, tiene capacidad de actuar y de cambiar las cosas, es entonces un modelo principal a seguir para otras personas.

Además, señalan los autores que un buen coach se conoce a sí mismo, tiene claridad en los objetivos que se plantea y los valores que lo motivan; se convierte en la persona que quiere llegar a ser y se siente cómodo consigo mismo, tiene sus propios sueños, objetivos y valores y trabaja en pro de ellos para ser cada vez mejor.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Es preciso destacar, que estas cualidades que presentan Mañez y cols. las establecen partiendo del ser coach docente y sus habilidades dentro del aula, para que estos puedan lograr un mejor proceso educativo siendo mejor docente al utilizar la estrategia del coach, aplicando así estas cualidades que lo caracterizarían de forma positiva.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

El Coaching tiene su origen desde hace más de cien años, sus orígenes y significado etimológico la conciben como una metodología del siglo pasado, pero es actualmente donde se describe como una disciplina autónoma relativamente novedosa y se encuentra en constante evolución. Su utilidad se ha expandido en diferentes áreas, tanto a nivel empresarial como educativo, en el cual su incursión es reciente.

A nivel educativo el coaching lleva a una reflexión sobre los cambios de paradigma que ha tenido el docente, su rol de acompañamiento, su comportamiento como facilitador y como ha cambiado la posición del educando en un individuo con ideales más claros y haciéndolo partícipe y protagonista de su aprendizaje concibiendo el proceso como una construcción personal y de interacción.

Bajo estas premisas, se perfila el pensamiento complejo de Morin y lo planteado por Gardner sobre las Inteligencias múltiples, el trabajo docente deberá impulsar la acción del estudiante y desarrollar una labor de asesoramiento, de mediación, de descubrimiento con ellos, además de potenciar al máximo sus aprendizajes y cada una de sus habilidades.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Goleman, D. (2001) Emotional Intelligence Perspectives on a Theory of Performance. En C. Cherniss, & D. Goleman (Eds.), The emotionally intelligent workplace. San Francisco: Jossey-Bass.

Hernández, J. (2014) Estudio del Coaching Socioformativo Mediante la Cartografía Conceptual. A C C I Ó N P E D A G Ó G I C A, Nº 23 / pp. 94 - 105.

Juárez, J. Y Comboni, S. (2012) Epistemología del Pensamiento Complejo. Sujeto, Subjetividad y Educación Superior.

Lárez, J. (2008) El Coaching Educativo como Estrategia para Potenciar el Éxito Durante la Etapa de Desarrollo y Culminación del Trabajo Especial de Grado. Revista Universitaria de Investigación, Año 9, No. 2.

Macías, M. (2002) Las múltiples Inteligencias. Psicología desde el Caribe. Universidad del Norte. No. 10: 27-38.

Mañez, Navarro y Bou. (2012) Coaching para docentes. El desarrollo de Habilidades en el Aula. Central Sindical Independiente y de Funcionarios. Disponible en: http://ieselchaparil.org/documentos/curso1213/TUTORIA%20COMPARTIDA/Libro-coaching-docentes.pdf

Morin, E. (1999) Los 7 saberes necesarios para la educación del futuro. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - 7 place de Fontenoy - 75352 París 07 SP - Francia.

Paniagua, G. y Palacios, J. (2008) Educación Infantil. Respuesta Educativa a la Diversidad. Madrid: Alianza Editorial.

Pérez – LópeZ, J. y Juan – Vera, Mª J. (2010) "El Constructivismos en la Educación Infantil: Ausubel, Bruner y Vigotsky" en Sanchidrián y Berrio (Coord), Historia y Perspectiva Actual de la Educación Infantil, Graó, Barcelona.

Ravier, L. (2005) "Arte y Ciencia del Coaching" Lpg 208-209.

Ruiz (2013) Coaching para Mejorar el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Cuaderno de pedagogía universitaria Año 10 / N°19. República Dominicana: PUCMM / p.14-17. Disponible en: http://investigare.pucmm.edu.do:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.12060/648/CPU_20131019_14-17.pdf?sequence=1

Zeus,P. y Skiffington, S. (2002) Guía Completa del Coaching en el Trabajo. Madrid: McGraw-Hill.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Learning strategies

Md. Maritza Alexandra Borja Santillán PhD[1], Dr. José Ramón Guerra Santiesteban, MSc[2]

Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Médicas[1], Universidad de Guayaquil Facultad de Educación Física Deportes y Recreación [2]
maritzaborja_s@hotmail.com

RESUMEN

El presente trabajo está dirigido para todos aquellos profesionales que hacemos educación, ya que se procederá a presentar algunas estrategias de aprendizaje que le serán de gran ayuda en el momento de planificar sus clases y obviamente ejecutarlas. Se partirá desde los conceptos básico de lo que significa estrategias de aprendizaje, luego su clasificación y funciones, su adaptación al contenido curricular, y lo que se espera en el dicente cuando las ejecutamos.

Palabras clave: estrategias, entorno virtual, aprendizaje. planificar.

ABSTRACT

This work is directed to all those professionals of education because it will proceed to present some learning strategies that will be very helpful in the time to plan the lessons and obviously to execute them. The basic concepts of learning strategies will be taught firstly, then its classification and functions, its adaptation to the syllabi and what it is expected in the teachers. At the moment of developing them.

Keywords: strategies, virtual environment, learning, planning.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONTENIDO

Las estrategias están consideradas como secuencias integradas de procedimientos o actividades elegidas con la finalidad de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información. (Díaz Barriga, A. Frida y Hernández R. Gerardo 2002)

Las estrategias, de enseñanza y de aprendizaje, se encuentran involucradas en la promoción de aprendizajes significativos a partir de los contenidos de la ciencia. Buscan usar diseños, programaciones, elaborar y realizar diferentes acciones para aprender los contenidos en donde el principal actor de integración del conocimiento es el dicente.

La investigación de estrategias de enseñanza ha abordado aspectos como los siguientes: diseño y empleo de objetivos e intenciones de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales y esquemas de estructuración de textos, entre otros (Díaz Barriga y Lule, 1978).

También podemos mencionar estrategias metacognitivas y autorreguladoras que permiten al alumno reflexionar y regular su proceso de aprendizaje. En donde el docente y el dicente deberán emplearlas como procedimientos flexibles y adaptativos (nunca como algoritmos rígidos) a distintas circunstancias de enseñanza que serán dinámicas y se adecuarán al contexto en el cual se desarrolle los ambientes de aprendizaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CLASIFICACIONES Y FUNCIONES DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

La literatura acerca de estrategias es variada, pero podemos mencionar algunas investigaciones como Díaz-Barriga y Lule, 1977; Mayer, 1984, 1989 y 1990; West, Farmer y Wolff, 1991, Larrea E. 2012, en las que su efectividad al ser introducidas como apoyos en textos académicos, así como en la dinámica de la enseñanza (exposición, negociación, discusión, etc.) ocurrida en la clase contribuyen al aprendizaje del dicente, a continuación, se presentan algunas estrategias de enseñanza:

ANALOGÍAS	Son posiciones que indican que una cosa y evento es semejante a otro ya sea desconocido abstracto o complejo
ILUSTRACIONES	Aquí podremos implementar representaciones visuales de las situaciones, objetos acerca de temas teóricos o prácticos como por ejemplo socio-dramas.
MAPAS CONCEPUALES, REDES SEMÁNTICAS U ORDENADORES GRÁFICOS	En este tipo de estrategia se realizan representaciones graficas de esquemas de conocimientos, en donde se reflejan conceptos, proposiciones y explicaciones.
RESUMEN	Aquí se realizará la síntesis y abstracción de la información relevante de información oral o escrita en donde se realizar énfasis en conceptos claves, principios técnicos, argumentos y términos
ORGANIZADOR PREVIO	Aquí se utiliza información de tipo introductorio y contextual elaborado con un nivel de abstracción, generalidad, inclusividad en donde la información a ser tratada tiene un lazo cognitivo entre la nueva información y la previa del dicente.
PREGUNTAS INTERCALADAS	Aquí durante el proceso de enseñanza se procede a realizar preguntas con el fin de mantener la atención del dicente y favorecer a la obtención y retención de la información relevante
USO DE ESTRUCTURAS TEXTUALES	Aquí se compilará organizaciones retoricas de un discurso oral o escrito que influye en su comprensión y recuerdo.
TALLERES	Un espacio educativo para la asimilación y reforzamiento de aprendizajes, trabajado de manera individual o en pequeños grupos, posibilita la construcción del conocimiento con la orientación del profesor y el estímulo del grupo, tomando en cuenta los saberes y experiencia de los estudiantes.
OBJETIVOS	Son los enunciados que establece condiciones para las actividades a ser ejecutadas como son forma de evaluación de aprendizajes, busca de generación de expectativas etc.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONFERENCIA	Disertación del docente sobre un tema específico de la unidad de análisis. Esta actividad es de carácter informativo y generadora de procesos de reflexión, adaptación e interpretación del conocimiento, por lo que deberá propiciar el interés del estudiante, combinándola con otros medios de aprendizaje.
CLASE PRÁCTICA	Una propuesta de consolidación de conocimientos, en los que el estudiante experimenta sus aprendizajes a través de procesos, procedimientos y acciones prácticas y creativas. Destinada al desarrollo de habilidades y competencias debido a que se ejercita en contextos de aplicación del conocimiento.
ESTUDIO DE CASOS:	Estructura que plantea el desarrollo teórico-metodológico para la resolución de casos reales o simulados, que posibilitan al estudiante el aprendizaje en escenarios laborales contextualizados y el uso de recursos multidimensionales para su intervención. Puede ser asistida por el profesor, o desarrollada fuera del aula y la orientación final, se realiza en plenarias.
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS:	Busca de resolución de problemas de la profesión para la aplicación de modelos que permiten el desarrollo de la creatividad y la innovación. Esta metodología es modelada por el docente y transfiere desempeños en la formulación de problemas, prognosis y creatividad en las alternativas de solución.
SEMINARIO:	Un espacio educativo de profundización del aprendizaje, en el que los estudiantes, habiendo realizado previamente un estudio o investigación, trabajan diferentes abordajes de un mismo tema, con exposiciones que son alimentadas por el docente y/o por especialista invitados.
LABORATORIO:	Es la actividad de refuerzo del aprendizaje, utilizando tecnología propicia para trabajar el objeto de estudio. Se aplica generalmente para el estudio de comportamientos de un sistema, fenómenos, etc., en donde se realizan la consolidación y relación de conceptos, experimentación del conocimiento a través de la observación
ENTORNOS COLABORATIVOS:	Fundamental para procesos de contextualización, ubicación espacial y temporal, trabajos grupales, posibilidades de decodificar y codificar la realidad de estudio, construcciones colectivas.
INDAGACIÓN EN CONTEXTOS DE APLICACIÓN:	Se desarrolla fuera del aula en los llamados espacios móviles de aprendizaje in situ, en entornos laborales con producción de saberes específicos. El profesor orienta el aprendizaje a través de propuestas de indagación del conocimiento sobre la realidad que se estudió, y se realiza en escenarios reales que deberán ser evaluados en función de sus productos. -

Fuente: tomada del Proyecto educativo-curricular del curso de nivelación del sistema nacional de nivelación y admisión SNNA - SENESCYT adaptado por Md Maritza A. Borja Santillán 2014

Las estrategias que fueron presentadas se adaptaran de acuerdo a un contenido curricular específico, ya sea en un texto o en la dinámica del trabajo de cada docente de acuerdo a los momentos y contextos destinados para cada grupo de trabajo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las estrategias por lo general preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes) y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente. Buscan la detección de la información principal; conceptualización de contenidos; delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos y mantenimiento de la atención y motivación. Para aprender y permiten que el dicente forme una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permiten valorar su propio aprendizaje, por tal razón es de suma importancia explicarle al dicente como se las plantea

Debemos mencionar también que para el desarrollo del proceso de aprendizaje podemos tomar en cuenta los siguientes ítems:

a) Proceso de adaptación y de interpretación del aprendizaje: Contextualización: Revisión de los conocimientos, saberes previos y experiencias de aprendizaje necesarios para desarrollar el tema propuesto.
b) Proceso de acomodación, desarrollo de modelos pragmáticos y de sistema de significados. Desarrollo: Presentación del Tema, a través del despliegue de estrategias y actividades que permitan el aprendizaje significativo.
c) Proceso de asimilación y pensamiento comprensivo Consolidación: Actividades de refuerzo, aplicación, profundización y verificación del aprendizaje desarrollado. Puede ser a través de actividades del aula o mediante el desarrollo del proyecto de aula y del proyecto integrador. (Larrea, 2012)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las Estrategias actuales más adecuadas desde mi percepción para el desarrollo del modelo educativo son las interactivos y de gestión de los saberes y aprendizajes para lo cual las enlistamos a continuación:

- Estudio de casos
- Resolución de Problemas
- Talleres y laboratorios
- Grupos colaborativos
- Actividades prácticas y experiencias de aprendizaje
- Proyectos de integración de saberes.
- Foros, chat

Pero en la actualidad los aprendizajes y la producción de saberes, se realizan también y primordialmente fuera del aula, en espacios laborales, académicos, culturales, grupos colaborativos, redes, participación en programas, eventos comunitarios.

Es así que todas las actividades a ser ejecutadas deben ser trabajadas como un entorno o ambiente educativo. En donde el personal académico hoy más que nunca debe tener como una de sus funciones sustantivas, la creación de ambientes y medios para la realización pedagógica de la cual es responsable.

Nuestra sociedad es dinámica y la nueva era es ya el Conectivismo en donde los entornos virtuales para la generación de convergencia de medios educativos sean

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

parte del contexto Universitario. Es así que a nivel virtual podemos trabajar actividades de aprendizaje con asistencia del docente, deben hacer uso de TICs para un mejor desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes, programando y aplicando las siguientes actividades a nivel virtual: (Larrea, 2012).

REALIDAD AUMENTADA	Combinación de cosas reales con objetos que están desarrollado en programas informáticos y que por la vía virtual pueden ser explorados de forma significativa. Son valiosas para la comprensión de temáticas de difícil manipulación y aplicación dada su nivel de complejidad o porque son imperceptibles a las habilidades básicas de aprendizaje (microelectrónica, nanotecnología, cruces de variables, líneas del tiempo etc.)
APLICACIONES DE MÓVILES	Laptos, teléfono, se registra códigos virtuales para activar las realidades aumentadas: Son importantes para trabajar lectores de textos, aplicar códigos de realidad aumentada, además es un instrumento de uso colectivo que bien puede manejarse como un utilitario común
VISUALIZACIÓN	Uso de tecnología para el manejo de base de datos y otros a través de pantallas y computadoras que vuelven interactivo los datos. Canal de televisión
CONTENIDO ABIERTO:	Tendencia a integrar los programas en línea y la planeación pedagógica con las tareas etc. Tiene que ver con la interacción del aprendizaje y la integración de todas las formas de conocimientos formales, informales e invisibles de los seres humanos. Son plataformas de interacción con materiales que pueden ser contenidos, animaciones y visualizaciones, representación matricial.
MEDIOS SOCIALES	Escenarios generales de aprendizaje en grupo y en red. Puede desarrollar espacios cerrados que sirven para el trabajo entre los estudiantes de un aula.

Fuente: tomada Del Proyecto educativo-curricular del curso de nivelación del sistema nacional de nivelación y admisión SNNA - SENESCYT adaptado por Md Maritza A. Borja Santillán 2014

Las actividades virtuales pueden ser trabajadas en convergencia de medios educativos y tecnológicos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Cada forma de organización de la docencia debe estar precedida por propuestas que propicien adecuadas estrategias de aprendizaje que garanticen un verdadero despliegue de analizadores y organizadores, en función de lograr la autonomía y autorregulación del dicente.

Como hemos visto existe una gran gama de estrategias la ejecución de una u otra dependerá del contexto en el cual se desarrolle el proceso de aprendizaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albes, C., Aretxaga, L., Etxebarria, I., Galende, I., Santamaría, A., Uriarte, B., & Vigo, P. (2013). Orientaciones educativas. Alumnados con altas capacidades intelectuales. Vitoria-Gasteiz, España: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

Andersson, P. (2015). google academico. Obtenido de google academico: http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:519175/FULLTEXT01.pdf

Bertel, P., & Martínez, J. (2012). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de ciencias de la salud. *Psicogente*, 323-336.

Brunner, J. (1969). *Hacia una teoria de la instrucción.* Mexico.

Carreño, I. (s.f). *Metodologias del aprendizaje.* Perú: quebecor Word Perú.

CES, C. D. (17 de 06 de 2014). *CONSEJO DE EDUCACION SUPERIOR.* Obtenido de http://www.ces.gob.ec/gaceta-oficial/reglamentos

Cuevas, R., Feliciano, A., Miranda, A., & Catalán, A. (2015). Corrientes teóricas sobre aprendizaje combinado en la educación . *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 75-84.

Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje sigificativo. Una interpretación constructivista.* México: McGraw-Hill Interamericana.

Dueñas, F., Espinoza, M., López, B., Portillo, E., Rivas, J., & Soto, A. (s.f). Epistemología del constructivismo. Teoría del conocimiento científico. *Epistemología del constructivismo*.

Facundo, L. (22 de noviembre de 2013). Teorías contemporáneas del aprendizaje. Cuernavaca, Morelos, México.

Fierro, M. (2011). El desarrollo conceptual de la ciencia cognitiva. Parte I. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 519-533.

Garzuzi, V., & Mafauad, M. (2014). Estilos y estrategias de aprendizaje en alumnos universitarios. *Orientación Vocacional*, 71-95.

González, M. (2011). Estilos de aprendizaje: su influencia para aprender a aprender. *Estilos de Aprendizaje*.

González-Peiteado, M. (2013). Los estilos de enseñanza y aprendizaje como soporte de la actividad docente. *Estilos de aprendizaje*, 51-70.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gravini, M., Cabrera, E., Ávila, V., & Vargas, I. (2009). Estrategias de enseñanza en docentes y estilos de estrategias de aprendizaje en estudiantes del programa de Psicología de la universidad Simón Bolívar, Barranquilla. *Estilos de aprendizaje*, 124-139.

Grupo Océano. (2013). *diccionario de medicina océano mosby.* barccelona, españa: océano.

Díaz-Barriga Arceo, F., & Hernández Rojas, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. *México, DF: McGraw-Hill*.

Díaz-Barriga, F., & Lule, M. (2004). Estrategias Metodológicas de la Enseñanza.

Mayer, R. E. (2002). *Psicología de la educación: el aprendizaje en las áreas de conocimiento* (Vol. 2). Pearson Educación.

Larrea, E. (2012). *Proyecto Educativo Curricular del SNNA .* QUITO: SENESCYT.

West, C. K., Farmer, J. A., & Wolff, P. M. (1991). *Instructional design: Implications from cognitive science* (p. 219). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA LECTURA, EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 2° DE LA I. E. ERNESTO PARODI, SEDE CALIXTO MAESTRE

ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA LECTURA, EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 2° DE LA I. E. ERNESTO PARODI, SEDE CALIXTO MAESTRE

(Title of the project: Motivational strategies for meaningful learning of reading, in the students of the 2nd grade of the I. Ernesto Parodi, Calixto Maestre)

Mairy Solano[1], Katerine Solano[1], Lamia Bravo[2]

[1]Docente del Programa de Licenciatura en Educación Infantil, facultad de educación, Universidad de la Guajira. [2]Estudiante del Programa de Licenciatura en Educación Infantil, facultad de educación, Universidad de la Guajira.
mayrissolano@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Este proceso investigativo, da relevancia al uso de estrategias motivacionales a través de un aprendizaje significativo en la lectura, dando gran utilidad las competencias lectoras en niños de 2º de la básica primera, quienes presentan falencias en el proceso de lectoescritura, es evidente en el estudiante de hoy cierta apatía a la lectura, por consiguiente, hace de él un ser poco pensante y pobre en el aspecto crítico. No obstante estudios arrojados por las pruebas PISA (2018) demuestran que los niveles de lectura en los colombianos son muy bajos, solo 5.1 libros leídos al año por cada lector, de la edad de 5 años en adelante, lo cual viene hacer un antecedente bastante regular para la formación del constructo en nuestro país, así mismo nuestro municipio en especial la comunidad educativa de la Institución Calixto Maestre presenta niveles muy bajos en el proceso lector lo cual se ve reflejado en los resultados de las pruebas saber. Según el DANE (2017), los niveles evaluativos en cuanto a competencias lectoras en la asignatura de español para el grado 3 fue bajo. Lo que viene a corroborar la situación antes mencionada, por lo que se hace relevante la intervención de este proyecto dándole aplicabilidad con el uso de diferentes estrategias motivacionales y didácticas, fortalecidas por experiencias significativas en el proceso lector. Esta investigación pretende identificar las falencias en el aula de clases ya sean denotadas en la metodología docente o en el ejercicio educativo, para ello se indagará a través de herramientas como la observación y la entrevista. Se pretende proponer un manual de estrategias motivacionales ayuden a fortalecer el proceso lector en el estudiante y de esta manera trabajar en aras de aumentar los niveles de competencias lectoras en las pruebas saber aplicada a la población objeto.

Palabras clave: estrategias motivacionales, lectura, comprensión lectora, aprendizaje significativo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EXPERIENCIA DE DOCENTES DE MATEMÁTICA VENEZOLANOS EN EL EXTRANJERO CON RESPECTO A LA PREPARACIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES

EXPERIENCIA DE DOCENTES DE MATEMÁTICA VENEZOLANOS EN EL EXTRANJERO CON RESPECTO A LA PREPARACIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES

(Experience of Venezuelan math teachers abroad with respect to the academic preparation of students)

Génesis García, Diego Díaz y Mercedes Delgado

Universidad del Zulia. Facultad de Humanidades y Educación. Departamento de Matemática y Física.
genesisdcgarcia@gmail.com; diego24256@gmail.com; merdelgon@gmail.com

RESUMEN

En Venezuela está ocurriendo una crisis política, económica y social trayendo como consecuencia el éxodo de profesionales, entre ellos los docentes; por tal motivo esta investigación se dirige bajo el objetivo de describir la experiencia de docentes de matemática venezolanos que están laborando en otros países con respecto a la preparación académica de los estudiantes extranjeros. Se desarrolló bajo una metodología cualitativa, como un estudio de casos múltiple, tipo interpretativo, con tres docentes de matemática y física egresados de la Universidad del Zulia como informantes. Se usó una entrevista semiestructurada con diez preguntas. Como resultado se destaca que en países como Ecuador, Chile y Panamá, los estudiantes también tienen deficiencias en su preparación académica, se usan estrategias didácticas similares y los alumnos expresan una actitud favorable hacia la asignatura y el docente. Como recomendación, se propone establecer una comparación de estos resultados con el caso de estudiantes venezolanos.

Palabras clave: experiencia docente, matemática, docentes venezolanos, preparación académica, estudiantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En Venezuela hoy en día está ocurriendo una crisis política, económica y social la cual ha traído como consecuencia el éxodo masivo de profesionales y técnicos, entre ellos se encuentran los docentes de matemática, quienes emigran a otros países en miras de ejercer en su carrera profesional en el extranjero y en busca de una mejor calidad de vida, aún cuando desconocen los programas de estudio establecidos por los ministerios de educación respectivos; las estrategias utilizadas para trabajar con la enseñanza de la Matemática en otros países y por ende el grado de preparación académica que poseen los estudiantes, entendiendo este último según el diccionario de la Real Academia Española RAE (2017), como el dominio cognoscitivo de los temas de esta disciplina estudiados en años anteriores, visto no sólo desde la perspectiva cognoscitiva, sino también didáctica y actitudinal.

Con respecto a lo descrito anteriormente, surge una interrogante: ¿el docente de matemática venezolano está preparado para enseñar a los estudiantes extranjeros?, ¿estos estudiantes tendrán el mismo nivel de preparación académica que los estudiantes venezolanos?, ¿el nivel de preparación académica de los estudiantes extranjeros determinará la necesidad de una preparación académica superior por parte del docente venezolano?

Es propicio destacar que se reconocen investigaciones que asocian el rendimiento académico del estudiante a la calidad de la preparación académica del docente, en cuanto a su experiencia, su nivel académico, los estilos de enseñanza con el que este trabaja, la interacción entre profesor y alumno, la capacidad de comunicación y las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

instrucciones metodológicas que se le brinda al estudiante (Green, 1990). O bien, de acuerdo con Montero et al. (2007), la problemática se encuentra en factores de carácter actitudinal, individual, social y cultural del estudiante, es decir, en variables socio demográficas tales como el nivel económico de la familia, el tipo de institución educativa donde realizó sus estudios de secundaria, (urbana o rural, pública o privada) y/o el nivel educativo de los padres.

Ahora bien, según la visión de docentes venezolanos, de acuerdo a su experiencia, ¿cuál de las razones descritas en el párrafo precedido son las que realmente determinan la preparación académica?, la cual se obtiene a lo largo de la niñez y juventud para lograr un desarrollo exitoso en la vida personal y laboral.

OBJETIVO

Para atender estas inquietudes descritas anteriormente y en respuesta a cada una de las interrogantes, esta investigación se dirige bajo el objetivo de describir la experiencia de docentes de Matemática venezolanos que están laborando en otros países con respecto a la preparación académica de los estudiantes extranjeros.

MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA

Preparación académica

Según Ocampo y Cid (2012), la preparación académica consiste en el equipamiento formativo necesario para afrontar con éxito el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por otro lado, resulta evidente que la formación del docente se completa y enriquece con la experiencia diaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La experiencia docente interactúa con la formación y preparación en la medida en que aquélla propicia aprendizajes que son el fruto de la comprobación directa de la validez que poseen en la práctica los principios teóricos aprendidos. La experiencia docente es analizada en este artículo en tres criterios que se definen a continuación, a saber: en cuanto al dominio cognoscitivo, didáctico y actitudinal.

Dominio cognoscitivo

Según Zambrano (2001), el dominio cognoscitivo hace énfasis en el hecho de reproducir algo que ha sido aprendido con anterioridad. También Vergnaud (1990), plantea que para el desarrollo del dominio cognoscitivo de ciertos temas debe existir una organización de los contenidos y conocimientos en estructuras interrelacionadas para ser tratados eficazmente.

Dominio didáctico

Representa la mezcla entre materia y pedagogía, por la que se llega a una comprensión de cómo determinados temas y problemas se organizan, se representan y se adaptan a los diversos intereses y capacidades de los alumnos, y se exponen para su enseñanza. Incluye un conocimiento de lo que hace que el aprendizaje de un tópico sea fácil o difícil (Shulman y Sykes, 1987).

Actitudes

Rodríguez (1991), define la actitud como una organización de creencias y cogniciones en general, dotada de una carga afectiva a favor o en contra de un objeto definido, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos relativos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

a dicho objeto. Es pertinente aclara en este apartado el término actitud intercultural, el cual es definido por Jordan (1994), como la disposición a aceptar, valorar, comprender e interactuar con personas y comunidades culturalmente diferentes a la propia.

MARCO METODOLÓGICO

La presente investigación se realizó desde una perspectiva cualitativa, su propósito fue obtener opiniones de los participantes para entender el fenómeno en estudio (Taylor y Bogdan, 1987). Se desarrolló como un estudio de casos múltiple, tipo interpretativo, la cual de acuerdo con Mayan (2001), se trata de armar un rompecabezas, donde puede contarse con algunas fichas guías, pero se requiere de otras piezas para completar.

Los informantes para este estudio fueron tres (03) docentes de Matemática y Física egresados de la Universidad del Zulia quienes ejercieron la docencia en Venezuela por más de cinco años y que actualmente enseñan la asignatura en el extranjero, con más de dos años en el ejercicio de su profesión. Más específicamente en Chile, Ecuador y Panamá.

Ahora bien, para la recolección de información requerida en esta investigación, se seleccionó como técnica la entrevista, la cual, de acuerdo con Sierra (2000), consiste en la obtención de información de interés mediante la interrogación a los sujetos de estudio.

Para la selección de los informantes a los cuales se les administraría la entrevista semiestructurada se usó el criterio de conveniencia, el cual según Flick (2004), se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

refiere a la selección de aquellos casos que son de más fácil acceso de acuerdo a las condiciones de la investigación, sobre todo cuando se cuenta con recursos limitados de tiempo y personas.

Los informantes se contactaron a través de medios informáticos, tales como correo electrónico y WhatsApp, se les preguntó si estaban de acuerdo en responder las interrogantes de la entrevista y tres de ellos estuvieron dispuestos a contestarlas.

La entrevista semiestructurada consta de diez (10) preguntas abiertas, divididas en tres categorías: dominio cognoscitivo, dominio didáctico y actitudes, las cuales permitieron a los participantes expresar libremente sus ideas y opiniones personales, relacionadas con su experiencia como docentes, tal como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1.
Entrevista semiestructurada.

Parte I. Dominio cognoscitivo
¿Cómo percibe usted el nivel académico de sus estudiantes con relación al dominio de conocimientos previos de matemática?
¿Cree que el nivel académico de sus estudiantes determina la necesidad de preparación académica por parte de usted?
¿Ha tenido la necesidad de actualizarse académicamente? Explique un caso concreto.
¿Los programas académicos poseen un contenido matemático más avanzados? Explique un caso concreto.
Parte II. Dominio didáctico
¿Cree usted que el nivel académico de sus estudiantes determina la necesidad de buscar y aplicar estrategias y recursos novedosos?
¿Ha tenido que innovar en la aplicación de evaluaciones?
¿En la institución donde usted labora tienen alguna exigencia en cuanto al uso de estrategias o recursos particulares?
Parte III. Actitudes
¿Cree usted que el nivel académico de sus estudiantes determina la actitud de ellos hacia la matemática?
¿Cuál es la actitud de sus estudiantes hacia la matemática?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

¿Cómo ha notado la actitud de los estudiantes hacia usted?

Fuente: Elaboración de los autores (2018)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Ante las interrogantes correspondientes a la entrevista enunciadas en el cuadro 1, los participantes se expresaron libremente en cada una de ellas, donde manifestaron opiniones similares y no similares. Para la presentación de los resultados relacionados con la descripción de la experiencia de docentes de matemática venezolanos laborando en el extranjero con respecto a la preparación académica de los estudiantes y su discusión se detallan las tres categorías establecidas, a saber: dominio cognoscitivo, dominio didáctico y actitudes.

Categoría uno: dominio cognoscitivo

En esta categoría, tanto el docente de Chile como el de Panamá, revelaron que el nivel académico de los estudiantes con relación al dominio de conocimientos previos de los contenidos de años anteriores de matemática, es bueno, a su vez poseen gran cantidad de herramientas y conocimientos previos consolidados. Sin embargo, el docente de Ecuador, comentó que sus estudiantes tienen conocimientos previos de matemática deficientes:

> Yo estoy trabajando en una universidad privada y los chicos entran con muchísimas deficiencias en las matemáticas, aquí se hace un proceso de selección o una prueba de actitud académica como se hacía allá en Venezuela

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

antes y los mejores estudiantes llegan hasta estas universidades públicas y las universidades privadas son para aquellos que no les dio el puntaje.

Por otra parte, con relación al nivel académico de los estudiantes y la necesidad de preparación académica docente, todos los entrevistados tuvieron respuestas afirmativas, pero bajo diferentes criterios. El docente de Chile manifiesto: *"...Si, mientras mejor estén preparados los alumnos será un reto para el docente, ya que deberá tener una buena formación académica y a su vez reforzar todos sus conocimientos".*

En tanto que el docente de Ecuador dijo:

> Definitivamente, yo sí creo que el nivel académico de ellos va a influenciar siempre sobre la preparación que tiene que tener el docente para impartir sus clases, … yo creo que si los estudiantes tengan o no tengan un buen nivel los estudiantes deben determinar nuestra preparación académica.

Por su parte, el docente de Panamá, expresó: "...Sí, el nivel académico de mis estudiantes me ha llevado a prepararme, buscar problemas de mayor complejidad, atreverme a proponer proyectos y modelos de clases que vayan a la par con sus conocimientos y necesidades".

Seguidamente, en cuanto a la necesidad de actualizarse académicamente. Todos los participantes de la investigación han coincidido de forma afirmativa, cada uno desde su perspectiva; destacándose aspectos tales como contenidos no estudiados durante su preparación académica como docentes, aplicaciones de contenidos a un campo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

específico y estrategias tecnológicas innovadoras. En el caso del docente de Chile, este comentó: "...Si, por lo general me ha tocado actualizarme en contenidos que tal vez nunca vi durante mi formación como docente (Como es el caso de geometría, temas como homotecia, isometría, círculos, etc.)".

Mientras que el docente de Ecuador, afirmó: "...Sí, he tenido la necesidad, estoy trabajando con cálculo multivariable, he tenido que prepararme mucho con lo que es el cálculo vectorial, …, sobre todo a nivel de aplicaciones en la ingeniería civil…".

Y el docente de Panamá, declaró:

> Si, actualmente se impulsa en la institución donde trabajo un modelo aula tecnológica donde los estudiantes aprovechen las herramientas tecnológicas y a la vez se vean motivados a aprender matemática y física, estas aulas están dotadas de pizarras interactivas, video beam, tablets, laptops, impresoras 3D, por lo tanto he tenido que actualizarme leer sobre laboratorios virtuales, diseñar preguntas que ayuden a consolidar sus conocimientos sobre matemática y física, aprender a utilizar simuladores de laboratorio online, páginas web para construir graficas y analizar funciones, app de Android y iphone.

Con relación a la comparación entre los programas académicos extranjeros y los venezolanos para conocer si los primeros poseen un contenido matemático más avanzado, dos de los docentes entrevistados coinciden en que trabajan los mismos contenidos programáticos; sin embargo, el docente de Panamá destaca que se consideran temas más avanzados en el bachillerato. Al respecto, el docente de Chile

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

opinó: *"...No, son los mismos programas de media que debería abarcar el docente de Matemática, tanto en Venezuela como en Chile".*

El docente de Ecuador expresó: "...los contenidos programáticos en esencia de una carrera terminan siendo básicamente igual a los de Venezuela, lo que si note es que hay un cambio en cuanto al tiempo que dan para cada cosa, ...".

El docente de Panamá afirmó: "...Durante dos años he trabajado en el área de cálculo en 12vo grado (sexto) y he trabajado hasta integrales definidas que es lo que dice el programa, durante mi experiencia en secundaria en Venezuela nunca llegue a trabajar estos temas".

Categoría dos: dominio didáctico

En cuanto a la relación entre el nivel académico de los estudiantes y la necesidad de buscar y aplicar estrategias y recursos novedosos, los docentes coincidieron en la importancia de aplicar estos últimos para el dictado de esta asignatura; al respecto el docente de Chile destacó: *"...Si, mientras los alumnos tengan un nivel académico alto, mayor será la exigencia por ellos para aprender de una forma distinta, ya sea a través de software, juegos, etc.".*

El docente de Ecuador, apoyó su opinión en la obligación de buscar estrategias novedosas, destacando:

> El hecho de que los estudiantes lleguen con un bajo nivel en cuanto a contenidos básicos de matemática, nos ha llevado a tener que aplicar estrategias, no solamente por necesidad sino por obligación porque a nosotros

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de alguna manera nos exigen que debe haber cierto índice de aprobación dentro del curso.

El docente de Panamá expresó: "...Sí, creo que el nivel académico de los estudiantes y las mismas tendencias actuales nos llevan a vivir en constante formación para brindar a nuestros estudiantes contenidos novedosos que puedan captar su interés en aprender matemática".

Con relación a la aplicación de evaluaciones, todos coinciden en que han tenido la necesidad de innovar, cada uno desde su perspectiva, por ejemplo, el caso del docente de Chile, apoya su opinión en que la necesidad ha sido para lograr motivar a sus alumnos, él opina: "...Si, cambiar las evaluaciones tradicionales por otras actividades donde ellos se sientan más motivados por aprender".

Mientras que el docente de Ecuador afirma que esta innovación es porque le exigen que las evaluaciones sean variadas, esto es:

> Sí, pero no solo he tenido que hacerlo por necesidad sino también por obligación, porque a nosotros nos piden que las evaluaciones tengan que ser variadas, por ejemplo, actividades como talleres, trabajo en pareja, exámenes, pruebas, que se trabaje con una discusión en clase, yo específicamente en cuanto a innovación me he dedicado a enviarles proyectos de investigación.

El docente de Panamá, apoya su innovación con recursos tecnológicos: "...Si, actualmente he realizado evaluaciones online las cuales cargo en Google docs las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comparto con cada estudiante y ellos las trabajan desde su computadora, ensayos, laboratorios virtuales, etc.".

En cuanto a la exigencia del uso de estrategias o recursos particulares por parte de la institución donde laboran, dos de ellos expresaron que no, sin embargo el docente de Panamá opina que sí, al respecto su opinión fue: *"...Sí, en particular ALEKS y MAP son programas institucionales de la escuela para la enseñanza de la matemática".* El docente de Chile opinó: *"...No, no exigen estrategias, lo único es que mensual los alumnos presentan un "patrimonio matemático" que es una prueba de diagnóstico, donde se evalúan todos los conocimientos matemáticos que el alumno debería tener de años anteriores".*

El docente de Ecuador expresó: *"...Bueno, aquí no nos obligan, o sea, no solo la institución, sino por ley todas las universidades deberían tener en cuanto a la evaluación tienes que un 60% de toda la evaluación debe ser variada, …".*

Categoría tres: actitudes

Con relación a establecer si el nivel académico de los estudiantes determina la actitud de ellos hacia la matemática, todos coinciden en que si, algunos de forma favorable y otros de forma desfavorable, al respecto el docente de Chile opina: *"...Si, mientras tengan un mejor dominio en la asignatura, su actitud será positiva hacia ella, se sentirán a gusto con un contenido nuevo que pueden dominar fácilmente".*

El docente de Ecuador afirma: "...Creo que de alguna forma si les determina la actitud de ellos hacia la matemática, algunos de ellos de forma favorable y otros de forma más desfavorable".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Y el docente de Panamá establece: "...Si, su nivel académico causa menos estrés a la hora de enfrentarse a nuevos contenidos, en el área de la matemática y la física influye su deseo de ir a estudiar en universidades de Estados Unidos, …".

Con relación a la pregunta ¿Cuál es la actitud de sus estudiantes hacia la matemática? Todos los docentes entrevistados coinciden en que sus estudiantes manifiestan una actitud favorable hacia esta. Al respecto, el docente de Chile opina: *"...Es buena, tienen una actitud de aprendizaje (no todos, pero si su mayoría)".*

El docente de Ecuador, apoya su opinión en la relación actitud y resultados de aprendizaje, al respecto manifiesta lo siguiente:

> Yo trabajo en la facultad de ingeniería, … la mayoría de los estudiantes que han llegado acá han tenido una buena relación con las matemáticas, …, pero en su mayoría ellos no se reúsan a la matemática ni tienen esas características que tienen en general los estudiantes de bachillerato, la actitud de ellos no es tan mala en líneas generales mas eso no implica que sus resultados sean favorables.

El docente de Panamá opina: "...Ellos suelen expresar que la matemática y todas las materias científicas son sus favoritas, porque sienten que los retan a exigirse, prepararse para resolver problemas y los ayuda a pensar".

Para finalizar, con relación a la actitud de los estudiantes hacia el docente, todos coinciden en que ha sido favorable, al respecto, el docente de Chile opina: *"...Es buena, le gusta la idea de tener un profesor joven, que los motive a aprender cada día".* El

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

docente de Ecuador afirma: *"...La actitud de los estudiantes hacia a mí ha sido muy buena, yo en ningún momento me he sentido menos preciado o he sentido una actitud de rechazo con respecto a los estudiantes, todo lo contrario, …".*

Y el docente de Panamá expresó: "...La actitud de mis estudiantes es de respeto, en un ambiente de clases que genera confianza para ellos, además se ve al docente como una figura importante dentro de la comunidad y que merece respeto y admiración".

CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIÓN

En esta investigación, se hizo una descripción sobre la experiencia que viven los docentes de matemática venezolanos que están laborando en otros países con respecto a la preparación académica de sus estudiantes. Destacando que en otros países como Ecuador, Chile y Panamá, los estudiantes también tienen deficiencias en su preparación académica en matemática, se usan estrategias similares a las usadas en Venezuela y los estudiantes expresan una actitud favorable hacia la asignatura y hacia el docente, sin importar que proceda de otro país.

De igual manera, cabe destacar que en su brevedad este artículo de investigación brinda la oportunidad de tener una idea de como los docentes Venezolanos son recibidos en el extranjero por parte de los estudiantes y de igual manera, cuál es el nivel académico que estos estudiantes presentan, de manera tal que concienticemos en ello y nos incentive a indagar más sobre otro país en el caso de querer emigrar y ejercer la docencia fuera de Venezuela, para que de alguna u otra forma lleguemos con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

una mejor visión de lo que nos vamos a encontrar para enfrentarlo con la mejor disposición.

Como recomendación, se propone seguir revisando y evaluando la información presentada en esta investigación para utilizarla y no solo en destacar la experiencia de los docentes de matemática venezolanos que están laborando en otros países, sino para establecer una comparación con el caso venezolano, a través de entrevistas más profundizadas y así validarlo en otras investigaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Flick, U. (2004). Introducción a la investigación cualitativa. Traducción de Tomás del Amo. Madrid, España. pp. 15-323.

Green, L. (1990). Test anxiety, Mathematics Anxiety, and Teacher Comments relationships to achievement in remedial Mathematics Classes. *Journal of Negro Education*, *59* (3). 320-335. Disponible en http://dx.doi.org/10.2307/2295567. [Consulta: 2018, junio 23].

Jordán, J. (1994). La escuela multicultural, un reto para el profesorado. Barcelona: Paidós.

Mayan, M. (2001). *Una introducción a los métodos cualitativos*. Módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales. Textos University of Alberta.

Montero, E., Villalobos J., y Valverde B. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel. *Relieve*, *13* (2), 215-234. Disponible en http://www.uv.es/RELIEVE /v13n2/RELEVEv13n2_5.htm. [Consulta: 2018, abril 18].

Ocampo, C. y Cid, B. (2012). Formación, experiencia docente y actitudes de los profesores de infantil y primaria ante la educación escolar de hijos de personas inmigrantes en España. Revista de Investigación Educativa, 30 (1), pp. 111-130.

Real Academia Española RAE (2017). Diccionario de la lengua española. Edición del tricentenario. Disponible en: http://dle.rae.es/?id=U3ig61U. [Consulta: 2018, julio 15].

Rodríguez, A. (1991). Psicología Social. México: Trillas.

Rokeach, M. (1968). *Naturaleza de las actitudes*. Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales, Vol.1, 1968, Pág.15. [Consulta: 2018, agosto 12].

Sierra, R. (2000). *Técnicas de investigación social*. Madrid: Para info.

Shulman, L. y Sykes, G. (1987), "A national board for teaching? In search of bold standard", *Paper commissioned for the task force on teaching as a profession*, Carnegie Forum on Education and the Economy, marzo. [Consulta: 2018, agosto 12].

Taylor, S. y Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados. Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.

Vergnaud, G. (1990). "La théorie des champs conceptuels". Recherches en Didactique des Mathématiques. Volumen 10. Número 23. pp. 133-170

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Zambrano, R. (2001). *Resumen de la taxonomía de los objetivos de la educación de B. Bloom y sus colaboradores*. PDF created with pdf Factory Pro trial versión www.pdffactory.com. [Consulta: 2018, agosto 12].

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES ASOCIADOS A LA DESERCIÓN UNIVERSITARIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA, SEDE VILLANUEVA, DEL MUNICIPIO DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA

FACTORES ASOCIADOS A LA DESERCIÓN UNIVERSITARIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA, SEDE VILLANUEVA, DEL MUNICIPIO DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA

Martin José Ariza López, Rosa Alba Ortega Brito, Darling Julieth Mosquera Córdoba

Universidad de la Guajira
mjosearizа@uniguajira.edu.co

RESUMEN

La educación superior como proceso de formación permanente, personal, cultural y social el cual se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, derechos y deberes, contribuye a que las personas mejoren su calidad de vida y superen su condición de pobreza o bienestar de vida. Con este fin, ingresan a las universidades la mayoría de los estudiantes; hoy por hoy se viene presentando una problemática que se convierte en un fenómeno bastante preocupante para las universidades, el cual es la deserción como lo señala (Tinto, 1975), al simple acto de abandonar una Universidad. Todo esto nos lleva a identificar que se tienen significados múltiples y en absoluto diferentes para aquellos que están implicados o son afectados por ese comportamiento". Al realizar observaciones un alto índice en este fenómeno siendo la población femenina una de las más afectada como lo señala Londoño (citado por -ICFES, 2004), donde encontró que la edad de los desertores oscilaba entre 20 y 35 años; mayoría femenina, de estratos 3 y 4, familia compuesta básicamente por padres y hermanos con un ingreso promedio de tres salarios mínimos, nivel académico de los padres tendiente a secundaria y dedicados al comercio o a otras actividades independientes no formales y algunos formales. Al analizar esta problemática que se convierte en un fenómeno preocupante en las instituciones universitarias, a nivel mundial, continental (Latinoamérica), nacional, regional como el caso de la Sede Villanueva de Uniguajira. Al igual se refleja en el ámbito educativo oficial y privado, significando un alto costo que compromete la estabilidad de los ingresos transferidos a las instituciones de educación superior, la calidad de los procesos administrativos y académicos. Por ello es de esperar que se trabaje conjuntamente individuo, sociedad y Estado como lo menciona el triángulo de Sábato.

Palabras clave: deserción, estudiante, universidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES ASOCIADOS A LA MIGRACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS VENEZOLANOS

FACTORES ASOCIADOS A LA MIGRACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS VENEZOLANOS

José Manuel Gutiérrez, Jenny Romero, Jorge Franco Moreira y Jorge Mendoza

Universidad del Zulia – Venezuela, Universidad de la Costa – Colombia,

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Ecuador
Jmgsilva30@gmail.com

RESUMEN

Venezuela ha sido considerada un país receptor de migrantes o de puertas abiertas al mundo; en la actualidad presenta un patrón migratorio completamente distinto, pues ha registrado emigraciones como nunca en su historia. Bajo estas consideraciones, el presente estudio tiene el objetivo de analizar los factores asociados a la posible migración de estudiantes universitarios. Para ello se empleó un estudio de carácter descriptivo, con un diseño de investigación no experimental, de campo; empleándose para la recolección de datos la técnica de la encuesta, mediante el uso de un cuestionario semi-estructurado que contó con 25 ítems, aplicado a 423 estudiantes de las diferentes carreras y núcleos de la Universidad del Zulia. Los resultados denotan que el 85,7% de la población estudiantil tiene intenciones de migrar, devenidas por problemas como la alimentación, realización personal, atracos, escasez de medicamentos, bajos salarios, corrupción, entre otros inconvenientes. Se concluye, que se está frente a un latente proceso de migración de estudiantes universitarios sin precedentes, que puede repercutir en el desarrollo de la nación, dado la pérdida de personal joven y en formación; situación que amerita la atención seria del Estado a través de políticas que delineen rutas de acción para abordar este proceso demográfico.

Palabras clave: migración, factores, estudiantes universitarios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El fenómeno migratorio siempre ha estado presente en la vida del hombre. Desde tiempos remotos, las personas tuvieron que partir de su lugar de origen a lugares de destino en búsqueda de alimentos, vivienda y vestimenta. Los conflictos políticos y sociales como las masacres, guerras, persecuciones, así como desastres naturales, también han sido detonantes en la decisión migratoria de contingentes poblacionales (León, 2015); la historia así lo ha dejado ver.

A medida que la sociedad fue avanzando, el hombre tuvo que migrar con la intención de encontrar mayores oportunidades de trabajo que le permitieran mejorar la calidad de vida de su familia. Con los avances tecnológicos en el marco de la globalización, este proceso demográfico tuvo mayor auge; los sistemas de comunicación y transporte representaron una nueva era que facilitaron consolidar el proceso, tratándose de migraciones incitadas por problemas sociales, económicos y políticos, dado un proceso de desigualdad creciente entre los países desarrollados y subdesarrollados y acentuados, en especial, por malas gestiones de algunos gobiernos de acuerdo a León (2015).

En el caso de Venezuela, que en muchos años de su historia fue un país receptor de migrantes o de puertas abiertas al mundo, actualmente presenta un patrón migratorio completamente distinto, nunca antes visto en la historia. Esta situación a criterio a Freitez (2013), De la Vega (2014), Muñoz (2016) y Castillo y Reguant (2017) se debe a problemas relacionados con la sobrevivencia cotidiana, las oportunidades de desarrollo personal y profesional, la conflictividad política y los problemas relacionados

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con la falta de seguridad en su sentido más amplio, generando gran incertidumbre respecto al futuro, que han alentado la decisión de emigrar.

Bajo estas consideraciones, la presente ponencia tiene el objetivo de analizar los factores asociados a la posible migración de estudiantes universitarios venezolanos; grupo poblacional que está próximo a egresar de sus carreras como profesionales para aportar todos los conocimientos adquiridos, habilidades y destrezas en las diferentes actividades económicas del país, con expectativas de construir un futuro estable. De esta manera, se empleó una metodología de carácter descriptivo, con un diseño de investigación no experimental, de campo; empleándose para la recolección de datos la técnica de la encuesta, mediante el uso de un cuestionario semi-estructurado de 25 ítems, aplicado a 423 estudiantes de las diferentes carreras y núcleos de la Universidad del Zulia – Venezuela.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL PROCESO MIGRATORIO

La migración es parte de los procesos demográficos que junto a la natalidad y mortalidad introduce cambios en el tamaño, composición y distribución de la población. Este fenómeno está relacionado según León (2015) con el movimiento o desplazamiento espacial de las personas, que tiene vigencia desde que la especie humana existe, ya que el hombre tuvo la necesidad de salir de su lugar de origen en búsqueda de alimentos, vestimenta o vivienda para él y sus afectos. Además, las grandes catástrofes naturales, pérdida de cosechas, guerras y hechos sociales como persecuciones raciales o ideológicas, han promovido el movimiento migratorio.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Valente (2012) señala que la migración es un derecho ejercido por los individuos con la perspectiva de mejorar su situación o enfrentar circunstancias adversas, que puede producir cambios ligeros o hasta radicalmente bruscos en estas personas. Asimismo, indica que todo sujeto está expuesto a migrar en algún momento de su vida y aunque puede que esto no ocurra, existe siempre una expectativa latente de migración susceptible en cualquier lapso de tiempo.

En este mismo orden, León (2015) define a la migración como el cambio de residencia de un lugar llamado "origen" hacia otro llamado "destino", con un carácter casi permanente, el cual es motivado por razones económicas, sociales y/o políticas. De esta manera, el fenómeno se compone de la salida de un individuo (emigración) de una comunidad, estado o país (lugar de origen) por un tiempo determinado y la llegada de éste al nuevo territorio (inmigración) o lugar de destino.

La historia de la humanidad ha permitido recopilar diversos hechos migratorios en el mundo, pues desde que la especie humana existe, hay indicios de migración. Estos diversos desplazamientos de masa poblacional espontáneos o forzados vividos a lo largo de los años, tienen como causantes factores culturales, económicos, geográficos y políticos fundamentalmente.

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2015) existen alrededor de 232 millones de migrantes en el mundo, de los cuales 150 millones son trabajadores, que representan el 65% del total. Esta cifra devela la cantidad significativa de personas que dejaron de pertenecer a la fuerza de trabajo de sus naciones para hacer vida productiva en otras tierras, por lo que son individuos en edad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

activa (que incluye a jóvenes) y muchos de ellos de condición calificada; situación que preocupa a dicha institución y a otros organismos internacionales que han tratado el tema para delinear políticas de migración de alcance mundial.

En Venezuela específicamente, se ha presentado una historia migratoria de puertas abiertas a los flujos poblacionales interesados en las actividades económicas nacionales (Álvarez de Flores, 2007); por lo que en la actual población está presente, una variedad étnica producto de la constante mezcla de nacionalidades, que lleva en la sangre y en los apellidos la marca indeleble de los antepasados inmigrantes (Taylhardat, 2003).

No obstante, al iniciar el nuevo milenio, los factores de atracción de inmigrantes intrarregionales empezaron a disminuir y de acuerdo con cifras del censo del año 2011, los extranjeros alcanzaron el 4,2% (1.156.578) del total de la población en Venezuela, estimada en poco más de 27.227.000 personas (INE, 2014). Siendo la principal colectividad de extranjeros la formada por los provenientes de Colombia, Perú, Ecuador, Brasil y Cuba. Escenario diferente al de décadas anteriores.

A partir del año 2013, con la llegada al poder de Nicolás Maduro Moros como presidente de la República, se ha tornado en el país una situación caracterizada por la polarización política, donde además se evidencian altos niveles de inseguridad, la caída de los precios del petróleo, altos niveles de inflación, caída de las reservas internacionales, mayor control de precios, devaluación del bolívar, cierre técnico de numerosas empresas, escasez de productos básicos, entre otros inconvenientes provenientes de su proyecto político-económico (Castillo y Reguant, 2017), que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mantienen hoy en día a Venezuela con las expectativas más bajas de crecimiento en la región, aunado al descontento político, que han provocado una serie de emigraciones nunca antes vista (Muñoz, 2016).

FACTORES ASOCIADOS AL PROCESO MIGRATORIO

Las experiencias migratorias en el mundo han dejado ver que son muchas las razones por las cuales las personas migran. Estudios de organismos internacionales como OIT y CELADE demuestran que la búsqueda de una mejor calidad de vida y condiciones óptimas de trabajo son los principales factores; por lo que intervienen de manera directa determinantes de tipo social, económico y hasta político.

Aruj (2008) apunta que la decisión migratoria es consecuencia de un complejo proceso, relacionado al proyecto futuro de las personas que integra las expectativas de realización personal, económica y de seguridad. De igual modo, la OIT (2010) sostiene que las causas que promueven el fenómeno migratorio tienen peso en aspectos sociales y económicos fundamentalmente; donde la salida del lugar de origen evita el derrumbe personal que visualiza el emigrante ante situaciones angustiantes marcadas por carencias y problemas, teniendo la idea de un nuevo país que le permitirá aparentemente encontrarse con situaciones más llevaderas para alcanzar una vida estable.

No puede negarse que el ser humano trabaja en la búsqueda de la satisfacción de sus necesidades fisiológicas, de seguridad, sociales, reconocimiento y auto-superación (pirámide de Maslow); y en los países expulsores, las condiciones para lograr tales objetivos, se tornan desafiantes por la situación de crisis permanente. De este modo,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Aruj (2008) reúne una serie de factores generales que inducen la migración, tales como: la falta de alternativas para los logros ocupacionales, incertidumbre social sobre el futuro económico, inseguridad general frente al crecimiento de la violencia, necesidades básicas insatisfechas, así como frustración en la realización personal. En esencia, el autor resalta factores que reúnen características sociales y económicas. No obstante, De la Vega (2005) agrega a las causas señaladas, los retrasos científico-tecnológicos y escasos procesos de innovación en el país de origen, que aquietan los intereses de personas preparadas.

En este sentido, se tiene que los factores asociados a la migración se agrupan en aspectos económicos y sociales principalmente, que exigen mejoras en las condiciones de empleo y salarios que impactan en la calidad de vida de las personas; igualmente se incluye el acceso a los servicios públicos básicos como la educación, salud, seguridad, vivienda, transporte, entre otras variables que inciden en el desarrollo social de la población.

Los factores económicos juegan un papel importante en este proceso demográfico, pues se vinculan de manera directa con los factores sociales; por lo que, sí ambos están presentes, es difícil frenar el flujo migratorio. Conjuntamente, resaltan los factores políticos generados por problemas en el sistema político de los países, que atentan contra los ideales, libertad de pensamiento y la democracia. Igualmente se tienen problemas culturales y de catástrofes naturales como causantes del fenómeno, que junto con los mencionados anteriormente, generan sentimientos o emociones individuales que llevan a tomar la decisión de migrar.

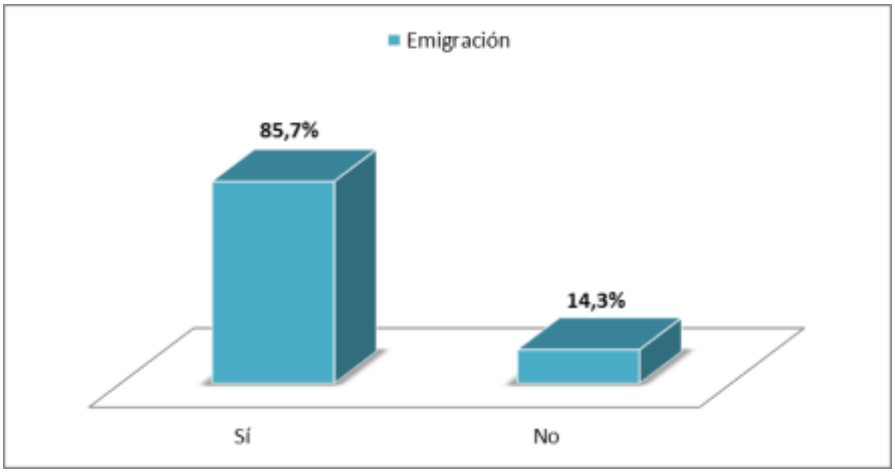
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES ASOCIADOS A LA MIGRACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA – VENEZUELA

En esta sección se determinan las intenciones o posibilidades de migración de los estudiantes universitarios y los factores asociados a ella, en atención a una dinámica país desafiante, caracterizada por una profunda crisis económica y social, develada en informes nacionales e internacionales, que han provocado una serie de emigraciones nunca antes registradas en la nación (Muñoz, 2016).

Bajo estas consideraciones, se preguntó a los estudiantes si han pensado residenciarse en otro país y el 85,7% indicó que sí tiene la intención; mientras que un porcentaje muy bajo (14,3%) rechazó esta posibilidad. Tal situación causa preocupación dado los altos niveles de emigración en los últimos años, sin reconocimiento oficial alguno del Estado (Freitez, 2015).

Gráfico 1.
Estudiantes universitarios según intenciones de emigrar



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

Consultores 21 (2017) por ejemplo, registra una diáspora de 4.091.717 venezolanos hasta el año 2017. Por su parte Encovi (2017), estima para el mismo año,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

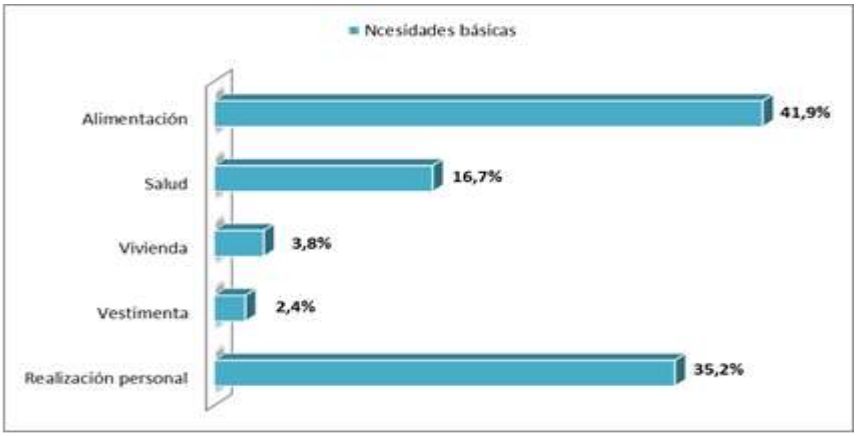
una emigración que asciende a 4 millones de personas, que representa el 12% de la población total. Por lo que este gran número de estudiantes universitarios (85,7% de la población en estudio) pasaría a formar parte de las personas que deciden irse a otros países; situación que Azocar (2018) ya viene advirtiendo, estimando que el 30% de la población venezolana está realizando las gestiones para emigrar.

Ahora bien, tomando en cuenta que el 85,7% de la población estudiantil universitaria tiene intenciones de emigrar, es fundamental conocer las razones que motivan esta decisión, en atención a problemas como: necesidades básicas insatisfechas, seguridad, sistema educativo, salud, problemas económicos generales y aspectos políticos. Siendo relevante destacar siguiendo a Aruj (2008), que la decisión migratoria es consecuencia de un complejo proceso donde tienen peso aspectos sociales, económicos y políticos fundamentalmente.

Dentro de ese marco, los encuestados exponen que la alimentación (41,9%) y la realización personal (35,2%) son las principales necesidades básicas insatisfechas. Estos aspectos seleccionados por los estudiantes son considerados en la teoría de motivación de la conducta humana de Maslow, representados a través de una pirámide que contiene los niveles jerárquicos de necesidades por las que atraviesan las personas; donde el nivel más bajo o esencial comprende necesidades como alimentarse o respirar (fisiológicas), seguido de necesidades de seguridad, sociales, de estima y de realización personal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 2.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según necesidades básicas insatisfechas



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

Por lo que, siguiendo la teoría de Maslow, la población universitaria siente que no está cubriendo las necesidades inherentes o básicas para la supervivencia humana como lo es alimentarse, pues al satisfacer esta necesidad se está rellenando la base de la pirámide, teniendo la oportunidad de escalar al siguiente nivel, buscando satisfacer necesidades superiores.

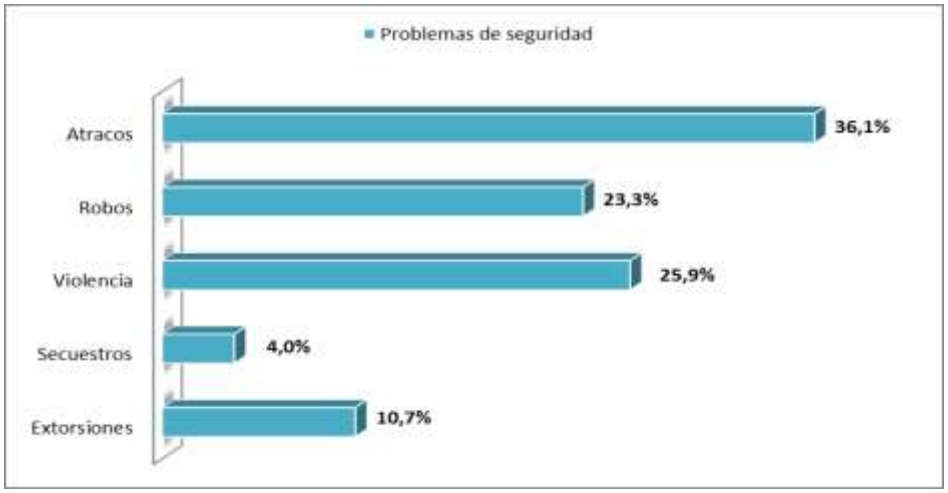
En cuanto a la realización personal, Aruj (2008) plantea que la mayoría de las personas con intenciones de migrar, vela por su proyecto futuro que integra expectativas de realización personal principalmente; encontrándose este aspecto en la pirámide de Maslow también como necesidad humana. No puede negarse que los individuos trabajan en la búsqueda de la satisfacción de sus necesidades y en el caso de Venezuela, las condiciones para lograr tales objetivos, se tornan desafiantes por la situación de crisis permanente, que ha estado marcada por angustia, incertidumbre, carencias y problemas, por mencionar algunos problemas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con respecto a la seguridad física de las personas, la población universitaria considera que los atracos (36,1%), violencia (25,9%) y robos (23,3%) se han incrementado incesablemente en el país, siendo un factor determinante para su posible emigración. Este problema cada día ha ganado campo y no ha podido ser controlado por los cuerpos de seguridad nacional, teniendo como consecuencia el posicionamiento de los primeros lugares en rankings internacionales de países peligrosos.

El Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal (CCSPJP), una organización civil mexicana, utilizando una metodología sencilla que compara el número de homicidios por cada 100.000 habitantes; en su último ranking, publicado en el 2018, exhibe las 50 ciudades más peligrosas del mundo, donde en el caso de Venezuela destacan: Caracas en el 2do lugar del ranking, Guayana en el puesto 9, Maturín en el 23, Valencia en el sitial 27 y Barquisimeto ocupando la posición 33. De acuerdo al estudio, Venezuela no lleva este tipo de estadísticas de manera oficial, ya que el gobierno no está interesado en informar objetivamente y rendir cuentas sobre el tema; su imperativo ha sido la propaganda y el populismo, generando de tal situación de inseguridad, el acelerado proceso de despoblamiento en los últimos años.

Gráfico 3.
LUZ: Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según problemas de seguridad



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por su parte, Encovi en su sección "Seguridad" (2017) muestra la opinión de los habitantes del país con respecto a este factor, teniendo que 9 de cada 10 individuos, piensa que hay más inseguridad en el año 2017 que el anterior. Asimismo, el estudio indica que la violencia a partir del año 2015 se ha mantenido en niveles que superan el 90%; manifestándose en la muerte de muchos jóvenes. Igualmente, 4 de cada 5 venezolanos ha sido víctima de algún delito en el 2017. El estudio además muestra que los venezolanos califican el trabajo de la policía como muy malo hasta 2016. Este panorama de inseguridad latente en el territorio ha hecho que las personas teman de visitar lugares recreativos, para hacer compras, sitios de trabajo y casas de estudios, siendo un factor determinante en el fenómeno migratorio.

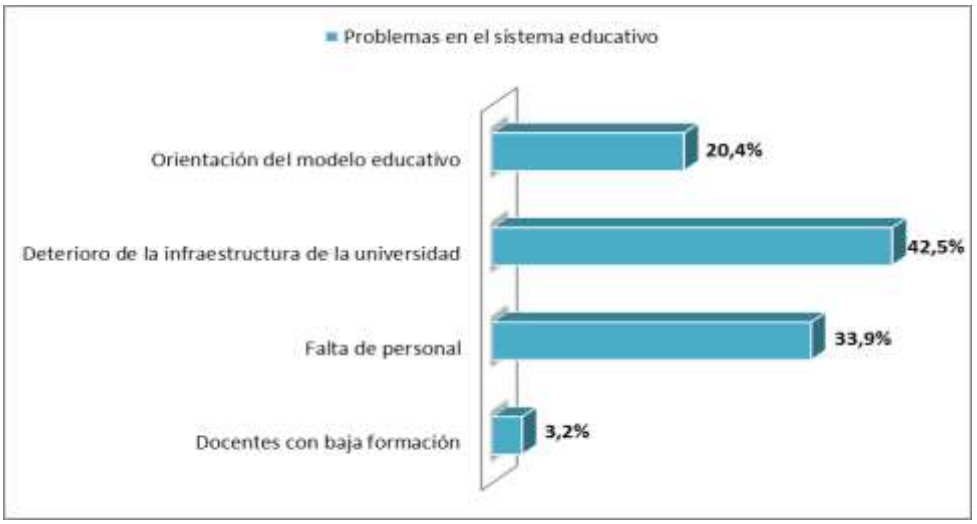
Otro aspecto de interés a destacar como factor migratorio, es el sistema educativo, que toma en cuenta el caso de la Universidad del Zulia y en donde la población estudiantil percibe como problemas que agotan su posibilidad de quedarse en el país; el deterioro de la infraestructura de la casa de estudios (42,5%), que ha sido progresiva con el correr de la años, ya que la institución no ha escapado de la problemática venezolana, además de la falta de personal (33,9%).

Ante estos inconvenientes, puede señalarse que las autoridades de distintas casas de estudios a nivel nacional han reconocido esta problemática. En el caso de LUZ, a inicios del año 2018, se realizó un pronunciamiento por las autoridades que declara a la universidad en emergencia por la crisis en materia de infraestructura y servicios estudiantiles, que ha sido generada por el déficit presupuestario, afectando a comedores, becas y transporte estudiantil; así como el garantizar un sistema de seguridad óptimo para toda la comunidad universitaria y el mantenimiento de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

infraestructura física y operativa de las diferentes facultades y núcleos (LUZ Agencia de Noticias, 2017; El Nacional Web, 2018).

Gráfico 4.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según problemas en el sistema educativo



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

Con relación al sistema de salud, los estudiantes perciben que la escasez de medicamentos (45,5%) y las malas condiciones de los centros asistenciales (32,8%) son un detonante importante en su intención de migrar; plenamente entendible dado que la salud está representada por el estado físico, mental y social que requiere una persona para su bienestar individual y colectivo de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gráfico 5.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según problemas en el sistema de salud

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

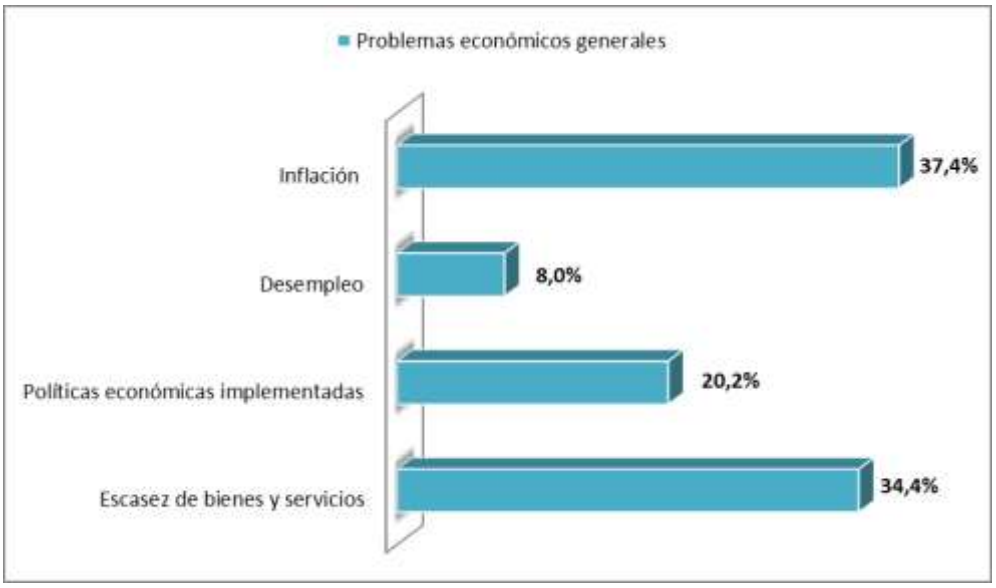
En cuanto a la escasez de medicamentos, el presidente de la Federación Farmacéutica de Venezuela, Freddy Ceballos, declaró que el país ha registrado un 40% de fallas en la distribución de medicamentos e insuficiencias en el inventario a causa de la poca fluidez en el suministro de divisas por parte del Estado. Para el año 2016 este porcentaje se incrementa de manera alarmante, alcanzando la cifra de 85% (Ceballos, 2016).

Por su parte, Encovi (2017) precisa que en el país existe una tendencia a mayor deterioro de los centros asistenciales y todo el sistema de salud, que demandan un programa de estabilización y transformaciones urgentes de financiamiento, descentralización y prestación de servicios. Esta situación se convierte en un horizonte desafiante en el corto plazo dada la falta de voluntad e ineficiencia de los entes gubernamentales que prácticamente juegan con la vida de las personas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con referencia a los problemas económicos generales, que cada día aquejan a los venezolanos, la población estudiantil universitaria se siente mayormente afectada por la inflación (37,4%) y la escasez de bienes y servicios (34,4%). Tales indicadores se han convertido en un reto para el gobierno central y a pesar de las diversas políticas públicas aprobadas para contrarrestarlos, los problemas ganando la partida y azotando el bolsillo de la ciudadanía.

Gráfico 6.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según problemas económicos generales



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

Venezuela en estos momentos de su historia a traviesa por una incertidumbre plena en el panorama económico, marcado por: caída del PIB, hiperinflación, escasez de bienes y servicios, devaluación, control de precios, cierre técnico de numerosas empresas, caída de las reservas internacionales, control cambiario, entre otros inconvenientes (Muñoz, 2016; Castillo y Reguant, 2017).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Esto como resultado de los traspiés del proyecto económico del gobierno nacional, que mantienen hoy día a Venezuela con las expectativas más bajas de crecimiento en la región según el Fondo Monetario Internacional y la CEPAL, y han provocado que el patrón de emigración haya crecido exponencialmente, situación no ocurrida en la historia del país de acuerdo a Muñoz (2016).

Otro de los factores que motivan la migración de estudiantes universitarios son los problemas políticos, contexto que en Venezuela se ha agudizado dada la alta tensión que existe entre el gobierno nacional y los grupos de oposición. Al respecto, Muñoz (2016) comenta que el país está en presencia de una constante polarización política generada en torno a la figura de Nicolás Maduro y su estructura y dinámica de gobierno, que ha incidido en la diáspora de venezolanos.

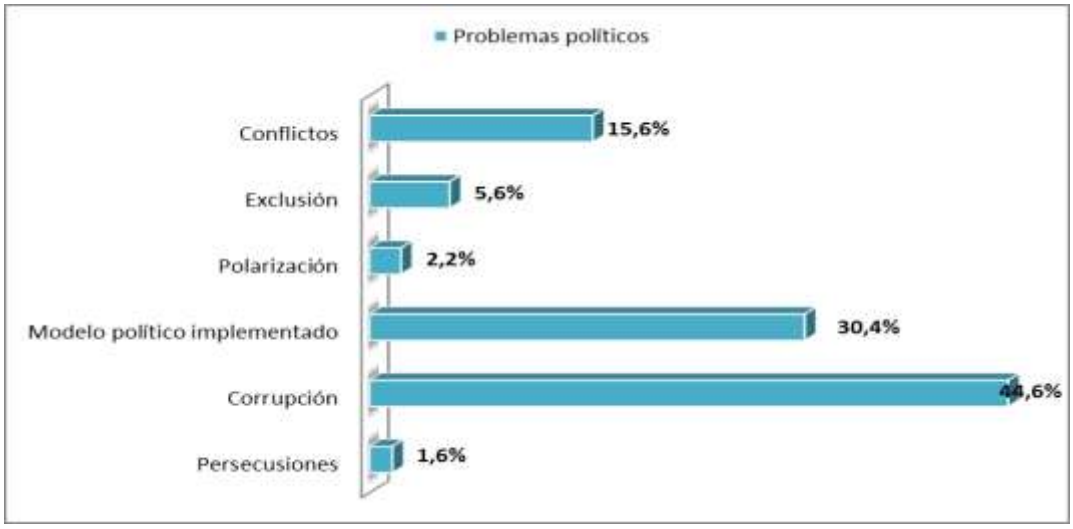
En el caso de la población estudiantil, los problemas que le causan mayor preocupación son la corrupción (44,6%) y el modelo político implementado por el gobierno nacional (30,4%). Ambos problemas son el reflejo de la situación generalizada que tiene el país en términos de alimentación, seguridad, salud, economía, educación, entre otros inconvenientes que parecen escapar de la capacidad gerencial o gubernamental de los representantes políticos del Estado, pues las estadísticas, la academia y opinión pública así lo dejan ver.

Autores como Freitez (2011), De La Vega (2014), Muñoz (2016), Castillo y Reguant, (2017), Azócar (2018) y otros, han insistido sobre un cambio de modelo político para el país, ya que el proyecto político bolivariano encabezado por Hugo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Chávez y continuado desde 2013 por Nicolás Maduro, ha fracasado, generando una diáspora incalculable.

Gráfico 7.
Estudiantes universitarios con intenciones de migrar según problemas políticos



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta (2018).

El proyecto político ejecutado, ha recrudecido la situación de Venezuela hasta sumergirla en una espiral de crisis permanente, bordeada por corrupción. Si bien el modelo "chavista" logró bajar los índices de pobreza entre 2003 y 2009; en la actualidad contribuye en el fomento de la emigración ante la pauperización de los empleos o la falta de ellos, la carencia de productos básicos, la inflación, la delincuencia, decadencia de los sistemas de educación y salud, entre otros problemas.

REFLEXIONES FINALES

La situación de crisis que presenta Venezuela ha rebasado grandes límites; pues no sólo se está frente a problemas sociales, económicos y políticos bien pronunciados, sino además, frente a un proceso emigratorio indetenible de estudiantes universitarios,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que pueden ser el detonante de la deserción masiva que vive la Universidad del Zulia y muchas instituciones de educación superior del país.

Esta posible diáspora mayoritariamente está compuesta por personal joven, miembro de la población económicamente activa, condición que los hace parte del bono demográfico que puede perder la nación en este momento de su historia. Tales intenciones se derivan por problemas concurrentes en el país, que no están permitiendo cubrir la mayoría de las necesidades de la pirámide de Maslow, primordiales para cualquier grupo humano y que están sumando un nuevo problema público para Venezuela, la migración, demandando la atención seria del gobierno nacional, dado que los principales factores que inciden en esta decisión tienen detrás a un grupo de detonantes devenidos de la gestión de este actor político, que tiene a su cargo el sistema económico, de seguridad, salud y educativo del país

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez de Flores, Raquel (2007). "Evolución histórica de las migraciones en Venezuela. Breve recuento". Aldea Mundo. Vol. 11, No. 22, noviembre-abril, pp. 89-93. Universidad de los Andes. Venezuela.

Aruj, Roberto (2008). Causas, consecuencias, efectos e impacto de las migraciones en Latinoamérica. Papeles de Población. No. 55, enero/marzo, pp. 95-116.

Azócar, Ramón (2018). Gobernanza en la inmigración y emigración venezolanas. Disponible en **http://www.analitica.com/opinion/gobernanza-en-la-inmigracion-y-emigracion-venezolana/** Consultado el 01.02.2018.

Castillo Crasto, Tomás y Reguant Álvarez, Mercedes (2017). Percepciones sobre la migración venezolana: Causas, España como destino, expectativas de retorno. Migraciones. No. 41, pp. 133-163.

Ceballos, F. (2016). El Universal, Fefarven: Escasez de medicamentos en el país supera 85%. Noticia de fecha 05/04/2016, Disponible en: **http://www.eluniversal.com/noticias/economia/fefarven-escasez-medicinas-pais-supera_248147.** Consulta realizada el 20.12.2017.

Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal, CCSPJP (2018). Informe de las 50 ciudades más violetas del mundo. Disponible en **http://www.seguridadjusticiaypaz.org.mx**. Consultado el 15.03.2018.

Consultores 21 (2017). Apéndice sobre migración. Servicio de Análisis de Entorno PERFIL 21. Nº 151, Cobertura Urbano – Rural, 4to Trimestre 2017. Disponible en **http://www.consultores21.com** Consultado el 15.03.2018.

De la Vega, Iván (2005). Mundos en movimiento: movilidad y migración de científicos y tecnólogos venezolanos. Fundación Polar – Instituto de Investigaciones Científicas (IVIC). Venezuela.

De la Vega, Iván (2014): «Tráfico de venezolanos calificados a múltiples destinos». En R. Peralta, C. Lares y F. Kerdel (eds.): Diáspora del talento, migración y educación en Venezuela: análisis y propuestas. Valencia: Fundación Talento Venezolano en el Exterior y Universidad de Carabobo.

El Nacional Web (2018). Universidad del Zulia se declaró en estado de emergencia. Disponible en **http://www.el-nacional.com/noticias/sociedad/universidad-del-zulia-declaro-estado-emergencia_221271** Consultado el 01.02.2018.

Encuesta de Condiciones de Vida en Venezuela, ENCOVI (2017). Emigración. Estudio elaborado por la Universidad Católica Andrés Bello, la Universidad Central de Venezuela y la Universidad Simón Bolívar. Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Encuesta de Condiciones de Vida en Venezuela, ENCOVI (2017). Salud. Estudio elaborado por la Universidad Católica Andrés Bello, la Universidad Central de Venezuela y la Universidad Simón Bolívar. Venezuela.

Encuesta de Condiciones de Vida en Venezuela, ENCOVI (2017). Seguridad Ciudadana. Estudio elaborado por la Universidad Católica Andrés Bello, la Universidad Central de Venezuela y la Universidad Simón Bolívar. Venezuela.

Freitez, Anitza (2011). La emigración desde Venezuela durante la última década. Temas de Coyuntura. No. 63, julio, pp. 11-38.

Freitez, Anitza (2013). Venezuela: Transición y riesgos socio-demográficos. SIC ANIVERSARIA. Economía y Bienestar, diciembre, pp. 498-501. Centro Gumilla. Venezuela.

Freitez, Anitza (2015). Invisibilización del fenómeno migratorio. SIC. Año LXXVIII, N° 775, pp. 211-219. Centro Gumilla. Venezuela.

Instituto Nacional de Estadística, INE (2014). XIV Censo Nacional de Población y Vivienda. Resultados Total Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Venezuela. Disponible en **http://www.ine.gov.ve/documentos/Demografia/CensodePoblacionyVivienda/pdf/nacional.pdf** Consultado el 15.03.2018.

León Castillo, Luis Alberto (2015). Análisis Económico de la Población. Demografía. Material para Estudiantes. Departamento Académico de Economía de la FACEAC de la Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo" de Lambayeque. Perú.

Muñoz Bravo, Tomás Milton (2016). Políticas migratorias en México y Venezuela: análisis de respuestas gubernamentales disímiles ante procesos de inmigración y emigración internacionales. Desafíos. (28-II), pp. 333-366. Colombia.

Organización Internacional del Trabajo, OIT (2010). Las migraciones como factor de desarrollo: El caso de África Septentrional y Occidental. Primera Edición. Organización Internacional del Trabajo; Instituto Internacional de Estudios Laborales. Italia.

Organización Internacional del Trabajo, OIT (2015). Estimaciones mundiales de la OIT sobre los trabajadores y las trabajadoras migrantes. OIT. Ginebra, Suiza.

Organización Mundial de la Salud, OMS (2016). Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. Disponible en **http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response** Consultado el 20.01.2018.

Torrealba, R. (1987) Las migraciones en la Frontera Colombo-Venezolana. En: Bidegain, G. comp.) Las migraciones laborales colombovenezolanas. Caracas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS)/Nueva Sociedad/Universidad Católica Andrés Bello.

Universidad del Zulia - Agencia de Noticias (2017). La deserción universitaria aumenta de la mano de la crisis del país. Disponible en **http://www.agenciadenoticias.luz.edu.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=7080&Itemid=148** Consultado el 20.01.2018.

Valente Martínez, María Rosa (2012). Guía para el estudio de la Demografía: Algunas consideraciones teóricas. Trabajo de Ascenso para optar a la Categoría de Profesor Titular. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia. Venezuela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES CLAVES EN EL EMPRENDEDOR SOCIAL DE LOS DIGNATARIOS DE LAS JUNTAS DE ACCIONES COMUNALES (JAC) DE LA COMUNA 3 DEL MUNICIPIO DE MAICAO

FACTORES CLAVES EN EL EMPRENDEDOR SOCIAL DE LOS DIGNATARIOS DE LAS JUNTAS DE ACCIONES COMUNALES (JAC) DE LA COMUNA 3 DEL MUNICIPIO DE MAICAO.

Key factors in the social entrepreneur of the dignitaries of the community action boards (jac) of commune 3 of the municipality of maicao.

Luz Mila Pimienta Iguarán[1], José Cuello Vieco[2], Norelys Cárdenas[3], Jaidith Eneth Vidal[4], Leilys Ortega[5], Cielo Rodríguez López[6]

[1] Universidad de La Guajira, sede Maicao-Colombia.
lelizethpimienta@uniguajira.edu.co; jdelosreyescuello@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Las nuevas exigencias que permea en la globalización, lleva a los países a ser más participativo en busca de un desarrollo sostenible tanto en lo económico, social, tecnológico y sobre todo en lo humano, de esta manera esto ha estimulado al hombre a una práctica del emprendimiento social, teniendo en cuenta lo que manifiesta las Naciones Unidas en su página web (2017), "el concepto de desarrollo ha cambiado con los años y en la actualidad los países han acordado que el desarrollo sostenible, que fomenta la prosperidad y las oportunidades económicas, un mayor bienestar social y la protección del medio ambiente, es el mejor camino a seguir para mejorar la vida de la población". De acuerdo con lo anterior, el presente trabajo de investigación busca Identificar los factores claves en el emprendedor social de los dignatarios de las juntas de acciones comunales (JAC) de la comuna 3 del municipio de Maicao. Desde esta perspectiva, la investigación está enfocada bajo los criterios de los autores Bernardo Kliksberg (2011), Zahra et al (2009), Curto Grau (2012); Brouard y Larivet (2010); Hlady Rispal y Boncler (2010). Desde el aporte metodológico, es de enfoque positivista, de tipo descriptivo y de campo. La población de esta investigación quedó constituida por 24 barrios, los cuales representan la totalidad del universo poblacional de 528 dignatarios quienes se consideran para este estudio. Se decidió a criterio de los investigadores tomar una muestra representativa de 223 sujetos. Para la recolección de la información se utilizará un cuestionario conformado por constituida por (36) tems considerando tres reactivos por cada indicador con escala tipo forzada. En esta medida, los resultados serán analizados a través de la estadística descriptiva, específicamente en tablas de frecuencias y graficas con una distribución porcentual de los datos obtenidos una vez que termine la investigación.

Palabras clave: emprendimiento social, factores claves, comuna, dignatarios, junta de acciones comunales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The new demands that permeates the globalization, leads the countries to be more participatory in search of a sustainable development in economic, social, technological and above all in the human, in this way this has stimulated the man to a practice of social entrepreneurship, taking into account what the United Nations says on its website (2017), "the concept of development has changed over the years and now countries have agreed that sustainable development, which promotes prosperity and opportunities economic, greater social welfare and the protection of the environment, is the best way to continue to improve the life of the population. " In accordance with the above, this research work seeks to identify the key factors in the social entrepreneur of the dignitaries of the community action boards (JAC) of commune 3 of the municipality of Maicao. From this perspective, the research is focused on the criteria of the authors Bernardo Kliksberg (2011), Zahra et al (2009), Curto Grau (2012); Brouard and Larivet (2010); Hlady Rispal and Boncler (2010). From the methodological contribution, it is positivist, descriptive and field oriented. The population of this research was constituted by 24 neighborhoods, which represent the entire population universe of 528 dignitaries who are considered for this study. It was decided at the discretion of the researchers to take a representative sample of 223 subjects. For the collection of information, a questionnaire consisting of (36) items will be used, considering three items for each indicator with a forcedtype scale. In this measure, the results will be analyzed through descriptive statistics, specifically in tables of frequencies and graphs with a percentage distribution of the data obtained once the investigation is finished.

Keywords: social entrepreneurship, key factors, commune, dignitaries, community actions board.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el emprendimiento social es un compromiso para transformar el mundo, lo que busca es emprender de manera innovadora las nuevas tendencias en la esfera económica global manteniendo una mentalidad abierta para la apropiación de nuevos conocimientos que enmarquen beneficios monetarios. Para ello es necesario emprender con disciplina, eficiencia y eficacia en aras de permanecer en un mundo más objetivo y equilibrado.

En este sentido, para el autor Gatica et al. (2012), el emprendimiento social es la oportunidad de crear valor para la sociedad, generando un cambio o impacto en la comunidad, ya sea mediante la creación de productos y servicios, o mediante nuevos modelos de negocios o nuevas organizaciones. Estas actividades son impulsadas a partir de las acciones de un individuo, de un colectivo o de diversas organizaciones que se desenvuelven en un contexto determinado. En la actualidad, los emprendedores sociales se han convertido en agentes altamente visibles del cambio en las economías desarrolladas, aplicando métodos innovadores y rentables que permiten hacer frente a los problemas sociales y que desafían las soluciones tradicionales (Zahra et al., 2009).

Desde esta visión, En la india, el emprendimiento social tuvo la iniciativa por parte de un grupo de personas identificado como "los intocables", el cual se basó en desarrollar una sociedad basada en iguales oportunidades para todo ser humano independiente de su casta, raza y naturales atributos. Su principal objetivo fue la liberación económica y social de la comunidad. Curto (2014),

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El emprendimiento social, se presenta como una oportunidad de productividad económica donde se genera beneficios y ventajas competitivas a través de la innovación, generación de ideas con firmeza para la resolución del problema importante en la sociedad. Por consiguiente, este debe ser articulado con la economía, la parte social y el entorno político.

De acuerdo con Gutiérrez (2007), el empresariado en Colombia lidera y participa en múltiples iniciativas con impacto en la sociedad. Sus contribuciones tienen una trayectoria histórica destacada. En la década de 1960 surgieron fundaciones de origen empresarial que hoy se mantienen y sobresalen por la cantidad y calidad de sus intervenciones.

Desde este contexto, en el municipio de Maicao el emprendimiento social surge por necesidad de emprender a través de sus micros y medianas empresas familiares tomando el riesgo un negocio para sobrevivir ante la falta de empleo o ante la imposibilidad de acceder al mercado laboral. En este sentido, el que un negocio incursione con éxito en el mercado depende de múltiples factores de diversa índole entre los que se destacan la escala de producción y en el caso de la población menos favorecida lo cual influye en la capacidad de los mismos para financiarse en condiciones óptimas, innovar y competir (Plan Local de Empleo (PLE)

"Por un nuevo Maicao, de la mano con el empleo", 2016).

Es así, como los organismos de acción comunal son elemento dinamizador para generar soluciones a las problemáticas o necesidades de su comunidad convirtiéndose en un soporte para acceder al desarrollo integral comunitario sostenible y sustentable

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

contribuyendo a solucionar los problemas sociales detectados en una comunidad en particular.

Dentro de este orden de ideas, la comuna tres del municipio de Maicao está conformada por 22 barrios, por lo cual la juntas de acción comunal (JAC) de estos barrios, en especial su papel en el desarrollo local de las comunidades presentan dificultades para proyectar (concebir) proyectos enfocados al fortalecimiento, mejoramiento o construcción de espacios comunales y sociales muy a pesar que existe toda la normatividad para que los dignatarios de las juntas de acciónfueran unos excelentes emprendedores, pero esto no se da debido a algunos factores como: el factor económico, la familia, contexto social, la falta de formación académica, competencia laboral, la cultura etc. No obstante, debido a estos factores se le hace imposible cumplir con su desempeño como dignatarios porque la función del líder está relacionada con las de un gerente, pues debe organizar, vigilar, dirigir o sencillamente motivar y conducir al grupo a determinadas acciones, según sea la necesidad que se tenga o la situación que se presente.

Debido a la problemática encontrada se ha planteado el siguiente objetivo Identificar los factores claves en el emprendedor social de los dignatarios de las juntas de acciones comunales (JAC) de la comuna 3 del municipio de Maicao.

DESARROLLO

Con el objeto de precisar nociones teóricas sobre emprendimiento social es indispensable contar con una definición a través de cada uno de los autores que lo sustenta bajo sus fundamentos relacionados con el emprendimiento social en los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dignatarios de las juntas de acciones comunales de la comuna 3 del municipio de Maicao, teniendo en cuenta lo que manifiesta Bargsted (2013), debido que el emprendimiento social implica la capacidad para crear una empresa a través de la generación de nuevas ideas y el aprovechamiento de oportunidades para la gestión de recursos, cuyo fin sea el beneficio en común a un grupo de individuos.

EMPRENDIMIENTO

Para el autor, Vara (2007) considera que el emprendedor es un agente que compra una materia prima a un precio cierto para transformarla y venderla a un precio incierto. Por tanto, este agente económico se caracteriza por asumir el riesgo de aprovechar una oportunidad para generar una utilidad que le beneficia.

Emprendimiento social

El emprendimiento social se ha conceptualizado por numerosos investigadores; sin embargo, los autores expresan el significado desde diferentes puntos de vista y es difícil consensuar. Por otro lado, Apetrei, Ribeiro, Roing y Tur (2013) quienes coinciden en que el emprendedor social, se puede conceptualizar como un individuo que trata de resolver un problema social con un enfoque innovador, al mismo tiempo que desarrolla una actividad de emprendimiento.

En ese orden de ideas, Becerra, Cortés, Malacara y Alegría (2014), mencionan que el emprendedor social como el empresarial, coinciden en que tienen creatividad, iniciativa e ideas innovadoras; los empresariales, se orientan en la retribución económica y los sociales, en la generación de cambios para la transformación y progreso de la sociedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En consecuencia, Alonso, González y Nieto (2015) expresa la importancia del emprendimiento social, aunque los académicos y profesionales están lejos de consensuar respecto a ello. Sin embargo, la mayoría de autores coinciden en que el emprendedor social está orientado a la atención de una problemática de una comunidad o grupo de personas, en la que se genere un beneficio común, a través de la administración y gestión de recursos.

Factores claves en el emprendedor social

Existen tres factores o premisas a la hora de identificar al emprendedor/a social según Bernardo Kliksberg (2011):

> **Valores éticos:** un emprendedor tiene que ser una persona, altruista, solidaria, empática, que defienda la sostenibilidad ecológica y la justicia social, que conozca sus debilidades y fortalezas, sepa transformar las amenazas en oportunidades, y de esta manera avanzar en la consecución de sus objetivos.
>
> **Conocimiento/detección de las necesidades sociales:** existen muchas necesidades en la sociedad, que los mismos ciudadanos no pueden o no cuentan con los recursos necesarios para satisfacer. Algunas están siendo atendidas por organismos o entidades públicas y privadas y otras no. Un buen emprendedor social debe tener claro qué necesidades existen, cuáles no están cubiertas y si es capaz de satisfacer alguna de ellas y cómo obtener los recursos o materiales necesarios para solucionar dicho problema.
>
> **Comunidades de relaciones:** el emprendedor social no está sólo, no emprende sólo, sino que debe aprender de forma colaborativa,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

transmitir el conocimiento y recibir (no es lo mismo uno sólo que varios juntos). El emprendedor social considera que los problemas de la sociedad nos afectan, o al menos nos deberían afectar a todos, ya que la sociedad está compuesta por todos. De la misma manera las organizaciones están conformadas por personas y constituyen un todo, una identidad grupal y coherente. Pero no por ello se anula la identidad de cada uno de los individuos que la componen.

Cuadro 1.
Factores claves en el emprendedor social.

Fuente propia (2018)

Según la teoría del autor Hofdtedes (2001), manifiesta que hay tres factores clave del emprendimiento que explican el nivel de emprendimiento de un lugar; su cultura, su formación y la financiación disponible. Se analizará cada factor para determinar la importancia de cada uno y como se interrelacionan. Primero se analizará la cultura según las dimensiones de Hofstede y se determinará qué tipo de cultura es más determinante para el desarrollo del emprendimiento, así como la importancia de esta. En segundo lugar, se analizará cómo la formación afecta al nivel de emprendimiento y cómo se relaciona con la cultura. En tercer lugar, se dará una visión sobre los distintos métodos de financiación y cómo influyen estos en el nivel de emprendimiento de una región.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

Desde el aporte metodológico, es de enfoque positivista, de tipo descriptivo y de campo. La población de esta investigación quedó constituida por 24 barrios, los cuales representan la totalidad del universo poblacional de 528 dignatarios quienes se consideran para este estudio. Se decidió a criterio de los investigadores tomar una muestra representativa de 223 sujetos. Para la recolección de la información se utilizará un cuestionario conformado por constituida por (36) tems considerando tres reactivos por cada indicador con escala tipo forzada. En esta medida, los resultados serán analizados a través de la estadística descriptiva, específicamente en tablas de frecuencias y graficas con una distribución porcentual de los datos obtenidos una vez que termine la investigación.

RESULTADOS PARCIALES

Dimensión: factores claves en el emprendedor social

Indicador: valores éticos.

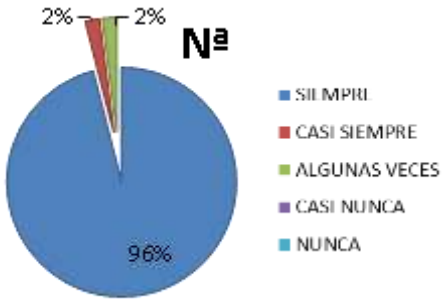
1. ¿Son solidarios con la sostenibilidad?

De acuerdo a los resultados, se puede observar que el 96% de los encuestados son solidarios la satisfacción de las necesidades actuales de la comunidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OPCION	Nª	%
SIEMPRE	48	96%
CASI SIEMPRE	1	2%
ALGUNAS VECES	1	2%
CASI NUNCA		
NUNCA		

Fuente propia (2018)

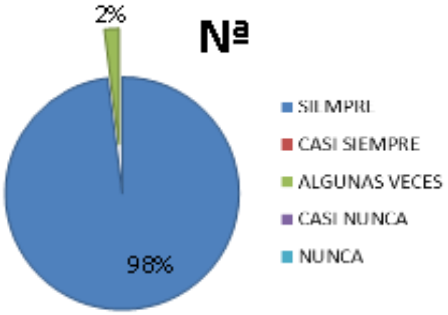


2. ¿Son solidarios con la justicia social?

En esta pregunta realizada a los informantes, se observa que el 98% de los encuestados son solidarios con la justicia a la necesidad de lograr un reparto equitativo de los bienes sociales.

OPCION	Nª	%
SIEMPRE	49	98%
CASI SIEMPRE		
ALGUNAS VECES	1	2%
CASI NUNCA		
NUNCA		

Fuente propia

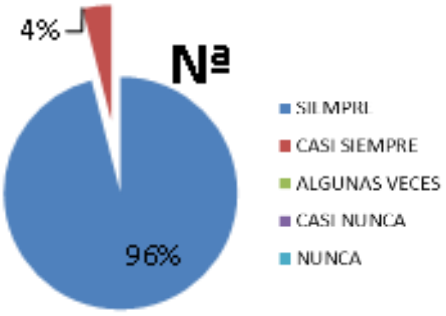


3. ¿En las dificultades comunales conocen las debilidades - amenazas para transformarla oportunidades?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OPCION	Nª	%
SIEMPRE	48	96%
CASI SIEMPRE	2	4%
ALGUNAS VECES		
CASI NUNCA		
NUNCA		

Fuente propia



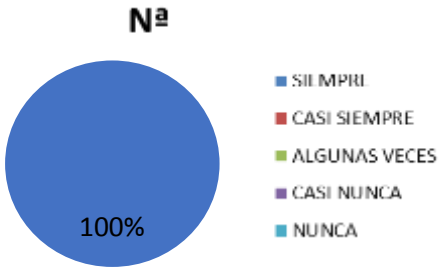
Se observa de acuerdo a los resultados que el 96% de los encuestados contestaron que siempre en la comunidad tienen claro los enfoques los cuáles son los aspectos buenos y malos de permitiendo de tal forma buscar soluciones para sus aspectos negativos, logrando así la mejoría progresiva.

Indicador: conocimiento/detección de las necesidades sociales

4. ¿Cuentan con los recursos necesarios para satisfacer a las necesidades básicas en su comunidad?

OPCION	Nª	%
SIEMPRE		
CASI SIEMPRE		
ALGUNAS VECES		
CASI NUNCA		
NUNCA	50	100%

Fuente propia (2018)

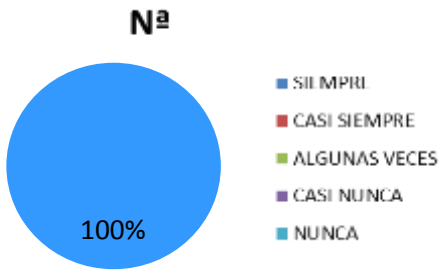


5. ¿Interviene los organismos públicos o privados aportando recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de su comunidad?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OPCION	Nª	%
SIEMPRE		
CASI SIEMPRE		
ALGUNAS VECES		
CASI NUNCA		
NUNCA	50	100%

Fuente propia (2018)

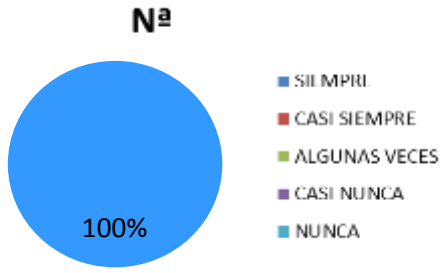


Como se puede observar el 100% de los encuestados manifestaron que nunca Interviene los organismos públicos o privados aportando recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de su comunidad.

6. ¿Conceden microcréditos para generar emprendimiento social en la comunidad?

OPCION	Nª	%
SIEMPRE		
CASI SIEMPRE		
ALGUNAS VECES		
CASI NUNCA		
NUNCA	50	100%

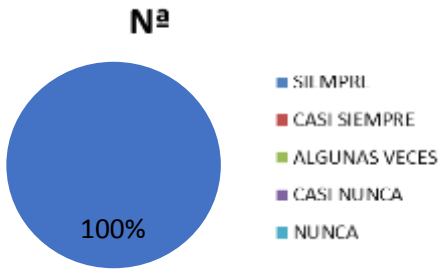
Fuente propia (2018)



Indicador: Comunidades de relaciones

7. ¿Los problemas comunitarios afectan a la comunidad en general?

OPCION	Nª	%
SIEMPRE	50	100%
CASI SIEMPRE		
ALGUNAS VECES		
CASI NUNCA		
NUNCA		



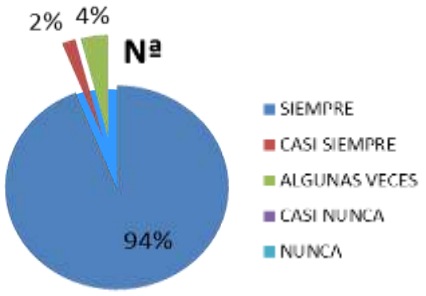
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Fuente propia (2018)

De acuerdo a la información suministrada de los informantes puede observar el 100% de los encuestados manifestaron que siempre los problemas comunitarios afectan a la comunidad en general indicando esto que estos problemas pueden ser definidos como aquellos factores que modifican el desenvolvimiento social y ecológico de los habitantes de estas comunidades.

8. ¿Transmiten de manera colaborativa los conocimientos para solucionar los problemas de su comunidad?

OPCION	Nª	%
SIEMPRE	47	94%
CASI SIEMPRE	1	2%
ALGUNAS VECES	2	4%
CASI NUNCA		
NUNCA		



Fuente propia (2018)

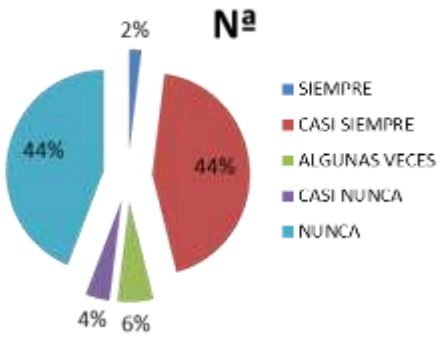
Como se puede observar el 94% de los encuestados que corresponden a 47 personas manifestaron que siempre de manera colaborativa transmiten los conocimientos para solucionar los problemas de su comunidad puesto que esto le afecta a todos el 2% que casi siempre y el 4% manifiestan que algunas veces se trasmiten estos conocimientos en aras de solucionar problemas.

9. ¿La comunidad trabaja de manera colaborativa frente a las necesidades de la comunidad?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OPCION	Nª	%
SIEMPRE	1	2%
CASI SIEMPRE	22	44%
ALGUNAS VECES	3	6%
CASI NUNCA	2	4%
NUNCA	22	44%

Fuente propia (2018)



Como se puede observar el los resultados estuvieron dividido entre casi siempre y nunca manifestando 44% de los encuestadores que la comunidad trabaja de manera colaborativa y el otro 44% manifiestan que nunca estas comunidades trabajan de manera colaborativa frente a las necesidades de la comunidad. Demostrando con esto que no hubo homogeneidad, unidad de criterios en las respuestas suministradas por los informantes.

CONCLUSIONES

Se pude concluir que en esta dimensión los Factores claves en el emprendedor social son aplicados por los dignatarios de la comuna 3 teniendo en cuenta que emprender se necesitan una serie de capacidades, actitudes, valores y formas de actuar lo cual genere en la población atendida el aprovechamiento de sus habilidades y destrezas para crear riqueza, trabajo y un ambiente favorable para vivir dignamente en comunidad.

RECOMENDACIONES.

Desde esta perspectiva, se recomienda teniendo en cuenta los factores claves en el emprendedor social en los dignatarios de las juntas de acciones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comunales de la comuna 3 del municipio de Maicao, que se busquen las vías necesarias y pertinentes para solicitar préstamos o créditos bancarios que representan en gran parte la actividad económica de la comunidad considerados por los emprendedores que necesitan financiación. De esta misma forma que las empresas públicas y/o privadas aporten recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de las comunidades en estudio logrando así la visión de los negocios, del mercado, y la visión del éxito.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

H Alonso, D., González, N. y Nieto, M. (2015). Emprendimiento social vs innovación social. Cuadernos Aragoneses de Economía, 24(1-2), 119-140.

Apetrei, A., Ribeiro, D., Roig, S. y Tur, A. M. (2013). El emprendedor social- una explicación intercultural. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, (78), 37-52.

Bargsted, M. (2013). El emprendimiento social desde una mirada psicosocial. Civilizar, 13 (25), 121-132.

Becerra, M. E., Cortés, E. M., Malacara, A. R. y Alegría, N. L. (2014). Factores detonadores del Emprendimiento Social, base para el análisis de casos de éxito.

International Review of Business Research Papers, 10 (3), 134- 156.

Curto, M. (2012). Los emprendedores sociales: innovación al servicio del cambio social. *Cuadernos de la Cátedra "la Caixa" de Responsabilidad Social de la*

Empresa y Gobierno Coorporativo, 13. Recuperado de

http://www.iese.edu/es/files/Cuaderno%2013_tcm5-75666.pdf

Chávez, N. (2010). Introducción a la Investigación Educativa. 5ta Edición. Caracas, Venezuela. Editorial Talleres de ARS Gráfica.

Gatica et al. (2012). La innovación social en chile y el rol del estado en su desarrollo.

Escuela de Administración Pontificia Universidad Católica de Chile.:

Gutiérrez, R. (2007). Emprendimientos sociales En sectores Estratégicos de desarrollo En Colombia. Iniciativa en emprendimientos Sociales, IESO, Facultad de administración de la universidad de los andes.

HOFSTEDE, G. (2001): Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations, Sage Publications, California.

Kliksberg, B. (2011) Emprendedores sociales: los que hacen la diferencia. Temas grupo editorial.

Plan de desarrollo 2016-2019, Plan Local de Empleo (PLE) "Por un nuevo Maicao, de la mano con el empleo", (2016).

Vara, A (2006) "Evolución de las aptitudes emprendedoras de los estudiantes de la Facultad de Administración y Recursos Humanos de la Universidad de San Martín de Porres". Universidad San Martín de Porres, Perú

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Zahra, S.A., Gedajlovic, E., Neubaum, D.O. & Shulman, J.M. (2009). A typology of social entrepreneurs: Motives, search processes and ethical challenges. Journal of Business Venturing n. 24, (pp. 51.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FACTORES QUE CARACTERIZAN EL EMPRENDIMIENTO COMO ESTRATEGIA DE INSERCIÓN LABORAL A REINCORPORADOS DE LAS FARC DEL MUNICIPIO DE FONSECA LA GUAJIRA-COLOMBIA

FACTORES QUE CARACTERIZAN EL EMPRENDIMIENTO COMO ESTRATEGIA DE INSERCIÓN LABORAL A REINCORPORADOS DE LAS FARC DEL MUNICIPIO DE FONSECA LA GUAJIRA- COLOMBIA

Factors that characterize entrepreneurship as a labor insertion strategy for reincorporated members of the Farc of the municipality of Fonseca La Guajira-Colombia

Jaidith Eneth Vidal, Norelys Cárdenas, Alvaro Jesús Díaz Paz, Zenith Palencia, Sandra Alturo Mendigaña, Linda Cárdenas Fragozo

Universidad de La Guajira - Colombia.
amgarces@uniguajira.edu.co

RESUMEN

El proceso de reintegración adelantado por la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas busca la reintegración social y económica de los excombatientes de grupos armados al margen de la ley. (ACR), pretende dotar de habilidades al excombatiente y su grupo familiar para la incorporación económica dentro de un marco de legalidad que permita la generación de ingresos sostenibles y el disfrute de sus derechos económicos sociales y culturales y derechos fundamentales. (ACR 2016). A partir de esto, se pretende con la presente investigación describir los factores que caracterizan el emprendimiento como estrategia de inserción laboral de las personas que hacen parte del proceso del posconflicto ubicados en el corregimiento de Pondores - municipio de Fonseca la Guajira – Colombia. La metodología está enmarcada dentro de un enfoque mixto, es decir, mediante la combinación de los enfoques cuantitativo y cualitativo; en primera instancia, se aplicara el enfoque cuantitativo para determinar resultados numéricos utilizando la técnica de la encuesta, cualitativamente se recurrió a la entrevistas abiertas a los informantes claves de la investigación, lo que permitirá confirmar el marco teórico y alcanzar los objetivos planteados en la investigación, la intención es explicar, describir y explorar información del emprendimiento como estrategia de inserción laboral, lo cual se realizará en un formato de caracterización aplicado a los excombatientes ubicados en Pondores con preguntas tipo escala Liker, analizadas e interpretadas con carácter científico y estadístico. En relación a la población objeto de estudio, es de 50 personas, lo cual se tomará una muestra de 39 sujetos. Los resultados estarán enfocados a la estadística descriptiva mediante la distribución de frecuencia, identificando las medidas, a través de frecuencias absolutas y frecuencia relativa, en donde se elaboraron las tablas apropiadas para su respectivo análisis y discusión de los resultados.

Palabras clave: inserción laboral, emprendimiento, posconflicto, modelo de emprendimiento, excombatientes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The reintegration process carried out by the Colombian Agency for the Reintegration of Persons and Groups Raised in Arms seeks the social and economic reintegration of ex-combatants of armed groups outside the law. (ACR), aims to provide skills to the ex-combatant and his family group for economic incorporation within a framework of legality that allows the generation of sustainable income and the enjoyment of their economic, social and cultural rights and fundamental rights. (ACR 2016). From this, it is intended with the present investigation to identify the factors that characterize entrepreneurship as a strategy of labor insertion of the people who are part of the post-conflict process located in the corregimiento of Pondores - municipality of Fonseca la Guajira - Colombia. The methodology is framed within a mixed approach, that is, through the combination of quantitative and qualitative approaches; in the first instance, the quantitative approach will be applied to determine numerical results using the survey technique, qualitatively the open interviews were used to the key informants of the investigation, which will allow confirming the theoretical framework and reaching the objectives set out in the research., the intention is to explain, describe and explore information about entrepreneurship as a job placement strategy, which will be done in a characterization format applied to ex-combatants located in Pondores with Liker-scale questions, analyzed and interpreted scientifically and statistically. In relation to the population under study, this will be worked in its entirety because it is a finite population, which is composed of 240 people. The results will be focused on the descriptive statistics through the frequency distribution, identifying the measurements, through absolute frequencies and relative frequency, where the appropriate tables were elaborated for their respective analysis and discussion of the results.

Keywords: labor insertion, entrepreneurship, post-conflict, entrepreneurial model, ex-combatants.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Históricamente Colombia en su dinámica de guerra interna con grupos insurgentes y paramilitares, ha venido desarrollando como política de debilitamiento de los grupos armados que operan al margen de la ley, un proceso de desmovilización, dentro del cual hay un programa de reintegración social, en donde los desmovilizados logran vincularse y reingresar a la sociedad civil a través de diferentes canales. Programa que ha venido cumpliendo su función en medio de un conflicto, a través de la Agencia Colombiana de Reintegración. (ACR).

Lo anterior, vislumbra un caso único en las políticas de guerra institucionalizadas por países en conflictos internos, dado que todo proceso de reintegración social para desmovilizados va acompañado del desarme y la desmovilización de los grupos armados, sin embargo en Colombia la política de reintegración, se ha venido ejecutando con episodios de desarmes y desmovilizaciones individuales y pequeñas unidades disidente de los grupos al margen de la ley dentro del contexto de conflicto, o por procesos de desmovilización de las fuerzas a través de negociaciones de finalización de conflicto con los grupos armados en el país. Eventos que han sido normalizados a través de la ley 782 de 2002 y la 975 del 2005.

De acuerdo a este documento, la reincorporación hace referencia a;

> los intereses de la comunidad de las FARC-EP en proceso de reincorporación, de sus integrantes y sus familias, orientado al fortalecimiento del tejido social en los territorios, a la convivencia y la reconciliación entre quienes los habitan;

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

asimismo, al despliegue y el desarrollo de la actividad productiva y de la democracia local. (Acuerdo Final 24.11, 2016).

De ahí, es necesario comprender la importancia y alcance de la actividad productiva y su relevancia dentro de la sociedad, enmarcada dentro de un proceso más amplio que es la inserción social, que va más allá de las políticas de empleo y los beneficios del individuo desmovilizado, ahora se pide la observación de la familia, la conservación de su unidad y el fortalecimiento de las relaciones sociales dentro de los espacios de acción donde operaba este grupo armado.

En tal sentido, en el campo del proceso de reincorporación económica el acuerdo propone la realización del censo económico, la identificación de programas y proyectos productivos sostenibles donde se definirán los proyectos individuales y colectivos, lo que permitirá identificar los niveles educativos y las capacidades de los integrantes de las bases del grupo guerrillero desmovilizado. Tarea que será ejecutada y custodiada por la Universidad Nacional de Colombia. Sin embargo, en el campo de la actividad concreta no se vislumbra el reconocimiento de las habilidades individuales y sus conexiones con los proyectos productivos de los sujetos. Lo anterior hace pensar que este proceso de reincorporación económica a través de proyectos productivos debe ir acompañado de procesos formación empresarial y emprendimiento económico y social.

Por consiguiente, las universidades colombianas han comprendido la necesidad de promover programas conducentes a la educación del emprendimiento como una disciplina susceptible de ser enseñada y aprendida, como la formación en las capacidades, habilidades y conocimientos que permitan desarrollar un potencial

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

emprendedor en los individuos. (Kuratko, 2003, p. 5). Y en el caso de los procesos de desmovilización juegan un papel preponderante en el ejercicio de la formación y preparación cognitiva en el campo de la reintegración económica y social de los desmovilizados de las FARC-EP.

En relación a esto, la universidad de La Guajira en observación a la población desmovilizada de las FARC-EP y localizada en la Zona Transitoria de Verificación y Normalización (ZTVN) concentrada en el corregimiento de Pondores – municipio de Fonseca la Guajira y teniendo en cuenta la información suministrada a través diálogos informales de carácter informativo sostenido con los miembros de este grupo de investigación, se puede determinar la existencia de conocimiento de los beneficios individuales y colectivos de los militantes y la creación de las organización de economía solidaria denominada ECOMUN, en la que se administraran los fondos colectivos para la generación de empresas productivas sostenibles.

Sin embargo se puede percibir en la población de los excombatiente el desconocimiento en la forma de administración de esos recursos y la consolidación de las ideas empresariales, por lo que se hace necesario identificar en estos, más allá de las ideas de negocios las características emprendedoras como liderazgo, motivación al logro, creatividad, Adaptabilidad, formación financiera y autoconfianza, factores que permiten al sujeto emprendedor aventurarse en nuevos proyectos de vida que lo impulsan y le ayudan al mejoramiento de la calidad de vida en lo personal, familiar y social. Para esto, es importante determinar cuáles son los factores que caracterizan el emprendimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cabe resaltar, que la organización de cada uno de los actores del conflicto armado en Colombia ha dependido de la insatisfacción de la población civil, y esta direccionada principalmente a las malas administraciones públicas por parte del estado, además de las malas estrategias políticas diseñadas para resolver cada uno de las diferentes problemáticas mantenidas dentro de la comunidad, razón por la cual este nuevo proceso de reincorporación a la vida civil de los desmovilizados de las FARC-EP, se considera una propuesta novedosa en donde los actores principales tienen total participación en la elaboración de la propuesta, la cual esta direccionada en mejorar la calidad de vida de las personas desmovilizada construyendo su propio plan de desarrollo como estrategia deconsolidación de un modelo económico dirigido desde la esencia de la economía y de igual manera, dirigido al desarrollo agrario tan anhelado por el campesinado colombiano.

Es por ello, que en este proceso del trabajo investigativo se busca formular un problema a partir del siguiente interrogante; ¿Es el emprendimiento una estrategia de inserción laboral para las personas que hacen parte del proceso del posconflicto ubicados en el corregimiento de Pondores – municipio de Fonseca la Guajira?

No obstante, para dar respuesta a esta pregunta se plantea el siguiente objetivo: Identificar los factores que caracterizan el emprendimiento como estrategia de inserción laboral de las personas que hacen parte del proceso del posconflicto ubicados en el corregimiento de Pondores – municipio de Fonseca la Guajira.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DESARROLLO

Conceptos de emprendimiento

El emprendimiento está considerado como la capacidad de diseñar una idea, identificar las oportunidades y plasmarlas en un proyecto (Sierra, 2014). Es así que la búsqueda de oportunidad se vuelve imprescindible, siendo el motor que impulsa a viabilizar la idea, generando recursos, opciones y el alcance necesario para lograr el éxito empresarial. Desde otra perspectiva, los emprendimientos basados en la necesidad son escogidos solo porque las otras opciones no estaban disponibles o fueron consideradas como insatisfactorias.

Dentro de este marco contextual, el emprendimiento son actividades de gestión económica, política y social que parten de unas estrategias de planificación e innovación para el desarrollo de un determinado fin. Por consiguiente, emprender es necesario tener una cultura emprendedora y renovadora que da lugar para la creación de nuevas empresas productiva en la sociedad para brindar oportunidad de trabajo a cualquier persona que decida llevar un proyecto, aunque no tenga fines con ánimo de lucro.

Según GEM: (Global entrepreneurship monitor) (2008), define el emprendimiento como el conjunto de personas, variables y factores que intervienen en el proceso de crear una empresa10. Una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ley 1014 (2006), de fomento a la cultura del emprendimiento, define el emprendimiento como la forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad.

EMPRENDEDOR

En este aspecto, Formichella (2002), considera que ser emprendedor significa ser capaz de crear algo nuevo o de dar un uso diferente a algo ya existente, y de esa manera generar un impacto en su propia vida y en la de la comunidad en la que habita. A su vez, a este individuo no sólo le surgen ideas, sino que también es lo suficientemente flexible como para poder adaptarlas y posee la creatividad necesaria para transformar cada acontecimiento, sea positivo o negativo, en una oportunidad. El emprendedor posee un espíritu especial. Tiene alta autoestima, confía en sí mismo y posee una gran necesidad de logro. Trabaja duramente, es eficiente y se da la oportunidad de pensar diferente. Es un individuo positivo, pero no sólo para sí mismo, sino que genera un ambiente positivo a su alrededor y este entorno le favorece para alcanzar las metas que se proponga. Este es un punto para destacar, ya que el emprendedor no piensa su proyecto en forma acotada, sino que siempre tiene visión de futuro.

INSERCIÓN LABORAL

Según García Blanco & Gutiérrez (1996) La inserción laboral es el término utilizado habitualmente para referirse al proceso de incorporación a la actividad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

económica de los individuos. Este proceso suele coincidir, para la mayoría de los miembros de una sociedad moderna, con la etapa juvenil y, por lo tanto, viene a consistir en una transición social que va de posiciones del sistema educativo y de la familia de origen hacia posiciones del mercado de trabajo y de independización familiar. Su estudio abarca tanto el conocimiento de cuáles son esas posiciones y sus secuencias más recurrentes (o trayectorias) como la explicación de las diferencias observadas en unas (posiciones) y en otras (trayectorias). Así entendida, la inserción laboral de los jóvenes es algo más que un problema social de conocida envergadura; es también una parte singularmente ilustrativa del problema sociológico de cómo se genera y se mantiene la desigualdad socioeconómica.

FACTORES QUE CARACTERIZAN EL EMPRENDIMIENTO

Cultura

El emprendimiento y la cultura de una región guardan una relación muy estrecha, debido al efecto de la cultura en las características de las organizaciones que forman una sociedad (House, Hanges, Javidan, Dorfman, & Gupta, 2004). De hecho, los valores en una determinada cultura sirven de filtro para ciertos comportamientos afines al espíritu emprendedor (Hayton, George, & Zahra, 2002). Es más, se cree que las diferencias entre culturas de distintas regiones demuestran que de verdad existen culturas más asociadas al emprendimiento y donde es mucho más fácil emprender (Huisman, 1985).

De esta manera, se define la cultura de una región como un conjunto de valores y creencias compartidas en esa región y que motiva a la sociedad a comportarse de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cierta manera (Hofstede, 1980), se centra en las diferencias interculturales entre distintos países para llegar a la concusión que la diferencia entre estas culturas se puede resumir en cinco dimensiones:

1. Distancia al poder: Se refiere a la percepción de los individuos de una sociedad en cuanto a la desigualdad en la distribución de poder. Las sociedades con elevada distancia al poder se caracterizan, no sólo porque haya individuos con mucho más poder que otros, sino que también suele tratarse de naciones muy jerarquizadas y con efectivos mecanismos de control.
2. Individualismo: como oposición al colectivismo, hace hincapié en la tendencia de los individuos a actuar de forma autónoma, independizándose de los grupos sociales, o, por lo contrario, actuar principalmente como miembro de un grupo u organización. En las sociedades más individualistas, se valora más la libertad, la autonomía y el interés propio.
3. Masculinidad: Esta dimensión representa las diferencias entre las sociedades cuyos valores están más cercanos a lo que tradicionalmente se entiende como "masculinos" o "femeninos". Una sociedad "masculina" estará más centrada en la recompensa material, mientras que una más "femenina" se preocupará más por la calidad de la vida (Hofstede, 1998).
4. Evasión de la incertidumbre: hace referencia a la tolerancia de la sociedad a la incertidumbre y la ambigüedad, es decir, la capacidad de una sociedad para asumir riesgos. Dado que el emprendimiento implica un alto nivel de riesgo, se asume que las sociedades con un alto nivel de evasión de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

incertidumbre no tolerarán este tipo de prácticas. (Heilman, 2001).

5. Orientación a largo plazo: describe aquellas sociedades que tienen una perspectiva de futuro. Por lo tanto, una cultura que fomente el emprendimiento tenderá a tener una orientación más a largo plazo, ya que al fomentar la inversión favorece la creación de nuevos negocios. Por ello, los emprendedores deben desarrollar cualidades que sean compatibles con este tipo de sociedades si quieren sobrevivir a la competencia (Hofstede, 2001).

FORMACIÓN

La formación de emprendedores es un tema de debate en la actualidad. Cada vez son más los estudios que afirman que un cambio en la educación de la sociedad, sobre todo en colegios y universidades, puede generar un alto nivel de emprendimiento, dado que ahora se considera el emprendimiento como una disciplina que puede aprenderse (Timmons, 2003). Lo que es más, se cree que esta formación es esencial para poder entender los mercados, el funcionamiento de las organizaciones que operan en estos y los cambios en la sociedad. Como dijo Baumol (1990), el estudio de la empresa sin un entendimiento del emprendimiento es como un estudio de Shakespeare en el que el príncipe de Dinamarca ha sido suprimido de la discusión en Hamlet.

Hoy por hoy, las instituciones educativas y las organizaciones ofrecen cursos de formación sobre iniciativa de negocios o emprendimiento desde sus diferentes enfoques de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, se crean espacios deformación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

significativos para obtener éxito en el desarrollo de cada actividad de construcción del conocimiento para poder emprender de acuerdo a cada necesidad de trabajo emprendedor que se requiera. De esta forma, las universidades apoyan emprendimiento por lo cual trabajan en red con empresas para fortalecer el desarrollo administrativo.

Dicho esto, se debe destacar que los cursos que se imparten normalmente no inciden en estos tres aspectos, si no que suelen desechar la formación en iniciativa emprendedora (Kirby, 2004). En cuanto al enfoque que debe tomar la formación hacia el emprendimiento encontramos numerosas teorías, de entre las que destaca la de Neck & Greene (2011). Este estudio analiza tres grandes enfoques en la formación al emprendimiento:

1. El enfoque en el emprendedor: Se centra en el emprendedor en sí, es decir, se centra en las actitudes y competencias que definen a una persona con un carácter emprendedor. Es un proceso selectivo donde los profesores intentan que los alumnos aprendan modelos de conducta sabiendo que estos podrán tener o no las actitudes necesarias para llegar a ser un emprendedor. Por ello, solo aquellos que compartan las características típicas de un emprendedor podrán avanzar en sus estudios según este enfoque.
2. El enfoque en el proceso: se centra en el proceso necesario previo al comienzo de un nuevo proyecto. Este proceso parte de la identificación de una oportunidad, la cual hay que desarrollar, para, una vez conseguidos los recursos necesarios, crear una empresa. Este enfoque se caracteriza por el análisis y constitución de un plan de negocio o "business plan" viable.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

3. El enfoque cognitivo: parecido al enfoque del emprendedor, se centra en cómo pensar de una forma emprendedora (Alemany, Alvarez, Planellas, & Urbano, 2011). Este enfoque se basa en un método de enseñanza dinámico, ya que reconoce hay varios estilos de emprendedores y planes de negocio, por lo tanto, no es una ciencia exacta, sino que hay que centrarse en el modo de aprendizaje para poder tener éxito. Con todo esto, Neck & Greene (2011) proponen que esta disciplina se base en una formación práctica y no teórica, como se ha hecho tradicionalmente. El emprendimiento se debería enseñar como un método y no como un proceso, debido a su carácter incierto y poco previsible. Esta formación incide en tres aspectos clave. Por otro lado, aquellas personas que no comparten estos conocimientos y habilidades tienen mucha más dificultad a la hora de emprender.

FINANCIACIÓN

La financiación es uno de los factores más importantes del emprendimiento. Para llevar a cabo un nuevo proyecto empresarial es necesario tener capital, razón por la cual, aquellos emprendedores que no tienen o no consiguen levantar el capital suficiente, fracasan incluso antes de comenzar (Blanchflower & Oswald, 1998). Esto queda demostrado de forma empírica en el estudio llevado a cabo por Van Gelderen, Thrurik, & Bosma (2005) en el que concluye que la dificultad para conseguir el capital inicial es una variable que afecta de modo directo y negativo a la puesta en marcha de una empresa. Por ello, podemos ver la financiación como el medidor de éxito de una start-up, ya que el éxito de ésta reside en el capital que es capaz de conseguir.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se considera la financiación una característica fundamental como parte clave del emprendimiento. Debido a que el emprendimiento ayuda al desarrollo de una economía, son muchos los organismos gubernamentales a nivel mundial que intentan potenciar la proliferación del emprendimiento. Con este fin llevan a cabo varias acciones como otorgar ayudas económicas (subvenciones) a los emprendedores o protegerles legalmente. De todas las posibles acciones, se cree que las más efectivas son aquellas destinadas a la facilitación de financiación, ya que de esta forma reducen las limitaciones de los emprendedores. De estas acciones, destacan por su mayor efectividad, las desgravaciones fiscales para los fondos de inversión y la inversión directa por parte del gobierno a través de incubadoras y fondos de capital-riesgo estatales (World Bank, 2014).

Existen varios tipos de financiación:

• **Préstamos bancarios:**

En la sociedad actual los préstamos o créditos bancarios representan en gran parte la actividad económica de un país, ya que permite al ciudadano tener más capital que el que pueden generar, el cual utiliza para comprar desde una casa (hipotecas) hasta un electrodoméstico. Los préstamos bancarios suelen ser considerados por los emprendedores que necesitan financiación. Aun así, pocos los consiguen, debido a que para obtenerlos es necesario presentar grandes avales o garantías. Si lo analizamos, los emprendedores por definición crean empresas con un alto riesgo, por lo tanto los bancos necesitan asegurarse que aunque el negocio no prospere van a recibir el capital de vuelta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estos créditos suaves se caracterizan por tener un interés mínimo y por no pedir avales. Además, en caso de quiebra de la empresa el emprendedor quedaría exento de toda responsabilidad. Sin embargo, para obtener este tipo de préstamos es necesario que la start-up cumpla una serie de requisitos. Por último, hay que recalcar que el impacto de la iniciativa empresarial en una región se ve mitigado significativamente por la falta o restricción del crédito, ya que se limita la toma de riesgos (Cumming, Johan, & Zhang, 2014).

- **Ángeles inversores" o "Business ángeles:**

Los ángeles inversores, más conocidos como business angels, son personas que invierten su propio dinero en pequeñas empresas que se encuentran todavía en su fase inicial, de forma privada y directa. Estos inversores, normalmente antiguos emprendedores exitosos, invierten con la esperanza de obtener un retorno muy alto, por ello suelen aportar sus conocimientos y experiencias, a parte del capital.

Para los business angels el emprendimiento es una actividad con la que se sienten identificados, por ello ven inversión en start-ups como la oportunidad de mantenerse activos y además adquieren nuevos conocimientos y habilidades. También aspiran a promover el desarrollo económico de las comunidades en las que viven o trabajan, pues de esa manera se conservan los talentos locales y se crean empleos (Shane S., 2005).

- **Fondos de Capital-Riesgo o Venture Capital**:

La Asociación Española de Entidades de Capital- Riesgo (ASCRI) lo define como una actividad financiera desarrollada por entidades especializadas, que proporcionan

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

capital, de forma temporal (3-5 años) y generalmente minoritaria, a empresas no financieras, de naturaleza no inmobiliaria y que no cotizan en los mercados de valores. Su principal propósito es contribuir al desarrollo y expansión de la empresa para que su valor aumente. Para las nuevas empresas es difícil acceder al préstamo bancario, pero sí pueden acceder al capital riesgo, que ofrece capital a cambio de acciones en la empresa. El capital riesgo se centra principalmente en las perspectivas de futuro de la empresa, mientras que los bancos usan el desempeño pasado como principal criterio. (Audretsch & Thurik, what is new about the new economy: Sources of growth in the managed and entrepreneurial economies, 2001).

METODOLOGÍA

La metodología está enmarcada dentro de un enfoque mixto, es decir, mediante la combinación de los enfoques cuantitativo y cualitativo; en primera instancia, se aplicara el enfoque cuantitativo para determinar resultados numéricos utilizando la técnica de la encuesta, cualitativamente se recurrió a la entrevistas abiertas a los informantes claves de la investigación, lo que permitirá confirmar el marco teórico y alcanzar los objetivos planteados en la investigación, la intención es explicar, describir y explorar información del emprendimiento como estrategia de inserción laboral, lo cual se realizará en un formato de caracterización aplicado a los excombatientes ubicados en Pondores con preguntas tipo escala Liker, analizadas e interpretadas con carácter científico y estadístico. En relación a la población objeto de estudio, es de 50 personas, lo cual se tomará una muestra de 39 sujetos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS PARCIALES

Análisis e interpretación de datos cualitativos: Entrevistas, Notas de campo y Diario del Investigador. Para el análisis e interpretación de los datos cualitativos se escogieron diferentes categorías atendiendo los tres temas principales planteados en la investigación: cultura (C), formación (F) y financiación(FI) de las cuales hacen parte la dimensión factores claves del emprendimiento; En cada categoría se discriminaron una serie de subcategorías respondiendo a indicadores aportados por los distintos informantes y vinculados directamente con los temas principales seleccionados de antemano, tal como se detallan en la Tabla 1, lo cual permitió hacer manejable el cúmulo de información recogida durante la investigación y presentar los resultados en función del objetivos propuesto.

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS

Tabla 1.
Sistema de Categorías y Subcategorías

CATEGORÍA	CÓDIGO	SUBCATEGORÍAS	GRUPO DE SUBCATEGORÌA
Factores claves del emprendimiento	**C**	**cultura**	- Distancia al poder - Individualismo: - Evasión de la incertidumbre - Orientación a largo plazo
Factores claves del emprendimiento	**F**	**Formación**	- El enfoque en el emprendedor - El enfoque en el proceso
Factores claves del emprendimiento	FI	Financiación	- Préstamos bancarios - Ángeles inversores o Business angels: - Fondos de Capital-Riesgo o Venture Capital

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De acuerdo a la teorización, se aplicó un método formal haciendo la contrastación o asociación de los autores y las entrevistas, combinando las ideas para explicar la realidad ordenando las categorías, subcategorías y grupos de subcategorias En lo que respecta a la presentación de los resultados e interpretación de las entrevistas, Notas de campo y Diario del Investigador, tal como se especifican a continuación.

Definiciones de las Subcategorías y grupos de subcategorìa.

Cultura (C)

SUBCATEGORÍAS	GRUPOS DE SUBCATEGORÌA	DEFINICIONES DE LAS ENTREVISTAS
Cultura	**- Distancia al poder** **- Individualismo:** **- Evasión de la incertidumbre** **- Orientación a largo plazo**	El emprendimiento y la cultura de una región guardan una relación muy estrecha, debido al efecto de la cultura en las características de las organizaciones que forman una sociedad (House, Hanges, Javidan, Dorfman, & Gupta, 2004). En la que se centra las diferencias interculturales los cuatros dimensiones: Distancia al poder, Individualismo, Evasión de la incertidumbre y Orientación a largo plazo. 1. Distancia al poder: Se refiere a la percepción de los individuos de una sociedad en cuanto a la desigualdad en la distribución de poder. 2. Individualismo: como oposición al colectivismo, hace hincapié en la tendencia de los individuos a actuar de forma autónoma, independizándose de los grupos sociales, o, por lo contrario, actuar principalmente como miembro de un grupo u organización. 3. Evasión de la incertidumbre: hace referencia a la tolerancia de la sociedad a la incertidumbre y la ambigüedad, es decir, la capacidad de una sociedad para asumir riesgos. 4.Orientación a largo plazo: describe aquellas sociedades que tienen una perspectiva de futuro.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Formaciòn (F)		
Subcategorías	Grupos de subcategorìa	Definiciones
Formación	**- El enfoque en el emprendedor** **- El enfoque en el proceso**	La formación de emprendedores es importante en la actualidad. Los estudios afirman que los cambios en la educación de la sociedad sobre todo en colegios y universidades, puede generar un alto nivel de emprendimiento, dado que ahora se considera el emprendimiento como una disciplina que puede aprenderse (Timmons, 2003).). En cuanto al enfoque que debe tomar la formación hacia el emprendimiento encontramos numerosas teorías, de entre las que destaca la de Neck & Greene (2011). Este estudio analiza dos grandes enfoques en la formación al emprendimiento: El enfoque en el emprendedor: Se centra en el emprendedor en sí, es decir, se centra en las actitudes y competencias que definen a una persona con un carácter emprendedor y El enfoque en el proceso: se centra en el proceso necesario previo al comienzo de un nuevo proyecto. Este proceso parte de la identificación de una oportunidad, la cual hay que desarrollar, para, una vez conseguidos los recursos necesarios, crear una empresa.

Financiación (FI)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Subcategorías	Grupos de subcategorìa	Definiciones
Financiación	**- Préstamos bancarios** **- Ángeles inversores o Business angels:** **- Fondos de Capital-Riesgo o Venture Capital.**	La financiación es uno de los factores más importantes del emprendimiento debido que es necesario capitalizarse para emprender cualquier proyecto Para la cual, aquellos emprendedores que no tienen o no consiguen levantar el capital suficiente, fracasan incluso antes de comenzar (Blanchflower & Oswald, 1998). Existen varios tipos de financiación: • Préstamos bancarios: En la sociedad actual los préstamos o créditos bancarios representan en gran parte la actividad económica de un país, ya que permite al ciudadano tener más capital que el que pueden generar, el cual utiliza para comprar desde una casa (hipotecas) hasta un electrodoméstico. • Los ángeles inversores, más conocidos como business angels, son personas que invierten su propio dinero en pequeñas empresas que se encuentran todavía en su fase inicial, de forma privada y directa. • Los fondos de capital-riesgo, más conocidos como venture capital o simplemente "VC", son fondos de inversión que se centran en nuevas y pequeñas empresas para invertir. Se denominan de capital-riesgo porque sus inversiones tienen un alto nivel de riesgo, pero a su vez el retorno puede ser muy alto.

Aporte de las entrevistas

Entrevista primera Categoría: Para ello, los entrevistados respondieron que dentro de la sociedad no existía la distancia al poder por que ellos se caracterizan por tener una economía solidaria en la que cada unidad productiva es apoyada entre si dividiendo sus ganancias de manera equitativa para todos los integrantes de la cooperativa Coompazcol (cooperativa Multiactiva para la paz de Colombia), de esta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

manera, las opiniones son concertadas para la toma de decisiones por lo cual no les permite actuar de manera autónoma Así mismo, ninguno actúa de manera individual si no colectiva para el bien común de todos, teniendo en cuenta que debían asumir riesgos en las unidades productivas asumiendo que el emprendimiento es de alto riesgo y perspectiva de futuro a largo plazo.

Entrevista segunda Categoría: De acuerdo a esta teoría, es importante distinguir dos aspectos clave como es el enfoque emprendedor y el enfoque en el proceso. Los reincorporados informaron que han recibido capacitación por parte de la Universidad de la Guajira y el Sena en cuanto al aprendizaje modelos de conducta sabiendo que estos podrán tener o no las actitudes necesarias para llegar a ser un emprendedor desde el enfoque del emprendedor hasta el enfoque en el proceso, considerando que teniendo unas teorías no tenían las condiciones necesarias para emprender desde otros escenarios por sus niveles académicos, por lo que solicitan al ente territorial y a las universidades abrir espacios de formación para las personas reincorporadas a la sociedad. De hecho, existe preocupación frente al tiempo establecido por el Gobierno Nacional para lograr posesionarse a espacios Laborales. Dentro de esta población, hay personas en condiciones de discapacitadas con ideas de emprendimiento, pero no cuentan con las tierras necesarias para empoderarse con los proyectos productivos que existen en su Cooperativa.

Entrevista tercera Categoría: Bajo estos paradigmas teóricos, los informantes claves manifestaron en la entrevista que existen limitaciones de capital para emprender sus proyectos de unidades productivos tales como turismo, confecciones, agropecuaria, piscicultura, ebanistería, granja integral etc. No obstante, la asociación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de discapacitado están preocupación por no tener acceso a los préstamos bancarios, de no poder invierten su propio dinero en pequeñas empresas y a los fondos Capital-Riesgo que se encuentran todavía en su fase inicial de forma privada y directa tales como las diferentes cooperativas que existen en el municipio de Fonseca La Guajira por sus condiciones en la sociedad para acceder a nuevas y diferentes alternativas, acorde con sus necesidades donde es necesario la conformación de créditos financieros que les habilite las unidades productivas y así evolucionar en sus diferentes proyecto constituida en la asociación española (Coompazcol), que permita a las unidades productivas madurar en sus proyecciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera 24/11/2016. El Gobierno Nacional y las FARC-EP.

Audretsch, D., & Thurik, R. (2001). What is new about the new economy: Sources of growth in the managed and entrepreneurial economies. ndustrial and Corporate Change, 267–315.

Alemany, L., Alvarez, C., Planellas, M., & Urbano, D. (2011). Libro Blanco de la Iniciativa Emprendedora en España. Barcelona.

Blanchflower, D., & Oswald, A. (1998). What makes an entrepreneur? Journal of Labor Economics, 26--60.

Baumol, W. J. (1990). Entrepreneurship: Productive, unproductive and destructive. Journal of Political Economy, 893–921.

Cumming, D., Johan, S., & Zhang, M. (2014). The Economic Impact of Entrepreneurship: Comparing International Datasets. Corporate Governance: An International Review, 162–178.

García Blanco, José María & Gutiérrez Palacios, Rodolfo. Inserción laboral y desigualdad en el mercado de trabajo. Reis: Revista española de investigaciones sociológicas. ISSN 0210-5233. Ejemplar dedicado a: Desigualdad y Clases Sociales). N.º 75, 1996. P. 269-294.

GEM: (Global entrepreneurship monitor). Resumen ejecutivo del informe Universidad de los Andes, la Universidad Icesi, la Pontificia Universidad Javeriana de Cali y la Universidad del Norte. Cali, Colombia 2008. http://www.gemcolombia.org/.

Hayton, J.C., George, G. and Zahra, S.A. (2002) National Culture and Entrepreneurship: A Review of Behavioral Research. Entrepreneurship Theory and Practice, 26, 33-52.

John M. Huisman (1985) The Scinaia assemblage (Galaxauraceae, Rhodophyta): a re-appraisal. Phycologia: December 1985, Vol. 24, No. 4, pp. 403-418.

Kirby, D. (2004). Entrepreneurship education: can business schools meet the challenge? Education and Training, 510-519.

Heilman, M. (2001). Description and prescription: How gender stereotypes prevent women's ascent up the organizational ladder. Journal of Social Issues, 657--674.

Hofstede, G. (2001). Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations. Los Angeles: Sage.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Hofstede, G. (1980). Culture's consequences: International differences in work related values. Los Angeles: Sage.

Hofstede, G. (1998). Masculinity/femininity as a dimension of culture. En G. Hofstede, Masculinity and femininity: The taboo dimension of national cultures (págs. 3--28). Thousand Oaks: Sage.

Hofstede, G., & McCrae, R. (2004). Personality and culture revisited: Linking traits and dimensions of culture. Cross--Cultural Research, 52--88.

House, R.J., Hanges, P.J., Javidan, M., Dorfman, P.W., & Gupta, V. (eds.). (2004). Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of. 62 Societies.

Kuratko, D.F. (2004). Entrepreneurship education in the 21st century: From legitimization to leadership. Proceedings of the U.S. Association for Small Business & Entrepreneurship, 45–60.

Formichella, M. M. 2002. Educación y Pobreza: Una explicación de los círculos viciosos existentes entre ambas. Tesis de Grado, Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur.

Ley 782 De 2002(diciembre 23) Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 4436 de 2006 "Por medio de la cual se prorroga la vigencia de la Ley 418 de 1997, prorrogaday modificada por la Ley 548 de 1999 y se modifican algunas de susdisposiciones".

Ley 1014 del 2006. De fomento a la cultura del emprendimiento. Congreso colombiano.

Neck, H., & Greene, P. (2011). Entrepreneurship Education: Known Worlds and New Frontiers. Journal of Small Business Management, 55--70.

Sierra, C. P. (2014). Emprendimiento Conceptos y Plan de Negocios. Naucalpan de Juárez,

Estado de México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

Shane, S. (2005). Angel investing: A report prepared for the Federal Reserve Banks of Atlanta, Cleveland, Philadelphia, Kansas City, and Richmond.

Timmons, J. (2003). Entrepreneurial thinking: can entrepreneurship be taught? Chicago: Coleman Foundation.

Van Gelderen, M., Thrurik, R., & Bosma, N. (2005). Success and risk factors in the pre--startup phase. Small Business Economics, 365-380.

World Bank. (2014). Obtenido de Global Economic Prospects: http://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES DESDE UNA VISIÓN SISTÉMICA. UNA PROPUESTA DE ESTUDIO

FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES DESDE UNA VISIÓN SISTÉMICA. UNA PROPUESTA DE ESTUDIO

Carmen Zabala, Nelia González, Hercilia Berrueta

Universidad del Zulia. Facultad de Humanidades y Educación

carmenzabaladetorres@gmail.com; neliagonzalezdepirela@gmail.com; herciliaberrueta@gmail.com

RESUMEN

El programa de emprendedores desde una visión sistémica tiene como objetivo Formar líderes emprendedores desde una visión sistémica que desarrolle excelencia, calidad y servicio personalizado a los clientes, así como la oportunidad de negocio y el ascenso dentro de la compañía. bajo los principios teóricos y metodológicos desarrollados por Bert Hellinger (1990) en las constelaciones familiares, en el campo fenomenológico sistémico, introspectiva vivencial. Dentro de los resultados se prevé el estudio de los emprendedores desde el contexto sistémico de la compañía, la estructura de información familiar y organizacional, los órdenes en la familia y en la compañía, la consideración de los vínculos y relaciones patrono-emprendedor-cliente, las relaciones y su naturaleza desde la mirada sistémica, las estrategias para abordar ventas, determinar el curso de acción con conciencia de éxito y prosperidad y el Perfil de los emprendedores.

Palabras clave: formación emprendedores, visión sistémica, constelaciones familiares.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones viven en una dinámica constante de avances propios de la labor que desempeña día a día, por lo que requiere actualizar y renovar con estándares de calidad el trabajo, a fin de lograr resultados óptimos. De allí que, la visión sistémica en las organizaciones es una mediación del trabajo cada vez más utilizada y requerida por empresarios, directores, jefes de áreas y emprendedores que trabajan sobre la viabilidad de sus proyectos, la integración de los equipos de trabajo o socios, la motivación, la evaluación de nuevos productos/servicios y un sin fin de posibles situaciones.

De allí que, el programa de emprendedores tiene como interés profundizar en prácticas para la aplicación personal y profesional, con base a la visión sistémica que rigen las organizaciones bajo los principios desarrollados por Bert Hellinger en las constelaciones familiares. Esto es una novedosa herramienta de gestión a través de la cual se puede trabajar en situaciones que bloquean o limitan el éxito, al permitir intervenir facilitando la comprensión de factores no visibles, pero de gran influencia, tanto en el origen de las dificultades como en las distintas opciones de solución y cambios duraderos.

En este proceso, se integran diferentes técnicas y métodos que van desde el contexto sistémico de los órdenes en la compañía, vínculos y relaciones compañía-emprendedor-cliente, estrategias para abordar las ventas, planificación integral, relaciones y su naturaleza desde la mirada sistémica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL PROGRAMA DE FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES PROPONE:

- Formar emprendedores comprometidos con la dinámica y desarrollo de la compañía, por ende, elevar la productividad y calidad de vida de todos sus integrantes.
- Formar líderes emprendedores desde una visión sistémica que desarrolle excelencia, calidad y servicio personalizado a los clientes, así como la oportunidad de negocio y el ascenso dentro de la compañía.

- Alcanzar las metas propuestas en el plan y posesionarse en el mercado como una compañía líder en ventas directas, con mercadeo y servicio al cliente, desde una visión sistémica.

CONTENIDO DEL PROGRAMA

El contenido está estructurado por módulos que tienen como propósito preparar un emprendedor productivo al servicio.

- *Inducción hacia el programa los emprendedores desde el contexto sistémico de la compañía*
- Estructura de información familiar y organizacional
- *Los órdenes en la familia y en la compañía*
- Vínculos y relaciones patrono-emprendedor-cliente
- *Relaciones y su naturaleza desde la mirada sistémica*
- Estrategias para abordar ventas
- Determinar el curso de acción con conciencia de éxito y prosperidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- *Perfil de los emprendedores*
- Los módulos descritos en este programa de formación precisan aspectos que se deben conocer y practicar para aprender a emprender, desde lo personal, profesional, acompañamiento y supervisión del proceso.

MÓDULO I: *INDUCCIÓN HACIA EL PROGRAMA LOS EMPRENDEDORES DESDE EL CONTEXTO SISTEMICO DE LA COMPAÑIA*
El inicio de la compañía
Los precursores, fundadores los vínculos y la naturaleza de las relaciones entre ellos.
Los socios y el reconocimiento
Cronología e historia de la compañía
La cultura de la compañía y su instalación
El acto de emprendimiento con conciencia de abundancia y prosperidad

MÓDULO II: ESTRUCTURA DE INFORMACIÓN FAMILIAR Y ORGANIZACIONAL
La Familia una fuente inagotable
El genograma estructura que representa nuestro linaje
Orden, movimiento y cambio
Lo que comienza bien termina bien
Organigrama de la compañía

MÓDULO III: *LOS ÓRDENES EN LA FAMILIA Y EN LA COMPAÑÍA*
Orden. El lugar que ocupamos
Pertenencia, todos pertenecen
Jerarquía, el que llego primero, la vida viene de atrás para delante
Equilibrio entre dar y tomar
Respeto y gratitud
Vínculos y lealtades invisibles
Inclusión
Exclusión
Balance

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MODULO IV: VINCULOS Y RELACIONES PATRONO-EMPRENDEDOR-CLIENTE

Patrono-emprendedor
Emprendedor – cliente
Emprendedor respeto, emoción intergeneracional.
Emprendedor vocación
Productos y la vida familiar
Renovación personal

MÓDULO V: RELACIONES *Y SU NATURALEZA DESDE LA MIRADA SISTÉMICA*

Familia - organización
Emprendedor – organización
Fortalezas y limitaciones de un emprendedor
La triada Mamá, Papá y Yo
La Pareja como estado deseable
Buena y mala conciencia
Gasolina de los sistemas
Comunidad de cambios
Supervisión de procesos

MÓDULO VI: ESTRATEGIAS PARA ABORDAR VENTAS

Prospectar con seguridad
Reclutar desde la intuición
Referir con propósito
Tocar puerta a puerta sin miedo
Noche de oportunidades con ganancia
Redes sociales
Trabajo en equipo
Liderazgo situacional
Comunicación asertiva
Motivación al logro
Autoestima como motor del éxito
Negociación
Otros con capital

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MÓDULO VII: DETERMINAR EL CURSO DE ACCION CON CONCIENCIA DE ÉXITO Y PROSPERIDAD

Hábitos de eficiencia
Proyecto de vida
Metas a corto, mediano y largo plazo
Plan de acción
Cronograma de actividades diaria, semanal y mensual
Colocar las metas y el cronograma en un lugar visible
Distribución de los ingresos en relación con los gastos
Escenarios y alternativas posibles
Ejercicio físico y la salud
Evaluación del plan
Ajuste del plan

MÓDULO VIII: *PERFIL DE LOS EMPRENDEDORES*

Construyendo el perfil del emprendedor para la compañía con el contenido programático visto

ESTRATÉGIAS

- Dinámicas vivenciales
- Exposición interactiva-constructiva
- Movimiento sistémico fenomenológicos
- Consulta individual
- Trabajo en equipo
- Acompañamiento en el trabajo
- Supervisión del proceso
- Sistematización

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PERFIL SISTÉMICO DEL EMPRENDEDOR

- Todo aquel que se comporta como un emprendedor puede hacerlo solo si antes lo hace consigo mismo y actúa de la manera siguiente: tiene conciencia de sí mismo, de la naturaleza de su ser, se vincula con su entorno y es capaz de emprender
- Reconoce su origen, sus padres, su familia, la organización, lo respeta y lo honra.
- Ejerce un liderazgo emprendedor.
- Tiene una mente despierta y abierta de naturaleza inclusiva.
- Confía en sí mismo en su capacidad de respuesta.
- Es capaz de ver el interés de la compañía como si fueran propios.
- Impulsa cambios de creencias y paradigmas que repercute en el bienestar individual y colectivo
- Se relaciona y apoya en otros que poseen una orientación similar o distinta.
- Reconoce la unidad que comparten con todos y con Dios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angelica Malpica Olvera y Fernando Cañizales Hernández 2012. **Los colores del talento.** Colección inteligencia Transgeneracional Grupo Cudec®. Mexico.

Angelica Patricia Olvera G. Mercé Traveset V. y Caeles Parellada E.2012. **Raices, vínculos y alas. Una pedagogía de la abundancia.** Colección inteligencia transgeneracional. México

Angelica Patricia Olvera G. Mercé Traveset V. y Caeles Parellada E.2011. **Sintonizando las Miradas. Soluciones amorosas y breves a los conflictos entre la institución y la familia**. Grupo Cudec® Mexico.

Berth Hellinge (2006). **Los órdenes de la ayuda**. Editorial Alma Lepik. Buenos Aires.

Berth Hellinge y Gabriele ten Hovel 2006.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UN CONTEXTO ORGANIZACIONAL: ANÁLISIS DE CASO EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UN CONTEXTO ORGANIZACIONAL: ANÁLISIS DE CASO EN UNA INSTITUCION DE EDUCACIÓN SUPERIOR

(knowledge management in an organizational context: case analysis in ahigher education institution)

Carlos Alberto Flórez Vásquez, Devinso Jiménezsierra, Maximina Patricia Avendaño Jiménez
maxipatricia.ajz@gmail.com, cafv99@gmail.com, devinso_jimenez@cun.edu.co

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la gestión del conocimiento enun contexto organizacional tomando como base un estudio de caso llevado a cabo en una institución de educación superior. Apoyado en la teoría de espiral del conocimiento de Nonaka y Takeuchi. El nivel y tipo de investigación es descriptiva, cuya población estuvo conformada por una muestra de 107 sujetos. Los resultados, se confrontaron a partir de las dimensiones e indicadores estudiados. Entre sus conclusiones se determinó que la institución objeto de estudio, debe desarrollar un modelo de gestión del conocimiento organizacional como un medio y no un fin para lograr innovar así como transformar dicho conocimiento y se recomienda reforzar el uso del conocimiento en todo su personal, para que se gestione de manera intencional gran parte del volumen del conocimiento y se genera con la creación de una estructura organizativa que su personal pueda entenderse y cumplir a partir de asignaciones de roles específicos.

Palabra clave: gestión; conocimiento; organizacional; educación superior.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the management of knowledge in an organizational context based on a case study carried out in a higher education institution. Supported by the knowledge spiral theory of Nonaka and Takeuchi. The level and type of research is descriptive, whose population consisted of a sample of 107 subjects. The results were compared based on the dimensions and indicators studied. Among its conclusions, it was determined that the institution under study must develop an organizational knowledge management model as a means and not an end to achieve innovation as well as transform that knowledge and it is recommended to reinforce the use of knowledge in all its personnel, to that a large part of the volume of knowledge is intentionally managed and generated by the creation of an organizational structure that can be understood and fulfilled by the staff based on assignments of specific roles.

Keywords: management; knowledge; organizational; higher education.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

GESTIÓN EFICIENTE DEL EFECTIVO EN LAS PYMES

GESTIÓN EFICIENTE DEL EFECTIVO EN LAS PYMES

(Efficient management of cash in smes)

Mónica Lituma[1], Sonia Bonilla[1]

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
mlitumay@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación parte de la concepción de que los Estados Financieros tienen su esencia en proveer a sus usuarios información relevante sobre el desempeño de la entidad con miras a un futuro exitoso, por esta razón el objetivo general consiste en realizar una revisión teórica sobre la importancia de la gestión del efectivo en las Pymes, pues el principal reto que este grupo de empresas tienen es aumentar su efectivo así como su gran problema que estas empresas afrontan es la generación de efectivo (Rivera y Morúa, 2013), con el fin de dar a conocer a los empresarios la importancia de la elaboración del Estado de Flujo de Efectivo para determinar su rentabilidad futura, ya que parte de la administración del efectivo consiste en mantener un nivel mínimo y máximo de efectivo (salas y Rodríguez, 2017). Esta revisión inicia con los conceptos básicos sobre gestión, eficiencia y eficacia, a continuación, se realizará una breve introducción a las NIIF para Pymes y finalmente se terminará con la NIC 7 que corresponde al Estado de Flujo de Efectivo, su utilidad y análisis; y con ello se identificará los aspectos más relevantes que se deben considerar al gestionar el efectivo.

Palabras clave: gestión, eficiente, flujo de efectivo, Pymes, NIC7

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

GÓMEZ ¿UN PERÍODO HISTÓRICO?

CONSIDERACIONES Y APORTES TEÓRICOS DESDE LA HISTORIA REGIONAL

GÓMEZ ¿UN PERÍODO HISTÓRICO? CONSIDERACIONES Y APORTES TEÓRICOS DESDE LA HISTORIA REGIONAL

(Gómez ¿a historical period? Considerations and theoretical contributions from regional history)

Luis Guillermo Quintero[1] y Luis Fernando Vega[1]

[1]Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
qluisguillermo@gmail.com

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo primordial analizar el período histórico de Juan Vicente Gómez, mismo en los que tuvo destacada relevancia por su forma de ejercer la política pública nacional. Venezuela atravesaba una transición económica al pasar de ser un país monoproductor, en el que su industria cafetalera quedó relegada cuando se encontraron los primeros yacimientos petroleros en el estado Zulia a partir de 1914. Se revisa en el estudio de Rosalba Méndez los aspectos referidos a la metodología histórica para abordar los procesos, su forma de tomar decisiones y su participación y protagonismo en la economía del país. De la misma manera se hacen aportes de obras de notables historiadores sobre las regiones históricas que permitieron darle mayor alcance al trabajo de la mencionada autora. Para el trabajo se recurrió al método histórico el cual permitió localizar, transcribir, analizar e inferir sobre periódicos, revistas y otras fuentes localizadas en el Acervo Histórico del Zulia. La metodología es descriptiva. Se confirma que se hace necesario estar en constante revisión de las nuevas producciones historiográficas para tratar de hacer acercamientos a períodos históricos que respondan a las demandas actuales de hacer, investigar y enseñar Ciencias Sociales.

Palabras clave: Juan Vicente Gómez, período histórico, aportes teóricos e historia regional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The main objective of there search is to analyzethe historical period of Juan Vicente Gómez, in which he had out standing relevance for his way of exercising national public policy. Venezuela was going through an economic transition from being a single-producer country, where its coffee industry was relegated when the firs toil fields were found in Zulia statefrom 1914. Rosalba Méndez's study is reviewed in aspects related to the Historical methodology to approach the processes, their way of making decisions and their participation and protagonism in the economy of the country. In the same way contributions of studies of notable historians are made on the historical regions that allowed to give greater scope to the study of the mentioned author. The historical method was used to locate, transcribe, analyze and infer about newspapers, magazines and other sources located in the Zulia Historical Collection. The methodology is descriptive. It is confirmed that it is necessary to be constantly reviewing the new historiographical productions to try to make studies that respond to the current demands of doing, researching and teaching history.

Key words: Juan Vicente Gómez, historicalperiod, theoreticalcontributions and regional history.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Entender el período en el que gobernó Juan Vicente Gómez (1908-1935) tiene que ser analizado desde varias perspectivas y aristas para comprender lo más cercanamente posible todos los factores que permitieron su ascenso y permanencia en el poder, siendo su mandato el de mayor extensión en la historia contemporánea de Venezuela. Es por esta razón que Rosalba Méndez de manera muy inteligente titula su trabajo con una pregunta: "Gómez, ¿un período histórico? No es fácil responder a ella, sin entrar en detalle en todo lo que refiere la autora, quien hace mención a los momentos más significativos del personaje sobre el cual versa su estudio.

Al hacer alusión a este punto, el tiempo histórico, la especialista recalca lo relacionado con el abordaje que se realiza sobre la figura de Gómez para estudiar no solo al individuo y sus acciones, sino a lo que en esta disciplina debe hacerse, a través del método histórico para captar la mayor cantidad de datos que le permitan a los investigadores analizar el tema con mayor aprehensión, permitiendo de esta manera arrojar fundamentos relevantes sobre la temática que hasta ahora no habían sido mencionados en la historiografía.

La periodicidad es uno de los dos pilares de la historia, puesto que con ella es posible darle delimitación temporal a una obra, pudiendo utilizar la corta, media o larga duración, de acuerdo a las características propias del proceso a ser abordado. En el caso del presente ensayo, a opinión personal, se utiliza la mediana duración, pues a pesar de que Gómez solo duró 27 años en la presidencia, existieron factores políticos y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

económicos que sostuvieron su mandato, y que la autora explica breve y repetitivamente.

Ante tales planteamientos, señala Bloch (1949), que no cualquier ciencia puede hacer esto. El autor establece que "el tiempo de la historia, realidad concreta y viva abandonada a su impulso irrevertible, es el plasma mismo en que se bañan los fenómenos y algo así como el lugar de su inteligibilidad". (p.36). Con el tiempo, la historia se interesa y trata de resaltar el lugar exacto de los acontecimientos. Este tiempo es continuo, con lo que coincide Carr, al definir a la historia como un proceso continuo, siendo al mismo tiempo, de cambios perpetuos.

De esta manera, dentro del estudio, se abren unas preguntas en relación al momento de inicio y culminación del gomecismo. Las interrogantes propuestas por Méndez hacen reflexionar a sus lectores para tratar de responder, en función de los hechos que llevaron a Juan Vicente al poder, orientado por su compadre, Cipriano Castro, al cual le sirvió durante sus años de presidencia y que, de acuerdo con las ideas de la autora e investigadores referidos por ella, pudieran ser tomados en cuenta para sumarse como los años que anteceden a su período de gobernabilidad.

Incluso se menciona que sus ministros, posteriormente los militares que fungieron como Ejecutivos nacionales hacen parte de lo que fue el gobierno de Gómez, agregando de esta forma diez años más entre Eleazar López Contreras e Isaías Medina Angarita, totalizando 46 años del llamado "gomecismo", término empleado por Rosalba Méndez para indicar el período estudiado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Lo anterior se hace complicado asumirlo, pues a consideración personal se estaría hablando de un pregomecismo, Cipriano Castro (1899-1907), el gomecismo (1908-1935) y el postgomecismo: López Contreras y Medina Angarita (1936-1945). Tal proceso podría explicarse de la siguiente manera: en el primer caso, el alto cargo ejercido durante el gobierno de Castro le permitió tomar decisiones sumamente importantes para la vida pública nacional y orientar algunas políticas lideradas en ese entonces por su compadre.

La segunda, un crecimiento progresivo en su vida como político, tal como se expresa en el texto "si muletas", le toca dirigir solo el destino de la República inicialmente, luego asesorado por un equipo de notables intelectuales, puestos por el para fortalecer las bases de su dirigencia. En tercer lugar, la posible consecución de sus decisiones a través de dos de sus hombres más relevantes, de corte militar y con amplia formación dada por éste, que si bien cada uno ocupó con personalidad propia e impuso su estilo de mandato, es cierto que pudieron haber concretado acciones, planes y programas estipulados por Gómez en su momento.

Pero, en el ensayo no se engloban ni se totalizan todos los elementos presentes en el gobierno de Gómez, puesto que al hacer lectura de su artículo, el paseo dado por los sucesos más relevantes siguen siendo los mismos que se han investigado en otros estudios previos, estando estos contenidos en dos partes bien definidas: la política y el amplio papel de la economía, dejando de lado otros aspectos relevantes del elemento social, en el que surgió la nueva sociedad venezolana y su adaptación al nuevo modelo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

urbano que el petróleo imponía[10], la presencia de extranjeros en masa en el país no solo trabajado en los campos, sino que además transformaron algunas prácticas y formas de vida en las principales ciudades del país, entre ellas, Maracaibo[11]

Asimismo, no se considera las nuevas tendencias historiográficas, que poco a poco se han ido incorporando entre los estudiosos de la ciencia para mostrar novedosas e importantes formas de hacer aportes a las actuales demandas de los colectivos por conocer su pasado. Se habla aquí de la historia regional, que tantas contribuciones ha venido dando en las últimas décadas para comprender desde lo particular, lo nacional y de esta manera tener un conocimiento más cercano al proceso histórico venezolano.

Al respecto, Arístides Medina Rubio (2010) refiere ya quedó muy atrás el tiempo de la historia episódica, la que sólo quería conservar la memoria de los grandes hombres, la que pretendió esconder detrás de una desmedida valoración de sus héroes, a los procesos sociales, y la que pretendió desmerecer e ignorar por cotidianos y repetitivos, los hechos vinculados a las masas anónimas. Quedó igualmente sepultada la historia cuya memoria sólo quería y sólo aspiraba a una erudita descripción de los hechos y fenómenos, descarnada de cualquier intento de comprensión y explicación en beneficio de los hombres mismos.

---

[10] Sobre este aspecto, véase el artículo de Elisa Quijano "Política urbana en la Maracaibo petrolera (1920)", referido a los primeros dados cambios en la urbe marabina producto de las primeras negociaciones petroleras y la transformación arquitectónica zuliana de inicios del siglo XX.

[11] Al respecto véase el trabajo de la historiadora Nilda Bermúdez "Las migraciones hacia los campos petroleros del estado Zulia en los inicios de la industria (1914-1930)", en la que se refieren los primeros escándalos en el estado Zulia producto de las vicios y negocios de prostitución solicitados por los nuevos habitantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los señalamientos ofrecidos por el historiador permiten contrastar con la opinión y argumentos de Rosalba Méndez, pues esta habla sobre el hombre y su acción, la relevancia que tuvo como político, que trascendió en la historia de Venezuela al ser quien puso la primera piedra en la industria petrolera. Sigue siendo el discurso en el que se alaba al político, a sus acciones y al hacer tener como norte el tiempo histórico, intentando explicar el abordaje total de los aspectos del gobierno gomecista.

Con esto, se fija posición ante lo planteado por la historiadora y se hace mención a las regiones históricas, punto no encontrado en su propuesta investigativa y de suma relevancia para comprender desde los estados las repercusiones que tuvieron las políticas y presencia de Juan Vicente Gómez, pudiendo darle a su discurso más soporte teórico, metodológico y alcance en el tiempo histórico, pues al ser consideradas tales especificidades pudieran aglutinarse en un todo, haciendo más completo el estudio sobre el personaje, a pesar de cómo se ha dicho, ha quedado atrás esa manera de hacer y escribir historia.

Sobre la base de estas ideas, Germán Cardozo Galué (2010) apunta hacia escaso es el aporte de la historiografía venezolana, tradicional o moderna, al conocimiento y comprensión de los procesos históricos regionales. Un somero examen de los principales textos evidencia que impropiamente se ha llamado *Historia de Venezuela* a obras donde está ausente casi la totalidad de la provincia venezolana; ellas tan solo reflejan la evolución del área central, limitándose al estudio de las otras regiones a la referencia circunstancial e inconexa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sigue el autor, explicando que el predominio de una óptica centralista en el análisis fue el resultado, entre otras causas, de un quehacer histórico que tuvo como temática fundamental la gesta emancipadora, proceso liderizado en y desde el centro; la cuota de los historiadores del siglo XIX a la implementación del Proyecto Nacional, que requería de la minimización de lo regional para crear una conciencia nacional; y la consulta casi única de fuentes localizadas en archivos y bibliotecas de la capital de la República.

Dicha tesis es relevante a lo que se viene objetando, pues en el país no había un conjunto homogéneo de situaciones que singularizaron los inicios del siglo XX. Al contrario, fueron bastantes disimiles los escenarios, algunos con más participación política, como el caso de los estados centrales en la que la generación del 28 jugó un papel determinante en el destino nacional (dicho por la autora en su artículo), otros con un rol protagónico en la economía, que pudieran abonarle el camino a la especialista en historia para explicar el gomecismo en la larga duración, como lo fue el caso del estado Zulia por su crecimiento y auge en dos actividades comerciales características: los centrales azucareros y las primeras explotaciones petroleras.

Sin duda, la caracterización económica fue un punto clave para establecer porqué Gómez se sostuvo en el poder por casi tres décadas, mismas que si se revisan con detenimiento, en parte fueron por la bonanza de los suelos zulianos. De acuerdo con Medina Rubio (2010) las actividades económicas han de constituirse en una problemática muy importante para quien realiza estudios de historia regional. Para arribar a un contexto global del aspecto económico a escala regional es necesario examinar concienzudamente los fenómenos relativos a los recuerdos naturales, la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fuerza del trabajo, las técnicas y tecnología y los capitales. Igualmente debe aproximarse a un examen exhaustivo del comportamiento de los sectores de la producción y cerrar con el estudio del comercio y de todas las formas y expresiones de la circulación.

En este sentido, señala Rosalba que:

> El impacto del cambio económico en la agricultura permitirá que el latifundio, como forma económica de explotación de la tierra, como tanto se ha dicho, "subsista fortalecido" y que el petróleo constituya un factor de transformación en el sentido de permitir la movilización de la propiedad territorial. Extensas áreas de dominio público (ejidos, tierras nacionales y municipales) se incorporan al patrimonio de las compañías petroleras y al de los caudillos militares en función del gobierno.
>
> Para este momento se produce un fenómeno de transferencia de la propiedad agraria sin modificar cualitativamente el carácter latifundista de la posesión de tierra. El fortalecimiento del latifundio debe entenderse como rasgo principal de la agricultura en el período y tiene como expresión individual la actitud terrófaga de Juan Vicente Gómez, quien llegó a tener cuatrocientas cuarenta y cinco haciendas, treinta y seis hatos y setenta y dos fundos, ubicados en casi todos los Estados de la República. (Méndez, págs. 40-41).

Esto permite explicar que mientras el país estaba atravesando de su fase agrícola a petrolera, los campos empezaban a quedar solos, dado que la producción del café y el cacao quedaron relegados debido a la poca demanda mundial a los precios tan bajos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

presentados por éstos. Esto permitió que Gómez tomara provecho de la circunstancia y comprara, tal como lo refiere Méndez cientos de haciendas y hatos que hicieron que su fortuna siguiera creciendo aún más, producto de las negociaciones personales y con sus testaferros.

Uno de esos, se puede puntualizar en el estado Zulia, tal como lo manifiesta Marisol Rodríguez Arrieta (2008), cuando en 1912 compra la compañía anónima *Unión Agrícola Maracaibo* la hacienda El Banco a los generales Juan Vicente Gómez, Francisco Antonio Colmenares Pacheco, ambos del distrito Federal, y a Jorge Bello mediante su apoderado general Obdulio Bello, por un millón doscientos mil bolívares. Este ingenio lo adquirieron el "Benemérito" y su socio, el 9 de marzo de 1912, e doscientos cuarenta mil bolívares entregados a Antonio José Meléndez, por derechos de dominio y posesión que este se reservó después de su venta con Bello correspondientes a la otra mitad del valor de la hacienda.

Igualmente refiere la historiadora que Juan Vicente Gómez respaldó desde el principio el proyecto azucarero zuliano y estuvo vigilante del proceso y de las ganancias derivadas del negocio, para lo cual utilizó sus afectos, testaferros y los contactos en Estados Unidos e islas caribeñas para darle solidez a la industria. Es probable que Calcavecchia haya comprado el Central Sucre al *Central Azucarero del Zulia* para posteriormente vender la maquinaria y los equipos instalados en el ingenio al mejor postor que, en todo caso, pudo ser el General Gómez. No hay evidencias sobre el acuerdo de Gómez con Calcavecchia para comprar el conjunto de aparatos de la factoría.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

La metodología de la presente investigación estuvo soportada por el método histórico el cual permitió localizar, transcribir, analizar e inferir sobre periódicos, revistas y otras fuentes localizadas en el Acervo Histórico del Zulia y otros repertorios documentales que facilitaron el soporte bibliográfico.

CONSIDERACIONES FINALES

Como puede verse, existió intervención de Gómez en casi todos los asuntos referidos o sólo a la política, sino también a la economía. Punto del cual pudieran partir nuevas producciones historiográficas que permitan tener nuevos acercamientos a los métodos de la historia regional para ampliar la visión de la historia nacional y de los autores, que aunque dan substanciales aportes, no debe quedar allí.

Pero, todos estos cambios se dieron en la región producto precisamente de las políticas de Gómez en favor de favorecer la industria petrolera y azucarera, que como se dijo arriba tuvo participación y protagonismo. Rutilio Ortega (2010), explica algunos puntos que deben ser considerados en relación a estas ideas: la región entra en una nueva fase de desarrollo con el paulatino ascenso e importancia de la actividad petrolera, actividad dominada en su mayor parte por el capitalismo americano cada vez más agresivo y compitiendo con éxito, desplazando, a los intereses europeos.

Sigue el autor, diciendo que el reclamo petrolero atrae a Maracaibo, por otra parte, a los venezolanos provenientes de toda la geografía nacional. Margariteños, llaneros, andinos, caraqueños, barquisimetanos entran en lo que era la ciudad-puerto, y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

quizás por vez primera, Maracaibo comienza a reconocerse claramente en su venezolanidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bermúdez, N. (2008) "Las migraciones hacia los campos petroleros del estado Zulia en los inicios de la industria (1914-1930)". Facultad de Arquitectura y Diseño, Departamento de Historia. Universidad del Zulia.

Bloch, M. (1949). Introducción a la Historia. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica. Recuperado el 19 de enero de 2012, de http://ares.unimet.edu.ve/humanidades/bpthu26/biblioteca/MB_IH.pdf

Cardozo Galué, G. (2010). La Región Histórica (consideraciones preliminares sobre el occidente venezolano). Historia Regional. Universidad del Zulia. Fondo Editorial Tropykos.

Méndez, R. (1988). Gómez ¿Un período histórico? En Juan Vicente Gómez y su época. Monte Ávila Editores. Elías Pino Iturrieta Coordinador.

Ortega, R. (2010). Identidad Nacional, Identidad Regional. Historia Regional. Universidad del Zulia. Fondo Editorial Tropykos.

Quijano, E. (2006). "Política urbana en la Maracaibo petrolera (1920)". Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

Rodríguez Arrieta, M. (2008). Cuando llovió azúcar en Bobures… la industria azucarera zuliana. Génesis del empresariado venezolano (1890-1940). Ediciones del Vicerrectorado Académico. Colección Textos Universitarios Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

Rubio Medina, A. (2010). Teoría, fuentes y método en historia regional. Historia Regional. Universidad Central de Venezuela. Fondo Editorial Tropykos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

GUIA DIDÁCTICA PARA PRÁCTICAS PROFESIONALES EN EDUCACIÓN

GUIA DIDÁCTICA PARA PRÁCTICAS PROFESIONALES EN EDUCACIÓN

(Didactic guide for professional practice in education)

Nelia González, Carmen Zabala

Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia.
Departamento de Tecnología y Práctica Educacional
Universidad del Zulia
neliagonzalezdepirela@gmail.com

RESUMEN

Después de realizar un diagnóstico con los estudiantes en proceso de formación de la mención Educación Básica Integral de la Facultad de Humanidades y Educación de La Universidad del Zulia, y el objetivo de analizar las competencias para el desempeño y sistematización de las prácticas profesionales, nivel II. Se diseñóuna guía didáctica con la finalidad de cumplir a cabalidad el programa del Área Académica Prácticas Profesionales, con el refuerzo del contenido básico de las didácticas y el ejercicio de los cinco roles docentes en los Centros de Aplicación. Se fundamentó teóricamente con el Currículo de la Escuela de Educación (2011), lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Educación (2017) y en González (2010). La metodología de la investigación empleada fue de tipo descriptiva, con el método investigación –acción – reflexión, Elliott, J. (2009)., con una población y muestra censal de 25 estudiantes de las prácticas profesionales. La técnica utilizada fue la observación y registro etnográfico, utilizando como instrumento el diario de campo. Como hallazgos en los resultados se observó deficiencia en el desempeño y sistematización de los roles docentes por parte de los estudiantes con dificultad escritural de redacción en el informe final, lo que justificóla pertinencia del diseñó y validación de la guía didáctica para las prácticas profesionales de Educación Básica nivel II, con diferentes actividades teórico – prácticas del programa Práctica Profesional en sus III unidades curriculares

Palabras clave: guía, didáctica, práctica, profesional

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La formación docente es el elemento clave para una educación de calidad orientada al logro de los fines y objetivos de las políticas educativas de la nación. La acción educativa se fundamenta legalmente de conformidad con lo expresado en la Ley Orgánica de Educación (2009), en la cual se estipula que la formación de todos los profesionales de la docencia "se realizará a nivel universitario". Esto les confiere a las Universidades e Institutos de Educación Universitaria la responsabilidad de formar a los profesionales de la docencia que han de atender a todos y cada uno de los niveles y subsistemas del Sistema Educativo Venezolano.

En el presente estudio se realizó un diagnóstico con los estudiantes en proceso de formación de la mención Educación Básica Integral de la Facultad de Humanidades y Educación de La Universidad del Zulia (LUZ), con el objetivo de analizar las competencias para el desempeño y sistematización de las prácticas profesionales, nivel II,y diseñaruna propuesta de acción denominada guía didáctica para las prácticas profesionales en educación, con la finalidad de cumplir a cabalidad con el programa del Área Académica para el nivel II en la Mención Educación Integral en los contextos: Escuela de Educación con el refuerzo del contenido básico de las didácticas y el ejercicio de los cinco roles docentes en los Centros de Aplicación, que requiere consolidar su formación en dos fases: Una de estudio, análisis y reflexión y otra de observación y registro de procesos educativos con la participación activa en el desempeño de los distintos roles del docente: Investigador pedagógico, orientador de procesos, mediador de los aprendizajes, promotor social y gerente educativo. Además

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de cumplir con las diferentes actividades teórico – prácticas del programa en sus III unidades curriculares señaladas en la presente guía didáctica.

La guía didáctica, se fundamentó teóricamente con el Currículo de la Escuela de Educación (2011) de la Facultad de Humanidades y Educación de LUZ, el Programa del Área Académica Prácticas Profesionales, lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Educación (2017) y en González (2010) con el método interacción, constructiva, investigativo.

La metodología del estudio para el diagnóstico de pertinencia empleada fue de tipo descriptiva, con el método investigación – acción – reflexión, Elliott, J. (2009), con una población y muestra censal de 25 estudiantes de las prácticas profesionales. La técnica utilizada fue la observación y registro etnográfico, utilizando como instrumento el diario de campo.

En el diseño y producción de la guía didácticase acordó que deberá ser desarrollada durante el semestre de la carrera (16 semanas): Cuatro (04) semanas para un curso propedéutico intensivo en la Escuela de Educación. Diez (10) semanas de participación en el centro de aplicación con una duración de diez (10) horas semanales en una sección y turno según el horario del semestre asignado por el profesor y coordinación docente.

En este orden de ideas, la guía didáctica se estructura de la siguiente manera:Presentación, orientaciones generales, propuestas de estrategias para curso propedéutico, desarrollo de tres unidades curriculares delprograma de prácticas profesionales con fundamento teórico y las orientaciones para la sistematización de el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

informe final de pasantía docente, el cual consiste en el diseño de un portafolio digital en un blog académico o presentación digital con cualquier otro programa que acuerde con su profesor académico de prácticas profesionales, propuestas de recursos web, formatos prediseñados y anexos con su respectiva referencias bibliográficas.

Objetivos

Analizar las competencias para el desempeño y sistematización de las prácticas profesionales, nivel II, mención Educación Básica Integralde la Facultad de Humanidades y Educación de LUZ

Diseñar una propuesta pertinente como guía didáctica con la finalidad de cumplir con el programa del Área Académica Prácticas Profesionales, nivel II de Educación Básica Integral.

Desarrollo de la propuesta

El Área Académica Prácticas Profesionales, nivel II, de la Mención Educación Básica Integral se administra en la Facultad de Humanidades y Educación y Centros de Aplicación en tres fases: La primera fase con el desarrollo de un curso propedéutico en las aulas de la Universidad de acuerdo a las asignaturas de didácticas planificado por el profesor del área según necesidades diagnosticadas en los estudiantes en cuanto a: Planificación, evaluación, estrategias entre otros aspectos necesarios para el abordaje e intervención escolar

La segunda fase se concentra en la observación directa participativa por parte del estudiante/pasante en sobre desempeño de los alumnos/as, docentes, directivos,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

padres - representantes del Centro de Aplicación y comunidad en general. Esto permitirá evaluar la situación inicial del Centro para la definición de medidas de participación e intervención en los proyectos PEIC, PA, y así facilitar la comparación de los resultados con lo encontrado.

La tercera fase se centra en la participación e intervención progresiva, negociada, consensuada y reflexiva del estudiante/pasante docente colaborador/tutor y profesor de las Prácticas Profesionales con el desempeño de los cincos roles docente: Investigador, mediador de los aprendizajes, promotor de cambios pedagógicos, orientador de procesos y gerente educativo. El trabajo de campo o aplicación se apoya en la aplicación de técnicas e instrumentos tales como:

Cuaderno diario de campo con registros etnográficos:

- Descripción de la institución con características del ambiente de aprendizaje observado.
- Registros de ambiente de aprendizaje de aula. Diagnóstico.
- Entrevistas, encuestas al personal de la escuela y comunidad.
- Fichas de datos-estadísticos de los alumnos y de la institución.

En cada centro de aplicación se hará una indagación exhaustiva sobre la matrícula general, número de personal activo: Directivos, docentes graduados y no graduados, especialistas, magíster o en estudios de postgrado, personal administrativo, obreros, nivel de participación comunitaria, entre otros aspectos administrativos. Además, se investigará sobre la situación real de la práctica pedagógica en el aula u otros espacios de la escuela, la participación de los padres y representantes y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comunidad en general. Entre los pasantes se nombrará un coordinador por centro, como miembro enlace directivo, docentes, profesor de la cátedra de la universidad.

El producto del trabajo de campo y aplicación de los roles docentes será para la descripción, análisis y procesamiento de datos de investigación-acción como trabajo final de las prácticas profesionales con el soporte de recaudos recabados en la escuela y comunidad.

Nociones Básicas para cursar la Práctica Profesional. Nivel II

Fase I. Curso Propedéutico

Al inicio del semestre después de efectuar un encuentro para realizar el diagnóstico cognitivo a los estudiantes con una prueba escrita y la herramienta FODA. el profesor conjuntamente con los estudiantes de la Práctica Profesional retomara los siguientes contenidos previos, los cuales se desarrollarán en esta guía como fundamento teórico básico.

Conceptos Básicos de Didáctica:

- Planificación por Proyectos: Proyecto Educativo Integral Comunitario (PEIC).
- Proyecto de Aprendizaje (PA), finalidad, componentes, ejes integradores. competencias e indicadores.
- Evaluación por competencias: Tipos, formas, técnicas e Instrumentos.
- Estrategias para el aprendizaje.
- Momentos de una clase: Inicio, desarrollo y cierre.

Nociones Básicas de Práctica Profesional. Nivel I

Roles Docentes:

- Investigador de la realidad educativa

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Orientador del proceso de formación integral del individuo
- Mediador de los aprendizajes
- Interventor de la realidad y promotor de cambios sociales
- Gerente de los procesos educativos

El profesor de la Práctica Profesional, nivel II, luego de realizar su diagnóstico con: Prueba escrita, talleres, lluvia de ideas, investigaciones en un cuaderno tipo diario de campo, exposiciones entre otros, sobre las necesidades de formación, se elaborará en conjunto Profesor-Estudiante un plan de acción con estrategias y actividades interactivas-constructivas-investigativas como: Video foros, talleres, conferencias y clases simuladas para abordar los conocimientos y procedimientos necesarios para el abordaje e intervención de la institución educativa seleccionada como Centro de Aplicación para la Práctica Profesional, nivel II

Haciendo énfasis en la consolidación de competencias en el estudiante para el desarrollo del ser, hacer, yconocer para un convivir en el desempeño de los roles docentes que establece el Diseño Curricular de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de LUZ (2011), los cuales se definen a continuación y se complementa con sus funciones y tareas en la unidad III referida fundamento teórico básico.

Propuestas de Estrategias para Curso Propedéutico

El curso propedéutico se realizará en las aulas de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de LUZ. Posterior al curso, el estudiante/pasante deberá asistir al Centro de Aplicación (Institución Educativa

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

asignada) durante 10 horas es decir 02 días a la semana y 02 horas de otro día según el horario establecido en el Departamento de Tecnología y Práctica Educacional.

Se propone a los estudiantes para iniciar el curso propedéutico, realizar investigación y sistematización previa a la clase para participar en la discusión sobre temáticas de las didácticas (Planificación, estrategias y evaluación, entre otros) para la práctica docente con el método Interacción, Constructiva Investigativa (González, 2007). Ver fundamento teórico básico y planificaciones docentes para curso propedéutico anexos en la guía didáctica.

Además, se recomienda desarrollar talleres, video-foros, conversatorios, charlas, tertulias según las necesidades detectadas en el grupo de participantes como estudiantes de la Práctica Profesional nivel II, para consolidar la formación y luego validar con el desempeño docente en los Centros de Aplicación, según el grado asignado. Cada estudiante/pasante deberá efectuar producciones o resúmenes individuales en una primera parte de su cuaderno o diario de campo sobre las temáticas acordadas con el profesor (a) basados en el diagnóstico realizado al inicio del semestre para fundamentar sus discusiones en pequeños grupos de trabajo y en plenarias de acuerdo a la estrategia para la temática del curso.

En una segunda parte del cuaderno o diario de campo, el estudiante/pasante deberá sistematizar las observaciones tipo registro etnográfico diariamente, como producto de la investigación – acción durante la Práctica Profesional con el desempeño de los cinco roles docentes dentro de la escuela y en actividades con la comunidad,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

además de la participación en eventos o actividades especiales escolares co-curriculares como pasantes investigadores.

Unidad I. Evaluación e Intervención Institucional

Para el desarrollo de la unidad I del programa denominada evaluación institucional deberás considerar en tu proceso de observación y registro los siguientes aspectos: Organización escolar e infraestructura física

Instrucciones para la aplicación de los instrumentos en el centro de aplicación como Fase II:

Una vez ubicado el Centro de Aplicación o institución educativa que se le ha asignado, realice un recorrido por la organización escolar e infraestructura física para realizar registros etnográficos (hora y minutos) en su cuaderno como diario de campo, es decir describir las impresiones sobre todo lo que ocurre en las instalaciones. Hágalo con calma, detalle, organice a conveniencia el tiempo de descripción. Queda bajo su responsabilidad decidir cuántas horas va a emplear, con o sin interrupciones, siempre y cuando no invierta menos de cinco horas en este ejercicio.

Observe y registre lo que hacen los directivos, docentes, estudiantes, visitantes, obreros en diferentes ambientes: Patio central, cancha, campos abiertos, pasillos, baños, comedores, cafetines, departamentos, oficinas. Organice sus descripciones enunciando el lugar y la hora con minutos en que inicia y culmina la observación. Es importante saber que no se requiere permanecer fijo en un lugar determinado. Observe, escriba, camine y cierre sus observaciones. También puede registrar la gestualidad de la gente, el modo de caminar, las conversaciones, los chistes, gestos y ademanes resaltando con paréntesis, corchetes o comillas su interpretación. Lo que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sigue no es obligatorio: Si le gusta la fotografía y cuenta con los medios y recursos para ello, puede tomar algunas muestras de imágenes fotográficas que identifiquen y caracterizan la institución educativa en general y parte de sus descripciones durante la observación, podría necesitarlas para su informe final de las prácticas profesionales.

Encuestas y entrevistas necesarias para el registro en cuaderno diario de campo

Para realizar las encuestas y entrevista escolar se hace necesario utilizar el cuaderno escogido solo como diario de campo. En la institución Educativa intuitivamente elija al informante clave (persona que desea entrevistar),. Entable una conversación con la persona elegida para pedirle su colaboración, infórmele sobre los temas de la entrevista y su característica casi anónima.

El diseño y aplicación del instrumento o guión de entrevista sólo debe hacerlo el pasante investigador, es decir, en ningún caso debe ser entregado al entrevistado o a terceras personas. Finalizada la entrevista dé las gracias al entrevistado y la posibilidad de un nuevo encuentro. Haga una revisión de todo el instrumento, encuesta o guión de entrevista para chequear las respuestas, la ortografía y la claridad de las letras.

Posteriormente escriba "su cuento" en el revés de las páginas, es decir, su experiencia personal durante la entrevista, gusto o disgusto durante el proceso de investigación de campo, anécdotas y otros comentarios que tenga a bien realizar. Ello será insumo para la "memoria de campo" que deberá tener al día en su cuaderno diario de campo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Recomendaciones para el Cuaderno o Diario de Campo

1. Identifique el cuaderno con sus datos: Nombre, el proyecto de investigación y la institución como Centro de Aplicación.
2. Al llegar a casa redacte en el cuaderno sus recuerdos y exponga su punto de vista sobre lo observado y trabajado.
3. No olvide escribir el lugar y fecha de cada episodio de la memoria.
4. Inicie cada episodio de la memoria en una página aparte.
5. Cuando sea el caso puede utilizar las notas de campo que escribió a lo largo del día por detrás de los instrumentos de encuesta o entrevista.
6. También exponga sus opiniones, sentimientos de molestias /alegrías, injusticia, motivado por lo observado en las aulas

Registros de ambientes de aprendizaje del Centro de Aplicación

No olvide presentarse al docente tutor con una carta de la Coordinación de Práctica Profesional dirigida al director(a). para su aceptación y ubicación en la institución en un grado o sección con el uniforme acordado previamente. Participará como un pasante observador activo, cordial, investigador que acompañará al grupo de estudiantes desde el inicio hasta el final de la clase o actividad. Trate con su discurso, de convencer que la observación no generará inconvenientes ni molestias y está encaminada a observar lo que sucede dentro y fuera de un aula de clase.

Puede ubicarse atrás o al margen, para que tenga acceso en el aula de clase o a un panorama completo de la actividad, luego busque con el docente tutor, participar y colaborar con las actividades desarrolladas. Puede usar de uno a cuatro días para cubrir las exigencias de esta actividad. Registre lo observado y sistematice, luego comparta con el profesor(a) de prácticas y equipo de compañeras de la escuela su experiencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Unidad II. Participación e Intervención con el desarrollo de los roles docentes

Aspectos a considerar como Investigador

- Identifica problemas prioritarios de la realidad educativa en el aula, escuela y la realidad comunitaria-social en el Proyecto Educativo Integral Comunitario (PEIC), en el Proyecto de Aprendizaje (PA) y Consejos Comunales.
- Contextualiza, describe, analiza e interpreta los problemas de la realidad socio educativa local, regional, nacional y/o mundial, según PA y PEIC.
- Utiliza las herramientas de Investigación-Acción-Reflexión (Registros etnográficos, entrevistas, visitas, fotografías, entre otros).
- Sistematiza diagnósticos, situaciones de aprendizajes, plan de acción, cambios y resultados esperados.

Aspectos a considerar como Orientador

- Ayuda a los alumnos a conocer y amarse a sí mismo y a los otros de su sistema. (Familia y compañeros del sistema escolar).
- Ayuda a los alumnos a descubrir sus potencialidades y a superar sus limitaciones. Aceptar la diversidad.
- Propicia experiencias que conlleven a un desarrollo del amor personal y amistad con una adaptación social óptima.
- Orienta al estudiante en su proyecto de vida de acuerdo a sus necesidades, intereses, aptitudes, actitudes y valores.
- Orienta para conocer y elaborar su árbol genealógico y genograma.
- Fomenta espacios para la práctica de valores en el Ser y Convivir

Aspectos a considerar como Gerente Educativo

- Diagnostica las situaciones que se le presentan en el aula y fuera de ella que tengan relación con el proceso administrativo – gerencial de la escuela como centro de aplicación establecidos en el PEIC.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Ensaya el proceso administrativo del aula y plantel utilizando instrumentos de planificación, organización, dirección y control.
- Desarrolla actividades administrativas de gestión para lograr un objetivo del PEIC.
- Asume y toma decisiones acordadas en equipo sobre diagnóstico escolar-comunitario realizado.
- Organiza eventos de gestión para atender necesidades diagnosticadas.
- Gestiona donaciones para la escuela según necesidades detectadas.

Aspectos a considerar como Promotor de Cambios Sociales

- Participa en acciones de carácter social comunitario dirigidas a la acción solución de problemas de la escuela y comunidad en el marco del PEIC.
- Promueve acciones culturales y co-curriculares dentro y fuera de la escuela.
- Realiza actividades comunitarias en pro de la escuela.
- Establece relaciones con el Consejo Comunal en el contexto escolar.

Cambios e Innovaciones en las Prácticas Pedagógicas como Mediador de los Aprendizajes

- Ha incentivado cambios en el desempeño laboral del docente tutor.
- Promueve cambios en la metodología de las prácticas pedagógicas en el aula u otros espacios educativos.
- Estimula al niño a la investigación diaria como asignación de actividades individuales y en pequeños grupos de estudiantes.
- Ha promovido la participación de la familia a las actividades del aula con el proyecto de aprendizaje y extracurriculares.
- Promueve la reflexión permanente en el aula.
- Práctica pedagógica con estrategias para una educación en valores en el aula, escuela, familia y sociedad.
- Se comunica regularmente con la dirección del plantel sobre actividades del PA y PEIC.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Se observa como líder pedagógico de aula, escuela y comunidad.

Unidad III de la Guía Didáctica. Fundamento Teórico

Para desarrollar la Unidad III de la guía didáctica denominada fundamento teórico se deberá leer el estudiante/pasante los contenidos presentados como son: Planificación por proyectos, proyecto educativo integral comunitario. (PEIC), proyecto de aprendizaje. (PA), estrategias para el aprendizaje, evaluación de los aprendizajes, tipos de evaluación, formas y técnicasinstrumentos de evaluación,roles del docenteSistema Educativo Bolivariano,pedagogía sistémica,método interacción, constructiva, investigativa (MICI)

Algunos hallazgos en los resultados

Como hallazgos en los resultados se observó deficiencia en el desempeño y sistematización de los roles docentes por parte de los estudiantes en el cuaderno como diario de campo con dificultad escritural de redacción en el informe final, lo que justificó la pertinencia del diseñó y validación de la guía didáctica para las prácticas profesionales de Educación Básica Integral, nivel II, con diferentes actividades teórico – prácticas del programa Práctica Profesional en sus III unidades curriculares.

A manera de conclusión

Los estudiantes de las prácticas profesionales, nivel II de Educación Básica Integral como población y muestra censal del estudio demostraron deficiencia en las competencias para el desempeño y sistematización de los roles docentes durante sus pasantías en los centros de aplicación lo que generó la pertinencia del diseño y validación de la guía didáctica para las prácticas profesionales, nivel II, la cual facilitó el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

proceso de aplicación de los roles docentes y sistematización del informe final con efectividad en un portafolio digital en un blog académico en la web.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Diseño Curricular de la Facultad de Humanidades. Escuela de Educación (2011). Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela. Ediciones Vicerrectorado Académico de LUZ.

Elliott, J. (2009). La investigación Acción en Educación. Madrid España: Editorial Morata.

González N. (2007). *Formación docente centrada en investigación*. Colección Textos Universitarios. Versión Digital. Maracaibo. Venezuela: Ediciones Vicerrectorado académico de LUZ.

Ley Orgánica de Educaciónde la República Bolivariana de Venezuela (2009).

Ministerio del Poder Popular para la Educación (2017). *Plan de Política Social*. Caracas Venezuela: Editorial MPPE.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS EN LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN CONTABLE Y FINANCIERA DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL ECUADOR

HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS EN LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN CONTABLE Y FINANCIERA DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL ECUADOR

(specialized tools in the evaluation of accounting and financial management of Ecuador savings and credit cooperatives)

Glenda Ramón[1], Pablo Barahona[1]

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
gramon@ucacue.edu.ec, pbarahona@ucacue.edu.ec

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se realizó un análisis sobre los diferentes métodos utilizados para medir la situación económica y financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador, conociendo así los diferentes indicadores que presentan estos métodos para evaluar los estados financieros y la realidad en la que se encuentran las cooperativas. Las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador han desarrollado una labor crediticia exitosa, alcanzando distintos sectores sociales que no han sido atendidos por la banca tradicional, como el caso de la microempresa y los sectores marginados de la sociedad, ayudándoles a encontrar medios para financiar sus actividades y sus inversiones y de esta forma aportar al desarrollo económico de estos sectores, por lo tanto es imperiosa la necesidad de desarrollar un sistema que permita monitorear su rendimiento, sus costos operativos, tasas de interés, los tipos de crédito que otorga,de tal forma que se apeguen a los lineamientos de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria vigente en el país y que precisamente se encarga de regir este tipo de instituciones. Considerando la importante función que las cooperativas de ahorro y crédito desempeñan dentro de la sociedad y cuyas actividades se desenvuelven en un entorno socioeconómico y políticamente cambiante, se ha asumido la responsabilidad de realizar el presente trabajo, enfocándose en el caso particular de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores del Azuay Ltda., que opera desde el mes de enero de 1968 y ha mostrado un crecimiento importante a lo largo del tiempo en la zona.

Palabras clave: herramientas, evaluación, gestión contable y financiera, cooperativas de ahorro y crédito.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

IMPACTO DE LA CONDONACIÓN DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS EN EL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO, PERÍODO 2019

IMPACTO DE LA CONDONACIÓN DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS EN EL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO, PERÍODO 2019

(Impact of the condonation of tax obligations in the general budget of the state, period 2019)

[1]Jorge Gomezcoello y [1]Gina Cuadrado,

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca
jgomezcoellor@ucacue.edu.ec

RESUMEN

En el Ecuador se aprobó la "Ley Orgánica para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo, y Estabilidad y Equilibrio Fiscal"; planteada con el propósito de mejorar las condiciones económicas del país solucionando en parte la iliquidez que en la actualidad experimenta el Estado ecuatoriano. El análisis inicia con la revisión del cuerpo legal para dar paso al expertizaje, tomando en consideración publicaciones de analistas económicos y políticos sobre el tema, que permiten visualizar los impactos que generará su aplicación en el presupuesto general del Estado en el período 2019. De acuerdo a las expectativas de las autoridades gubernamentales, a costa de más de 1.300 millones de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica, por concepto de intereses y multas adeudadas por personas naturales y grupos empresariales, se pretende en el período de tres años (2018, 2019 y 2020) recuperar 774 millones correspondientes a impuestos que no se han pagado oportunamente por parte de los contribuyentes. Como resultado del estudio se plantea un ejercicio de proyección para el año 2019, anticipando un escenario en el cual la mayoría de empresas y grupos económicos que cumplen oportunamente con las obligaciones tributarias y que no han recibido ningún estímulo o subsidio, no cumplirán con el pago de impuestos de manera puntual, lo que generará un desfinanciamiento para el Estado, como se observó en las condonaciones anteriores, concluyendo que este tipo de política estimula las prácticas de evasión e incumplimiento de las obligaciones tributarias.

Palabras clave: condonación, impacto, presupuesto, contribuyentes, economía.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

IMPACTO DE LA CRIPTOMONEDA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL

IMPACTO DE LA CRIPTOMONEDA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL

(Impact of the Cryptomoneda in the World Economy)

Martínez Ana[1], Morales Ingrid[1], Amaya Edwin[1], Machado Yaribeth[1], Bonomie María[2]

[1]Estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela, Escuela de Economía. [2]Docente Investigador. Centro de Estudios de la Empresa. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela, Escuela de Economía
an.sofiamg@gmail.com

RESUMEN

Las criptomonedas se han presentado como una perfecta alternativa para las monedas tradicionales, el motivo por el que las divisas digitales son cada vez más populares es porque se encuentran dentro de un sistema descentralizado. El objetivo del presente estudio es analizar el impacto en la implementación del método de Criptomonedas en el sistema financiero en el mundo; con sus fundamentados teórico, Ozcáriz, (2014) y Cullerés (2014), entre otros. El tipo de investigación es documental, se centra en la observación y análisis de diversas fuentes documentales bibliográficas, con información de los razonamientos de dichos autores. Los resultados indican que existe una diversidad de opiniones sobre la influencia de la criptomonedas o bitcoin en el sistema financiero, lo cierto es que la tecnología ha dado un gran empuje a la economía mundial a través del método de moneda virtual, donde el mercado de Criptomonedas es muy activo, con más de 700 esquemas de criptomonedas que compiten entre sí.

Palabras clave: moneda virtual, bitcoin, criptomonedas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La complejidad de un posible nuevo modelo de moneda virtual, denominada criptomonedas o bitcoin tendrá su influencia en el intercambio de bienes y servicios. Por ello, se analiza el impacto en la implementación del método de criptomonedas en el sistema financiero en el mundo, describir los procesos formativos de la criptomonedas en las transacciones online; así como, realizar un análisis financiero para implementar el método de moneda virtual bitcoin; orientando como se involucran las nuevas tecnologías dentro del sistema financiero latinoamericano, a través de la importancia que reviste este estudio hacia la implementación de un alto nivel de flujo económico en las transacciones electrónicas.

Definición de moneda virtual

El Banco central europeo (BCE) definió en 2012 'moneda virtual' como "un tipo de dinero no regulado, digital, que se emite y por lo general controlado por sus desarrolladores, y utilizado y aceptado entre los miembros de una comunidad virtual específica.

El prefijo cripto, proviene de la palabra griega kruptos, que significa oculto, secreto. Criptografía es el estudio de métodos de encriptación de información, principalmente utilizados para enviar un mensaje de manera segura y privada, y para la seguridad y autentificación de datos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El bitcoin presenta una serie de particularidades que lo hacen singular respecto a las demás monedas. Es una moneda virtual, no existe físicamente, ni en papel, ni en metal. Es una moneda privada, no vinculada a los estados o bancos centrales.

Hasta el presente, el número de empresas y pequeños negocios que aceptan la Moneda virtual como medio de pago se encuentra en constante aumento. En la actualidad, con esta moneda se puede contratar todo tipo de servicios, a su adopción han contribuido tanto su ámbito internacional como la sensación de anonimato que trasmite, lo que ha propiciado que se utilice para fines ilegítimos, y en situaciones donde las personas políticas prohíben otros tipos de pagos virtuales. Sin embargo, su adopción no está exenta de posicionamientos e intentos de control por parte de gobiernos y autoridades.

Origen de las criptomonedas

El origen de las criptomonedas viene del movimiento Cypherpunk, originado en la década de los 80, que aboga por el uso extendido de la criptografía como herramienta de cambio social y político. En 1990. David Chaun crea Digicash, un sistema centralizado de dinero electrónico que permitía transacciones más anónimas y seguras. En 1997, Adam Black propone Hashcash, un sistema basado en prueba de trabajo para limitar el spam y los ataques de denegación de servicio (DoS). En 2009, una persona o grupo de personas bajo el seudónimo *Satoshi Nakamoto* publica Bitcoin, la primera criptomoneda completamente descentralizada, utilizando una cadena de bloques (blockchain en inglés) con prueba de trabajo. Bitcoin utiliza el algoritmo SHA-

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

256, una función hash criptográfica, como su esquema de prueba de trabajo (Proof-of-Work en inglés).

En la actualidad existen centenares de criptomonedas basadas en Bitcoin, aunque incorporan mayor o menor cantidad de variaciones respecto a la pionera. Las criptomonedas se subdividen a su vez en: altcoins, metacoins, appchains o appcoins.

La primera criptomoneda alternativa que surgió tras Bitcoin fue Namecoin. Nació en abril de 2011. Poco después, en octubre de 2011, nació Litecoin. Se diferencia de Bitcoin en que utiliza scrypt como su función hash SHA para prueba de trabajo, en lugar de SHA-256. Otra criptomoneda destacada es Peercoin (2012) que fue la primera en utilizar un híbrido de proof-of-work/proof-of-stake (prueba de trabajo / prueba de participación)

El mercado de las Criptomonedas.

El mercado de Criptomonedas es muy activo, con más de 700 esquemas de criptomonedas que compiten entre sí. Entre las que más se transan y son utilizadas están bitcoin, XRP15 y ether. A julio de 2017, bitcoin y ether alcanzaron un valor de mercado de USD 60.000 millones (un tercio del valor de Citigroup Inc. en el New York Stock Exchange) y las siguientes 30 criptomonedas más cotizadas uno de USD 21.000 millones. No obstante, a finales de 2015 habían salido de circulación 400 CM (Danezis y Meiklejohn, 2016). Así mismo, se han dado desarrollos en materia de derivados y obligaciones e instrumentos financieros denominados en criptomonedas.

Bitcoin es aceptada por más de 100.000 comerciantes en más de 92 países, de los cuales 6.000 tienen presencia física (e. g.: Microsoft, Dell, PayPal, Steam, Chicago

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sun-Times, Victoria's Secret, OkCupid y Subway) y hay más de 13 millones de billeteras virtuales creadas. Aunque el número de transacciones con bitcoin viene creciendo a tasas anuales del 54,9% en los últimos dos años y ha estado recientemente por el orden de las 250.000 transacciones diarias, está lejos de los volúmenes de pagos electrónicos hechos en sistemas transaccionales como las transferencias entre cuentas del sistema financiero (49 millones diario en la UE, en 2014) y los pagos con tarjetas (74 millones diarios en la UE en 2014) (Kasiyanto, 2016)

Impacto de la criptomoneda en la economía mundial.

En cada sistema financiero, se detallan los procesos que se desarrollan para el manejo de dinero, pero las nuevas tecnologías han ido más allá de una simple estrategia de telecomunicaciones, involucrándose dentro del sistema financiero en el mundo. Según el índice del mercado potencial de bitcoin de Hileman (2014), en Latinoamérica están los mercados con mayor potencial para la adopción del bitcoin, con Argentina y Venezuela en primer y segundo lugares, respectivamente, seguidos de países africanos (Zimbabue y Malawi), y en el quinto lugar los Estados Unidos. El hecho de que países como Argentina y Venezuela lideren este índice, se atribuye a la debilidad de sus monedas nacionales y de las instituciones públicas que las soportan. En términos de circulación del bitcoin, los líderes mundiales son los Estados Unidos, Holanda, Islandia y China.

Por tanto, este método de moneda virtual simplifica las aplicaciones de los sistemas financieros, a través de múltiples alternativas para cualquier escritorio o móvil tecnológico, donde partiendo de una clave privada asociada a una clave pública con la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que se puede realizar las operaciones virtuales, los bitcoins no se pueden falsificar y se garantiza que las transacciones de usuario a usuario se realizan de forma segura.

Asimismo, uno de los beneficios del bitcoin que es un sustituto del efectivo, es decir, el usuario no tendrá que cargar billetes y monedas para hacer transacciones. Sin embrago, si será posible convertir el dinero electrónico a físico, inclusive podrá hacer compras en los establecimientos que acepten este medio de pago, también ayuda a expandir las posibilidades de facturación de los negocios, así como, existe la posibilidad que el usuario realice pagos de servicios en cualquier lugar y utilizando solamente su teléfono celular, conforme se difunda más su uso; se abren más posibilidades para el consumidor.

La criptomoneda habrá desplazado a las tarjetas de crédito como estas desplazaron a los cheques. (Ozcáriz, 2014, p. 11). La aceptación de las criptomonedas pasará por la ocultación al usuario final de la complejidad tecnológica de las mismas. Poca gente que utiliza las tarjetas de crédito conoce la compleja tecnología que las soporta.

En cuanto, al aspecto económico, el valor de la criptomoneda viene determinando de la misma forma que otras monedas actuales, como el Euro o el Dólar, es decir, el bitcoin se puede ver como una divisa fiduciaria, cuyo valor se basa en la confianza que la sociedad deposita en ella, (Blockchain Luxemburgo, 2014, p. 215). Es decir, al ser la divisa totalmente diferente a las existentes hasta ahora, además de ser relativamente nueva, su cotización sufre grandes fluctuaciones debido a que el nivel de confianza en bitcoin no es tan alto como el de otras divisas oficiales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Hasta el presente, el bitcoin es una tecnología peer-to-peer que permite realizar transferencias online, criptográficamente seguras, de forma directa y sin la intervención de ningún intermediario. **"**La unidad de transferencia de esta plataforma también se denomina bitcoin y se considera una moneda virtual, una moneda digital o una cripto-moneda." (Cullerés, 2014, p. 01).

Está descentralizada y, en consecuencia, no existe una única figura por entidad que pueda controlarla. Como se ha planteado, el tamaño del mercado de bitcoins es muy reducido, sobre todo si se compara con el tamaño del de monedas como el euro o el dólar, esta moneda en la actualidad ha desarrollado un impacto en la economía mundial, puesto que se ha reducido su volumen; no obstante el bitcoin al convertirse en una moneda de dimensiones importantes, debe contar con los atributos básicos de una moneda, ser un medio de intercambio, una unidad de cuenta y un contenedor de valor. (Ozcáriz, 2014, p. 11).

Ahora bien, la volatilidad del bitcoin frente al resto de monedas es enorme y, en consecuencia, los precios de bienes y servicios en bitcoins son extremadamente volátiles. Los defensores de la moneda virtual, como la web bitcoin.org argumentan que su volatilidad viene dada por el hecho de que la moneda se encuentra en sus inicios y que se reducirá con el tiempo. (www.bitcoin.org, 2015). Por el contrario, algunos economistas argumentan que esta volatilidad es un duro signo de burbujas especulativas. (Shiller, 2014, p. 04).

En este sentido, si se hiciera realidad y el bitcoin tuviera un peso importante frente a otras monedas, el bitcoin tendría impactos en el mercado. El cambio en la cantidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de dinero en circulación y en la velocidad del dinero afectaría a la estabilidad de precios. Las variables macroeconómicas estarían menos controladas por los bancos centrales y esto dificultaría su labor. Además, el hecho de que las monedas virtuales estuvieran fuera del perímetro de actuación de los bancos centrales, aumentaría los riesgos de inestabilidad financiera.

Por consiguiente, en la actualidad el sistema económico se encuentra sumergido en un ciclo de extraordinaria innovación tecnológica, basado en los pilares de equipos interconectados y móviles de telecomunicaciones y en la nube, que reduce notablemente la inversión en la compra de sistemas computarizados. A medida que transcurre el tiempo la sociedad se transforma en sus sistemas hiperconectado y súper-intensivo a través del internet donde se procesan actualmente todas las actividades humanas.

En este contexto, las criptomonedas tendrán territorio fértil para intentar apoderarse del sistema financiero en lo relativo a transacciones y poder de ahorro; no es ilógico pensar que un futuro emperarán a desafiar al dólar estadounidense como única moneda para sus negocios internacionales. Esta situación provocará una oportunidad para el bitcoin, que ya cuenta con una solida estructura técnica, y así podría convertirse gradualmente en la moneda global.

REFLEXIONES FINALES

El sistema que da nacimiento al dinero virtual no regulado y, en especial, parte de la base, precisamente, de evitar la intervención de una autoridad central que lo monopolice. Por eso, la arquitectura es la red, planteando la posibilidad de que una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

autoridad central nacional sea la que almacene y controle los monederos electrónicos, donde se depositen. Se trata de una moneda que nace y vive en internet, sin ésta o cualquier otra moneda virtual carece de sentido.

Finalmente es preciso recordar que las criptomonedas para muchos ha sido la percibida como instrumentos que intentan fraudulentamente instalarse como una alternativa a la moneda sin validez legal; por lo tanto, hay criterios encontrados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bitcoin Group. (2013). Bitcoin. Disponible en: https://bitcoin.org/es/. (Consultado 27-07-2018)

Blockchain Luxemburgo. S.A.R.L. (2014). Blockchain. Disponible en: https://blockchain.info/. (Consultado 27-07-2018)

https://nyti.ms/2m4AvB5 (consultado 27/07/2018)

http://www.economist.com/blogs/schumpeter/2014/03/after-mt-gox. (Consultado 28-07-2018)

https://www.slideshare.net/CoinDesk/state-of-bitcoin-and-blockchain-2016-57577869/8-Key_Bitcoin_And_Blockchain_Adoption (consultado 28-07-2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

IMPACTO SOCIOECONÓMICO DEL COMERCIO TRANSFRONTERIZO INFORMAL SOBRE EL COMERCIO DEL MUNICIPIO DE MAICAO

IMPACTO SOCIOECONÓMICO DEL COMERCIO TRANSFRONTERIZO INFORMAL SOBRE EL COMERCIO DEL MUNICIPIO DE MAICAO

(SOCIOECONOMIC IMPACT OF INFORMAL CROSS-BORDER TRADE ON THE COMMERCE OF THE MAICAO MUNICIPALITY**)**

Karen Inés Almanza Vides, Wendy Rojas Angarita, Maryoris Rojas Forero Y Jean Martínez Andrade

Ciencias Económicas, Administrativas y Contables. Universidad de La Guajira, Maicao, Colombia.
wprojas@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Los procesos de interacción y diferencias comerciales propias de la contigüidad espacial entre la frontera que comparten Colombia y Venezuela- Maicao, Departamento de la Guajira Colombia y La Guajira, Estado Zulia-Venezuela-, hacen que esta zona represente mucho más que soberanía o delimitación geográfica para sus actores. La permeabilidad de la frontera, la devaluación de la moneda venezolana frente a la colombiana y las condiciones sociopolíticas que vive el país vecino, hacen que Colombia y en especial sus zonas de frontera represente un escenario propicio para realizar actividades de comercio que permitan la consecución de ingresos. En relación al Municipio de Maicao se identificaron una serie de problemáticas asociadas a comercio transfronterizo informal que impactan de manera directa sobre las dinámicas socioeconómicas de la actividad comercial local. El tipo de investigación es descriptiva, el diseño no experimental, transaccional, de campo. La población del comercio local está formado por 5963 comerciantes, de los cuales se obtuvo una muestra de 250 personas y la población de comerciantes transfronterizas es desconocida y se obtuvo una muestra de 256 personas, para aplicarle el instrumento de recolección, conformado por un cuestionario, de escala de likert con cinco alternativas de respuesta y ponderación positiva; el proceso de validación de contenido consistió en la revisión de tres (3) expertos y la confiabilidad se calculó a través del coeficiente de Alfa de Crombach. Como conclusión se obtuvo que las dinámicas comerciales transfronterizas informales están enmarcadas en un ámbito desigual y desleal, ejerciendo directa afectación sobre el comercio del municipio de Maicao, generando desplazamiento de la mano de obra nacional y disminución del nivel de ventas para muchos comercios, sin embargo para los establecimientos que comercian productos que no están disponibles en el mercado venezolano ocurre lo contrario ya que una vez los comerciantes transfronterizos venden los productos que traen desde su país, de manera directa a clientes y consumidores en las calles del municipio, adquieren en el mercado local productos que necesitan y que escasean en su país haciendo que haya una relación dialéctica entre comerciantes transfronterizos informales y comerciantes locales.

Palabras clave: comercio transfronterizo, comercio informal, frontera, mezcla de marketing, migración.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DEL GEOMARKETING EN LOS MICRO EMPRENDIMIENTOS

IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DEL GEOMARKETING EN LOS MICRO EMPRENDIMIENTOS

(Importance of the application of geomarketing in micro enterprises)

Diego Orellana[1], Estefanía Venegas[1]

[1]Carrera de Mercadotecnia, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
nvenegass@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo dar a conocer la importancia de la aplicación adecuada del geomarketing en los micro emprendimientos, utilizando la metodología, diagnóstico, y método correspondiente. Destacando que el geomarketing es la herramienta que permite identificar la ubicación exacta de los negocios, sucursales, competencia, clientes entre otros componentes del microentorno, permitiendo analizar la situación real de un negocio, realizar un diagnóstico completo con los factores del macroentorno y tomar las decisiones estratégicas con un enfoque centrado en los modelos de asignación de clientes a los establecimientos fortaleciendo a los micro emprendimientos. Por tal razón se aplicó el geomarketing en los negocios de macanas en el sector Gualaceo mediante las fuentes de información, análisis de la cartografía por medio de la app de google maps, tratamiento de la información y análisis estadístico gráfico que permite realizar el estudio de mercado, proporcionando como diagnóstico que la ubicación de los diferentes micro emprendimientos se encuentra distribuidos de manera desigual por lo tanto el método utilizado es el isócrona el mismo que determinó que los locales se encuentran a 4km de distancia del pueblo donde se tejen las macanas, el mismo que representa un tiempo de 8 minutos en auto y 53 minutos a pie, dando como resultado de que las personas prefieren comprar al inicio del recorrido ya que el acceso al pueblo es difícil y lejos, reflejando la resistencia de los clientes a desplazarse al punto de venta, brindando una ventaja competitiva a los demás negocios, por tal razón se recomendó la aplicación del MMIC direccionado a la capacidad de atracción.

Palabras clave: cartografía, factores, microentorno, macroentorno.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INCIDENCIAS DEL ANALFABETISMO EN EL ADULTO MAYOR DEL CORREGIMIENTO LOS POZOS, MUNICIPIO SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA – COLOMBIA

INCIDENCIAS DEL ANALFABETISMO EN EL ADULTO MAYOR DEL CORREGIMIENTO LOS POZOS, MUNICIPIO SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA - COLOMBIA

Martha Patricia Soler Guerra, Luz Helena Ustariz Ramos, Lili Maria Aaron Zubiría

Universidad de la Guajira
msoler@uniguajira.edu.co

RESUMEN

La presente investigación de corte cualitativo, tiene como objetivo analizar las incidencias del analfabetismo en el adulto mayor del corregimiento Los Pozos, municipio San Juan del Cesar La Guajira - Colombia, proporcionando estrategias de fortalecimiento para minimizar la situación problema, además sirve como marco referencial para el desarrollo de futuras investigaciones. En este sentido, la variable de estudio quedará sustentada por autores en el orden de: Husserl (2011), Zubiría (2014), Ministerio de Educación Nacional (2015), Roca (2013), entre otros. Se está desarrollando con el método investigación Acción Participativa (IAP). La población son los adultos mayores del corregimiento Los Pozos, del municipio San Juan del cesar La Guajira, tomando una muestra intencional de cinco (5) informantes claves, adultos mayores en condición de analfabetas, obteniendo la información a través de la técnica de entrevista en profundidad, aplicando un instrumento denominado guía de entrevista en profundidad con 12 preguntas abiertas. Luego se procederá a hacer el respectivo análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones, proponiendo algunas estrategias de mejoras para minimizar esta problemática.

Palabras clave: analfabetismo, persona en condición de analfabeta, adulto mayor.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Instituto Estadístico de la Organización de las Naciones Unidas para la educación (2014), afirma que pensar en el analfabetismo es algo muy lejano, pero este es un problema muy serio a nivel mundial y de acuerdo a los resultados de un estudio publicados por la UNESCO 2014, el 84% de la población adulta mundial es analfabeta; así mismo, manifiestaZubiría (2014), que a nivel mundial existen 787 millones de habitantes analfabetas aproximadamente, y dos millones de estas personas son colombianos, y en su en su mayoríaviven en zonas rurales de Chocó, Sucre, Córdoba y Magdalena.

En el departamento de La Guajira, esta problemática es relevante, sobre todo en el alta Guajira y en las zonas rurales; según El Ministerio de Educación Nacional (2015), existen 137 mil iletrados aproximadamente, toda vez que es unos de los departamentos más ricos en recursos naturales de Colombia, sin embargo, las estadísticas indican que su población parece no beneficiarse totalmente con la riqueza del departamento, puesto que los índices de desarrollo social son unos de los más bajos del país; evidenciándose con relevancia el analfabetismo que

representa un 36.2% de la población, lo que equivale a 306.472 habitantesaproximadamente, constituyéndose en la tasa de analfabetismo más alta del país, alcanzando llegar esta situación problema hasta el corregimiento Los Pozos perteneciente al municipio San Juan del Cesar la Guajira.

Esta problemática debe ser intervenida de manera inmediata, con el concurso de las autoridades competentes, visionando que, de continuar con esta situación, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

problema aumentaría con el paso de los años y para controlar esta situación, la presente investigación propone analizar el índice de analfabetismo en el corregimiento Los Pozos, municipio San Juan del Cesar La Guajira, y a través de sus resultados implementar estrategias de fortalecimiento para minimizar esta problemática.

JUSTIFICACIÓN

La investigación del presente estudio se justifica por transcendencia social, teórica, practica y metodológica lo cual permitirá a través de sus resultados Analizar el analfabetismo en el adulto mayor del Corregimiento los Pozos Municipio San Juan Del Cesar La Guajira Colombia.

El presente estudio tiene relevancia social, dada la importancia que genera para el adulto mayor y la familia, generando oportunidades de mejora en su desarrollo integral como persona, al tener una mejor comprensión de los procesos de aprendizajes.

Desde el punto de vista teórico, la investigación planteada esta soportada por teorías del conocimiento que permitirá generar información en relación a los avances científicos específicamente conel analfabetismo.

Desde el punto de vista metodológico ofrece los insumos necesarios para orientar, cambiar o incorporar lineamientos de fortalecimiento en la aplicación de los procesos de alfabetización en mira a superar los problemas presentados en el adulto mayor, para lograr estructurar el presente estudio como un fenómeno social, Asimismo se espera que la información permita sustentar de mejor manera los beneficios de alfabetización para el estado y la sociedad en general.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Desde el punto de vista práctico, la presente investigación contribuirá a conceder elementos claves que generen el desarrollo y practica en los procesos de alfabetización y conocer maximizando la presencia de los demás actores que intervienen en la cadena de personas analfabetas.

Asimismo, se justifica porque es interés de la investigadora que este trabajo sirva como fuente de información secundaria para personas natural y /o empresas del sector público, privado y para investigaciones futuras puesto que se trata de dejar lo más claro posible el tema del análisis del analfabetismo en el adulto mayo.

PROPÓSITO GENERAL

Analizar las incidencias del analfabetismo en el adulto mayor del Corregimiento los Pozos Municipio San Juan Del Cesar La Guajira Colombia.

Propósitos derivados

- Identificar los factores influyen en el índice de analfabetismo del Corregimiento los Pozos Municipio San Juan Del Cesar la guajira Colombia.
- Determinar las causas, consecuencias e implicaciones del analfabetismo en el Corregimiento los Pozos, Municipio San Juan Del cesar la guajira Colombia.
- Proponer estrategias y alternativas dinamizadoras ante la problemática social del analfabetismo en el Corregimiento los Pozos, Municipio San Juan Del Cesar la guajira Colombia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Delimitación

Temporal: 2018-2019

Geográfica: Corregimiento Los Pozos, municipio San Juan del Cesar La Guajira

Línea de investigación; Calidad de la educación de la universidad de La Guajira, sub-línea crecimiento personal.

Temática: Variable analfabetismo, autores: Mantilla (2016), Orosa Frais Teresa (2013), Hernández (1996), Torre (1991), Husserl (2011), entre otros.

REFERENTE TEORICO

Mantilla (2016), Orosa Frais Teresa (2013), Hernández (1996), Torre (1991), Husserl (2011), entre otros.

METODOLOGÍA

El diseño de la investigación es descriptivo, fenomenológico. Las técnicas para la recolección de información son la observación y entrevista y un instrumento denominado Guía de Entrevista en profundidad que consta de 15 preguntas, y el instructivo para su diligenciamiento, relacionado directamente con a la matriz de categorías. con respuestas explicativas. La población objeto son los habitantes del corregimiento Los Pozos, municipio San Juan del Cesar La Guajira – Colombia. La muestre se seleccionó de manera intencional, 5 adultos mayores en condición de analfabetas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

La presente investigación se encuentra en curso una vez concluida la etapa de aplicación de instrumento, se procederá a la obtención de los resultados de la investigación se espera con sus resultados, esperando alcanzar los objetivos propuestos, evidenciando los hallazgos para proponer estrategias de fortalecimiento que ayuden a minimizar esta problemática.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

García-Hernández, José Luis; Gabari-***Gambarte***, María Inés; Idoate-García, Víctor ... go psicosocial señalados por ***Pérez***-Soriano (***2010***)

http://revistavejez.blogspot.com.co/2014/04/lavejez-segun-orosa-frais-2003la_15.html

departamento administrativo nacional de estadística DANE.

Hernandez, ***Fernandez*** y ***Baptista*** Cuarta Edición (2006) México - Editorial: McGraw-Hill 4ta Ed

elespectador.com/opinion/opinion/analfabetismo-moderno-columna-632212

eacnur.org/blog/el-analfabetismo-en-el-mundo/

elespectador.com/opinión/la-guajira-indigena-columna-322186

organización de naciones unidad para la educación, la ciencia y la cultura -UNESCO

El Heraldo periódico nacional, edición abril 4 de 2016

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL DEPORTE "FÚTBOL 5" EN EL ECUADOR

INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL DEPORTE "FÚTBOL 5" EN EL ECUADOR

Inclusion of people with visual disabilities in sport "soccer 5" in ecuador

Romero Ibarra Orlando Patricio[1], López Obregón Mónica Rosario[1], Imelda Edilma Troya morejón Imelda[1], Fantoni Baldeon Andrés Xavier[1],

Universidad de Guayaquil - Ecuador
orlando.romeroi@ug.edu.ec

RESUMEN

Este trabajo de investigación es para dar a conocer de qué manera están ligadas las personas con discapacidad visual al deporte adaptado "futbol 5", haciendo conciencia que este tipo de personas y aun teniendo esta dificultad pueden realizar actividades físicas y deportivas siendo esta una de las modalidades del fútbol que se compiten en los juegos paralímpicos nacionales e internacionales, valiéndose de un balón sonador que les permite identificar la ubicación del mismo, los deportistas pueden realizar esta y muchos otros actividades deportivas. Al referirnos a la inclusión en las personas con discapacidad visual sabemos que es de suma importancia la necesidad de realizar esta actividad en este caso el "fútbol 5" ya que esto va a favorecer a todo su contexto de una manera positiva, con este trabajo se tiene por objetivo principal incluir a las personas con discapacidad visual aplicando el método descriptivo, reconociendo los datos estadísticos arrojados de la investigación, permitiendo de esta manera proteger sus derechos de acción participativa en su contexto y en la sociedad.

Palabras clave: inclusión, discapacidad visual, fútbol 5

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INDICADORES DE GESTIÓN EN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE POZOS EN LAS EMPRESAS MIXTAS DEL SECTOR PETROLERO

INDICADORES DE GESTIÓN EN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE POZOS EN LAS EMPRESAS MIXTAS DEL SECTOR PETROLERO

(management indicators in the wells construction process in the mixed companies of the oil sector)

Andrés Vargas[1], Daniel Romero[1], Luis Guillermo Quintero[2]

[1] Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, Maracaibo-Venezuela.[2]Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
qluisguillermo@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación tiene como como objetivo general analizar los indicadores de gestión en el proceso de construcción de pozos en las empresas mixtas del sector petrolero: PDVSA – Distrito Morichal, Petromonagas S.A, Petroindependencia S.A, Sivensa S.A, Petrocarabobo S.A, Petrovictoria S.A y Petrodelta S.A. Está basada en los aportes teóricos de Sánchez (2013), Mora (2012), Beltrán (2011), Serna (2008), López (2013), Chiavenato (2013), David (2013), Alles (2008), entre otros. El tipo de investigación empleado es descriptiva, con un diseño no experimental y de campo. Se utilizó un censo poblacional para determinar la población, la cual fue finita, pues solo se tomaron las organizaciones de la Faja Petrolífera del Orinoco. La técnica de recolección de datos fue observación por encuesta, manejando el cuestionario como instrumento, del que se redactaron 63 preguntas con propuestas afirmativas y varias alternativas de respuesta, antes de su aplicación fue validado y confiabilizado por expertos en perforación de pozos petroleros. Para la interpretación de datos, se aplicó la estadística descriptiva que permitió analizar el margen porcentual de cada pregunta. Los resultados permiten confirmar que es necesario promover estrategias innovadoras en la forma de gerenciar en los individuos que laboran para las empresas mixtas del sector petrolero, especialmente las del área estudiada, promoviendo con ellos políticas acercadas a los nuevos tiempos, facilitando a su vez que los indicadores de gestión estudiados tengan aplicabilidad e impacto positivo.

Palabras clave: indicadores de gestión, proceso de construcción, pozos, empresas mixtas y sector petrolero.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS

INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS

(INNOVATION IN THESERVICE COMPANIES)

Glenda Ramón[1], Mónica Lituma[1]

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
gramon@ucacue.edu.ec, mlitumay@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Las organizaciones en la actualidad se encuentran en constante competencia por acaparar más segmento de mercado, cada día surgen nuevas empresas que rápidamente igualan los productos o servicios haciéndolas más fuertes y mejores, a esto hay que agregar los constantes cambios que surgen en el mercado, como resultado de esto, las empresas deben dar una rápida respuesta por medio de la creatividad e innovación, convirtiéndose de esta forma en sujetos de constante transformación logrando establecer así una ventaja competitiva. Por tal motivo las empresas están cada día innovando y volviéndose cada día más creativas a través del desarrollo de nuevos productos y mejorando su funcionamiento organizacional para la correcta toma de decisiones estratégicas. Distintos autores han desarrollado diferentes aportes teóricos sobre la innovación, mismos que han permitido evolucionar a lo largo del tiempo su concepto, los diferentes modelos, sus fuentes y estratégicas. Por otro lado, las empresas de servicios son aquellas que se encargan en ofrecer un servicio de manera intangible, es decir el cliente únicamente puede medir la calidad del servicio ofrecido por medio de su percepción personal, al considerar esto hace que dichas empresas busquen también la innovación y la creatividad de sus servicios de manera general, de tal forma que le permita ofrecer a su cliente un mejor servicio. Es por ello que en el presente trabajo de investigación se realiza un estudio descriptivo sobre la importancia de la creatividad y la innovación dentro de las empresas de servicios, para ello utilizaremos algunas definiciones y analizaremos sobre la implementación de la innovación y creatividad y sus resultados económicos en la organización.

Palabras clave: innovación, creatividad, competitividad, rentabilidad, empresas de servicios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INSERCIÓN ESCOLAR DE LA PRIMERA INFANCIA EN LOS PLANES DE DESARROLLO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

INSERCIÓN ESCOLAR DE LA PRIMERA INFANCIA EN LOS PLANES DE DESARROLLO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Suraya Pimienta Gómez[1], Eucaris Echeverría Herrera[2], Manuel Fontalvognzález[3], Naslygoenaga Cárdenas[4], María Vesga Guerrero[5], Cary Pimienta Benedetti[6]

[1]Licenciada en castellano, Magister en educación, Docente UniGuajira. [2]Médico, Epidemióloga, Especialista en medicina para el trabajo, Magister en desarrollo social. Médico del hospital de Malabo. [3]Ingeniero de Sistemas. Especialista en Gerencia de la Informática. [4]Médica. Magister en Epidemiología, Docente: Universidad Cooperativa de Colombia. [5]Administradora, Esp: Gerencia de la Calidad, Gestora departamental de salud. [6]Licenciada en Educación, Especialista en administración de la informática.

surayapimienta@hotmail.com, eucarisecheverriah@hotmail.com, manuel.fontalvo@rgb.edu.co, nasgocar@gmail.com, mapiveg1972@yahoo.com, carybenedetti@hotmail.es

RESUMEN

La presente investigación relaciona las diferentes formas en que se contextualiza la inserción escolar en la primera infancia en cada uno de los planes de desarrollo en Colombia desde 1990 hasta el 2018. Se realizó un estudio hermenéutico de cada Plan de Desarrollo, para deducir de mejor manera la forma en que la inserción escolar se estuvo planificando en los diferentes gobiernos. Cada gobierno enfocó esta estrategia según las necesidades que se presentaban en el entorno, según las condiciones por las que atravesaba el país; tratando el acceso y la cobertura, con calidad e integralidad. Encontrándose que la política se enfocó principalmente en: ampliar la cobertura por medio del acceso, mejorar las condiciones alimenticias de los niños y masificar el cuidado integral del niño y la madre desde la gestación.

Palabras clave: infancia, cobertura, inserción escolar, política infantil, cuidado integral.

ABSTRACT

This research relates the different ways in which school enrollment is contextualized in early child hood in each of the development plans in Colombia from 1990 to 2018. A hermeneutic study of each Development Plan was carried out, in order to better deduce the way in which the school enrollment was planned in the different governments. Each government focused this strategy according to the needs that were presented in the environment, according to the conditions that the country was going through; treating access and coverage, with quality and comprehensive ness. It was found that the policy was mainly focused on: expanding coverage through access, improving the nutritional conditions of children and the massive caring for the children and the mother from gestation.

Keywords: childhood, reports, school enrollment, child, policy, comprehensive, care.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La política de inserción de primera infancia al comienzo de los 90s, tiene su causa en la mala calidad de la educación, en la baja cobertura y en la mala alimentación de los niños. Llegando a darse repitencia de los cursos y poca retención de los que salen del sistema educativo; estos síntomas se dieron a lo largo de los 90s. A comienzo del siglo XXI, las políticas se enfocaron en ampliar la cobertura estudiantil y en mejorar las condiciones alimenticias de los estudiantes, para captar la atención de los estudiantes y se les faciliteadquirirel conocimiento.

Desde el 2007 en adelante, los programas se enfocaron en mejorar la calidad de la educación; preparando mejor a los educadores para que surta su efecto en los estudiantes. Del 2010 al 2018, el cuidado fue más integral, no solo se cuidaba a los infantes, sino que se focalizó el cuidado desde la gestación. El propósito de la investigación fue realizar un análisis de cada plan de desarrollo desde 1990 hasta el 2018; revisando en cada uno las condiciones y políticas de infancia. En el documento se plasman cada uno de los planes de desarrollo, resaltando los principales elementos empleados para mejorar las condiciones de inserción de los niños en la educación en la primera infancia.

PERIODOS PRESIDENCIALES

Los planes de desarrollo para la república de Colombia son elaborados cada cuatro (4) por periodo presidencial, en este contexto se identifican desde 1990 has la fecha los siguientes, gobiernos:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Plan de desarrollo la Revolución Pacífica (1990-1994)

En el contexto de la apertura económica, teniendo en cuenta la baja calidad en la educación primaria en Colombia, el gobierno se propuso mejorar los niveles educativos, por medio de mejorar el acceso, ampliando la cobertura al sistema educativo, evitando la deserción y mejorando los niveles nutricionales de los niños; todo esto para: mejorar la productividad, disminuir el tamaño de las familias, generar mayor movilidad social y en general, mejorar la competitividad (DNP, 1991).

Al comienzo de los 90s, el sistema educativo seguía expulsando a gran parte de los estudiantes antes de terminar la Primaria, 16 por ciento de ellos no asistía a la escuela; por lo cual, el gobierno se propuso aumentar la cobertura total en primaria y de esta manera, lograr más niños estudiando en la secundaria; el medio para dicha amplitud fue el subsidio. También se estableció, por un lado, el curso transición, previo a la primaria, para disminuir la repitencia escolar; por otro lado, se fortaleció el programa de restaurantes para incrementar el rendimiento académico de los estudiantes (DNP, 1991).

El estado nutricional de la primera infancia al comienzo de este periodo presidencial era bajo, tenían enfermedades como la anemia, lo cual incidía en el abandono del colegio y en el rendimiento académico. Las políticas nutricionales del ICBF estaban focalizadas en menores pobres entre 2 y 7 años. Las acciones aplicadas, con lo menores de dos años, fueron: 1. Estimulación temprana; 2. Control de enfermedades. El acceso a la educación primaria se garantizó, aumentando los cupos, por medio de la construcción de nuevas escuelas; para aumentar la cobertura por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

medio del programa Escuela nueva en las zonas rurales. El problema en la educación primaria pasó de ser el acceso a dicha educación y se convirtió en un problema de retención de los estudiantes (DNP, 1991).

Plan de desarrollo el Salto Social (1994-1998)

La administración del salto social tenía como propósito aumentar el número de estudiantes en la primaria, para que llegue a cada niño y de esta manera, muchos lleguen a la universidad; sin embargo, con un pequeño aumento presupuestal, que sobre pasaba al de otros países Latinoaméricanos; aún persistía al comienzo de este periodo, la repitencia y la deserción estudiantil; evidenciando baja calidad educativa y poca capacidad de retención estudiantil del sistema escolar. Por otro lado, en el contexto de las familias pobres se presentaba la siguiente caracterización: gran número de infantes con edades por debajo de los 11 años; madres cabeza de familia, respondiendo por todos los gastos del hogar; padres y madres con máximo de tres años de escolaridad; incidiendo esto en la generación de ingresos de las familias (DNP, 1995).

Por lo anterior, las políticas en cuanto a la infancia se focalizaron en: mejorar el acceso a la educación, mejorar la atención de la infancia beneficiaria de los hogares del ICBF[12], la generación de un curso de transición entre la familia y la escuela, aumento del tiempo de enseñanza, dotar a los planteles con ayudas educativas y generar subsidios alimenticios, por medio de la Red de Solidaridad Social, para niños que no han entrado en la primaria y no se les ha atendido esta necesidad por parte del ICBF.

[12] Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El énfasis radica en que mejorara las competencias en lectura, escritura, solución de problemas y la lógica; esto tenía el propósito de comenzar un proceso de estimulación en lo científico y en la relación de la ciencia con la comunidad (DNP, 1995).

El programa educativo busca ampliar el acceso, subir los años de escolaridad, aumentar la cualificación docente y evaluar permanentemente la calidad. Por otro lado, en los Proyectos Educativos de las Instituciones se incluyó la asignatura relacionada con la recreación y deporte, para estimular la actividad física, la práctica de deportes en los estudiantes y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos (DNP, 1995).

Los programas relacionados con la niñez fueron: Movilización en torno a la niñez, para la creación de una conciencia de valor y protección de los infantes; El desarrollo de la niñez, busca complementar nutricionalmente a mujeres e hijos de seis a 24 meses; es decir, menores en situación irregular, hacía referencia a acciones focalizadas a niños maltratados, niños en condición de trabajador, niños habitantes de la calle y menores infractores de la ley; Desarrollo institucional, se refiere a la mejora del enfoque de las políticas nacionales de la niñez; Hogares de bienestarenfatiza en eldesarrollo de los infantes con menos de siete años, en las comunidades o barrios pobres (DNP, 1995).

Plan de desarrollo cambio para construir la Paz (1998-2002)

La educación en Colombia se ha enfocado en la calidad y cobertura del servicio estudiantil. Estas se han ejecutado, dándole prelación a la ampliación del número de cupos y su permanencia, pero sin el nivel óptimo de calidad. Los problemas que presenta la inserción escolar en la primera infancia al comienzo de esta administración

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

son: Baja cobertura de la escolaridad en la primera infancia, poco compromiso de las familias con este tipo de educación, inequidad en la educación de este nivel, poca cohesión entre la educación de la primera infancia y los programas de atención a esta población, no se le da importancia al grado de escolaridad del educador en este nivel educativo, escasez de medios de apoyo para impartir la educación preescolar, carencia de sistemas de detección de problemas o habilidades mentales (DNP, 1998).

Los factores asociados a la calidad de la educación estaban determinados por el acceso que tiene el estudiante a las instituciones con mejor dotación, dependiendo este del nivel de ingreso que posea la familia; otro factor tiene que ver con las actividades complementarias de formación relacionada con su educación, a las cuales tiene acceso el estudiante, dándose estas en el ambiente del estudiante o en concordancia con los ingresos disponibles de las familias. Estas situaciones hacen que los niños con más altos ingresos tengan una ventaja sobre los que tienen menor cantidad de ellos, debido a que la educación es soportada y complementada con ayudas. El programa Úrsula es una actividad alternativa, que está dirigido a mejorar la cobertura y la calidad educativa de los niños de la primera infancia, teniendo previsto para el 2002, una cobertura del 100% en niños de cero a cuatro años (DNP, 1998).

Los Hogares de cuidado infantil del ICBF, están estructurados como alternativa integral en el cuidado de los menores de 7 años. Esta atención integral debe dársele forma en la unificación de ideas entre entes gubernamentales, municipales y la comunidad, para que se generen nuevos modelos que incluyan la nutrición, la salud y la interacción psicosocial. Las cajas de compensación familiar estarán a cargo de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

financiar este tipo de atención, incluyendo la educación prescolar y la recreación (DNP, 1998)

Plan de desarrollo Hacia un Estado Comunitario (2002-2006)

Para el ingreso y permanencia al sistema educativo de infantes menores de cinco años; los entes gubernamentales, municipales y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, trabajaron para: ampliar los restaurantes escolares; para cohesionar y fomentar asociaciones entre las madres comunitarias, el ICBF y los institutos de educación, para ayudar en la transición de los niños de la familia a la escuela; y proyectos de transporte para facilitar al acceso de la educación. Cada ente territorial definió la forma de tomar la información para determinar el bienestar de la infancia, el cual será tomado de base para focalizar el gasto. Las políticas de infancia se tomaran mancomunadamente con la comunidad (DNP, 2003).

Plan de desarrollo Hacia un Estado Comunitario. Desarrollo para todos (2006-2010)

Las consideraciones que ha planeado la administración para el ingreso de los niños al sistema escolar son: la salud, la nutrición; estandarizar los servicios de calidad en la primera infancia; ampliar la oferta educativa inicial; fortalecimiento de la educación de la primera infancia; capacitar a los mentores en la primera infancia; evaluar las políticas de la primera infancia y asegurar los recursos de dicha política. El ingreso de los niños al sistema educativo está siendo coadyuvado por programas como familias en acción, que entrega subsidios para la asistencia escolar, el control del crecimiento y desarrollo de los niños. El convenio alimento, atiende a la población desplazada en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

unidades móviles en relación a la nutrición prescolar, escolar y madres en condición de embarazo o lactantes (DNP, 2007).

Los niños que se han educado aprenden y transmiten la cultura, adhieren a su vida los valores, construyen capital humano en sus vidas, tienen argumentación para participar en debates, aportan a la edificación del capital social. Cuando se le da valor a la educación, el desempeño escolar aumenta; por el contrario, cuando la educación es menoscabada por la familia, la comunidad o algún ente gubernamental, desmotiva a los niños, apoya la deserción estudiantil y crea las bases de la delincuencia. El capital intelectual de la familia y el capital social compensan la escasez de recursos educativos, genera mayor capital social, que a la postre impacten en el bienestar social y el desarrollo del país (DNP, 2007).

La política de una mayor cobertura en la primera infancia, llevará a mejorar la equidad, alcance de las competencias académicas, el desarrollo emocional; disminuyendo la repitencia y la deserción estudiantil. La educación inicial sienta las bases del desarrollo psicosocial, aprendiendo a comportarse en grupo, estimulando el aprendizaje la curiosidad y la comunicación; en esta etapa el mejoramiento de la calidad se hará por medio de la descripción de competencias básicas con las que el niño va a iniciar la primaria. Por otro lado, estos cursos sirven de transición a la primaria y de función asistencial (DNP, 2007).

Dentro de las limitantes del ingreso de los niños al sistema escolar, se encuentra la trampa de la pobreza, que hace referencia a que las generaciones de una familia permanecen en el mismo nivel socioeconómico de sus padres, sin posibilidades de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mejorar su condición económica. Esto lleva a que las familias pobres no cuenten con los recursos para brindar una educación a sus hijos de calidad y se va perpetuando en las subsiguientes generaciones. Esto lleva a que poblaciones pobres trabajen de manera informal, desprotegidos de seguridad social, de buena calidad escolar para sus hijos y de un contexto que incentive el estudio. Esta trampa de pobreza o escases de ingresos familiares, hace que algunos niños entren al mercado laboral, continuando esto con el detrimento del capital humano y el círculo vicioso de pobreza (DNP, 2007).

Plan Nacional de Desarrollo: Prosperidad para todos. Más empleo, menos pobreza y más seguridad (2010-2014)

Dentro de este plan de desarrollo, en la Primera Infancia se presenta la asistencia integral de la madre gestante y del niño, desde su concepción hasta los seis años; la cual debe cumplir con criterios de calidad para que se logre el desarrollo del niño en las aristas previstas por el gobierno. La integralidad de esta estrategia tiene que ver con la salud, la alimentación, la escolaridad, el cuidado y la protección. La implementación de la estrategia requiere que: las familias beneficiarias tendrán que emplearse y generar ingresos; de tal manera, que hagan lo posible por salir de la pobreza, mejorando su condición de vida; capacitando los hogares comunitarios; fortaleciendo los entornos comunitarios y la asistencia del entorno familiar. La aplicación de la estrategia requiere la caracterización y el diagnostico de las poblaciones objetos de la política, para que se establezcan claramente los lineamientos prioritarios de aplicación. Esta estrategia debe ser ligada a cada plan de desarrollo de los entes territoriales según la Ley 1098 de 2006 (DNP, 2010).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las expectativas de formación con calidad hacen relación a que los egresados del sistema educativo tengan competencias acordes a las exigencias empresariales del mundo actual; que innoven, que sean creativos, que tengan sentido de pertenencia y se comprometan con la sociedad. Por lo anterior, se requiere una educación inicial que los ayude a desarrollarse, física, emocional y psicosocialmente; basados en los criterios y estándares propuestos por el Ministerio de Educación Nacional. El primer paso en la trazabilidad de la calidad y la igualdad de oportunidad, comienza con darle al total de la primera infancia la atención necesaria para su desarrollo, mediante la cobertura universal con asistencia integral de calidad (DNP, 2010).

En la calidad de la aplicación de esta estrategia en la primera infancia es necesario un plan de formación de tutores, los cuales deben adquirir competencias pedagógicas. Para ello se debe: ampliar la oferta de cualificación en educación en primera infancia; capacitar a los agentes encargados de la educación en primera infancia; formar a las madres comunitarias; certificar en competencia de educación en primera infancia a todos los participantes de este tipo de capacitaciones; capacitar a padres beneficiarios de este programa para el cuidado infantil. Se cualificarán también las prácticas pedagógicas, generando criterios de la educación prescolar y la educación inicial (DNP, 2010).

Plan de Desarrollo Todos por un nuevo país. Paz, equidad, educación (2014-2018)

La estrategia De cero a siempre de asistencia a niños menores de seis años, debe seguir con la articulación en los planes de desarrollo de los diferentes entes territoriales. La educación inicial se debe potenciar garantizando la atención integral de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dicha estrategia. La educación inicial es el primer paso para formar el capital humano. Durante los primeros cinco años el cerebro se desarrolla en un 80% y es en este periodo de tiempo donde se forman las redes neuronales en el cerebro; por lo cual esta estrategia cobra relevancia, para ayudarle al niño a que tenga un desarrollo adecuado, que le permita tener oportunidades en su adultez. La estrategia De cero a siempre propone cuatro áreas de intervención: Posicionar los lineamientos de la educación inicial, implementar un sistema de gestión de calidad, capacitar a los tutores para brindar educación de calidad y hacer seguimiento de la implementación de estrategia (DNP, 2015).

Política de inserción escolar en la primera infancia

A continuación, se presenta un resumen de la forma en que cada gobierno recibe el país en materia de la inserción escolar de la primera infancia, junto con las políticas aplicadas y la conceptualización de la variable, en cada periodo presidencial; haciendo una trazabilidad de la variable desde acceso y cobertura hasta un cuidado integral del infante llamado estrategia de cero a siempre.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuadro 1.
Política escolar en la primera infancia de 1990 hasta el 2018

Gaviria 1990 - 1994	Samper 1994 - 1998	Pastrana 1998 - 2002	Uribe 2002 - 2006
Diagnóstico: Baja calidad en la primaria **Política**: Mejorar los niveles educación, de acceso, de cobertura y de nutrición. Disminuir la repitencia escolar. **Conceptualización** como acceso y cobertura.	**Diagnóstico:** Persiste la repitencia, la baja calidad, la baja cobertura y la deserción. Se evidencia baja calidad educativa. Existen muchas madres cabezas de familia **Política:** 1. Aumento del número de estudiantes en la primaria; 2. Mejorael acceso y la atención; 3. Establecer un curso de transisción; 4. Aumentar la cualificación docente; 5. Complementar nutricionalmente a las mujeres. **Conceptualización** como acceso y cobertura.	**Diagnóstico**: Baja calidad en la educación. Baja cobertua, poco compromisos de los padres en este nivel educativo **Política:** Programa Ursulas **Conceptualización:** como acceso y cobertura.	**Diagnóstico:**Aun no se llega a un cobertura del 100%. **Política:** Ampliación de los restaurantes escolares. Ayudar en la transición del niño. Participación de la comunidad en las decisiones. **Conceptualización:** como acceso y cobertura.
Uribe 2006 - 2010		**Santos 2010 - 2014**	**Santos 2014 - 2018**
Diagnóstico: La cobertura no alcanza el 100%. **Política:** Estandarizar los servicios del ingreso de los infantes a la educación. Capacitar a los docentes. Entrega de subsidios por medio de familias en acción. Educar con alimentación. Disminuir la repitencia y la deserción estudiantil. Mejorar la calidad. **Conceptualización:** como acceso y cobertura		**Diagnóstico:** Cobertura por debajo del nivel óptimo. **Política:** Comenzar a dar el salto social por medio de la educación. Expectativas de formación con calidada. Atención necesaria a la primera infancia para su desarrollo. Plan de formación de tutores. **Conceptualización:** acceso con la atención necesaria.	**Diagnóstico:** Mejores condiciones de alimentación en los colegios, mejora de la cobertura de la primera infancia. **Política:** Articular la estrategia de cero a siempre en los entes terrritoriales. Capacitar a los tutores, hacer seguimiento a la estrategia. **Conceptualización**: Estrategia de cero a siempre.

Fuente: los autores con base a un análisis de los planes de desarrollo.

DISCUSIÓN

Encuanto a la calidad de la educación que se imparte, el docente es autónomo en cuanto al currículo y al método pedagógico; estos no pueden enmarcarse en una política central. Por lo tanto, un buen docente va a tener una buena estructura curricular, va a tener un buen método pedagógico y van a presentar su asignatura de tal manera que sus estudiantes entiendan. En este sentido, DNP (2007) y DNP (2010) expresan que, para mejorar la calidad educativa, se debe preparar mejor a los docentes y tenerles un plan de formación de tutores. En esta línea, DNP (2015) está de acuerdo con este argumento y agrega que no solo se debe aplicar esta estrategia, sino también se debe hacer seguimiento a dicha estrategia. Por otro lado, DNP (1998)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

afirma que el mejorar la calidad depende de ubicar a los estudiantes en los planteles de educación mejor dotados; por lo tanto, se debe mejorar las infraestructuras de los planteles educativos por medio de la inversión estatal.

En el 2004, se formuló un programa de política para los niños entre cero y seis años, que se insertó en el CONPES 109 de 2007. El cual definió: los lineamientos del carácter legal de la política; la forma de gestión de la misma; para que se garanticen los derechos de este grupo de ciudadanos; para lograr mejores indicadores de cobertura; para atender de mejor manera a los infantes. Para el 2010, la cobertura de atención para los menores de cuatro años era baja. Se encontró una deserción en transición del 6.8% y una repitencia en la primaria rural del 8.1% (Simarra, 2010). Sin embargo, aunque la política está definida, planificada, estructurada y en aplicada, para el 2010 el gobierno recorto parte del presupuesto para esta política, que resulto en una disminución de la cobertura en 1079 cupos para niños en rango de edad de cero a seis años (Valencia, (2013). En este sentido, Mara (2009) afirma que en Uruguay la obligatoriedad escolar en este grupo etareo y la mejora en el acceso en poblaciones de ingresos bajos; fue ayudado por aumento del gasto gubernamental en educación.

La inversión que se hace en la primera infancia, se evidencia en los retornos en la educación primaria, en la media y aun, en la educación superior; de esta forma, en la medida que aumenta el logro educacional, se reducen las inequidades y la pobreza, se promueve la movilidad social y se convierte el estudio en un catalizador del crecimiento económico. Por otro lado, las inequidades en la educación y las brechas crecientes entre los colegios públicos y los privados, evidencian la mala calidad con la que se orienta la educación en los colegios públicos. Perpetuándose la inequidad en la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

educación, apartándose la educación de su papel como instrumento de movilidad social, resignando a los estudiantes a una trampa de pobreza (García, Maldonado y Rodríguez, 2014). Según el DNP (2007), la trampa de pobreza y los bajos ingresos, empujan a los niños al mercado laboral; deteriorándose el capital humano y reproduciéndose la trampa de pobreza en estas personas.

Por lo anterior, Mara (2009) expresa que el gasto gubernamental debe partir de un diagnóstico y de evaluaciones de la calidad en forma periódica, para que no se pierdan los recursos girados por el Estado. Paxson y Schady (2005) expresan que la condición de pobreza y el bajo nivel educativo de los padres, colocan a los estudiantes en desventajas en su desarrollo neurológico, frente a los que no presentan dichas condiciones. En esta línea, Bernal y Camacho (2010) afirman que el acceso de los niños en el prejardin, junto con una buena crianza aumenta el desarrollo intelectual y evita la deserción estudiantil. Siguiendo lo anterior, la ingesta balanceada de alimento, junto con entorno adecuado de estímulos y de confianza, constituyen elementos determinantes para activar mecanismos cognitivos que ayudan al aprendizaje y a un buen vivir (García, Maldonado y Rodríguez, 2014). Todo lo anterior, para ayudar a los niños en sus necesidades e iniciar el crecimiento integral desde la gestación, culminándolo a los seis años de edad (Simarra, 2010).

CONCLUSIÓN

Las políticas de la primera infancia en los gobiernos colombianos de 1990-2018 estuvieron focalizadas en mejorar la calidad en educación, mejorar el acceso, ampliar la cobertura, mejorar las condiciones nutritivas y realizar un cuidado integral desde la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

gestación. En la medida que pasaban los diferentes gobiernos, se surtían las diferentes deficiencias relacionadas con la educación en la primera infancia y se acortaban las brechas de los indicadores, en relación a la inserción de la primera infancia en el ámbito escolar.

Las condiciones de acceso se mejoraron y se lograron niveles de cobertura alrededor del 100% en la mayoría de las áreas urbanas; pasando el problema de inserción escolar del acceso a la retención estudiantil. La estrategia de comedores estudiantiles incentivo la asistencia al colegio; mejoró las condiciones alimenticias y por ende mejoró la adquisición del conocimiento; disminuyendo la salida de estudiantes del sistema educativo.

El aumento de planteles educativos, la capacitación a docentes, el programa de escuela nueva, los comedores comunitarios, ayudaron a mejorar los indicadores de cobertura y a la vez ayudó a retener a los estudiantes en el sistema educativo. Mejorando los indicadores de egreso de estudiantes del sistema con relación a los que accesan; aumentando las condiciones para que más estudiantes entraran a la educación superior y con esto, más familias dieran el salto social, en la medida que salían de la trampa de pobreza generacional; engrosando así la clase media trabajadora del país.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernal, R., y Camacho, A. (2010). La importancia de los programas para la primera infancia en Colombia. Documentos CEDE, 20.

CONPES 109 de 2007

Díaz, Carlos (1998) "Diseño, metodología y resultados del Tercer estudio internacional de matemáticas y ciencias". TIMSS en Colombia, TIMSSOCDE.

DNP (1991). Plan de Desarrollo: La Revolución Pacífica. República de Colombia.

DNP (1995). Plan Nacional de Desarrollo 1994-1998. El salto social. República de Colombia.

DNP (1998). Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002.Cambio para construir la Paz. República de Colombia.

DNP (2002). Hacia un Estado Comunitario. República de Colombia.

DNP (2007). Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. Estado comunitario: desarrollo para todos. Tomo I. República de Colombia.

DNP (2010). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.Prosperidad para todos. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. República de Colombia.

DNP (2015). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.todos por un nuevo país. Paz, equidad, educación. República de Colombia.

García, Sandra, Maldonado, Darío y Rodríguez Catherine (2014). Propuestas para el mejoramiento de la calidad de la educación preescolar, básica y media en Colombia. Fundación Compartir. Edición Convocatoria Germán Botero de los Ríos Debates Presidenciales 2014. Cuadernos FEDESARROLLO 49.

Mara, S. (2009) Educación en la primera infancia: Aportes para la elaboración de propuestas de políticas educativas. UNESCO. Ministerio de Educación y Cultura. Uruguay.

Paxson, C., y Schady, N. (2005). CognitiveDevelopmentamong Young Children in Ecuador: The Roles of Wealth, Health and ParentingWorld Bank PolicyResearchWorkingPaper 3605. Washington DC: World Bank.

Simarra, J. (2010) Panorama de las políticas públicas de primera infancia en Colombia. Miscelánea Comillas. Vol. 68. núm. 132 pp. 397-417

UNICEF (1995) Meeting thegoals of thesummitforchildren and the new challenges in LatinAmerica and theCaribbean.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Valencia, Lina (2013) Aproximación al análisis de la política pública de educación para la primera infancia en Colombia y Santiago de Cali. Instituto de educación y pedagogía. Estudios políticos y resolución de conflictos. Universidad del Valle

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTELIGENCIA EMOCIONAL AUTOPERCIBIDA EN LOS ESTUDIANTES DE PRÁCTICA PROFESIONAL III DE LA FACO/LUZ

INTELIGENCIA EMOCIONAL AUTOPERCIBIDA EN LOS ESTUDIANTES DE PRÁCTICA PROFESIONAL III DE LA FACO/LUZ

(Emotional intelligence self-experienced in professional practice students III of FACO/LUZ).

Darice Brito[1], Rafael Linares[2], HillaryRios[2], Marwill Pacheco[2], Yessika Medina[2], Hober Ruiz

[1]Instituto de Investigaciones, Facultad de Odontología. [2]Escuela de Odontología, Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
hillaryrios11@gmail.com

RESUMEN

Diversas corrientes teóricas en el contexto educativo actualmente infieren que las condiciones intelectuales no son la única garantía de éxito a nivel profesional, sino tan sólo un factor, y que el saber manejar las emociones inteligentemente puede llegar a ser un elemento determinante para tener éxito en cualquier ámbito donde se desenvuelva el individuo. El objetivo del estudio fue determinar el manejo de la inteligencia emocional autopercibida de los Estudiantes de Práctica Profesional III de la FACO/LUZ. La investigación es aplicada y descriptiva, diseño no experimental, de campo, corte transversal y prospectiva, las bases teóricas son Gardner, Mayer y Salovey, Goleman, Fernández-Berrocal y Extremera y Bisquerra, entre otros. La muestra estuvo conformada por estudiantes de la Práctica Profesional III, la recolección de datos fue realizada mediante la adaptación del Cuestionario de Desarrollo Emocional para Adultos, para medir la inteligencia emocional en sus sub-dimensiones. Los datos se procesaron mediante el programa SPSS y se construyó un baremo para su interpretación, se aplicó la prueba de Múltiples Rangos de Tukey, para detectar cuales sub-dimensiones provocaban diferencias. La sub-dimensión "Competencias Sociales" se encontró con menor ponderación alcanzando el nivel "Bajo" y la sub-dimensión "Competencias para la Vida y el Bienestar" la mayor ponderación con nivel de "Medianamente Alto", la media general ponderada de todas las sub-dimensiones alcanzó un nivel "Medio"**.** Tomando en cuenta los hallazgos encontrados en la investigación, se puede concluir que los estudiantes de la Práctica Profesional III presentan un manejo de la inteligencia emocional inadecuado, ya que se presentan debilidades en cuanto a las habilidades relacionadas con la Autonomía y Regulación Emocional, así como las de carácter social y relacional.

Palabras clave: inteligencia emocional, educación odontológica, odontología.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTELIGENCIA EMOCIONAL Y GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO - PROCESOS DESARROLLADOS POR ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE HEMOTERAPIA

INTELIGENCIA EMOCIONAL Y GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO - PROCESOS DESARROLLADOS POR ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE HEMOTERAPIA

(Emotional intelligence and human talent management - processes developed by nursing in the hemotherapy area)

Virginia Velazco[1], Norma Montilla[1], Hendrik Bermudez[2] y Jairo Vuelvas[2]

[1]Gobernacion del Estado Zulia. Maracaibo - Venezuela

[2]Ministerio del Poder Popular para la Salud. Maracaibo – Venezuela
Velazco_0311@hotmail.com

RESUMEN

Actualmente se viene produciendo un amplio desarrollo en el ámbito empresarial y organizacional, gracias a la inteligencia emocional y al estudio de la gestión del talento humano. Se utilizan criterios emocionales inteligentes para la selección de personal, siguen aumentando las empresas de consultoría y se están multiplicando los cursos de formación tanto para directivos como empleados en numerosos países. El Objetivo del estudio fue determinar la relación existente entre inteligencia emocional y gestión del talento humano desarrollados por el personal de enfermería en hemoterapia del Instituto Hematológico de Occidente. La investigación, de tipo descriptivo de campo, documental, diseño no experimental transeccional transversal. La población conformada por el personal de Enfermería en hemoterapia del Instituto Hematológico, constituida por 10 sujetos. Instrumento utilizado el cuestionario. Validación por tres expertos, la confiabilidad por método alfa de Cronbach (0,72). Tabulación y análisis de resultados, determinando para la dimensión Nivel de conocimiento de componentes de Inteligencia Emocional, que el personal de enfermería casi siempre conoce como percibir las emociones, (60%), tener dominio en el manejo de las mismas (40%), ser optimistas (60%) y tener empatía (70%) con los pacientes que asisten al Instituto. Respecto a los tipos de inteligencia emocional se mostró mayor conocimiento en la intrapersonal (60%), mostrando debilidad en el cumplimiento del indicador interpersonal. En relación a los procesos de gestión del Talento Humano, se observó que mayormente la caracteriza la capacitación en el área técnica. Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson logrando tener como resultado de 0,370992382 entre ambas variables, clasificándose como de Correlación Positiva Débil, según baremo. Concluyendo que la aplicación actual de los criterios de inteligencia emocional está afectando directamente con debilidad la gestión del talento humano pues la presencia de la aplicación de los mismos no está en coincidencia con los conceptos de la fundamentación teórica cabalmente.

Palabras clave: inteligencia emocional, gestión del talento humano, enfermería, hemoterapia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Actualmente se viene produciendo un amplio desarrollo en el ámbito empresarial y en el mundo de las organizaciones gracias a la inteligencia emocional y al estudio de la gestión del talento humano. Se están utilizando criterios emocionales inteligentes para la selección de personal, siguen aumentando las empresas de consultoría y se están multiplicando los cursos de formación tanto para directivos como empleados en numerosos países.

Al respecto Alfonzo (2014), enfatiza que la Inteligencia Emocional hace referencia a las habilidades para percibir, comprender y gestionar los estados emocionales. En el ámbito de la enfermería, la investigación formal de la Inteligencia Emocional es todavía un fenómeno reciente. No obstante, diversos autores afirman que la misma constituye una competencia fundamental para los profesionales de enfermería y defienden que para establecer relaciones terapéuticas es necesario identificar y comprender las emociones propias, así como las emociones de los pacientes y sus familiares.

Asimismo, consideran que los profesionales de enfermería han de saber gestionar eficazmente las emociones que suscitan el contacto continuado con la enfermedad y la muerte. Sin embargo, a pesar de estas valoraciones, el entrenamiento en habilidades emocionales no ha estado suficientemente considerado en la formación superior de estos profesionales y no está integrado en gran parte de los currículos formativos.

De allí la importancia de la gestión del talento humano, ya que esta engloba un conjunto de acciones que efectúan los directivos de una empresa con el propósito de seleccionar y contar con un personal calificado que agreguen un valor agregado a la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

organización a fin de dar cumplimiento con los objetivos establecidos por la organización.

Podemos observar, en las organizaciones, la manera de pensar de la alta gerencia ha cambiado por el avance técnico y científico. En la filosofía de éstas, se considera al individuo como un ser integrado, sin embargo, la inteligencia emocional juega un papel importante; según Góleman (2012), permite la planificación, coordinación y ejecución de actividades para la obtención de beneficios tanto para el recurso humano como para la empresa, y se basa en la comprensión de las emociones. Todo esto debido a que las emociones de una persona no sólo son sentidas sino también captadas por otras.

Dentro de este contexto, Velazco (2014), refiere que, el termino inteligencia emocional fue utilizado por primera vez en 1990 por Peter Salovey de la Universidad de Harvard y John Mayer de la New Hampshire, y definido como la capacidad de controlar y regular los sentimientos de uno mismo y de los demás. La inteligencia emocional, según Góleman (2012), se concreta en un amplio número de habilidades y rasgos de personalidad: empatía, control de nuestro genio, independencia, capacidad de adaptación, capacidad de resolver los problemas, persistencia, amabilidad y respeto.

Ahora bien, la inteligencia emocional (IE, o bien su abreviatura equivalente, CE, Coeficiente Emocional), es definida por Góleman (2012), como la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos y los ajenos, de motivarnos y de manejar bien las emociones, en lo personal y en las relaciones, es decir, es la habilidad para gestionar bien las emociones; tanto las propias como las demás, y se asocia al

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

coeficiente emocional, a través de la relación establecida entre las capacidades sociales como emocionales.

Se puede señalar que la inteligencia emocional consiste de un conjunto de habilidades interrelacionadas que están organizadas en cuatro dimensiones: identificar y expresar, utilizar, entender y regular las emociones, mismas que son necesarias para comprender las emociones y manejarlas de un modo que permitan guiar el comportamiento y los procesos de pensamiento, la forma en que un individuo reacciona y su estilo de comunicarse con los demás, con el fin de mantener el bienestar emocional.

Durante mucho tiempo, se ha considerado el lugar de trabajo como un ambiente racional, donde las emociones no tienen funciones productivas y cuya intervención sólo sesga las percepciones e interfiere con la capacidad de raciocinio y toma de decisiones. A lo largo de los siglos se hizo un gran esfuerzo por dominarlas, confinarlas en sistemas de vida ordenados y represivos. Por otra parte, en el ámbito organizacional, el tema de las emociones ha traído cambios significativos. En tal sentido, la inteligencia emocional se utiliza en tres sentidos, por un lado, se refiere a la capacidad para relacionarse con otras personas, así como a la habilidad para regular la información emocional individual. La segunda modalidad, implica la organización de todos los aspectos de la personalidad que contribuyen al éxito.

Finalmente, se utiliza para describir la habilidad para regular y manejar la información emocional. Del mismo modo, la concepción de la gestión del talento humano ha evolucionado al ritmo que han cambiado las necesidades y requerimientos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de la sociedad. A pesar de ello, aún no se ha establecido un consenso en su definición. Es así que actualmente se conoce como gestión del talento humano lo que hasta inicios del siglo XXI se conocía como departamento de personal o de recursos humanos. De lo expresado anteriormente, se infiere que la gestión del talento humano comprende un conjunto de actividades relacionadas entre sí que se realizan con el fin de mejorar las prácticas directivas y así lograr alcanzar el desarrollo de las organizaciones. La mejora de dichas prácticas obliga a la inclusión de aspectos relativos al funcionamiento del personal, entre los que se destacan los diferentes roles de la gestión del talento humano, así como la inteligencia emocional.

Ahora bien, a nivel mundial, las organizaciones confrontan permanentemente la necesidad de mejorar su desempeño laboral para fortalecer la competitividad y sostenerse de manera óptima en el mercado. En la sociedad actual, las empresas y sus individuos se ven impulsados a desarrollar procesos gerenciales que generan mecanismos de adaptación o innovación tecnológica para propiciar un mejoramiento continuo de la calidad y desempeño de sus colaboradores.

Asimismo, en América latina, la globalización de la economía y la fuerte competencia mundial han influido en la promoción de nuevas tendencias organizacionales en las cuales el punto clave de las empresas para lograr ser exitosas debe ser que sean administradas con sus miembros. Según Chiavenato (2002), estos son agentes activos y proactivos, que no solo tienen habilidades manuales, físicas o artesanales, sino también de inteligencia, creatividad y habilidades intelectuales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En tal sentido, en Venezuela, según expresa Tay (2015), las empresas actuales se encuentran envueltas en un entorno cada vez más turbulento e impredecible, debido a la alta velocidad y profundidad de los cambios lo que ocasiona procesos de transformación que afectan a todos los ámbitos, cambios que escapan al control de las personas y de las organizaciones y en donde la inteligencia emocional es útil en tiempos de bonanzas e imprescindible en épocas de crisis. Dentro de ellos se encuentra el que hacer del ejercicio de la Enfermería en los centros de salud, donde el ambiente puede ser tenso y hasta hostil en ocasiones debido a su dinámica.

En este sentido, la inteligencia emocional aplicada al quehacer de la Enfermería, como teoría es útil, por cuanto el trabajo con humanos es complejo requiriendo del uso de la lógica, intuición, así como de la emoción para una sana interacción social y una buena comunicación. Esta técnica se refiere al uso en forma organizada del pensamiento, formando equipos de trabajo de alto rendimiento con una comunicación abierta, para la toma de decisiones, el liderazgo y la creatividad.

Dado que, la inteligencia emocional se refiere a la capacidad de sentir, entender y aplicar eficazmente el poder, así como, la agudeza de las emociones como fuente de energía humana, información, conexión e influencia. Esta ayuda a expresar emociones que maximizan el trabajo en los centros asistenciales. Por ejemplo: ser francos, honestos, íntegros, valerosos creativos, comprometidos a transformar circunstancias en algo significativo. Tener la certeza que se pueden crear nuevas oportunidades.

Sin embargo, tanto para el enfermero como enfermera el trabajo con enfermos, acumula mucha energía en el cuerpo: primero mal manejo de las emociones y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

posteriormente, la conexión con pensamientos negativos de otros, que muchas veces no son expresados. Asimismo, la gran cantidad de trabajo puede llenar de estrés al enfermero, que frecuentemente lo manifiesta en su entorno laboral o en su casa, al no lograr su desahogo, termina atacando a los demás o se encierra en sí mismo. Esta actitud es el reflejo de la pérdida de la conexión con la inteligencia emocional. Bajo este contexto, el personal de Enfermería al estar sometido mucho tiempo a energía tensa o cansancio, pudiera a producir un estado negativo, con obstáculos en su vida laboral y personal, los cuales pueden ser insuperables.

Este tipo de actitud no es igual a la tensión creativa y energía vital cuanto se entrega a un trabajo estimulante. Estos hechos pudieran afectar negativamente los objetivos organizacionales minimizando la posibilidad de prestar una calidad de atención al paciente según los estándares establecidos, así como minimizar la posibilidad de alcanzar las metas corporativas.

Por ello, los procesos y objetivos de la gestión del talento humano pueden ser obstaculizados cuando los hemoterapistas no están debidamente capacitados para manejar su inteligencia emocional. Por lo que se hace necesario conocer cuál es la relación existente entre la inteligencia emocional y la gestión del talento humano, desarrollados por el personal de Enfermería en el área de Hemoterapia del Instituto Hematológico de Occidente.

INTELIGENCIA EMOCIONAL

El término de Inteligencia Emocional (IE), fue utilizado por primera vez en 1990, por los psicólogos John Mayer de la Universidad de New Hampshire y Peter Salovey de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la Universidad de Harvard. Se empleó para describir las cualidades emocionales que parecían tener importancia para el éxito. Estas incluyen: La empatía, la expresión y comprensión de los sentimientos, el control de la ira, la independencia, la capacidad de adaptación, la simpatía, la capacidad de resolver los problemas en forma interpersonal, la persistencia, la cordialidad, la amabilidad y el respeto.

Mayer, Salovey y Caruso (2000), definieron la IE como la capacidad para identificar y traducir correctamente tanto signos como eventos emocionales personales y de los otros, elaborándolos a su vez produciendo procesos de dirección emocional, pensamiento y comportamiento de manera efectiva y adecuada a las metas personales y al ambiente. Según ellos, la inteligencia emocional incluye la inteligencia intrapersonal y la interpersonal, así como otras habilidades.

Gestión del Talento Humano

Adicionalmente, se puede señalar, que autores como Collins y Mellahi (2009), González y Pardo-del- Val (2011), consideran que la definición de la gestión del talento humano es confusa y de igual manera lo son sus pautas de acción que varían dependiendo de las necesidades de cada organización. No obstante, Collings y Mellahi (2009), definen la gestión del talento humano como el conjunto de acciones que realizan los directivos de una organización con el fin de contar con el personal más calificado que con su trabajo contribuye para conseguir los objetivos organizacionales.

OBJETIVO

El Objetivo General de la investigación es, Determinar la relación existente entre la inteligencia emocional y la gestión del talento humano desarrollados por el personal de enfermería en área de hemoterapia del Instituto Hematológico de Occidente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

El tipo de investigación es descriptivo porque comprende la caracterización, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición y procesos de los fenómenos. El diseño de la investigación es de campo porque la información se recoge en su ambiente natural. Asimismo, la investigación es no experimental ya que se realiza sin hacer variar intencionalmente las variables, observando los fenómenos en el contexto de su realidad. Finalmente, el estudio, se tipifica como transeccional, ya que los datos de interés serán recolectados en un sólo momento, se recolectan los datos en un solo instante, en un tiempo único.

RESULTADOS

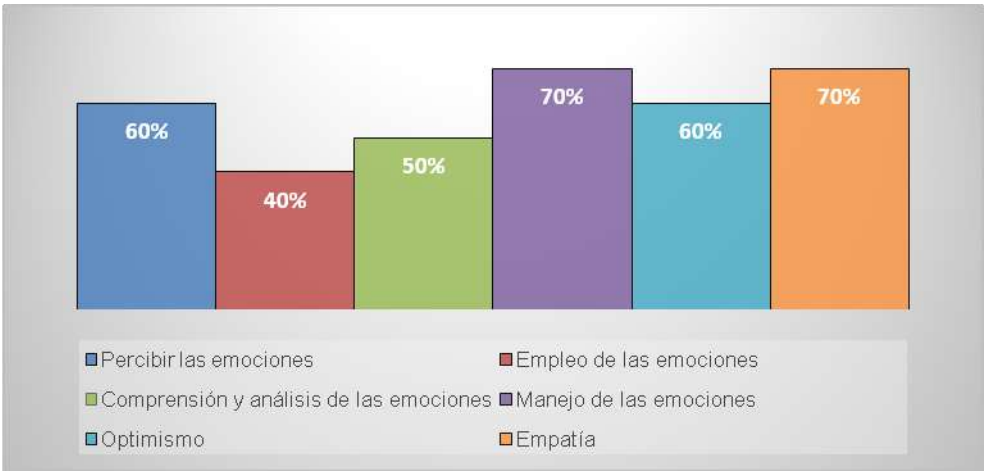


Gráfico 1. Tabla Frecuencia Dimensión: Nivel de conocimiento de los componentes de la Inteligencia Emocional.

Se evidencia que la mayoría de las personas encuestadas casi siempre perciben las emociones de sus pacientes o compañeros de trabajo en la institución, lo cual se visualiza en el Gráfico dado que 60% así lo indican, mientras el 40% siempre lo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

percibe. En cuanto al empleo de las emociones el 40% manifiesto que habitualmente las utilizan en su lugar de trabajo.

Siguiendo con el análisis, corresponde presentar los resultados en referencia a la variable Talento Humano.

Gráfico 2.
Tabla Frecuencia Dimensión: Procesos de la gestión del Talento Humano.

Los resultados, permiten evidenciar que la mayoría de las personas encuestadas siempre consideran importante la capacitación para el desarrollo efectivo de sus funciones, lo cual se visualiza en el Gráfico dado que el 80% así lo indican, mientras el 20% opinó casi siempre. En cuanto al reconocimiento el 40% manifestó que casi siempre le es valorado su esfuerzo por el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Sin embargo, el resto de la población representada en un 30% y 20% respectivamente afirmó que casi nunca y nunca, reciben recompensas por sus trabajos realizados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Luego de realizar el análisis de resultados de cada variable de estudio, se procede al cálculo del coeficiente de correlación de Pearson entre estas dos variables, el cual se define como una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel de intervalos o de razón.

Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson con el objeto de conocer con fundamentos estadísticos cual es la relación entre las dos variables de estudio de la investigación como lo son: la inteligencia emocional y la gestión del talento humano. Luego de aplicar la técnica correspondiente arrojó un resultado de 0,370992382 entre ambas variables, según lo establecido por Hernández, Fernández y Baptista (2010, pág. 453).

DISCUSIÓN

De lo anterior, se desprende que las variables estudiadas guardan una relación directa (Correlación positiva débil), es decir que la inteligencia emocional está afectando directamente con debilidad la gestión del talento humano. Hallazgo que permite a la investigadora inferir que deben reorientarse las políticas y estrategias de la inteligencia emocional y la gestión del talento humano para fortalecer su relación, en beneficio de los pacientes que son atendidos por el personal de enfermería del área de hemoterapia del Instituto Hematológico de Occidente.

CONCLUSIONES.

Se concluye que la aplicación actual de los criterios de la inteligencia emocional está afectando directamente con debilidad la gestión del talento humano ya que la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

presencia de la aplicación de los mismos no está en coincidencia con los conceptos de la fundamentación teórica cabalmente. Razón por la cual se debe fortalecer su relación, en beneficio de los pacientes que son atendidos por el personal de enfermería del área de hemoterapia del Instituto Hematológico de Occidente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfonzo, José. (2014). Importancia de la Inteligencia Emocional. Ensayo de estudio. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

Collings, D., Scullion, H., y Caligiuri, P. (2010). Global talent management. Jurnal of World Business. Vol. 45. N. 2., 105 - 108.

Collings, D., y Mellahi, K. (2009). Strategic talent management: A review and research agenda. Human Resource Management Review, 19(4), 304.

Chiavenato, Idalberto. (2002). Gestión del Talento Humano. Mc Graw Hill. México.

Góleman, Daniel. (2012). Inteligencia Emocional. Buenos Aires, Argentina. Edit. Vergara.

González, T., Martínez, C., y Pardo-del-Val, M. (2011). La gestión del talento en la empresa industrial española. Economía Industrial, N. 374, 21 - 35.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. 5ta edición. México. Mc Graw-Hill.

Mayer, J., Salovey, P y Caruso, D. (2000). Emotional intelligence as Zeitgeist, as personality, and as a mental ability. In R. Bar-On & D. Parker (Eds.), The Handbook of emotional intelligence. San Francisco, CA: Jossey-Bass: 92-117.

Tay, M. (2015). Después de todo se trata de gente. Editorial a la Edición Debates IESA.

Salovey, P. y Mayer, J. (1990). Emocional Intelligence. Imagination, Cognition and Personality, 9:185-211.

Velazco, M. (2014).). Inteligencia Emocional. Mexico. Edit. Planeta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTELIGENCIA INVESTIGATIVA Y CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO: UNA REFORMA DEL PENSAMIENTO

INTELIGENCIA INVESTIGATIVA Y CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO: UNA REFORMA DEL PENSAMIENTO

Dalia Plata de Plata, Judith Aular de Durán, Xiomara Arrieta, Luz Maritza Reyes, José Abel Plata, José Manuel Gutiérrez y Julio Carruyo

Universidad del Zulia. Maracaibo - Venezuela.
daliaisbelia@gmail.com

RESUEMEN

Los estudiantes son la razón de ser de la universidad, esta institución tiene la tarea de formar futuros profesionales que llevarán el accionar del país. Siendo determinante la formación y capacitación de su gente para el bienestar de la nación. El propósito de este trabajo, fue analizar la inteligencia investigativa y construcción del conocimiento que demanda una reforma del pensamiento. Se asumieron las bases teóricas de: Bunge, M. (2000), Morín, E. (2003), Morín, E (2011), Reyes, Aular y Arrieta, (2010), entre otros. La metódica empleada fue documental, descriptiva y consulta de páginas web. En cuanto a los resultados, esperados, ahora mismo, la institución universitaria tiene serios desafíos, no solo, por la coyuntura político/social, que vive Venezuela, sino, por abrir los caminos que estimulen la investigación en el capital estudiantil direccionado hacia la construcción del conocimiento, donde, su pensamiento lo lleve a pensar diferente, a tener la posibilidad de desaprender, para luego reaprender y asumir la postura epistémica que favorezca la integración a un modelo social digno, ético y congruente con los desafíos de este siglo. Llegando a la conclusión que una nación pujante fragua su devenir en el campus universitario en los estudiantes que moldean diariamente el futuro del país, forjando el tejido complejo de lo real basado en la reforma del pensamiento y sus instituciones.

Palabras clave: inteligencia investigativa, construcción del conocimiento, reforma del pensamiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En el campus universitario se construye el conocimiento. De manera que, ésta institución tiene la responsabilidad de potenciar su función formativa para lograr profesionales competentes, de alta talla que gerenciarán el país.

Lo que se transforma en un reto para los profesores de las instituciones, los cuales deben exigir la interdisciplinariedad desde el propio proceso docente educativo, centrado en los estudiantes; lograr integración coherente de los componentes didácticos, siendo significativo en la dinamización de la actividad.

Asimismo, la universidad exige el cambio de paradigma asistencial y normativo de investigación, a otro flexible con un pensamiento, acción y entorno en red, creando rutas de interconexión, diálogo y concertación en la búsqueda de mejores prácticas, que permitan a los estudiantes identificar, construir y aprovechar oportunidades, enlazando su escolaridad con la investigación en el pregrado, ante una nueva generación de jóvenes impactados por la dinámica global y compleja del conocimiento, producto del auge de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) el reordenamiento de los criterios de empleabilidad del mercado que se demanda a escala planetaria.

Sin investigación no se tendría conocimiento, ni progreso, ni desarrollo social por tanto hoy Venezuela necesita de gente comprometida con la universidad y con el futuro de la nación. La metodología aplicada en esta investigación fue documental, descriptiva con la consulta de artículos científicos y páginas web. Se espera que la formación de estudiantes para estimular la investigación se fragüe a través de los cursos dictados

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

por Redieluz. Llegando a la conclusión que la Universidad del Zulia como pionera en la investigación estudiantil construya la cultura investigativa en los estudiantes de pregrado que construyen diariamente los cimientos de esta nación.

Inteligencia investigativa

La política de investigación estudiantil implementada y aplicada por el Vicerrectorado Académico en la gestión de la Dra. Judith Aular de Durán es una innovación académica que invita a los estudiantes voluntariamente a participar activamente en la investigación, respetando la transversalidad de la investigación que mantiene la universidad en su desarrollo curricular. De modo que, investigar es un proceso cotidiano universitario que se convierte en herramienta clave en el proceso de formación del futuro profesional. Ahora bien, la inteligencia investigativa se presenta según Reyes y col (2010), como un saber consciente, generado por rutinas cognitivas específicas, integradas en la construcción del conocimiento. Es el recorrido que transita el estudiante para acercarse a la continuidad de los procesos, validez y aplicación del trabajo científico, ya que investigar, es aprender a pensar y argumentar razonadamente bajo criterios científicos y ciudadanos.

En consecuencia, la inteligencia investigativa se sirve de los procesos de la ciencia, estos se cruzan en secuencias operativas que diferencian la obtención, procesamiento y aplicación del conocimiento. En tal sentido, la inteligencia investigativa se define como la capacidad para insertarse en un proceso de construcción, discriminando eventos constantes y nudos críticos, que agregan racionalidad y sistemática a la investigación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El Vicerrectorado Académico de la Universidad del Zulia (LUZ), a través del Programa Red de Investigación Estudiantil de LUZ (Redieluz), lideriza las transformaciones académicas, mediante la democratización de una cultura científica en el pregrado, promoviendo un perfil de investigador, innovador y ciudadano de los estudiantes de pregrado de LUZ, como valor agregado al currículo prescrito. La educación de valores en estudiantes universitarios constituye un proceso sistemático, pluridimensional, intencional e integrado que garantiza la formación y desarrollo de la personalidad del futuro profesional; lo cual se concreta a través de lo curricular, extracurricular, extensionista e investigativo, la educación en el trabajo y en toda la vida. La interrelación entre ciencia, docencia y profesión, desempeña un importante papel en su formación.

INVESTIGACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

La investigación enriquece la calidad de la formación, en términos excelencia académica y compromiso social. Ya que, el proceso de investigación estimula a los estudiantes de manera potestativa a vincularse con las líneas de investigación de la facultad y escuela a la que pertenezca. En este sentido, el estudiante basado en la investigación propicia el trabajo en equipo, de la mano orientadora de un docente que hace el acompañamiento del proyecto desde el inicio hasta la finalización del mismo. Siempre se requiere de esa guía cifrada en el docente que va conduciendo adecuadamente el proyecto fundamentado en la experiencia, en la construcción del conocimiento y el saber.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De manera que, la investigación se incentiva como un eje de los procesos didácticos en la docencia universitaria tal como lo contempla la Ley de Educación (LOE, 2009) donde, declara, el perfil académico- profesional por competencias, definidas como desempeños integrales y éticos que implica la aplicación de los saberes, ser, hacer, conocer, convivir y emprender, en la identificación y resolución de problemas enfatizando el aprendizaje basado en problemas y procesos de mejora continua. En congruencia con lo anterior, Redieluz, ofrece a nuestros estudiantes un conjunto de cursos que se dictan por orden de complejidad, éstos, están planificados con una duración de 40 horas académicas, avalados por el Vicerrectorado Académico y ajustados a la peculiaridad de cada escuela, sin costo alguno para el estudiante; adicionalmente, se entrega la credencial vía virtual a cada participante. Entre los cursos que ofrecen tenemos: Construcción de la inteligencia Investigativa. Técnicas y métodos de investigación. Estadística aplicada a la investigación. Elaboración de artículos científicos y Liderazgo Estudiantil.

El saber lo construye el estudiante, que los conocimientos no se los van a transmitir agentes externos, que es él quien, a través de sus intereses, motivación, voluntad de querer aprender y poniendo en práctica ciertas estrategias va a lograr los objetivos de aprendizaje y formación propuestos. Lógicamente esto exige que el estudiante asuma el rol activo y crítico en el aula o en cualquier otro medio donde se construya el aprendizaje. Por tanto, se aprende desde los conocimientos previos que posee el estudiante, desde las experiencias vividas, desde las necesidades y los intereses personales, no únicamente desde la figura pedagógica del docente facilitador. Este seguirá siendo importante, al igual que le serán los textos y las experiencias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aprendizaje que se nos facilitan. Pero, el estudiante debe convencerse que es el único interesado e irremplazable en su propio aprendizaje; por tanto, se debe mirar hacia adentro, las competencias, habilidades, deseos, motivaciones, que posee el estudiante ahí está la clave del aprendizaje.

Tal como se visibiliza en la Carta de Bunge (2000), a un estudiante interesado en ser investigador, señala: Escoja el camino más largo, no solo porque es el único que lleva a donde usted quiere llegar (ser investigador) y no solo porque es el único honesto, sino también porque es el único interesante". El camino para ser investigador está lleno de incertidumbre, pero al mismo tiempo está bajo la tutela de un paradigma que determina su postura, hallazgos, experiencias vividas y resultados para compartir con la comunidad científica. Esta vía incentiva el trabajo en equipo, potencia el desarrollo de líneas de investigación y fomenta la participación del estudiante en la realización de proyectos, en el aula de clase y en eventos científicos académicos.

En congruencia con lo anterior, la inteligencia investigativa se presenta según Reyes y col (2010), como un saber consciente, generado por rutinas cognitivas específicas, integradas en la construcción del conocimiento. Es el recorrido que transita el estudiante para acercarse a la continuidad de los procesos, validez y aplicación del trabajo científico, ya que investigar, es aprender a pensar y argumentar razonadamente bajo criterios científicos y ciudadanos. En consecuencia, la inteligencia investigativa se sirve de los procesos de la ciencia, estos se cruzan en secuencias operativas que diferencian la obtención, procesamiento y aplicación del conocimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Vale destacar que, los paradigmas son modelos que cuentan con su propio andamiaje y determinan las ruta a seguir en un proceso investigativo; según, Morín (2000), "el paradigma efectúa la selección y determinación de la conceptualización y las operaciones lógicas. Designa las categorías fundamentales de la inteligibilidad y efectúa el control de su empleo. Por tanto, los individuos conocen, piensan y actúan según los paradigmas inscritos culturalmente en ellos". Asi es, cada comunidad científica, replica, acepta y retroalimenta la postura epistemológica del modelo que prevalezca para ese momento, podría decirse que, hay una aceptación socio antropológica del modelo científico a seguir.

Reforma del Pensamiento epistemológica y reflexiva

Los cambios deben hacerse desde la educación inicial, media, básica general y universitaria, donde se muestre la interconexión, la globalidad, direccionada hacia la complejidad y la enseñanza descanse en la realidad de las cosas, en el entramado social de cada cultura para formar ciudadanos que reflejen conocimientos construidos en el contexto que los envuelve. Para, Morín (2011), Una tradición bien arraigada en nuestra cultura y que moldea la mente desde la educación inicial es la que "nos enseña a conocer a través de ideas claras y distintas" también, insta a reducir lo complejo a lo simple, es decir, a separar lo que está ligado, a unificar lo que es múltiple, a eliminar todo lo que aporta desorden o contradicciones al acontecer cotidiano.

En este sentido, el mencionado autor, considera que, la reforma del conocimiento exige una reforma del pensamiento; al mismo tiempo, dicha reforma exige un pensamiento capaz de relacionar los conocimientos entre si, de relacionar las partes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con el todo y el todo con las partes, un pensamiento que relacione lo local con lo global y lo global con lo local, es decir, las formas de pensamiento se deben ajustar al vaivén constante de las categorías mencionadas.

Por tanto, se debe estimular la inteligencia investigativa y la construcción del conocimiento donde el estudiante pueda en la praxis social, comprender, que pensar es más que conocer, Tal como señala, Martin (2007), el pensar es reflexivo, orientador de la práctica, es estratégico, mientras el conocimiento, debe saber contextualizar, globalizar, multidimensionar, es decir, debe ser complejo. En palabras de Morín (2003), "El pensamiento de la complejidad no excluye, sino que integra los procesos de disyunción necesarios para distinguir y analizar de reificación inseparables de la constitución de objetos ideales de abstracción, es decir, de traducción de lo real en lo ideal". Lo importante es adquirir un conocimiento capaz de captar la complejidad de la vida en un contexto social y enlazar las diversas interrelaciones entre hombre, especie y sociedad, de manera que, la humanidad pueda adquirir herramientas básicas para cambiar de vía.

Vale destacar, el pensamiento complejo puede ofrecer instrumentos para enfrentar una metamorfosis social y antropológica. Esta situación da origen a cambio de posturas epistemológicas y asumir nuevos modelos o paradigmas para ahondar en los caminos para reaprender a pensar comenzando por el individuo mismo. Recordando que reformar la mente pasa por una reforma de la institución, tarea nada fácil académicamente hablando, pero aun se puede contar con docentes comprometidos con vocación de servicio, trabajo didáctico y dedicación; es precisamente con ellos que cuenta la universidad para en empezar a pensar diferente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

abrirse a la posibilidad de aprender para desaprender y luego reaprender, logrando desarrollar la aptitud para enfrentar y resolver problemas en beneficio de la comunidad.

De ahí que, la investigación es el camino que cruzan los estudiantes universitarios para apalancar la inteligencia investigativa y al mismo tiempo, determine en la construcción del conocimiento y proyectarse hacia una nueva forma de pensar, actuar y resolver problemas que vive la civilización humana.

El proceso de educación acompaña al ser humano desde el proceso inicial hasta estudios de postgrado, de manera que, el conocimiento se va construyendo de forma progresiva en compañía de un docente, investigador, o de un maestro que con paciencia, dedicación y academia instruye a sus estudiantes. La tarea de reformar el pensamiento no es fácil, pero si puede lograrse a través de captar la complejidad del contexto social, es decir, obtener herramientas básicas para asumir nuevos modelos, posturas epistemológicas y crear nuevas formas de encaminar la realidad social siendo un desafío en la era de la globalización. Sin olvidar que, la reforma del pensamiento demanda la reforma de la institución, pero como esta estructura está conformada por talento humano sería una retroalimentación positiva en beneficio de sus ciudadanos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bunge, Mario. (2000). **Ética, Ciencia y Técnica.** Buenos Aires, Sudamericana.

Ley de Educación (LOE, 2009). Caracas Venezuela.

Martin, Víctor. (2007) Conferencia**. Importancia de los estudios postdoctorales en la Universidad Privada.** Estudios de Postgrado de URBE. Maracaibo, Venezuela.

Morín Edgar. (2000) **Los siete saberes necesarios a la educación del futuro**. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Central de Venezuela UCV. Unidad de Publicaciones. Caracas.

Morín, Edgar. (2011), **La vía Para el futuro de la humanidad**. Editorial Paidós. Estado y Sociedad. Impreso en España.

Morín Edgar, Roger Emilio y Motta Raúl (2003) **Educar en la era planetaria.** Editorial Gedisa. Impreso en España.

Reyes, Luz. Aular de Durán, Judith. Arrieta Xiomara. Muñoz Diego. (2010), **Inteligencia Investigativa.** Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia. LUZ. Redieluz. Vicerrectorado Académico de LUZ.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNA ASOCIACIÓN ESTRATÉGICA PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL ÁREA SALUD

INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNA ASOCIACIÓN ESTRATÉGICA PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL ÁREA SALUD

Alida Vallejo López[1], Tibisay Beatriz Rincón Rios[2]

[1]Universidad de Guayaquil. Facultad de ciencias médicas. Guayaquil ecuador,
[2]Universidad del Zulia. Facultad de Medicina. Maraciabo Venezuela
alida.vallejol@ug.edu.ec, demfmluz@gmail.com

RESUMEN

El proceso de enseñanza aprendizaje en las Instituciones de Educación Superior es un proceso que está orientado por los docentes, quienes tienen la potestad de implementar las estrategias necesarias para mejorar la comprensión de los temas contemplados en el silabo. Desde hace algunos años, se reconoce que en este proceso influyen varios factores que deben ser analizados. La investigación tiene un rol importante en la educación superior, para impulsarla se necesita personal con el perfil idóneo requerido y la experticia propia de la actividad docente investigativa, para mejorar los procesos de aprendizaje en estudiantes universitarios. La labor docente para trabajar con estudiantes en investigación debe ser orientada a fortalecer el interés, la curiosidad impulsando también responsabilidad y compromiso con la sociedad, Además enfatizar en que la investigación es una herramienta muy importante que genera nuevos conocimiento y nuevas interrogantes de los fenómenos que suceden en el entorno en que vive el ser humano

Palabra clave: investigación docente estudiante aprendizaje universidad

ABSTRACT

The teaching-learning process in higher education institutions is a process that is oriented for teachers, who have the ability to implement the necessary strategies to improve understanding of the topics covered in the syllabus. For some years now, it has been recognized that several factors influence this process that must be analyzed. The research has an important role in higher education, parasola staff is needed with the ideal profile required and the experience of the research teaching activity, to improve learning processes in university students. The teaching work to work with students in research should be oriented to strengthen interest, competence driven by responsibility and commitment to society, in addition, emphasize what research is a very important tool that new knowledge and new questions of the phenomena that happen in the environment in which the human being lives

Keyword: teaching research student university learning

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La investigación para mejorar los procesos de aprendizaje en estudiantes universitarios, es un factor que debe ser considerado en todas las Instituciones de Educación Superior. Desde que Wilhelm Von Humboldt agregó al proceso universitario unidades de investigación, se incremento el valor de la misión institucional de la Universidad, generar nuevos conocimientos, para trascender y no seguir estancados en teorías consideradas como verdades absolutas. Deiters, H. 1960. En aquel ese momento la academia dio un paso adelante, para robustecer la educación, fortalecer el aprendizaje y dar más elementos para que los profesionales, fuera de su ejercicio como tal, crearan nuevos conocimientos con miras a solucionar problemas, generar desarrollo y progreso. Desde entonces la universidad, se potenció con un nuevo factor: hacer ciencia, generar nuevas sapiencias, aplicación de metodologías científicas, teorías, leyes etc La investigación tiene un rol importante en la educación superior, el mismo que debe asumirse con responsabilidad, disciplina y rigurosidad académica, para implementarla se necesita personal con el perfil idóneo requerido y la experticia propia de la actividad investigativa.

El docente debe impulsar la práctica de la investigación, ya que la mejor forma de aprender es la experiencia, no basta conocer formulas, la experiencia hará al investigador, mientras no se cuente con este recorrido, tan solo seguirá siendo un docente repetidor de las experiencias de otros. "Por eso, el profesor de universidad no es un maestro, ni el estudiante un educando, sino alguien que investiga por sí mismo, guiado y orientado por el profesor. Alejandro Júarez R. 2011.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los estudiantes, que ingresan a la Universidad, generalmente no han tenido una guía para desarrollar investigaciones en los últimos años de Bachillerato. Esta situación, evidencia que hace falta fortalecer los conocimientos para que los estudiantes desarrollen competencias investigativas, en este sentido el docente juega un papel determinante por ser la persona que tiene el deber y la obligación de instruir en las diversas carreras a sus estudiantes.

En la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad de Guayaquil cada semestre ingresan estudiantes que conocen poco o nada del tema investigación, según se ha podido evidenciar en los encuentros de clases, de allí surge la inquietud e conocer en forma más específica, el pensamiento respecto al tema investigación y aprendizaje y su aporte en el desarrollo académico de los mismos. El objetivo del presente artículo es reconocer el grado de conocimiento que tienen los estudiantes de los procesos de investigación para analizar si es posible impulsar la investigación en su proceso de aprendizaje desde la docencia. El conocimiento constituye un valor intangible para el ser humano, investigar y comprender los procesos que se producen en el entorno y su incidencia en la población ecuatoriana, la búsqueda de la verdad debe ser una premisa en la vida estudiantil universitaria.

En el desempeño de trabajo docente generalmente existe la visión de que el aprendizaje debe ser considerado solo desde una visión disciplinar y en muchas ocasiones se deja de lado el aprendizaje integral que se complementa con la visión y el interés del estudiante por investigar y comprender procesos que afectan e intervienen en la vida y la salud de las personas. En este sentido el docente debe ser flexible en la planificación de los ejes temáticos impulsando a los estudiantes a investigar y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

complementar los temas tratados en las clases impartidas. Desarrollar competencias investigativas incrementa la posibilidad de ampliar y profundizar el campo de conocimiento, situación que sin duda incrementa las herramientas necesarias para evaluar situaciones que afectan al ser humano.

En el nuevo contexto de la educación; el docente debe impulsar la práctica de la investigación ya que la mejor forma de aprender es la experiencia, no basta conocer fórmulas, la experiencia hará al investigador, mientras no se cuente con este recorrido, tan solo seguirá siendo un docente repetidor de las experiencias de otros. "Por eso, el profesor de universidad no es un maestro, ni el estudiante un educando, sino alguien que investiga por sí mismo, guiado y orientado por el profesor. (Juárez R. Alejandro 2011.)

El autor González A (2016) sobre este tema considera: Formar un profesional competente en las universidades médicas es una meta compleja, donde el hecho de llevar las teorías educativas a la práctica es un proceso fundamental. En la investigación científica el estudiante tiene que aprender que ésta se inicia con una idea nueva, se estructura como hipótesis, la cual se acepta o rechaza en función de los resultados y culmina con la publicación de los mismos (González A col 2016)

González A et al 2016 Formar un profesional competente en las universidades médicas es una meta compleja, donde el hecho de llevar las teorías educativas a la práctica es un proceso fundamental. En la investigación científica el estudiante tiene que aprender que esta se inicia con una idea nueva, se estructura como hipótesis, la cual se acepta o rechaza en función de los resultados y culmina con la publicación de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los resultados. Debe darse una profunda transformación en el proceso de enseñanza aprendizaje educación científica, en cuanto a qué se debe enseñar, a quiénes y cómo se debería enseñar. Se deben pensar en nuevas propuestas curriculares, en una formación de educadores de ciencias transformadora, y reconocer que la educación científica debe ampliar sus fronteras y tender puentes entre lo que pasa en las aulas, con los escenarios no formales, los clubes de ciencias, museos y espacios de ciencias (González A et al 2016).

En una investigación académica, los criterios de búsqueda para incrementar conocimiento deben adaptarse a las necesidades e intereses de contextos sociales determinados, la estrategia de investigación se debe definir de acuerdo el contexto socio-cultural... Colina Colina, L; (2007). de tal manera que los resultados satisfagan las exigencias requeridas.

Sobre este tema Rincón, C 2011 considera.: La formación de investigadores en educación en América Latina, se encuentra precedida por el desarrollo de los campos disciplinarios que abordan a la educación como su objeto de estudio y por la presencia de modelos educativos neoliberales. Por lo tanto, también el estado actual de la investigación educativa en nuestros países, se encuentra influido por las formas en que las diferentes disciplinas científicas, incluidas las llamadas ciencias de la educación, han logrado un nivel de consolidación teórica y metodológica en la búsqueda de encontrar soluciones a los problemas educativos. Además, la producción del conocimiento educativo, tiene que enfrentar los desafíos de los grandes cambios en la ciencia, la técnica y la sociedad. (Rincón, C 2011).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para responder a los requerimientos de la educación superior del siglo XXI, se requieren transformaciones esenciales encaminadas a mejorar el modelo educativo-institucional con el fin de dar respuesta con eficacia y pertinencia a las exigencias de este nuevo contexto que evoluciona día a día en el mundo actual. GOMEZ, J.; Dieguez, P.; Gómez 2014

El desarrollo de la actividad científica de las Instituciones de Educación Superior debe orientar investigaciones con pertinencia a los cambios impuestos por el desarrollo científico, tecnológico y de innovación con responsabilidad social. De forma general se puede definir responsabilidad Social como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de ls empresas generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva y valorativa y su valor añadido Dr. D. Óscar J. González.2010

Se necesita mejorar nuestras estrategias y políticas de formación, investigación, innovación, gestión y financiación, eliminando barreras y prejuicios ideológicos, aprovechando las experiencias de éxito y las oportunidades que ofrece en las nuevas tecnologías Para Ignacio, 2012 pág. 24.

Es urgente, entonces, promover la investigación como recurso para la producción autónoma de conocimientos, lo cual depende no sólo de la creación de experticias y aprendizajes individuales y grupales, sino también de la eficiente gestión y organización de los procesos investigativos. Padrón, J. 2007.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MATERIAL Y MÉTODO

En el presente trabajo utiliza consultas bibliográficas en fuentes de Revistas especializadas como Latindex, Scielo, Redalyc, y artículos de Revisión, con el propósito de obtener datos del tema que servirán para realizar las conclusiones y las recomendaciones.

Desde la docencia de Lenguaje y Comunicación en la Nivelación de las carreras de Medicina, durante el semestre se ha irrealizado varias actividades con los estudiantes, tanto de consultas científicas como de visitas a talleres acompañadas de actividades practicas, luego de lo cual se les solicita un informe para evaluar su aprendizaje y destrezas en la elaboración y redacción de sus tareas.

Además, se realizo un sondeo inicial sobre el grado de conocimiento de los estudiantes que ingresan a la Facultad de Ciencias Medicas en la Universidad de Guayaquil en el periodo de nivelación con una muestra de 229 participantes, elegidos en forma aleatoria. El cuestionario de la encuesta se aplico via on line

El cuestionario utilizado revelo que los estudiantes tienen interés, por aprender a investigar en forma científica, sin embargo, en la mayoría de los casos los docentes no apoyan la iniciativa pues consideran que esta función solo les corresponde a docentes de otra asignatura.

RESULTADOS

La información recolectada y analizada de los artículos, demuestran que la investigación es una herramienta esencial que debe ser promovida y utilizada por los docentes para mejorar el proceso de aprendizaje como lo manifiesta los autores Juares

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

y González entre otros autores, del cual se benefician y se retroalimentan mutuamente, profundizando y fortaleciendo el conocimiento para crecer académicamente. El docente tiene la potestad de entregar las directrices a sus estudiantes, para indicarle el camino a seguir y promover la curiosidad en ellos, ya que esta inspira a las personas a indagar mas allá de lo evidente, esa es la verdadera esencia del investigador. En el sondeo se puede evidenciar el interés de los estudiantes por mejorar sus conocimientos realizando investigaciones, además se observa que desean participar en actividades de exposición y jornadas científicas.

CONCLUSIONES

- La investigación es útil como una herramienta para desarrollar competencias académicas científicas.
- Promover los procesos de investigación, mejora el desempeño académico en los estudiantes de las carreras universitarias del área de la salud.
- El docente debe trabajar con el apoyo de la investigación por ser una estrategia de gran valor para mejorar el proceso de aprendizaje.
- Los estudiantes manifestaron su interés por conocer más de los procesos de investigación y también su deseo de participar en exposiciones y eventos científicos, lo que significa que existe un terreno fértil para impulsar el desarrollo de una cultura de investigadores que genere nuevos conocimientos también a futuro en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Medicas en la Universidad de Guayaquil.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- En definitiva, se puede optimizar el aprendizaje cuando el docente trabaja los contenidos de la asignatura y los complementa con investigaciones que fortalezcan el tema.

Se espera que la presente investigación sirva para impulsar a los docentes a que fortalezcan sus enseñanzas, con investigaciones realizadas por los estudiantes en el entorno educativo de la Facultad de Ciencias Medicas, ya que sin duda la investigación en todas las áreas de la salud, aporta en la formación integral de los que aspiran a ser profesionales de la salud.

ANEXOS

CUADROS Y GRÁFICOS

Pregunta 11.

¿Al ingresar a la universidad su docente le ha motivado a investigar sobre temas de la salud?

PREGUNTA 11		
SI	222	97.8%
NO	5	2.2%
TOTAL	227	

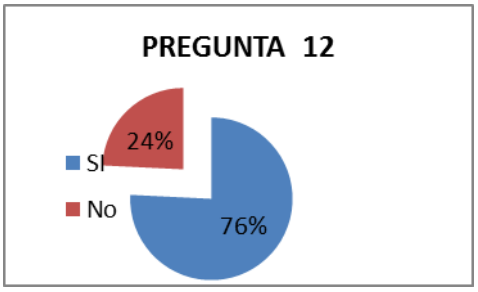
Fuente: estudiantes de nivelación. Facultad de ciencias medicas universidad de guayaquil

Pregunta 12.

¿Le gustaría participar en jornadas científicas presentando un proyecto de investigación?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

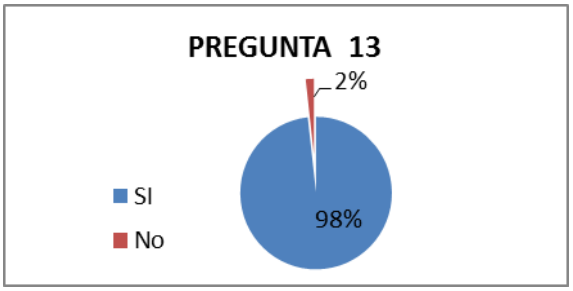
PREGUNTA 12		
SI	172	75.8%
NO	55	24.2%
TOTAL	227	



Pregunta 13.

¿Considera usted que debería existir programas de apoyo a los estudiantes, para que realicen actividades de investigación, impulsando una nueva generación de investigadores en la facultad de ciencias medicas de la universidad de Guayaquil?

PREGUNTA 13		
SI	223	98.2%
NO	4	1.8%
TOTAL	227	



Pregunta 14.

¿Es importante impulsar actividades académicas de investigación, para desarrollar competencias científicas en estudiantes del área de la salud?

PREGUNTA 14		
SI	222	98.2%
NO	4	1.8%
TOTAL	226	

Pregunta 15.

¿Considera usted que los docentes deben fomentar la investigación científica, para que los estudiantes estén preparados y puedan desarrollar su proyecto de tesis de pre-grado?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PREGUNTA 15		
SI	224	99.1%
NO	2	0.9%
TOTAL	226	

Fuente: estudiantes de nivelación. Facultad de ciencias medicas universidad de Gayaquil

ENCUESTAS

ENCUESTA PARA IDENTIFICAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INVESTIGACIÓN, PREVIO INGRESO A LA UNIVERSIDAD EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD EN LA ETAPA INICIAL FASE 1

229 respuestas

RESUMEN

INDIVIDUAL

1. Previo su ingreso a la universidad usted conocía por que es importante investigar?		
SI	192	83.8%
NO	37	16.2%
TOTAL	229	

2. ¿sabe usted como realizar una investigación científica?		
SI	78	34.1%
NO	151	65.9%
TOTAL	229	

3. ¿conoce usted las partes de una investigación?		
SI	104	45.4%
NO	125	54.6%
TOTAL	229	

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

4. ¿Ha participado en un proyecto de investigación?		
SI	107	46.7%
NO	122	53.3%
TOTAL	229	

5. ¿conoce usted que tipo de fuentes bibliográficas y bases de datos aplicar en una investigación científica?		
SI	87	38.2%
NO	141	61.8%
TOTAL	228	

6. ¿maneja criterios para la formulación de objetivos?		
SI	125	54.8%
NO	103	45.2%
TOTAL	228	

7. ¿sabe usted como realizar el planteamiento de un problema en una investigación?		
SI	98	43.2%
NO	129	56.8%
TOTAL	227	

8 ¿conoce usted que metodología debe utilizarse para realizar una investigación científica?		
SI	64	28.1 %
NO	164	71.9 %

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TOTAL	228	

9. ¿considera usted importante aprender a desarrollar una investigación en el área de la salud?		
SI	219	96.9 %
NO	7	3.1 %
TOTAL	226	

10. ¿se debe motivar a los estudiantes que participen en exposiciones, casas, abiertas y jornadas científicas para que desarrollen competencias científicas?		
SI	221	96.9 %
NO	7	3.1 %
TOTAL	228	

11. ¿al ingresar a la universidad su docente le ha motivado a investigar sobre temas de la salud?		
SI	222	97.8 %
NO	5	2.2 %
TOTAL	227	

11. ¿al ingresar a la universidad su docente le ha motivado a investigar sobre temas de la salud?		
SI	222	97.8 %
NO	5	2.2 %

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TOTAL	227	

12. ¿le gustaría participar en jornadas científicas presentando un proyecto de investigación?		
SI	172	75.8 %
NO	55	24.2 %
TOTAL	227	

13. ¿Considera usted que debería existir programas de apoyo a los estudiantes, para que realicen actividades de investigación, impulsando una nueva generación de investigadores en la facultad de ciencias medicas de la universidad de Guayaquil		
SI	223	98.2 %
NO	4	1.8 %
TOTAL	227	

14. ¿Es importante impulsar actividades académicas de investigación, para desarrollar competencias científicas en estudiantes del área de la salud?		
SI	222	98.2 %
NO	5	1.8 %
TOTAL	226	

15. ¿Considera usted que los docentes deben fomentar la investigación científica, para que los estudiantes estén preparados y puedan desarrollar su proyecto de tesis de pregrado?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SI	224	99.1 %
NO	2	0.9 %
TOTAL	226	

16. ¿La investigación debería ser incluida como un eje transversal en los programas de estudio de las carreras del área de la salud en las instituciones de educación superior?		
SI	222	93 %
NO	6	7 %
TOTAL	228	

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Padrón, J. 2007. Tendencias Epistemológicas de la Investigación Científica en el Siglo XXI Cinta de Moebio 28: 1-28 www.moebio.uchile.cl/28/padron.html http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/28/padron.pdf

GOMEZ, J.; DIEGUEZ, P.; GOMEZ 2014 Motivando el interés por la investigación científica en estudiantes de educación media superior Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación D ISBN: 978-84-7666-210-6 – Artículo 353 Buenos Aires Argentina Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México. file:///C:/Users/uf/Downloads/353.pdf

CASSANY, D. (2006). Taller de textos. Leer, escribir y comentar en el aula. Barcelona. Paidós https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Taller-de-textos-Leer-escribir-y-comentar-en-el-aula.pdf

Colina Colina, L; (2007). LA INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU APLICABILIDAD SOCIAL. *Laurus,* 13() 330-353. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111479016 Revista de Educacion Laurus Unidad Pedagógica Experimental Libertador Venezuela http://www.redalyc.org/pdf/761/76111479016.pdf

Tünnermann B., C. (2006). Pertinencia y calidad de la educación superior. Lección inaugural2006texto.doc. Universidad Rafael Landívar, Ciudad de Guatemala, Guatemala, 31 de enero de 2006. Pp.32. http://iep.udea.edu.co:8180/jspui/bitstream/123456789/258/1/Pertinencia%20Calidad%20Educacion%20Superior%20-CarlosTunnermann.pdf

Óscar J González Alcántara 2010 La Responsabilidad Social en Las Universidades Españolas Editor Dr. D. Óscar J. González Alcántara, Dr. D. Ignacio Fontaneda González, Dr. D. Miguel Ángel Camino López, Da. Araceli Antón Lara

Ignacio Para Rodríguez-Santana El Modelo de Futuro de Gestión de la Salud, Propuestas Para Un Debate Editorial Visión Libros, 2012

AUTOR OECD SANTILLANA VOLUMEN 2 EDICION ESPAÑOLA 2012 Informe PISA 2009: 2011 Superación del entorno social Equidad en las oportunidades y resultados del aprendizaje (Volumen II) https://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/internacional/pisa-2009-con-escudo.pdf?documentId=0901e72b808ee4fd

Deiters, H. 1960. Wilhelm von Humboldt als Gründer der Universität Berlin [Wilhelm von Humboldt, fundador de la Universidad de Berlín]. En: Forschen und Wirken. Festschrift zur 150-Jahrfeier der Humboldt Universität zu Berlin [La investigación y la acción: ensayo con motivo del 150 aniversario de la Universidad Humboldt, Berlín.]. Vol. I, Berlín http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/humbolds.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Gonzáles Argotea Javier, Alexis Alejandro García-Rivero B y Alberto Juan Dorta-Contreras Articulo Original Producción Científica Estudiantil en Revistas Médicas Cubanas 1995-2014. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina Disponible en Internet 2 de marzo de 2016 Inv Ed. Med.2016;5(19):155--163 file:///c:/Users/uf/Downloads/s2007505716000247 S300 es.pdf

Juárez Rolando Pablo Alejandro Profesor Titular. Cátedra Fisiología Humana. FOUNNE Reflexiones sobre la Cultura Científica y Tecnológica desde el enfoque CTS. Revista Facultad de Odontología ISSN Nº 1668-7280 | Opinión | Vol. IV | Nº 1 | 2011. file:///C:/Users/uf/Downloads/989-2706-1-PB.pdf

Rincón Ramírez Carlos LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN EDUCACIÓN: RETOS Y PERSPECTIVAS PARA AMÉRICA LATINA EN EL SIGLO XXI Universidad Autónoma de Chiapas, Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) México file:///C:/Users/uf/Downloads/595Rincon.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA ACCIÓN DOCENTE DESE EL ENFOQUE CTS

LA ACCIÓN DOCENTE DESE EL ENFOQUE CTS

(The teaching action from the cts approach)

Angel Cardozo y Wilfredo Finol

Departamento de Biología, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo -Venezuela.
Angelccv123@gmail.com

RESUMEN

La acción docente demanda cambios en la enseñanza de las ciencias que comtemplen la forma como hoy en día se produce y se entiende el conocimiento científico. Paralelamente, observamos también alteraciones curriculares que no tienen como único propósito el trabajo conceptual, ya que se valora el desarrollo de procedimientos y actitudes. Dichas transformaciones coinciden con el enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Por lo cual, se analizaron las estrategias utilizadas por los docentes de biología en temas con contenido zoológico y ecológico. La investigación estuvo enmarcada desde el punto de vista metodológico como descriptiva bajo el enfoque cualitativo. Se utilizó el método etnográfico para realizar las observaciones en el momento en el cual ocurrieron los acontecimientos. La muestra de estudio estuvo representada por el total de la población que corresponde a tres (3) docentes de biología pertenecientes a diferentes instituciones educativas de Maracaibo- Estado Zulia, durante el 3er Lapso del año escolar 2017-2018 y se escogió el diario de campo como instrumento de recolección de datos, donde se hicieron las anotaciones más relevantes sobre la planificación y desarrollo de la clase de cada docente. Las estrategias más utilizadas por los docentes son la técnica de la pregunta, rompe cabezas, resumen, mapa conceptual y mapa mental, entre otros. Sin embargo, se concluye que las estrategias promueven el trabajo grupal pero no son aplicadas bajo el enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

Palabras clave: enfoque**,** CTS, acción docente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA ACEPTACIÓN DEL DINERO ELECTRÓNICO COMO MEDIO DE COMERCIALIZACIÓN EN LAS PYMES DE LA CIUDAD DE CUENCA

LA ACEPTACIÓN DEL DINERO ELECTRÓNICO COMO MEDIO DE COMERCIALIZACIÓN EN LAS PYMES DE LA CIUDAD DE CUENCA

(The acceptance of e-money as a means of commercialization in the smes of the city of cuenca)

Daniel Andrade[1] **y Nube Venegas**[1]

[1] Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
dandradep@ucacue.edu.ec, nvenegass@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El presente estudio refiere un análisis sobre la aceptación que ha tenido el dinero electrónico en la sociedad Cuencana como medio de comercialización en las pequeñas y medianas empresas, proyecto impulsado por el gobierno ecuatoriano como un mecanismo promotor para la inclusión económica de sectores marginales (no bancarizados) y como política de reducción del uso del papel moneda para disminuir los costos de cambio de los dólares (USD) deteriorados en el mercado. El Banco Central del Ecuador a finales del 2014 fue el encargado de administrar la operatividad total del sistema de dinero electrónico en el Ecuador que consistía en brindar a sus usuarios la facilidad de realizar transacciones financieras mediante una aplicación en el celular o dispositivos móviles. Utilizando entrevistas a instituciones que administran gran cantidad de información con respecto al dinero electrónico y al manejo de PYMES en Cuenca, conjuntamente con los estudiantes de nuestra alma mater se recopiló información, además se tomó como fuente encuestas realizadas a las PYMES sobre la utilización del dinero electrónico como medio de comercialización, y analizando las leyes y reglamentos vigentes se llegó a determinar que algunos problemas que el país tiene que superar, a esto sumada la desconfianza de los ecuatorianos frente al sistema planteado ocasionada principalmente por temas políticos ha provocado que el dinero electrónico no tenga la aceptación esperada. La junta de política y regulación monetaria y financiera del Ecuador de acuerdo a la resolución N 435-2018-M resolvió cerrar y desactivar las cuentas de dinero electrónico administradas por el Banco Central del Ecuador poniendo como fecha límite el 16 de abril de 2018.

Palabras clave: dinero electrónico, inclusión financiera, sistema, PYMES, comercialización, pago.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA AUDITORIA FORENSE APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DE LOS DELITOS FINANCIEROS

LA AUDITORIA FORENSE APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DE LOS DELITOS FINANCIEROS

(The forensic audit applied in the criminalistic investigation of financial crimes)

Alfredo Daboin

Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C), Área de Experticias Contables y Financieras
Alfredoda54@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito analizar la auditoria forense aplicada en las técnicas criminalísticas para detectar y prevenir los delitos financieros, fundamentando el estudio en postulados presentados por Cano y Lugo (2005), Alvarado y Peña (2010), Rojas (2009), Ruiz (2013) entre otros. La metodología utilizada fue de tipo documental, descriptiva, calificando en un diseño no experimental, bibliográfico, para la recolección de información se utilizo la técnica de observación documental. Los resultaron indicaron que la auditoria forense como parte de las ciencias contables es una rama poco conocida, tendiente a ser relacionada con la medicina legal, por lo cual esta importante tipo de auditoría especializada servirá de importante herramienta para investigar, recabar todo una serie de evidencias contables, financieras, legales, informática de interés criminalistico que servirán para que el auditor forense plasme sus hallazgos en el informe final o dictamen, llamado experticia contable, que servirá de medio de prueba ante una corte judicial, para así lograr coadyuvar con el órgano decisor de la justicia, llevando a los perpetradores de un hecho punible ante la justicia.

Palabras clave: auditoria forense, experticia contable, delitos financieros

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En la actualidad en las organizaciones, se encuentran afectadas por algunos hechos ilícitos o fraudulentos que son cometidos por los propietarios, trabajadores, proveedores, clientes, permitiendo en conjunto obtener beneficios para sí mismos o terceros, utilizando un sin fin de técnicas, maniobras fraudulentas, dolosas, para ocultar, manipular, engañar, lo cuales los lleva a alterar la información contable, financiera, tributaria, utilizando para ello medios electrónicos. Ante esta grave situación la auditoria forense nace como resultado de aquellas estrategias que contribuyen a los fortalecimientosde los controles internos de las empresas para prevenir, detectar este tipo de flagelos que va en perjuicio del patrimonio económico de tanto empresas privadas como pública.

En este contexto, la Auditoria forense es una ciencia relativamente nueva, forma parte de un área especializada de la auditoria, que en la actualidad es muy poca conocida y menos mencionada dentro de los profesionales del área contable, sin embargo, cada día surge como un área prometedora convirtiéndose en un nuevo campo fascinante, en que se puede desenvolver el profesional de la contaduría pública. Con la presente investigación se pretende mostrar a la auditoria forense como una herramienta muy importante, que puede ser utilizada para la investigación de algún delito financiero, separando el concepto del término forense al ser relacionado con la medicina legal, ya que el termino legal es aquella que utiliza diferentes ciencias para lograr esclarecer un delito.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Considerando lo antes mencionado, el objetivo general de la investigación se dirige analizar la auditoria forense aplicada en las técnica criminalísticas para detectar y prevenir los delitos financieros, que afectan gravemente el patrimonio económico, tanto de empresas privadas como públicas, logrando coadyuvar con la justicia, obteniendoel esclarecimiento un hecho ilícito.

AUDITORÍA FORENSE

Ante todo, Cano y Lugo (2014), mencionan a la auditoría forense como una herramienta eficaz para la investigación cuando se comete un delito, pero también sirve de control y prevención, ya que no necesariamente la auditoría forense está para encontrar un hecho delictivo, sino también para esclarecer la verdad de los hechos y exonerar de responsabilidad a un sospechoso que sea inocente o a una empresa o entidad que haya sido acusada de un fraude con la intención de obtener beneficios económicos.

Por otro lado, Rozas (2009:69), la define como un proceso de fiscalización, control e investigación aplicado a cierta información (financiera, contable, legal, administrativa, impositiva, y presentado en una forma que será aceptada por una corte de jurisprudencia contra perpetradores de crímenes económicos y/o delitos tales como: la corrupción administrativa, el fraude contable, el delito en los seguros, el lavado de dinero y el terrorismo, entre otros, como complemento González (2012), menciona la auditoria forense como aquella que provee de un análisis contable que es conveniente para la corte, el cual formara parte de las bases de la discusión, el debate y finalmente el dictamen de la sentencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVOS DE LA AUDITORIA FORENSE

Al respecto, González (2012), describe como objetivo principal de la auditoria forense se encuentra luchar contra la corrupción, el fraude, los delitos financieros, identificar los supuestos responsables de cada acción o ilícito cometido, a efectos de informar, investigar, denunciar a las entidades competentes encargadas de llevar justicia, las violaciones detectadas por parte de los infractores, en perjuicio del patrimonio de una empresa o del Estado. De igual manera evitar la impunidad, disuadir en los individuos las prácticas deshonestas, logrando la credibilidad de los funcionarios e instituciones públicas para así llegar a esclarecer la verdad de un hecho delictivo.

Ante tales circunstancias, Cano y Lugo (2005), menciona el auditor forense debido a la globalización, acuerdos bilaterales, acelera la estandarización de normas y leyes no solo de tipo penal, para proteger los negocios, sino comerciales, de información. De modo similar, Buchahin (2012), menciona que la auditoria forense busca hallazgos, delitos, conductas irregulares debe producirse en un marco jurídico propio del estado de derecho, está encaminada a ejercer la facultad de investigación con el propósito de verificar la existencia de delitos o las denominadas conductas ilícitas de servidores públicos o terceros, comprendiendo la prevención, disuasión e investigación del fraude.

PERFIL DEL AUDITOR FORENSE

Para Alvarado y Peña (2010), manifiestan que el auditor forense en la realización de sus labores puede servir de experto técnico, mediador, asesor, en la orientación o aportación de pruebas, como testigo experto. Puede ser designado por un tribunal como experto contable, cuando se haya cometido algún delito financiero contable, también ampliando su campo laboral en términos privados siendo contratado por una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

empresa tanto pública como privada, para investigar y determinar los hechos de haberse cometido un delito o ilícito, o si se tiene sospecha de él, en una organización, también determinando las pérdidas o daños patrimoniales causados

Tratando de profundizar, Ocampos (2010:15), aclara que el auditor forense debe ser un profesional altamente capacitado, experto conocedor de: contabilidad, auditoría, control interno, tributación, finanzas, informática, técnicas de investigación, legislación penal y otras disciplinas. Cumpliendo con una formación donde el auditor forense debe tener una serie de cualidades, como ser objetivo, justo, independiente, inteligente, honesto, sagaz, astuto, precavido, prudente, planificador.

CIENCIAS FORENSES

Las ciencias forenses, se define como la aplicación de prácticas científicas dentro del proceso legal, es un conjunto de ciencias que la ley usa para atrapar a un criminal, ya sean estas la física, química, matemática. Por su lado Rudin (2001), menciona a término forense como una gama de disciplinas, cada una con sus prácticas distintivas, que exhiben una amplia variabilidad de técnicas, metodologías, confiabilidades, niveles de error, estudios, publicaciones, teniendo algunas bases en laboratorios, otras basándose en la interpretación de patrones observados, son principios científicos y metodologías empleadas para resolver problemas y hacer descubrimientos.

Por otro lado, Harrys (2013), define a las ciencias forenses como la aplicación de diversas ciencias a las leyes criminales y civiles que son ejecutadas por las agencias policiales en un sistema de justicia penal. De igual manera, Gutiérrez (1999), la conceptualiza como la ciencia que incluye otras disciplinas que, mediante el empleo del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

método científico, pueden aplicarse con fines legales para esclarecer un hecho delictivo, algunas de las especialidades que intervienen son la medicina, la odontología, la química, la antropología y la fotografía, sirviendo de importancia en coadyuvan en la investigación criminal.

Criminalística

En primer orden, Ruiz (2013), menciona a la criminalística como una ciencia penal, que auxilia el derecho, aportando los elementos de convicción al proceso judicial, a través de diferentes experticias o informes especializados, que se aplican en las diferentes áreas o disciplinas que conforman la ciencias en cuestión, para conocer la verdad histórica, identificar las evidencias físicas, reconstruir los hechos, identificar las víctimas, llegando a la resolución y comprobación científica del hecho delictivo, siendo indispensable en la investigación de diferentes hechos punibles para coadyuvar en establecer la verdad en la administración de la justicia.

Sin embargo, Oliveros (1974:98), define la criminalística como el conjunto de procedimientos aplicables a la búsqueda y al estudio material del crimen para llegar a su probanza. A su vez, Moreno (1990), la describe como la disciplina que aplica fundamentalmente los conocimientos, métodos, técnicas de investigación de las ciencias naturales, en el examen del material sensible significativo, tomado como evidencia en el sitio del suceso, relacionado con un presunto hecho delictivo, con el fin de determinar con auxilio de los órganos judiciales encargados de administrar justicia, la reconstrucción de su existencia, para señalar, precisar la intervención de uno o varios sujetos en el hecho punible cometido.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Evidencias

Por su parte, Gutiérrez (1999:51), la define como aquella que está legalmente sometida al tribunal judicial competente como medio para llegar a la verdad, esclarecimiento de cualquier alegato o hecho bajo investigación. Por lo tanto, es cualquier cosa que un sospechoso haya tomado, dejado o pudiera estar de cualquier manera, enlazada, relacionada con la escena del crimen, siendo una certeza clara, manifiesta, perceptible de una cosa, ninguna persona puede dudar de ella, considerado un elemento de prueba, ayudando a regir el criterio de un juzgador, donde las evidencias tienen un gran valor para la investigación debido a los objetos encontrados en el lugar del hecho.

Evidencias en la Contabilidad

A criterio de Alvarado (2006), todo hecho transacción económica que realicen las empresas se convierten en operaciones que tienen efectos en la contabilidad, produciéndose los asientos, que incluyen los movimientos realizados por la empresa, en registros en los softwares computarizados, representando los libros de diario, auxiliares, mayores, los libros legales de acuerdo al Código de Comercio. Para ellos se hace necesario que la sociedad mercantil maneje los soportes de los comprobantes correspondientes, para así dar legitimidad a las operaciones realizadas en los ejercicios económicos, de lo contario no serviría como una prueba en materia legal civil.

Por otro lado, cuando el Juez en un proceso penal no domine todos los aspectos que requieran conocimientos especiales técnico, científico, surge la necesidad de una experticia en el campo procesal como medio que va a servir ante el órgano judicial

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

realizar las verificaciones de los hechos imputados. Es por eso que este medio probatorio solo puede tener por finalidad cuestiones de hecho que requieran conocimientos específicos en cierta materia. De igual manera, Ruiz (2013), señala que la experticia puede ser idónea en la valoración de hechos económicos y financieros, siendo esto para las cuestiones, circunstancias litigiosas que tengan contenido económico, requiriendo un análisis de objetivos, que se presentan en forma escrita llevando implícito el motivo de la solicitud.

Ahora bien, la experticia especializada en materia de contabilidad es llamada experticia contable, por lo que autores como Rojas (2009), expone que es un informe que sirve de instrumento para informar a los usuarios los resultados obtenidos en el proceso de investigación, siendo la principal evidencia del trabajo del auditor forense, tomando decisiones de los resultados recabados, presentando un informe por escrito, ofreciendo la información necesaria, de manera clara y precisa el motivo por el cual se practica, la descripción del objeto del mismo, la relación detallada de los exámenes practicados, los resultados y finalizando con las conclusiones, presentado la experticia firmada, sellada.

Con particular relevancia es de mencionar que luego de que el auditor forense emite su dictamen en un proceso judicial penal, la misma representada por el documento escrito llamado experticia contable, este será entregado al órgano solicitante, conocedor del hecho denunciado, la cual será tomada como prueba en un proceso judicial penal, por lo tanto, se hace connotar la importancia de conocer la definición de prueba, que a criterio de Taruffo (2010), la prueba con el uso de la ciencia representa una fuente de conocimiento, de valoración de los hechos, por esta razón la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ciencia es adquirida en el proceso a través de la colaboración de los expertos en este caso el auditor forense.

METODOLOGÍA

La investigación presenta un diseño descriptivo comprendiendo la descripción, registro, análisis e interpretación de los fenómenos buscando especificar sus propiedades, definiendo rasgos importantes del tema analizado. Asimismo, presenta un tipo de investigación documental ya que es basado en observaciones, análisis extraídos de documentos, textos, bibliografías, de una amplia gama de registros escritos. En este sentido, está enmarcada en un diseño de investigación de tipo bibliográfico, conformada por información recabada proviene de documentos, artículos científicos, libros, revistas, publicaciones entre otros y un diseño de tipo no experimental observando tal y como se dan los fenómenos en su contexto natural para ser analizados.

Dentro de este mismo marco, las técnicas de recolección de datos se utilizó la observación documental consistiendo en la recolección de datos provenientes de formatos, tanto en papel como digital obtenida de fuentes como libro, revistas, textos, investigaciones, artículos científicos, entre otros. Para el análisis de datos se basó en el análisis documental enfocándose en las descripciones de la bibliografía obtenida en documentos, contrastando los diferentes postulados consultados.

RESULTADOS

Ante todo, la auditoria forense es una auditoria especializada, que sirve como una herramienta eficaz, para prevenir e investigar, que es aplicada a la información

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

financiera, contable, legal, administrativa, a través de técnicas de investigación criminalísticas, integrando áreas como la contabilidad, derecho jurídico procesal, enfocándose en la detección del delito, actos dolosos, trayendo como resultado en su informe final la opinión y conclusiones que servirán ante las cortes legales. Es importante destacar la relevancia de saber diferencial a la auditoria forense, del término forense que es vinculado con la medicina legal, ya que está relacionado a la Administración de la justicia, en el sentido de aportar evidencias, sirviendo de pruebas en las cortes penales

Por lo tanto, la auditoria forense, tiene como propósito coadyuvar en la investigación de delitos, fraudes, sirviendo como herramienta para el esclarecimiento de un posible ilícito, siendo esta nueva rama que se encuentra en crecimiento, su finalidad se basa en el desarrollo de la búsqueda de las pruebas para ser dirimida en los tribunales, cooperando con el órgano encargado de llevar justicia.

De esa forma las ciencias forenses, la criminalística, la experticia contable, guardan relación. Por consiguiente, las ciencias forenses utilizan un conjunto de ciencias, en este caso de la investigación las ciencias contables auditoria forense, para con los procedimientos, conocimientos resolver un problema, así mismo, la criminalística aplica un conjunto de técnicas contables, procedimientos científicos, técnicos para la investigación de un hecho delictivo llegando al esclarecimiento del hecho. Teniendo como resultado la experticia contable que es el resultado final el dictamen por escrito que es entregado a los órganos judiciales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Es por eso que la auditoria forense es el medio o aplicación para llegar a la resolución y esclarecimiento del caso, teniendo como resultado la experticia contable que será el medio de prueba entregado a la fiscalía solicitante. En consecuencia, al relacionar la experticia contable como medio de prueba en el proceso penal venezolano,

CONCLUSIONES

Ante tales supuestos, la auditoria forense es una rama de la Contaduría Pública que es muy poco conocida en la actualidad tiende a ser relacionada con la medicina forense, por lo que el término forense está ligado a la Administración de la Justicia, en el sentido de aportar evidencias que servirán como pruebas en las cortes penales. Finalmente, la auditoria forense es un tipo especializada de auditoria que servirá como una importante herramienta para detectar y prevenir, realizar el proceso de la investigación, observación, indagación de los diferentes ilícitos que van en perjuicio del patrimonio económico de las organizaciones ya sean privadas o públicas.

Por otro lado, la actuación del auditor forense no solo se basa en la investigación, observación, recolección de evidencias o hallazgos, para la elaboración de la experticia contable. En consecuencia, luego de ser entregada, el trabajo no se limita solo hasta este paso, por lo cual a solicitud de los tribunales deberá comparecer ante el estrado en el juicio oral y público, así mismo tendrá un papel como experto en materia contable, o podrá ser llamado como intérprete de una experticia que no haya realizado el mismo, que servirá como medio de prueba en la corte.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con base a lo antes mencionado, las ciencias forenses apoyándose en las ciencias contables para lo cual utiliza la criminalística aplicando los conocimientos técnicos científicos de la auditoria, para la investigación, indagación, de un hecho delictivo. Por lo tanto, el auditor forense plasmará sus hallazgos de manera escrita en la experticia contable que será entregada al órgano que la solicita como el ministerio público que es el encargado de llevar la causa fiscal, sirviendo la experticia contable como medio de prueba ante una corte judicial. Para así coadyuvar con el órgano decisor de justicia, esclareciendo un hecho ilícito que ha afectado el patrimonio económico de una empresa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros

Alvarado, V. (2006). Auditoria Tributaria. Caracas, Venezuela Cuarta Edición. Editorial Ediciones Jurídicas Rincón.

Alvarado, V y Peña, F. (2010) Auditoria forense, una auditoría financiera de mayor perspectiva, el peritaje contable judicial, Barquisimeto, Venezuela. Editorial librería J. Rincón.

González, L. (2012). Auditoría forense elementos generales. México Editorial CV.

Gutiérrez, A. (1999) Manual de ciencias forenses y criminalística. México, editoriales trillas.p.p.51.

Harrys, H. (2013) La Acústica del Crimen: La Nueva Ciencia de la Fonética Forense (Psicolingüística Aplicada y Trastornos de la Comunicación) USA. Editorial Fork.

Moreno, R. (1990) Manual de introducción a la criminalística. México, 6ta edición, Editorial Porrúa.

Oliveros, S. (1974) Manual de criminalística. Caracas Venezuela, editorial monte avila.p.p.98.

Rojas, A. (2009) La Auditoria Forense, como herramienta para la investigación de fraude corporativo, Caracas, Venezuela, editorial FEDUPEL.

Rudin, N. (2001) Principios y practica de criminalística, la profesión de las ciencias. USA, CRC Press LLC.

Ruiz, W. (2013). Criminalística investigación probatoria. Caracas Venezuela, ediciones paredes libros jurídicos.

Taruffo, M. (2010) La prueba, artículos y conferencias, Santiago Chile, Editorial metropolitana.

Revistas periódicas

Buchahin, M. (2012), Auditoria forense. México, Revista Técnica sobre Rendición de Cuentas y Fiscalización Superior. Año 2, número 3, agosto de 2012.

Cano, M. y Lugo, D. (2014) Auditoría Financiera Forense. En la investigación de delitos económicos y financieros, lavado de dinero y activos, financiación del terrorismo, Bogotá Colombia ECOE Ediciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cano M. y Lugo D. (2005) La Auditoría Forense en el Sistema Judicial Acusatorio, México, Revista informativa de la federación latinoamericana de auditores internos FLAI - Volumen No. 9.

Ocampos, C. (2010), Las técnicas forenses y la auditoria. Mexico, Scientia et Technica Año XVI, No 45, agosto de 2010. Universidad Tecnológica de Pereira.p.p.15.

Rozas, A. (2009), Auditoria forense. Perú, Revista de la facultad de ciencias contables, vol. 16, Nro. 32 Lima.p.p.69.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA:

REESTRUCTURACIÓN

LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA: REESTRUCTURACIÓN

("The accounting and audit career: restructuring")

Yanice Ordóñez [1], William Sarmiento[2]

1 Unidad Académica de Administración - Carrera Contabilidad, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
jordonezp@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Los Principales sistemas conceptuales del modelo educativo de la carrera de Contabilidad y Auditoría se enmarcan en el sistema contable y de control para que con una visión sistémica, integral, interrelacionada, interdependiente, interactuante, contextualizada con la realidad social de la zona en la que está situada; lo que se pretende con la reestructuración es que el profesional graduado en esta carrera aporte al mejoramiento continuo de las organizaciones enmarcado en las necesidades del entorno y de acuerdo a las exigencias de los organismos de control y a sus múltiples interrelaciones.De aquí se sustenta la idea de que el proceso de enseñanza – aprendizaje no es un simple fraccionamiento de sus partes, sino que debe concebirse como un todo, resultado de su evolución y que debe responder a las necesidades de los sujetos participantes para lo cual se realizó un estudio de pertinencia, el análisis de los diferentes sectores y sus necesidades para generar los núcleos disciplinares que permita determinar claramente los ámbitos de aplicación del futuro profesional. Motivo por el cual se consideró de vital importancia la reestructuración de la Carrera de Contabilidad y plasmarlo en la nueva malla curricular.

Palabras clave: reestructuración, modelo educativo, contabilidad, control, enseñanza, aprendizaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA CIENCIA DEL DERECHO: DISCIPLINA ORDENADA Y COHERENTE DE LO NORMATIVO

LA CIENCIA DEL DERECHO: DISCIPLINA ORDENADA Y COHERENTE DE LO NORMATIVO

The science of law: ordinated and coherent discipline of the normative

Jorge Calle García

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.Doctor en Ciencias de la Educación. Doctor Científico en Ciencias Pedagógicas. Licdo.Ciencias Políticas y Sociales.Abogado.Licdo. Ciencias de la Educación.Magister en Desarrollo Educativo.Especialista Superior en Derecho Procesal. Investigador Auxiliar 1 reconocido por la SENESCYT Ecuador. Manabí. Manta
jacquelgr@hotmail.com

RESUMEN

La Ciencia del Derecho, se asienta en el campo de las ciencias sociales normativas. Se le conoce también, como Dogmática Jurídica. Está se caracteriza por desplegar en su andamio jurídico, la organización sistemática del mandato normativo lo que invoca su existencia. En este sentido, esta disquisición aborda desde el análisis metodológico jurídico-documental, algunas consideraciones teóricas de la ciencia del derecho como disciplina en un direccionamiento ordenado y coherente que la identifica en su dinamismo jurídico. Identificando posturas de doctrinarios como Kelsen, Tamayo, Salmorán, otros, y además, de investigadores contemporáneos estudiosos sobre la temática, como Delgado, Vázquez, La Roche, etc. Por consiguiente, la ciencia del derecho tiene por objeto el estudio del conjunto de las normas jurídicas positivas de un Estado, en una perspectiva íntegra del sistema jurídico vigente y sus instituciones. Como plantea Kelsen: (1933), "la Ciencia del Derecho tiene que ver con normas, es decir, con un deber ser, pero no se ocupa de los contenidos, sino de la estructura lógica de las normas jurídicas, examina el sentido, la posibilidad y los límites de un enunciado jurídico en general y la clase y modo de su realización". La ciencia del derecho en su perfil dogmático, le atribuye su papel observador, sin embargo, durante su historia ha recibido críticas, que ha mostrado debilidad de innovación en las ramas del derecho que coadyuven a la convivencia humana. Debido a que la misma, cada día enfrenta desafíos sociales, políticos, económicos, culturales, tecnológicos y científicos.

Palabras clave: ciencia, derecho, ciencia del derecho. derecho positivo, norma

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The Science of Law, is based in the field of normative social sciences. It is also known as Legal Dogmatic. It is characterized by deploying in its legal scaffolding, the systematic organization of the normative mandate that invokes its existence. In this sense, this disquisition addresses from the legal-documentary methodological analysis, some theoretical considerations of the science of law as a discipline in an orderly and coherent direction that identifies it in its legal dynamism. Identifying positions of doctrinaires such as Kelsen, Tamayo, Salmorán, others, and also, of contemporary scholars on the subject, such as Delgado, Vázquez, La Roche, etc. Therefore, the science of law aims to study the set of positive legal rules of a State, in a comprehensive perspective of the current legal system and its institutions. As Kelsen puts it: (1933), "Law Science has to do with rules, that is, with a duty to be, but it does not deal with content, but with the logical structure of legal norms, examining the meaning, the possibility and limits of a legal statement in general and the kind and manner of its realization ". The science of law in its dogmatic profile, attributes its observing role, however, during its history has received criticism, which has shown weakness of innovation in the branches of law that contribute to human coexistence. Because it, every day faces social, political, economic, cultural, technological and scientific challenges.

Keywords: science, law, law ccience. positive law, standard.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El derecho se caracteriza por poseer un conjunto de normas, que incorpora y atribuye normas y deberes que coercitivamente instauran los principios de convivencia social, otorgándole a los integrantes de la sociedad en gran parte libertad, igualdad y justicia para su bienestar en los aspectos físicos, emocionales, socioeconómicos, etc.

Por consiguiente, cuando se discierne la relación del derecho con la ciencia, se centra a identificar la ciencia del derecho en la exposición de sus lineamientos en la tesis de los principios y la fuente, que ha venido construyendo un edificio laboriosamente disciplinado, ordenado y coherente de lo normativo.

Ante este contexto investigativo, se expone unos acercamientos sobre la doctrina de la ciencia del derecho, en un análisis documental, analítico y descriptivo, estructura en dos secciones, la primera abordando a la ciencia del derecho en su cercanía doctrinal y la segunda relacionada con los Métodos utilizados por la Ciencia del Derecho

1. La Ciencia del Derecho en su cercanía doctrinal

El objeto de estudio de la ciencia del derecho comprende, el estudio del conjunto de las normas jurídicas positivas de un Estado. Amplía sus horizontes investigativos en profundizar el contenido del sistema jurídico vigente y sus instituciones. Abordando la estructura de cada norma, su incidencia, el alcance que direcciona su poder coercitivo en la conducta humana, así como las resultas conduce su incumplimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este sentido, para la Enciclopedia Jurídica (2014:1), la expresión ciencia del derecho, se emplea en tres sentidos:

> 1) Sentido amplísimo, abarcando todas las disciplinas jurídicas, inclusive la filosofía del derecho; 2) En un sentido más restringido, comprendiendo todas las verdaderas ciencias jurídicas, con exclusión de la filosofía del derecho; 3) En sentido estricto -y más usual- como sinónimo de dogmática jurídica. Conviene aclarar que cuando se habla de ciencia del derecho, así a secas, se hace referencia a la dogmática jurídica. Además, se habla de ciencias jurídicas, empleándose esta expresión, igual que la de ciencia del derecho, en los tres sentidos apuntados.

En el contenido de la Dogmática Jurídica, como la denoninan a la ciencia del derecho se sitúa en exposición ordenada y coherente de los preceptos jurídicos, relativos a los inconvenientes de aplicación e interpretación.

Haciendo una restrospectiva de la transcendencia de la Ciencia del Derecho, la misma, se ha venido alimentando de los aportes de grandes pensadores filosóficos, quienes han realizado excelentes análisis, que han contribuido a la permanencia y existencia en los albores jurídicos dogmáticos.

Trayendo a colación los postulados doctrinales de Kelsen (1991: 80), plantea que "la Ciencia del Derecho no tiene que ver con la conducta fáctica de los hombres, sino solamente con lo jurídicamente preceptuado. Por ello, no es una ciencia de hechos, como la sociología, sino una ciencia de normas".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por ende, en el panorama investigativo sobre la Ciencia del Derecho se debe dirigir la mirada al conocimiento puro del derecho positivo, depurando una diversidad de componentes metafísicos, sociológicos, político, otros. Por lo cual, encuadrarse en el contexto de las normas. Partiendo, Kelsen (1991: 81) en sus ideales "liberar a la Ciencia del Derecho de todos los elementos ajenos a ella".

La búsqueda de la verdad constituye la función de la ciencia, sin embargo, simultáneamente se presenta la exposición del error, donde casi siempre prevalece la tendencia que el conocimiento científico debe constituirse como puro y exacto, descuidando que la ciencia cuando analiza las posturas científicas, se encalla en ciertos momentos en los ensayos momentáneos, resultando la búsqueda caprichosa y enérgica de la verdad.

En este mismo contexto, como lo expresa al respecto García (2011:6), en cuanto a la ciencia del derecho bajo la influencia del concepto positivista de ciencia:

> "Durante el transcurso del segundo tercio del siglo XIX la Ciencia del Derecho, como todas las ciencias del espíritu, tomó parte del viraje general hacia el positivismo. Como movimiento contrario tanto al Derecho natural racional deductivo, como al romanticismo y la Escuela Histórica, el positivismo se caracteriza especialmente por aspirar a desterrar de la ciencia, toda metafísica, toda ética material y toda doctrina de valores, y por restringir la ciencia estrictamente a los hechos y a su "legalidad" empíricamente observable".

Para darle validez a la ciencia del derecho, en cuanto a sus proposiciones empíricas, deben ser validadas por los fallos de jueces y magistrados, quienes ejecutan

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

su disciplina jurídica, aprobando la veracidad de ser ciertas o falsas las aseveraciones de la ciencia del Derecho, que revelan que una norma está vigente o es legal.

En el mismo orden de ideas, se aborda los planteamientos del autor Ross (1994: 39), quién expone cuatro argumentos donde se encuentra inmersa la ciencia del derecho:

> "1. La interpretación del Derecho: que consiste en establecer el verdadero sentido y alcance de una o varias normas jurídicas. 2. La integración del Derecho: mediante las construcciones jurídicas para las relaciones sociales no previstas expresamente en el Derecho Positivo. 3. La sistematización: consistente en la ordenación coherente y lógica de acuerdo con ciertos criterios clasificatorios del conjunto de normas jurídicas y la 4. La Aplicación del Derecho.

De esto modo, es de importancia resaltar que si el derecho constituye el conjunto de normas que coercitivamente impone la diversidad de normas para el control de la conducta humana, que a su vez, le brinda a los miembros de la sociedad en gran parte seguridad, justicia igualdad, libertad, de tal manera, que se instauren la plataforma relacionada con la armonía social, se establece entandes, que la ciencia del derecho expone, direcciona y protege los principios del ordenamiento jurídico, abordando una disciplina metodológica coordinada, a fin obtener el conocimiento preciso de dicha de la investigación.

MÉTODOS UTILIZADOS POR LA CIENCIA DEL DERECHO

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La ciencia del derecho la identifica su propio objeto, así como su método ordenado y coherente normativo. Siendo el derecho, el objeto por excelencia del estudio de la ciencia del Derecho. En lo concerniente, los métodos utilizados por la ciencia del Derecho los caracteriza Orna (2016:14-15) de la siguiente manera:

> "El sociológico, el valorativo y el jurídico. El método jurídico intenta analizar el Derecho de una forma puramente jurídica. El estudio del Derecho debe efectuarse respecto al Derecho, aunque éste regule el deber ser, o sea, descartar ideas de tipo valorativo, sociológico, político, etc. Este método tiene como exponente más extremo a Hans Kelsen. Para el referido autor y sus seguidores, el Derecho es una ciencia normativa, nada más. El método valorativo es aquel que observa y persigue una definición de tipo ideológico, político. El ejemplo paradigmático de este método nos lo aporta el Art. 16 de la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, aprobada por la Asamblea Constituyente Francesa de 1789 que dice: "Toda sociedad en la que la garantía de los Derechos no esté asegurada ni la separación de poderes determinada, carece de Constitución".
>
> El método sociológico es el que hace hincapié en la manera real de estructurarse el Estado y del funcionamiento, en la práctica, de las instituciones políticas. Se contrapone a la estricta aplicación de los restantes métodos reseñados".

Siguiendo, con los planteamientos del autor antes mencionado el método jurídico no se agota en la deliberación, y por otra parte, si bien es cierto que el dialéctico es el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

modo de la consideración teórica, no puede perder de vista que en la elaboración del Derecho hay un momento teórico (a todo saber práctico antecede un momento especulativo que será a su vez fundamento de sus conclusiones). En cuanto al método valorativo es aquel que observa y persigue una definición de tipo ideológico, político y el método sociológico es el que hace hincapié en la manera real de estructurarse el Estado y del funcionamiento, en la práctica, de las instituciones políticas. Se contrapone a la estricta aplicación de los restantes métodos reseñados.

Se estima prudente destacar los postulados de Flores (2014), quién plantea que el método jurídico está orientado tanto a la adquisición, sistematización, y transmisión de conocimientos jurídicos como a la solución de conflictos que constituyen las finalidades como base en las que utilizamos el método jurídico, siendo, además, un acceso a la realidad jurídica.

A nivel de estudio de la ciencia, el derecho presenta también un valor, lo cual está relacionado con los acontecimientos sociales. En lo concerniente, con el solo hecho de la existencia del derecho positivo, permanecen los principios y valores el derecho, siendo este vocero de la justicia social.

De igual forma, al derecho se le adhiere el componente de la sociología jurídica, así como lo expresa Carvajal (2016) en la siguiente cita:

> "Este campo hace referencia a la relación entre la forma jurídica de las estructuras del Estado con lo social. De el se desprenden investigaciones relacionadas con temas como las prácticas o roles de los operadores jurídicos en la administración de justicia, la formación legal en las facultades de derecho

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la producción de normas jurídicas, su aplicación y la eficacia que tienen en la sociedad; y las funciones del derecho y su impacto en la sociedad".

Por ende, estas dimensiones o componentes han constituido como el tejido dinámico de la ciencia del derecho, por lo tanto, lo jurídico, valorativo y lo sociológico no pueden estar separados, constituyendo la configuración y el conocimiento del derecho.

CONCLUSIÓN

El objeto de estudio de la ciencia aborda el conjunto de normas jurídicas positivas de un Estado. Su deber se engloba en el conocimiento integral del sistema jurídico vigente, así como sus instituciones. Determinando el contenido de las normas, examinando el alcance de su máxima expresión como proceso coercitivo, el porqué se debe aplicar, si se hace necesario de reformarla o derogarla, destacando que este cúmulo de preceptos jurídicos direccionan hacia la sociedad, quién les tocará obedecer y de otra manera exigir su cumplimiento.

En este sentido, la ciencia del derecho también se llama Dogmática Jurídica, la cual demanda su abordaje científico, intelectual del derecho, lo que circunda la reflexión de las normas jurídicas. Su hilo conductual es el perfeccionamiento del derecho, siempre y cuando el reacomodo de los preceptos sea ajustado a la dogmática jurídica preexistente, la cual despliega o está caracterizada por la gama de instituciones, principios impregnados del derecho positivo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carvajal Martínez, Jorge Enrique. (2016). La Sociología Jurídica en América Latina. Dialogo con el derecho y Perspectivas. Revista Espacio Abierto, vol. 25, núm. 3, julio-septiembre, pp. 143-153 Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela.

Flores, Teresa. (2014). El Método Jurídico y la Metodología Jurídica. ttps://prezi.com/fmt6rq_8nebe/el-metodo-juridico-y-la-metodologia-juridica/. Recuperado el 20 de agosto 2018.

García, Silvana Mabel. (2011). El Derecho como Ciencia. Revista de Investigación Científica Universitaria del Centro Educativo Latinoamericano. N°14 (26), Argentina, pp 13-38.

http://www.enciclopedia-juridica.biz14.com/d/ciencia-del-derecho/ciencia-del-derecho.htm. Recuperado el 20 de agosto 2018.

Kelsen, Hans. (1991) Teoría pura del derecho, México, Porrúa.

Orna, Sanchez, Ricardo. (2016). ¿Qué es el derecho? ¿El derecho es una ciencia? Revista Ius Inkarri, N° 1. Universidad Ricardo Palma. Facultad de Derecho. España.

Ross, Auf. (1994). Sobre el Derecho y la Justicia. Eudeba. Buenos Aires.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA COMUNICACIÓN INTERNA EN LA MODALIDAD A DISTANCIA EN LAS IES DE CUENCA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN A LOS ESTUDIANTES

LA COMUNICACIÓN INTERNA EN LA MODALIDAD A DISTANCIA EN LAS IES DE CUENCA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN A LOS ESTUDIANTES

(Internal communication in remote modality in the IES de Cuenca and its incidence in the quality of attention to students)

Yolanda Jaramillo[1], Glenda Ramón[1]

[1] Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
cjaramillo@ucacue.edu.ec, gramon@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El presente trabajo presenta un análisis exhaustivo de la comunicación interna que se debe manejar en las organizaciones y como está influye en la calidad de servicio que brindan las Instituciones de Educación Superior de Cuenca, en la modalidad de estudios a distancia; lo que se busca es determinar la situación en la que está la comunicación interna dentro de la modalidad de las IES y como incide en la calidad de los servicios que se ofrece a la sociedad. Para ello se ha realizado una investigación - acción de tipo descriptiva en donde se analizó la situación de la comunicación interna en la modalidad de estudios a distancia de la IES, por medio de la aplicación de encuestas a los actores de estas. Luego del análisis que se realizó, se encontró que la comunicación interna incide de forma directa con la calidad del servicio, puesto que, si no se utilizan las herramientas y técnicas idóneas que permitan lograr el éxito en la prestación de los servicios ofrecidos, no se dará a conocer eficientemente eficiente la misión, visión, valores y cultura organizacional con las que cuentan las instituciones de educación superior como sus elementos orientadores. La comunicación interna permite integrar al personal, calidad y la productividad buscando el mejoramiento de la calidad en los servicios de las Instituciones de Educación Superior de la ciudad de Cuenca, esto es de vital importancia por cuanto luego se verá reflejado en todos los cambios que sean logrados por estas, y lo que hemos podido observar es la investigación es que las instituciones no tiene definido de forma clara y precisa una estratégica para manejar correctamente la comunicación interna, hace falta compromiso de parte de las mismas para lograr el éxito en la comunicación.

Palabras clave: comunicación interna, calidad de servicio, instituciones de educación superior.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA CONTABILIDAD AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA DE GESTIÓN EMPRESARIAL DE LAS GASOLINERAS

LA CONTABILIDAD AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA DE GESTIÓN EMPRESARIAL DE LAS GASOLINERAS

(Environmental Accounting as A Gas Station Business Management Strategy)

Mónica Lituma[1], Estefanía Venegas[1]

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
mlitumay@ucacue.edu.ec

RESUMEN

La gestión empresarial en cada país sería mucho más eficaz si no se limitarían únicamente a cumplir con las leyes de gestión ambiental, tiene que haber un cambio significativo sobre el cuidado del medio ambiente, valorar la naturaleza en todos y cada uno de sus partes, como son el agua, el aire, las plantas, la tierra, el ser humano, etc. Por ello cada empresa tiene una responsabilidad social en su entorno ya que sus decisiones y las operaciones que desarrollan durante su vida, tendrán repercusiones, en la sociedad. Una de las empresas que generan mucha contaminación corresponde a las estaciones de servicio, es decir las gasolineras. Según estudios realizadosindican que las gasolineras deben estar ubicados fuera del área urbana de las ciudades pues se registran altos niveles de algunos compuestos orgánicos en el aire como el benceno que incrementa el riesgo de padecer cáncer, González y Doval (2011).Por esta razón el objetivo de la presente ponencia es dar a conocer como la Contabilidad Ambiental es una herramienta estratégica de gestión específicamente en las gasolineras ya que su aplicación según Bortone, Méndez y Elias (2004) debe contribuir al estudio y solución de la problemática ambiental, y como consecuenciade su eficiente aplicación se logrará que las empresas se mantengan en marcha en las décadas futuras.Para el desarrollo se revisará la literatura pertinente, donde se logrará determinar aspectos importantes de la temática y se generará resultados utilizando cuadros y gráficas que garantice la comprensión y concientización por parte de los altos mandos de las Estaciones de Servicios.

Palabras clave: contabilidad ambiental, gestión empresarial, gasolineras, medio ambiente, responsabilidad social.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA CONTABILIDAD COMO SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL EN EL TIEMPO

LA CONTABILIDAD COMO SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL EN EL TIEMPO

accounting as a management information system in time

Mariana Verdezoto[1], Mónica Vargas[1], y Ronald Ramón[1]

Universidad Técnica de Machala.

mverdezoto@utmachala.edu.ec, mvargas@utmachala.edu.ec, rramon@utmachala.edu.ec

RESUMEN

Este artículo presenta los elementos teóricos inmersos en la evolución de los libros contables hasta la actualidad, por lo que tiene como objetivo caracterizar la evolución científica de la contabilidad, y la utilidad de sus insumos de entrada y salida, en diferentes escenarios del sector productivo, con la finalidad de aportar con modificaciones o alcances a los procesos y procedimiento contables vigentes, que contribuyen a la toma de decisiones en el entorno empresarial desde la Contabilidad, la misma que es reconocida como ciencia social, la cual tiene influencia en el desenvolvimiento de las actividades empresariales a través del aporte que ésta le representa a la sociedad desde una óptica de la formación de tecnologías modernas vinculantes al rendimiento y eficiencia de las organizaciones, la misma que genera satisfacción, bienestar y desarrollo social de las personas inmersas en las actividades. Todo esto, se genera a partir de los diferentes aportes de autores que sustentan sus teorías desde el paradigma situacional, que argumenta desde lo unilateral que la toma de decisiones basada en la información que provee y trae consigo el correcto uso de los utilitarios o libros contables, y en ciertos casos, la aplicación de la bondad de un sistema contable que facilite la gestión; son los resultados finales de todo un proceso evolutivo que ha mantenido las ciencias contables y económicas que nacen a partir de la necesidad de contribuir a la fluidez, exactitud y claridad en la información contable, lo que ha generado el progreso de las tecnologías vinculantes al desarrollo de la contabilidad como herramienta útil en la toma de decisiones de la gerencia, que motivan al contador desde lo multidimensional a evolucionar sus capacidades y destrezas cognitivas en una sociedad dinámica y globalizadora.

Palabras clave: empresa, libros contables, teoría contable, procesos contables, partida doble.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

This article presents the theoretical elements immersed in the evolution of the accounting books up to the present, so it has as objective to characterize the scientific evolution of the accounting, and the utility of its input and output inputs, in different scenarios of the productive sector, with the purpose of contributing with modifications or scopes to the current accounting processes and procedures, which contribute to the decision-making in the business environment from Accounting, which is recognized as a social science, which has an influence on the development of the business activities through the contribution it represents to society from the perspective of the formation of modern technologies binding the performance and efficiency of organizations, which generates satisfaction, welfare and social development of people immersed in activities. All this, is generated from the different contributions of authors who support their theories from the situational paradigm, which argues from the unilateral that decision-making based on the information provided and brings with it the correct use of utilities or accounting books, and in certain cases, the application of the goodness of an accounting system that facilitates the management; they are the final results of an entire evolutionary process that has maintained the accounting and economic sciences that are born from the need to contribute to the fluency, accuracy and clarity in the accounting information, which has generated the progress of technologies binding development of accounting as a useful tool in management decision making, which motivates the accountant from the multidimensional to evolve their cognitive abilities and skills in a dynamic and globalizing society.

Keywords: company, accountingbooks, accounting theory, accounting process, double match

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo del presente manuscrito, se describe los conceptos básicos de la evolución contable desde una óptica histórica y epistemológica de la cual se desprenden definiciones que aportan a la investigación, para finalmente emitir conclusiones, y una de ellas es conocer la definición del término contabilidad, determinada para Cerboni como "la doctrina de las responsabilidades jurídicas que se establecen entre las personas que participan en la administración del patrimonio de las empresas" (Cerboni, 1873:1886); de ello nace la formalización con el procedimiento legal y pertinente para el correcto registro de la contabilidad por medio de los libros contables, los cuales son aquellos registros o documentaciones en el cual se plasma toda la información financiera de la empresa u organización, así como también las operaciones que se ejecutan durante un periodo de tiempo expreso, y que dentro de los cuales hay que legalizar de manera periódica, ya que son sujetos de fiscalización ya sea por parte de la empresa o algún ente externo; en ese sentido Besta (1891) relaciona la economía de la empresa, destacando la función económica de la cuenta en su visión económico-administrativa del patrimonio.

Entre los autores que contribuyen a la evolución de la contabilidad, Jorge Tua Pereda, con su investigación evolución el concepto de contabilidad, a través de sus definiciones, donde narra de manera amena y rigurosa, la evolución del término contabilidad, sus principales aportes literarios, que constituyen como contribución prioritaria para la teoría contable, donde concluye, que el análisis teórico conceptual establecido mediante la investigación, partiendo de una correcta descripción de la evolución de la contabilidad que se ha generado con el pasar del tiempo, donde se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

reconoce el impulso a la gestión, donde permite determinar la implicación en el desarrollo de la misma como ciencia contable y social, donde se puntualiza que con anterioridad se la reconocía como un simple punto de vista técnico implícito y que no presentaba relación con los procesos administrativos o de gestión en la empresa (Pereda, 2004).

Otro aporte es el que presenta Harold Cerón Espinosa, con el tema Elementos del entorno: contribución e incidencia al desarrollo de la disciplina contable, donde manifiesta que la contabilidad, en la historia, se ha visto influenciada por su contexto. Descrita influencia se ha visto inmersa y desarrollado a través de la edificación de una interrelación, con el pasar de los años, que le ha permitido entrar en la capacidad de respuesta para manifestar los cambios que suceden en descrito entorno, como asimismo la capacidad de incurrir en aquellos. Descrito artículo el autor en su investigación formula unas preguntas como ¿Cuáles son los componentes del entorno estimados por la contabilidad? ¿Cuál es la incidencia de aquellos elementos en su desarrollo? Y, por último, ¿la educación contable considera aquellos elementos del entorno?, Donde el artículo se centra en la correcta identificación de los componentes del entorno y la relación con el progreso de la contabilidad y su inclusión en la educación contable. Para ello, se busca su identificación, su fundamentación teórica, así como su incorporación a los procesos contables (Cerón, 2012).

Conocer a la contabilidad como ciencia, es establecer epistemológicamente su aporte al desarrollo económico social, y más que todo al crecimiento organizacional de las empresas, lo que implica conocer su evolución histórica en cuanto a solvencia, liquidez, rentabilidad, que la hace reconocida en el sector que pertenece y poder

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

establecer los elementos que la componen como sistema, además la relación con otras ramas del conocimiento, dentro del marco empresarial, es por ello que mediante el presente ensayo de orden académico, se promueve la presente investigación "Importancia del estudio de la evolución de los libros contables, desde una perspectiva teórica contextual", con la finalidad de interpretar desde el punto de vista científico, su aplicación dentro del marco legal, económico y social del Ecuador.

En ese contexto, el objetivo en el presente trabajo académico, es caracterizar la evolución científica de la contabilidad, y la utilidad de sus insumos de entrada y salida, en diferentes escenarios del sector productivo, con la finalidad de aportar con modificaciones o alcances a los procesos y procedimiento contables vigentes, que contribuyen a la toma de decisiones en el entorno empresarial.

ANTECEDENTES

Históricamente, la contabilidad ha presentado una considerable evolución ontológica, desde la técnica empleada en el proceso contable hasta la presentación de datos procesados de manera manual o sistémica (Vlaemminck, 1961), la cual pasa a ser concebida como doctrina o ciencia anexa a la rama de las matemáticas, este hecho se manifiesta por utilizar el instrumental matemático como sistema de registros, el cual se refleja en una concepción científica, establecida y formalizada que da inicio a nuevas formas, en la manifestación del principio de la dualidad, o más bien presentan nuevos requisitos y particularidades de la información, en descrito sentido fomenta la utilidad para la acertada toma de decisiones y para revelar la responsabilidad social de la administración, de los recursos económicos financieros de una organización

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(Galeano y García, 2003). Las particularidades descritas destacan que hoy en día se debe reconocer la naturaleza y el objeto de estudio, así como sus métodos, para justificar la existencia de la contabilidad como disciplina.

Los libros contables en el contexto actual, resulta importante destacar su evolución como mecanismo de registro y a la contabilidad como disciplina, resaltando su transformación permanente, siendo la misma vinculante con la realidad económica actual, la misma caracterizada y en casos absorbida por la globalización y el impacto de los mercados financieros internacionales, del cual Venturi "resalta la importancia de la contabilidad como órgano de gestión, administración y de control" (Vlaemminck, 1961:184)

Hoy en día, dentro del marco evolutivo que ha tenido la rama de la contabilidad, pasa a ser reconocida, por la trascendencia, en favor de la productividad en las empresas, a través de la toma de decisiones, destacado por la bondad tecnológica al utilizar correctamente los sistemas informáticos, que a más de ayudar y simplificar el trabajo brindan un soporte, a través de software y paquetes informáticos contables, contribuyendo a profesionales en su labor diaria y a las organizaciones a contar con información en tiempo real, sirviendo de base para pronosticar inversiones y financiamiento, en pos de reducir la incertidumbre de pérdidas. Reconocida evolución ha permitido en el medio la simplificación de recursos, más aún humanos, pero así mismo se abierto un abanico de oportunidades a profesionales a incursionar en esta rama de las ciencias, por el fácil y utilitario manejo al cual se ven inmersos los libros contables, a beneficio de una empresa (Castillo, 2015).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las empresas manejan diversos tipos de información, su correcta administración es la que lleva a proteger la misma de ello nace la seguridad, la correcta administración y calidad de los datos, de los sistemas contables para el correcto desempeño de la organización, la evolución señalada con anterioridad tiene como objetivo establecer ventajas competitivas a través de la seguridad en la administración y calidad de los datos de un sistema de información contable (SIC) en el desempeño organizacional de las pequeñas y medianas empresas (Pyme). Son estudios muy comunes que se abren paso en el mercado globalizado y en casos saturados, puntualizando que en ningún momento se pierde la esencia ni origen de los procedimientos contables, de ella la importancia de saber su importancia y relevancia en los actuales procedimientos establecidos en el mercado (Medina, Jesús y Pedraza, 2012)

Los fenómenos contables que aparecen hoy en día tienen su fundamento en información de carácter histórico. De ello parte el estudio de realizar un análisis del valor de la historia de la contabilidad y los libros contables inmersos en el desarrollo de la profesión, los cuales están presenten en la formación del profesional contable, de esta manera el objeto de análisis se observará desde ejes transversales, pretendiendo en todo caso, estudiar la contabilidad desde su origen y posterior evolución hacia una perspectiva científica, empleando los principios del pensamiento complejo, donde la aplicación de la contabilidad prevee la relación con otras áreas (Gonzalez, Casas, Acao, y Hernández, 2014).

METODOLOGÍA

Al poder abordar el tema de la historia de la contabilidad, se establece de forma paralela, el cómo se consigue percibir, comprender y más aún traer a la actualidad una

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

disciplina considerada tan antigua como la misma civilización, o más bien ¿cómo construir un sentido a los aportes literarios que hacen alusión a descrita ciencia? De descrito sentido propio, es importante precisar que donde exista una teoría que transmitir y comprender, o textos literarios que interpretar, se ve en la necesidad de utilización de la hermenéutica. Bajo estos criterios, el presente ensayo de orden académico se suscribe a la línea metodológica descriptiva y bibliográfica, ya que se ejecuta un recorrido teórico por los principales textos que tratan sobre historia de la contabilidad, donde se indaga además sobre formación contable, principales aportes de la ciencia al desarrollo organizacional y más aún gerencial dentro de las organizaciones, donde descritos resultados se contrastan con el conocimiento y conciencia que sobre la cientificidad contable y la historia de nuestra ciencia, así como el valioso aporte desarrollo e innovación a la cual está sujeta la ciencia en la actualidad.

MARCO REFERENCIAL

Los libros de contabilidad

Son llamados libros contables aquellos instrumentos, en los cuales se registran las acciones de coordinación, y representación contable, los mismos que sirven para informar el estado o situación actual de la empresa, así como también se precisa la evolución del patrimonio de la empresa (Bastos, 2006).

Los libros contables son los más claros instrumentos, en los cuales se evidencia la realidad de las organizaciones en el manejo de su economía, o situación financiera, en ellos se detectan comportamientos atípicos para un cargo determinado, esto cuando se realizan procesos de auditoría (Gallego, Hernández, y Clavijo, 2016).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El profesional en contabilidad desempeña uno de las funciones más importantes establecidas dentro de las organizaciones o empresas, ya que es la persona que tiene como compromiso organizar y garantizar la información contable que se brinda mediante los libros contables y que ésta a su vez sea confiable y transparente, en los diferentes procedimientos que lleva a cabo el ente económico, esto mediante la correcta elaboración de los estados financieros, los mismos que son utilizados como instrumentos en el proceso de toma de decisiones en la organización. De ello la importancia de la responsabilidad social, en el profesional Contador Público y más que todo en su quehacer profesional, recordando la influencia que esta profesión tiene en el desarrollo económico empresarial, además de conocer las consecuencias que generan las malas prácticas contables y como se puede afectar a la sociedad (Navarro y Saavedra, 2016).

El poder llevar de forma correcta ordenada y en regla, los libros contables de una organización permitirá mantener un cumplimiento con las obligaciones societarias ytributarias, las cuales rigen en un país, es por ello la existencia de entidades que cumplen labores de recaudación, tomando como referencia y base la información registrada en los libros contables de la empresa, su evasión al descrito control acarrea sanciones y multas económicas que van según el tipo de empresa y la actividad económica a la cual se dirigen (Flores y Ramos, 2016).

Al describir la evolución de la contabilidad son diversos los aportes científicos dentro de los cuales podemos manifestar la participación de Rafael Donoso Anes y su contribución a la Historia de la Contabilidad española donde manifestó y a su vezdemostró como la relevancia de la contabilidad, genera pertinencia como fuente de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estudio de la Historia Económica de una organización. Sus aportes literarios se sitúan dentro de un amplio proyecto cronológico, flexible, sobre los comienzos y perfeccionamiento de la Contabilidad. Investigación provechosa que se manifestaba en sus trabajos en 2 vertientes: en las continuas referencias a los autores clásicos en la materia, por un lado, y, por el otro, en los vínculos con las indagaciones llevadas a cabo en instituciones afines o coetáneas. Descrito investigador formó una escuela con amplio nivel con todos los factores que condicionaban la constitución, el desarrollo y los cambios sustanciales en los procedimientos y los utilitarios contables. De ello, no es descabellado concluir que Donoso relacionó el positivismo con las nuevas tendencias y procedimientos en Historia de la Contabilidad. Por un lado, elogió las ventajas de la orientación tradicional: donde especifica con detalles los sistemas económicos analizados, y por otro lado, concibió que los sistemas contables son resultado de su entorno: normas, personas, presiones, poder, situación económica y conocimientos técnicos (Hernández y Hernández, 2014).

Actualmente en el campo académico, se establece la naturaleza epistemológica de la contabilidad asunto pertinente sobre el cual existe un alto grado de subjetividad, motivo por la cual es importante establecer los orígenes, limitantes y cualidades del conocimiento contable ya que resulta controversial, y en ocasiones infructuoso el poder realizar un análisis con la rigurosidad del caso. El promover una investigación descriptivo-deductiva, se enfoca en ejecutar un análisis del proceso histórico-epistémico de la contabilidad; basado como punto de partida la opinión de diversos autores con basta literatura, sobre la realidad del conocimiento contable pasado, presente y futuro; con la finalidad de emitir una opinión de los fundamentos científicos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de la contabilidad, desde el punto de vista epistemológico. Los análisis ya presentados describen que el conocimiento contable ha pasado por un proceso de refinamiento y perfeccionamiento, desde los distintos puntos de vista ya sean estos tecnológicos, manuales, por medio de libros contables, entre otros, hacia niveles superiores del conocimiento. Apartando la visión aritmética apegada al registro y perfilándose más hacia la construcción de estructuras que incitan el pensamiento conceptual mucho más abstractas, tales como teorías y postulados contables, partiendo desde contextos modernos (Gómez y Medina, 2016).

Un país que pondera el desarrollo de la ciencia contable es la madre patria española, donde parte la perspectiva de obtener una historia de la contabilidad, en ella se describe diversos rasgos los cuales considerados principales dentro de las corrientes modernas que surgen en la discusión epistemológica que se desarrolla dentro de la historiografía general, entre la vieja y la nueva historia tomando como referencia la historiografía contable de valiosos aportes literarios. En este sentido es importante retomar las discusiones de las teorías sobre la naturaleza, origen sentido, funcionalidad, objetivos y métodos del quehacer histórico (Hernández, 1993).

Dentro de los principales retos de la era moderna altamente globalizada, sujetas a regulaciones, se manifiesta que:

> Nuestra sociedad atraviesa por profundos avances que se originan en el tratamiento y difusión de información. En el contexto de la globalización y el cambio, la información económica juega un destacado papel y, por supuesto, la contabilidad como uno de los principales protagonistas en el suministro de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> información para la toma de decisiones. Existe una vinculación entre contabilidad y desarrollo. La función del registro pierde progresivamente importancia. Ahora tiene mayor trascendencia cuestiones como la interpretación de la información, la planificación y organización de sistemas informativos y el análisis de las consecuencias que la información produce en el entorno económico y social. Se manifiesta, sin restarle importancia a otros puntos, que se ocupa de reflexionar en torno a la búsqueda de normas comunes que, en el marco de las características de la información, favorezcan la globalización y, al mismo tiempo, den cabida al respecto de las peculiaridades correspondientes a las diversas áreas o países concurrentes. (Pereda, 1998: 2)

Así mismo, se aboca reflexiones, se describe y se fomenta reconstrucciones de la ciencia contable a la entrada del III Milenio. Donde el conocimiento a lo extenso de la historia se ha concebido como producto de la deliberación y búsqueda de la verdad por los profesionales. Desde el punto de partida se entiende al conocimiento como un permanente ser y hacer de la observación y análisis propio, en áreas del saber, como formas del pensamiento y construcción, tomando como punto de partida la historia de la contabilidad, así como de las diferentes corrientes filosóficas que han manifestado una influencia en la ciencia contable, para tener una amplia visión de su relevancia a inicios del milenio (Casal y Viloria, 2007).

De acuerdo con Mattessich, Galassi, G. (2000):

> indican qué desarrollos contables más allá de las hojas electrónicas de cálculo y las hojas de cálculo computarizadas deben haber recibido algún impulso de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> Mattessich (1957 y 1964a). Entre estas están: primero, la aplicación del álgebra matricial y la programación lineal en la contabilidad de costos y la contabilidad financiera; segundo, las investigaciones en "bases de datos relacionales" que llegaron a ser populares en la década de los 60 y continuaron hasta la década de los 90; y finalmente, la tendencia hacia la axiomatización o postulación de la contabilidad y la construcción de una estructura o marco conceptual. Esta tendencia estuvo en boga desde finales de la década de los 60 hasta los 80 y más vagamente en la década de los 90. Sin embargo, constituyó el impulso original del marco conceptual de la contabilidad en Estados Unidos (FASB) e indirectamente en otros países. (p. 64)

En el marco actual del proceso de dirección y principalmente gestión empresarial, se ve inmerso el valioso aporte de la toma de decisiones acertadas por medio del gerente de una organización, donde se ve el correcto direccionamiento de las operaciones de la empresa, donde se enaltece la importancia de la contabilidad, y sus utilitarios en el funcionamiento y transparencia en las empresas, hecho proveniente de la toma de decisiones. Son múltiples las oportunidades donde se menciona la importancia de la contabilidad para la acertada toma de decisiones, dentro de la empresa y a su vez el correcto manejo de los libros contables para su valoración, con el fin de vigilar y optimizar la utilización de los recursos, inmersos en la organización.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Análisis teórico evolutivo de los libros contables, y la ciencia contable

Tabla No. 1
Evolución de los libros contables

Autor	Época	Aportación teórica/Principal aporte en la evolución de los libros contables
Edad Antigua		
Yaguache, Puma, & Moncayo, 2015	Edad Antigua	En la antigüedad existieron pueblos que se distinguieron por ser grandes mercaderes, como los fenicios en Asia y los venecianos en Europa, Las primeras civilizaciones que surgieron sobre la tierra tuvieron que hallar la manera de dejar constancia de determinados hechos con proyección aritmética, que se producían con demasiada frecuencia y eran demasiado complejos como para poder ser conservados por la memoria El proceso era llevado mediante anotaciones contables como medios de garantizar el control de las operaciones resultantes de dichos intercambios.
VLAEMMINCK, 1991	Mesopotamia (4500 a. C. a 500 a. C.)	Código de Hammurabi, era una especie de leyes penales, normas civiles y de comercio, que regulaba contratos, así como también eran directrices de la manera en que los comerciantes debían llevar sus registros
(López, 2002)	Egipto (3600 a.c. a 30 a.c.)	La evolución de la contabilidad en Egipto, se da gracias a diversas actividades entre ellas las marítimas mercantiles, al auge agrícola y desarrollo de relaciones con pueblos vecinos. Su manuscrito era pictográfica y jeroglífica, que utilizaban para sus primitivos registros contables y estos quedaban plasmados en las lápidas, paredes de distintos edificios y papiros. Se vieron en la necesidad de llevar un riguroso control por medio de personas, y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

		ellos llevaban las anotaciones de tipo contable, por medio de un tipo de escritura hierática
Suárez, 2008	Grecia (1800 a.c. a 400 a.c.)	Los templos helénicos, de la antigua Grecia fueron los primeros lugares, para desarrollar las técnicas contables, desarrollaron un sistema jurídico conocido como Leyes de Solón, la actividad contable se convirtió en el mejor mecanismo para la recaudación de tributos
(MATTESSICH, 2001) Mattessich, 2001	Roma (800 a.C. a 400 a.C.)	Se formaron las primeras actividades contables significativas, que fueron desde la creación del Nexus que consistía en una transacción formal y se realizaba en presencia de cinco testigos, se utilizaban monedas; Ley de las doce tablas que regulaba el comercio entre dos individuos; La PotellaPapiria, documento de registro de la cantidad de préstamos existentes en una transacción; La adversaria y el codex: fue el sistema contable familiar, que consistía en llevar un control de los gastos en un borrador llamado adversaria.
Edad Media		
(Bello, 2018)	En este periodo da inicio al Feudalismo, la actividad comercial y su control era exclusiva del señor Feudal; Se emite la moneda SOLIDUS de oro	Se da inicio al registro de los primeros libros contables donde se muestran la imagen de una contabilidad por partida doble que involucra, por primera vez, cuentas patrimoniales propiamente dichas, conservándose tales antecedentes
Edad Moderna		
(CAÑIBANO & Gonzalo, 1996)	Los acontecimientos que marcan la historia contable en esta época son el uso de los números arábicos y la invención de la imprenta, el movimiento comercial de ese entonces iba obteniendo una importante mejoría, la	Se escribió el primer libro donde detalle el medio o mecanismo estructurado y formal para el registro contable llamado "Dellamercatura et del mercante perfetto". Se identifica la partida doble, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

	contabilidad va logrando mayor valor y se hace prácticamente imprescindible en los establecimientos comerciales	uso de tres libros: el Cuaderno (Mayor), Giornale (Diario) y Memoriale (Borrador), se describe que los registros se harán en el diario y de allí se pasarán al Mayor, el cual tendrá un índice de cuentas para facilitar su búsqueda, y que deberá verificarse la situación de la empresa cada año y elaborar un "Bilancione" (Balance); las pérdidas y ganancias que arroje serán llevadas a Capital, habla también de la necesidad de llevar un libro copiador de cartas (Libro de Actas) y la imperiosa necesidad de enseñar contabilidad.
Edad Renaciente		
	Data, de esa época el libro *Dellamercatura et del mercantiperfetto, cuyo* autor, Benedetto CotingliRangeo, terminó de escribirlo el 25 de agosto de 1458, y fue publicado en 1573.	Explica de una manera muy clara la identidad de la partida doble, el uso de tres libros: el *Cuaderno* (mayor), *Giornale*(diario) y *Memoriale*(borrador). Afirma que los registros se harán en el *Diario* y de allí se pasarán al *Mayor,* el cual tendrá un índice de cuentas para facilitar su búsqueda, y que deberá verificarse la situación de la empresa cada año y elaborar un *Bilancione*(balance); las pérdidas y ganancias que arroje serán llevadas a *Capital,* habla también de la necesidad de llevar un libro copiador de *cartas* (libro de actas). Sin embargo, es Fray Luca de Paciolo quien en su libro *Summa,* publicado en 1494, se refiere al método contable, que se conoció desde entonces como "A la veneciana", que amplía la información de las prácticas comerciales: sociedades, ventas, intereses, letras de cambio, etcétera.
Edad contemporánea		

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Villacorta, 2012	Con la llegada del siglo XIX da inicio la revolución industrial, la contabilidad presenta importantes cambios, se crean escuelas, y se da inicio al estudio de los principios de la contabilidad, la tendencia a la solución de problemas en los cuales se ven inmersos los precios. Adam Smith y David Ricardo echan las raíces del liberalismo; la contabilidad comienza a tener modificaciones de fondo y de forma, bajo el nombre de Principios de contabilidad. En 1887 se funda la *American Association of PublicAccountants;* antes, en 1854, *TheInstitute of CharteredAccountants of Scotland; 1880 TheInstitute of CharteredAccountantsonEngland and Wales.*	Se sentaron bases del resurgimiento del comercio, de ello parten el nacimiento de dos clases de cuentas, unas deudoras y acreedoras y otras que representaba al propietario, lo que dio paso al diario mayor y sustituyó el diario y mayor; la contabilidad paralela se institucionalizo y desarrollo en el medio comercial; se formaliza y se institucionalizo el Código Mercantil, regulador de la práctica contable y rige a nivel mundial; la teneduría de libros comienza a evolucionar y se ve directamente relacionado con la tecnología, y la creación de máquinas; la agremiación de los profesionales de la rama comienzan a tomar fuerza, con el fin de hacer crecer la ciencia y modernizar y simplificar los procedimientos contables
Mattessich, R., &Galassi, G. (2000)	1960-1969	Incremento en el uso y aplicación de servidores en tareas contables en grandes corporaciones, principalmente debido a los circuitos integrados. • Primer mini computador PDP-8 (1963) por Digital Equipment Corp. Primera propuesta y desarrollo de modelos y programas de hojas electrónicas de cálculo en Mattessich (1961, 1964a, 1964b) para presupuestos y contabilidad de negocios.
	1970-1979	Hojas electrónicas de cálculo hechas a la medida empiezan a encontrar aplicación práctica en negocios y contabilidad pública (Rapid Data e InteractiveCorporation). • VisiCalc y Software Art, adquirido más tarde por VisiCorp para Apple II, ayudan a promover el uso de microcomputadores.
	1980-1999	1980, Sorcim Corp. introduce SuperCalc para muchos más

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

		tipos de computadores, seguido en 1983 por el más sofisticado Lotus 1-2-3 para los computadores IBM, constituyéndose en una nueva generación de hojas de cálculo, con mejores gráficos integrados, administrador de datos y procesador de palabra. Microsoft lanza su Windows 3 (1990) programa con interfase gráfica; más tarde su Windows 95, 98, 2000, etc. así como también sus propios programas de hojas de cálculo. • Primer multiplan, más tarde Excel para Windows 95, 98, 2000, con muchas más características integradas.

Una vez establecido con claridad el proceso evolutivo de los libros contables y en si la progreso de la ciencia, donde sus raíces dan inicio desde la formación de la economía misma, y que pasa a ser una ciencia social, puesto que su influencia en el acrecentamiento de las empresas, así como el aporte que representa a la sociedad desde una óptica de la formación de tecnologías modernas que generen el máximo rendimiento, eficacia y eficiencia en la organizaciones y como consecuencia la satisfacción integral, el bienestar y el desarrollo social de los distintos actores inmersos en la actividad comercial donde se desarrolla la ciencia.

La sociedad a lo largo de la historia ha sido testigo de múltiples acontecimientos de la evolución del hombre mismo, y así también han surgido diversos términos para dar explicación a fenómenos, que son parte de la sociedad, y es que a partir del siglo XVII, se reconoce a la contabilidad como ciencia, y que la naturaleza del hombre es quien forma parte de ella ya que orienta de forma universal las investigaciones a través

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de un conjunto de modelos, teorías, leyes, tecnologías, experiencias y habilidades, que están creadas para el bienestar de la actividad comercial, su activa vinculación con la tecnología, permitió dar un gran salto al desarrollo en la cual se ve inmersa la facilidad que se tiene en realizar el registro y control de las actividades comerciales diarias, esto mediante la utilización de utilitarios contables y herramientas tecnológicas que simplifican la actividad.

Todo este proceso conlleva a que las organizaciones obtengan una nueva cultura organizativa tratando de acoplarse a las nuevas tendencias y condiciones que se ven inmersas en la actividad, con el fin de aumentar sus patrimonios comerciales. Y en cuanto esto se da exteriormente, al interior de las empresas suceden cambios sustanciales con la misma velocidad, tanto en las estructuras organizativas, como en las de dirección, de ello parte el correcto direccionamiento gerencial que se le dé a los procesos con la finalidad de obtener la consecución de los objetivos comerciales e institucionales.

En tal sentido, el presente trabajo investigativopresentó los fundamentos teórico, y literarios sobre la evolución de los libros contables y la contabilidad como ciencia social, estableciendo su influencia en el desarrollo de las empresas y el valioso aporte que fomenta a la sociedad en general, partiendo desde la óptica de la formación de tecnologías modernas que han permitido el máximo rendimiento, la eficacia y eficiencia en las empresas y como resultado la satisfacción, el bienestar y el desarrollo social de la actividad comercial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

- El presente ensayo de orden académico concluye describiendo la importancia de la revisión bibliográfica donde se pudo comprobar que la correspondencia existente entre ciencia, tecnología y sociedad, es vinculante en los procesos de la vida humana, una de ellas la actividad comercial donde se desarrolla la presente temática abordada, y es que el entorno social como ambiental, no queda exento el entorno económico como condicionante de la calidad de vida de la sociedad, y por ende de su progreso en las actividades comerciales que se ven inmersas en el desarrollo de las organizaciones.
- El análisis teórico conceptual realizado en la investigación originada de la evolución de los libros contable, y contabilidad de gestión permitió generar un marco textual con diverso aportes donde se analizó el desarrollo de la ciencia contable como aporte social, puesto que con anterioridad era vista simplemente desde el punto de vista técnico y no abordaba los procesos administrativos o de gestión, inmersos a la actividad comercial no se prestaba para generar un criterio diferente que proyecte objetivos comerciales menos aun institucionales.
- La revisión bibliográfica realizada a corroborado que los hechos más importantes suscitados en el mundo empresarial y más que todo en la ciencia contable ha influido notablemente en el surgimiento y progreso de los libros contables y más que todo en la contabilidad, puesto que las practicas orientadas a facilitar los procesos organizacionales para una acertada toma de daciones ha permitido avanzar en la práctica empresarial con relación a los nuevos sistemas de gestión

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inmersos en la actividad comercial diaria, manteniendo así la eficiencia que brinda las tecnologías modernas al desarrollo comercial e institucional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

Bastos, A. I. (2006). *Gestión administrativa de la agencia comercial, procedimientos administrativos y proceso de comunicación y archivo documental.* MAdrid: Ideas propias. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=Afi32dkuTLUC&pg=PA49&dq=evoluci%C3%B3n+de+los+libros+contables&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj-qMvHuPLYAhUQ3FMKHXU8DzEQ6AEINTAD#v=onepage&q=evoluci%C3%B3n%20de%20los%20libros%20contables&f=false

Bello, J. M. (2018). Las fuentes contables y fiscales para el estudio de la frontera marítima castellana a finales de la Edad Media / Accounting and Fiscal SourcesfortheStudy of theCastilianMaritimeBorder at theEnd of theMiddleAges. *Vegueta. Anuario de la Facultad de Geografía e Historia Universidad de las Palmas Gran Canaria* (18), 55-77. Obtenido de http://revistavegueta.ulpgc.es/ojs/index.php/revistavegueta/article/view/411/636

Cañibano, L., & Gonzalo, J. (1996). *Los programas de investigación en contabilidad. En.* Medellin Colombia: Panamericana.

Casal, R., & Viloria, N. (2007). La ciencia contable, filosofia, evolución y su producto. *Actualiudad Contable FACES, 10*(15), 19-28. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://www.redalyc.org/pdf/257/25701503.pdf

Castillo, A. A. (2015). Importancia de la calidad de la información de los sistemas informáticos contables en las empresas del Perú, 2011-2013. *uladech, 2*(2), 123-141. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-ciencias-contables/article/view/720

Cerón, H. (2012). Elementos del entorno: contribución e incidencia al desarrollo de la disciplina contable. *Universidad santiago de Calí, 8*(16), 35- 47. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://revistas.usc.edu.co/index.php/magazin/article/view/218#.WmgsYa6WbIU

Equipo Vertice. (2011). *Contabilidad básica Dirección y gestión de empresas.* Barcelona: Publicaciones Vertice SL. Recuperado el 24 de enero de 2018, de https://books.google.com.ec/books?id=hIpjn7gT8NIC&printsec=frontcover&dq=contabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwivv4Ct7e_YAhULyVMKHYN2A6kQuwUIJzAA#v=onepage&q=contabilidad&f=false

Flores, A., & Ramos, J. N. (2016). El grado de cumplimiento de las obligaciones tributarias en los contribuyentes del régimen de tercera categoría, Tarapoto, 2016. *Revistas Cientificas, 1*(2), 65-73. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/ri_apfb/article/view/579

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Galeano, N. C., & García, F. I. (2003). Algunas consideraciones para la reconstrucción del concepto de contabilidad para el presente siglo. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 2*(21), 127-138. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://www.redalyc.org/html/818/81802109/

Gallego, L. C., Hernández, L., & Clavijo, N. (2016). Evaluación de herramientas tecnológicas de uso libre, aplicadas a procesos de auditoría. *Scientia et Technica Universidad Tecnológica de Pereira., 21*(3), 248-253. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://www.redalyc.org/html/849/84950585007/

Gómez, J., & Medina, L. (2016). Contabilidad: Una disciplina con historia epistemológica. *Brujula digital Corporación Universitaria Rafael Núñez, 1*(1), 182-190. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://revistas.curn.edu.co/index.php/brujula/article/view/964

González, Y., Casas, L., Acao, L., & Hernández, Y. (2014). Diagnóstico de costos y gestión de la calidad. *Revista Archivo Médico de Camagüey Scielo, 18*(3), 67-83. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552014000300002

Hernández, E. (1993). PROBLEMÁTICA GENERAL DE UNA HISTORIA DE LA CONTABILIDAD EN ESPAÑA. REVISIÓN GENÉRICA DE LAS MODERNAS CORRIENTES EPISTEMOLÓGICAS Y METODOLÓGICAS, Y CUESTIONES ESPECÍFICAS. *Contaduría Universidad de Antioquia, 21*(22), 76-91. Recuperado el 23 de enero de 2018, de https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/view/25514

Hernández, J., & Hernández, E. E. (2014). Rafael Donoso Anes y su contribución a la Historia de la Contabilidad española. *Revista de Contabilidad, 17*(2), 99-107. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138489113000253

Lopéz, D. (2002). *Orígenes y evolución del conocimiento contable.*Bogota: Panamericana.

Mattessich, R., &Galassi, G. (2000). HISTORIA DE LA CONTABILIDAD. *Contabilidad y Administración*, 203-232.

Mattessich, T. R. (2001). Hitos de la investigación en contabilidad moderna. *Legis del Contador., 11*(5), 132-145. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/2051/1/Importancia%20del%20estudio%20de%20la%20evoluci%C3%B3n%20de%20la%20contabilidad%20desde%20una%20perspectiva%20cient%C3%ADfica.pdf

Medina, J. M., Jesús, L., & Pedraza, N. A. (2012). Seguridad en la administración y calidad de los datos de un sistema de información contable en el desempeño organizacional. *Scielo Contaduría y administración, 57*(4), 52-55. Recuperado el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

23 de enero de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-10422012000400002&script=sci_arttext

Navarro, J. A., & Saavedra, Y. A. (2016). La importancia de la responsabilidad social del Contador Público en su quehacer profesional. *Los libertadores Contaduria publica, 26*(3), 1-19. Recuperado el 23 de enero de 2018, de http://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/1011

Pereda, J. (2004). Evolución y situación actual del pensamiento contable. *Revista internacional Legis de contabilidad y Auditoría, 1*(20), 43-128. Recuperado el 2018 de enero de 23, de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/52673330/Escuelas_contables_OK.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1516779480&Signature=r4r1wXxfGi5soItGzG%2FiGig12Cc%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEVOLUCION_Y_SITUACION_

Pereda, J. T. (1998). GLOBALIZACIÓN Y REGULACIÓN CONTABLE. ALGUNOS RETOS PARA NUESTRA PROFESIÓN. *Contaduría Universidad de Antioquia, 32*(8), 45-53. Recuperado el 23 de enero de 2018, de https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/view/25539

Rey, J. (2016). *Proceso integral de la actividad comercial.* Madrid: Paraninfo SA. Recuperado el 23 de enero de 2018, de https://books.google.com.ec/books?id=7lw6DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=libros+contables&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiGkZ6_8e_YAhURyVMKHV38BskQ6AEILzAC#v=onepage&q=libros%20contables&f=false

Suarez, J. A. (2008). *Momentos estelares de la contabilidad.* Bogotá Colombia: Universidad Gran Colombia.

Villacorta, M. A. (2012). Defensa de la aplicación de la partida doble por un autor del siglo XIX. *Revista Española de Historia de la Contabilidad, 9*(17), 75-108. Recuperado el 23 de enero de 2018, de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4730606

Vlaemminck, J. (1991). *Historia y doctrinas de la contabilidad.* Madrid. España, Editorial: Index.

Yaguache, D. M., Puma, R. P., & Moncayo, J. H. (2015). La Contabilidad y la Normativa. *Revista SurAcademia, 6*(3), 19-27. Recuperado el 23 de enero de 2018, de file:///C:/Users/Dany/Downloads/115-432-1-PB.pdf

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA DANZA COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA MEJORAR EL ESTILO DE VIDA EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL

LA DANZA COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA MEJORAR EL ESTILO DE VIDA EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Mónica Rosario López Obregón, Orlando Patricio Romero Ibarra, Imelda Edilma Troya morejón, Andrés Xavier Fantoni Baldeon,

Universidad de Guayaquil - Ecuador
monicalopez46@hotmail.com

RESUMEN

Este trabajo de investigación tiene la finalidad de instaurar hábitos de estilos de vida saludable en niños con discapacidad visual, teniendo como instrumento la aplicación de estrategias metodológicas propias de la danza. Ante la problemática actual en la que las personas con discapacidad visual por derecho a la inclusión en la sociedad, esto ha permitido que este trabajo se haga realidad su desempeño normal y mejorar su estilo de vida. Para afianzar el estudio realizado nos basamos en aspectos teóricos científicos, pedagógicos, sociológicos, psicológicos y legales que permiten llevar a cabo este trabajo, basado en la investigación de campo y de tipo descriptivo, aplicando la técnica de la observación mediante una guía y una encuesta que permitió descubrir y redactar la información necesaria para establecer la existencia del problema de investigación sobre las estrategias metodológicas para la enseñanza de la danza en personas con discapacidad visual y mejorar el estilo su vida y la inclusión en la sociedad.

Palabras clave: danza, discapacidad visual, metodologías, vida saludable.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL. UNA DISCIPLINA INDISPENSABLE PARA GENERAR CONDUCTAS PRO AMBIENTALES EN LA EDUCACIÓN MEDIA DIVERSIFICADA

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL. UNA DISCIPLINA INDISPENSABLE PARA GENERAR CONDUCTAS PRO AMBIENTALES EN LA EDUCACIÓN MEDIA DIVERSIFICADA

(The environmental education an indispensable discipline to generate pro environmental behaviors in diversified secondary education)

César Morales[1] y Eloy León[2]

[1]U.E Diego Ibarra. Maracaibo – Venezuela, [2]U.E. Udón Pérez. Maracaibo - Venezuela
cesarambienteluz@planetmail.com, eloy88leon@gmail.com

RESUMEN

La educación ambiental se ha convertido en una herramienta indispensable para alcanzar el desarrollo sostenible tanto en la educación formal como en la informal. La finalidad del presente trabajo es analizar el papel de la educación ambiental para crear actitudes y aptitudes a favor del ambiente en estudiantes de educación media diversificada de Maracaibo (Venezuela). Para esto los autores analizan las experiencias expresadas por estudiantes que participaron activamente en actividades programadas de educación ambiental (ferias de reciclaje, talleres de reutilización de residuos sólidos, conferencias y de siembra de árboles). La investigación es del tipo documental descriptiva y fundamentada en la reflexión de la praxis docente de los autores como facilitadores de la cátedra ciencias biológicas. Se concluye que la educación ambiental a través de sus contenidos y herramientas vivenciales es capaz de crear, fortalecer y promoverconductas ambientalmente responsable en la población objeto de estudio.

Palabras clave: educación ambiental, docentes, estrategias didácticas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA EDUCACIÓN COMO APOYO EN EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA TRIBUTARIA. CASO: NAF-UCACUE AÑO 2017

LA EDUCACIÓN COMO APOYO EN EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA TRIBUTARIA. CASO: NAF-UCACUE AÑO 2017

(Education as supportforthestrengthening of tax culture. Case: NAF-UCACUEyear 2017)

Patricio Mendieta Andrade[1]

1 Unidad Académica de Administración de Empresas, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
pmendietaa@uacue.edu.ec

RESUMEN

Cumpliendo con su apostolado de servicio al pueblo, la Universidad Católica de Cuenca pone en marcha en el año 2016 el proyecto Núcleo de Apoyo Contable y Fiscal con el objetivo de constituirse en un actor positivo en el fortalecimiento de la cultura tributaria de la ciudad de Cuenca. Con este antecedente el proyecto ha organizado 9 conferencias durante el año 2017 impartidas por especialistas sobre temas tributarios a fin de socializar el conocimiento inherente al cumplimiento tributario y su importancia. Es así que, con el objetivo de cuantificar el efecto de las anotadas conferencias en la cultura tributaria de los asistentes, se efectuó las correspondientes encuestas, mismas que sirvieron de base para el análisis estadístico,donde se reconoce la relación entre las variables estudiadas, identificando una mejora en la percepción sobre los temas planteados luego de recibir la capacitación, por lo que queda en evidencia el rol importante que cumple la educación y concretamente la Universidad en el fortalecimiento de la cultura tributaria

Palabras clave: cultura tributaria, educación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA EXCELENCIA COMO RESULTADO DEL TRABAJO EN EQUIPO EN LAS ORGANIZACIONES

LA EXCELENCIA COMO RESULTADO DEL TRABAJO EN EQUIPO EN LAS ORGANIZACIONES

(Excellence as a result of teamwork in organizations)

Marcos Cantos,[1] John López[1]

[1] Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
jlopezc@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Lograr la excelencia a través del trabajo en equipo, ya no es en la actualidad algo extraordinario, es por el contrario un requisito sine qua non que deben cumplir las organizaciones para lograr no solamente mantenerse sino desarrollarse y crecer acorde a la exigencia de los tiempos, en donde el principal actor es el ser humano con sus aptitudes y actitudes propias y diversas. La excelencia en las organizaciones se logrará entonces en el momento en el que cada uno de sus miembros sepa cuál es el objetivo de su organización, que aptitud y que actitud tiene frente a la responsabilidad encomendada; y que además cuente con las condiciones necesarias para el desarrollo de su actividad. El trabajo en equipo y el logro de la excelencia dependerán además del ambiente reinante en la organización y en el aprovechamiento óptimo del talento humano con el que se cuente, no se puede lograr un trabajo en equipo sin que sus miembros se despojen de hábitos anteriores y los reemplacen por otros que buscan el bien común. La investigación realizada de manera descriptiva, utilizando la técnica de la encuesta y aplicando el instrumento del cuestionario a un universo de cien personas de una organización social y deportiva, nos permite concluir que la excelencia en las organizaciones se logra en el momento que cada miembro identifica cual es el objetivo de su organización, cuando cuenta con las condiciones económicas y tecnológicas para el desarrollo de su actividad, y sobre todo cuando es consciente de la interrelación, la interdependencia y el trabajo a desarrollar con los demás miembros de la organización; todo lo anterior siendo bien aplicado desencadenará en una serie de eventos que brindará un avance personal, profesional y organizacional, que liderado de manera coherente y flexible logrará como resultado la excelencia.

Palabras clave: excelencia, equipo, trabajo, organización.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA FORMACIÓN AMBIENTAL. UNA MIRADA DESDE LA PERSPECTIVA ESTUDIANTIL

LA FORMACIÓN AMBIENTAL. UNA MIRADA DESDE LA PERSPECTIVA ESTUDIANTIL

(Environmental education. A look from the student perspective)

Wilfredo Finol, Migdalys Ocando, Molly González

Departamento de Biología, Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela
wilfredfinol@gmail.com

RESUMEN

Las tendencias postmodernistas en la educación alertan a los países para que asuman la responsabilidad de consolidar una formación integral del ciudadano con pensamiento globalizador que conecte su realidad escolar con las problemáticas ambientales inmersa en su cotidianidad. En este sentido, la Escuela de Educación de la Universidad del Zulia, en su dinámica de transformación curricular ha generado lineamientos para la formación ambiental del estudiante, generando actitudes transformadoras que tengan impacto en la sociedad. Por lo tanto, el objetivo de la investigación fue analizar la formación ambiental desde la perspectiva estudiantil. La investigación se caracterizó por ser cualitativa de tipo descriptiva, la técnica utilizada fue la observación directa. Para la recolección de los datos se diseñó una entrevista semiestructurada en relación a las dimensiones: transversalidad, interdisciplinariedad y transdiciplinariedad ambiental, la cual fue aplicada a 120 estudiantes de las menciones: Educación Física, Deporte y Recreación, Biología, Química, Integral, Inicial, Matemática y Física, Orientación e Idiomas Modernos. Se encontró que la mayor parte de los estudiantes entrevistados consideran la formación ambiental como una herramienta transformadora de la realidad, necesaria en su perfil profesional, sin embargo, consideran que su mediación en aula no es contextualizada desde sus realidades. Se concluye que la formación ambiental representa un elemento vertebrador para la formación integral del futuro profesional de la Escuela de Educación, por lo que su vinculación a la realidad del estudiante debe ser cercana y transformadora.

Palabras clave: formación ambiental, formación integral, perspectiva estudiantil

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA INCURSIÓN DE LAS PYMES EN EL SOCIAL MEDIA MARKETING EN LA CIUDAD DE CUENCA – ECUADOR

LA INCURSIÓN DE LAS PYMES EN EL SOCIAL MEDIA MARKETING EN LA CIUDAD DE CUENCA - ECUADOR

(The incursion of SMEs in the social media marketing in the city of Cuenca - Ecuador)

Paúl Ordóñez[1], Yanice Ordóñez[2]

1LLUKI SOCIAL MEDIA MARKETING, Cuenca - Ecuador
2 Unidad Académica de Administración de Empresas, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
pordonezparra@gmail.com

RESUMEN

La ciudad de Cuenca (Ecuador) es conocida como punto de referencia en lo que respecta al ámbito deportivo y alto rendimiento. Durante estos últimos años se ha estado desarrollando una generación de aficionados al entrenamiento de alto impacto, motivo por el cual nace Fitness WorldGym, centro especializado en acondicionamiento físico. En el marco de su plan operativo anual, se considera fundamental el desarrollo de un Plan de Social Media que permita constituir normativas organizacionales y estructurales para la idónea gestión de estas herramientas. En él se compilan de forma detallada parámetros sobre políticas de uso y estilo de redes sociales, propuesta de contenidos, acción, tácticas, así como procedimientos para una implementación de un adecuado seguimiento, control y evaluación de indicadores de resultados.

Palabras clave: plan de medios sociales, gestor de comunidad, redes sociales, posicionamiento, difusión, marca.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN: REFLEXIÓN EN EL AULA COMO ESTRATEGIA DE FORMACIÓN DOCENTE

LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN: REFLEXIÓN EN EL AULA COMO ESTRATEGIA DE FORMACIÓN DOCENTE

(Action research as a strategy for an approach to educational change)

Nelia González, Alonso Pirela

Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia. Departamento de Tecnología y Práctica Educacional. Universidad del Zulia
neliagonzalezdepirela@gmail.com

RESUMEN

La investigación para la realización de este artículo tuvo como objetivo validar la base teórica clásica de la temática Investigación Acción (IA)en el proceso de formación docente con estudiantes de la mención Educación Integral, en el área académica prácticas profesionales de la Escuela de Educación de LUZ, durante el 2do período 2017. Se inició con un diagnóstico de necesidades cognitivas y procedimentales sobre investigaciónacción en el aula. La cual reflejó pertinencia del proceso de formación y desarrollo de un plan de acción. La fundamentación teórica utilizada fue la de teóricos clásicos sobre Investigación Acción (IA). La metodología fue de tipo documental y descriptiva con una población y muestra de tipo censal con 25 estudiantes, la técnica utilizada fue la observación y el registro etnográfico con el diario de campo como instrumento. Los hallazgos mas resaltantes fueron: Satisfacción de los estudiantes duranteel estudio teórico, participación en el desarrollo del plan de formación y en la práctica de IA en el aula con el compromiso de aplicación en la escuela durante sus prácticas profesionales, nivel III. La conclusión principal del estudio fue la validaciónpertinente y positiva de la teoría clásica de IAcon la participaciónenel plan de acción de formación y extensión de la investigación acción con la reflexión como aprendizaje en el aulay como estrategia de formación docente.

Palabras clave: formación, docente, investigación, acción, reflexión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En el presente artículo como producto del estudio con el objetivo general de validar la base teórica clásica de la temática Investigación Acción (IA) en el proceso de formación docente con estudiantes de la mención Educación Integral, en el Área Académica Prácticas Profesionales de la Escuela de Educación de LUZ, durante el 2do período 2017 y con la intención de ahondar en el conocimiento de la investigación acción IA, se realizó un diagnóstico de necesidades cognitivas y procedimentales sobre el proceso de investigación en el aula, con una prueba escrita que arrojó poco conocimiento sobre la temática IA y debilidades para su aplicación en el aula como estrategia de formación. Posteriormente se realizó un plan de acción para el estudio teórico con autores sobre IA, en las líneas siguientes se recogen algunas de sus definiciones, características, propósitos, metas resaltantes y representativas aportadas por varios investigadores clásicos.

Definiciones clásicas sobre Investigación Acción

Según Greenwood y Lewin (1998), argumentan que la IA se equipara a una investigación social ejecutada por un equipo integrado por un investigador en la acción y miembros de una organización o comunidad que buscan la optimación de su situación. La IA promueve, por ende, una amplia participación en el proceso de investigación y apoya la acción que lleva a una más justa o satisfactoria condición para los comprometidos en él.

Por su parte, Elliott (1998) define la IA como el estudio de una situación social con el fin de mejorar, dentro de ella, la calidad de la acción. La entiende como una reflexión

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sobre las acciones humanas y las realidades sociales vividas por los profesores, que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de éstos sobre sus problemas prácticos. Las acciones, en este caso, se encaminan a modificar la situación tan pronto se logre un entendimiento más profundo de los problemas.

Para Kemmis (1988), la IA representa "una forma de indagación autorreflexiva realizada por los participantes (profesores y directores, por ejemplo), en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre ellas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo)". Desde esta perspectiva, la IA formula tres "objetos" de indagación primordiales: la práctica profesional, la comprensión que los participantes tienen sobre ésta y la situación social en la que sucede.

Por su significación en este discurrimiento, se emplea el triángulo de Lewin (1946) donde se muestra la necesidad de la investigación, de la acción y de la formación como los elementos esenciales para el desarrollo profesional. Los vértices del triángulo deben permanecer unidos en beneficio de sus tres partes, y la interacción entre las tres dimensiones del proceso reflexivo se ilustra en el esquema del triángulo, que aparece en la Figura 1.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 1
Interacción entre las dimensiones formación, investigación y acción. Fuente: Lewin (1946)

Características de la Investigación Acción

La IA requiere que los investigadores se comprometan a efectuar, primero, un cambio social y a creer en la posibilidad de éste desde una perspectiva positiva y democrática. No se puede afirmar que se lleva a cabo una IA sino se genera, como compromiso, alguna forma de cambio social y democrático. Los investigadores cuyo objetivo reside únicamente en producir nuevo conocimiento, por definición, no realizan una investigación en la acción. La IA pide que las personas trabajen en equipo en una relación de igualdad y que los sujetos investigadores se comprometan como grupo de investigación durante un tiempo prolongado, suficiente para gestionar el cambio.

Hay un número de características que distinguen la IA de otras modalidades de investigación. Ellas se refieren a la colaboración entre los investigadores y prácticos, la resolución de problemas prácticos, el cambio de la práctica, el desarrollo de la teoría y la publicación de los resultados de la investigación. Zuber-Skerritt (1992).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El foco de la colaboración influye en la interacción entre el investigador y el grupo de investigación. Los prácticos o docentes son personas que conocen el lugar de trabajo desde una perspectiva interna; mas el investigador es un "externo" que tiene experiencia teórica e investiga con un conocimiento limitado de la situación. De ahí que la colaboración entre las dos partes puede variar desde una relación periódica a una colaboración continua a lo largo del estudio. Hart y Bond (1995).

El investigador puede que no sea un experto externo y, a menudo, sea visto como un tutor o "cotrabajador" o asesor que hace investigación con y para los prácticos o docentes. El grupo de investigación puede ampliarse a tanta gente como sea posible entre quienes se sientan afectados por las prácticas sociales. Kemmis y McTaggart (1988).

En cuanto a la resolución de problemas, el fin primario de la IA tiende a solventar las dificultades prácticas experimentadas por la gente en su profesión, comunidad o vidas privadas. En verdad, el problema se define en relación con una situación específica y determinada por el grupo, la comunidad u organización y, en su identificación, se utiliza una variedad de técnicas de recolección de datos: observación, cuestionarios y entrevistas, entre otros.

Para asegurar el cambio en la práctica, los resultados ganados desde la IA no deberían revestir solamente importancia teórica, sino que habrían de conducir al mejoramiento de las prácticas del área problemática identificada. El cambio logrado dependerá, en realidad, de la naturaleza del problema identificado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el aspecto del desarrollo de la teoría, una importante meta de la IA consiste en que los resultados contribuyan a establecer nuevas teorías o a expandir las existentes. De modo que, por medio del proceso de la IA, los prácticos se capacitan para desarrollar una justificación razonada de su trabajo, y la evidencia generada, así como la reflexión crítica, ayudan a crear una fundamentación probada y examinada con sentido científico del problema. Kemmis y McTaggart (1988).

Por último, la característica de los resultados prácticos obtenidos con la aplicación de la IA se conecta con la obligación de divulgar sus teorías y hallazgos a otros participantes y, también, a una comunidad más amplia interesada en la situación estudiada. Para completar este apartado sobre la IA, se informa, a continuación, sobre las contribuciones de varios autores clásicos en la caracterización de este tipo de investigación.

En primera instancia, sobresalen Kemmis y Mc Taggart (1988) por la amplia descripción que presentaron de las características de la IA. Sin embargo, la exposición que sigue constituye apenas una síntesis de sus rasgos más destacados.

Según los estudiosos antes citados, la IA es participativa, las personas trabajan con la intención de mejorar sus prácticas profesionales en una espiral introspectiva de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión. Es, también, colaborativa porque se realiza en el grupo de personas involucradas y crea comunidades autocríticas de individuos que participan y colaboran en todas las fases del proceso de investigación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Además, la consideran un proceso sistemático de aprendizaje, orientado a la praxis (acción críticamente informada y comprometida), que teoriza sobre la práctica y somete a prueba prácticas, ideas y suposiciones. Envuelve, a la par, el registro, recopilación y análisis de nuestros propios juicios, reacciones e impresiones en torno a lo que ocurre, hasta el punto de exigir un diario personal en el que se anotan las propias reflexiones. Resulta, al mismo tiempo, un proceso político porque implica cambios que afectan a las personas, realiza análisis críticos de las situaciones y procede progresivamente a cambios más amplios. Empieza con pequeños ciclos de planificación, acción, observación y reflexión y avanza hacia problemas de más envergadura; la inician pequeños grupos de colaboradores, que se expanden de grado en grado a un número mayor de personas.

En suma, la naturaleza de la IA - de acuerdo con Kemmis y Mc Taggart (1988) - es participativa y colaborativa; se le conoce como investigación sobre la práctica, ejecutada por los prácticos y para los prácticos. En ella, los actores involucrados en el proceso de investigación son participantes en igualdad de condiciones, quienes deben comprometerse con cada una de las fases de la investigación. Este compromiso es de tipo colaborativo. Requiere una clase especial de comunicación descrita como comunicación simétrica, que permite a todos los participantes ser socios de la comunicación en términos idénticos. En fin, la participación colaborativa en el discurso teórico, práctico y político constituye el sello de la IA.

Zuber-Skerritt (1992) señala que la IA, como enfoque alternativo de la investigación social tradicional, se caracteriza por su naturaleza

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Práctica, puesto que los resultados y percepciones obtenidos desde la investigación no sólo tienen importancia teórica para el avance del conocimiento en el campo social, sino que, ante todo, conducen a mejoras prácticas durante y después del proceso de investigación.

Participativa y colaborativa, en vista de que al investigador no se le considera un experto externo que lleva a cabo una investigación con sujetos, sino un coinvestigador que investiga con y para la gente interesada en los problemas prácticos y la optimación de la realidad.

Emancipatoria, porque el enfoque no es jerárquico, sino simétrico, en el sentido de que los participantes involucrados establecen una relación de iguales respecto a su aportación a la investigación.

Interpretativa, ya que la investigación social no asume los resultados desde la visión de los enunciados del investigador positivista basados en las respuestas correctas o equivocadas dadas a la cuestión de investigación, sino por las soluciones fundamentadas en los puntos de vista e interpretaciones de las personas encargadas de la indagación. Incluso, la validez de la investigación se logra a través de estrategias cualitativas.

Crítica, porque la comunidad crítica de participantes no sólo busca mejoras prácticas en su trabajo dentro de las restricciones sociopolíticas que se presenten, sino actuar también como agentes de cambio críticos y autocríticos de esas limitaciones. En la IA, los investigadores cambian su ambiente y se transforman ellos mismos durante el proceso.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En resumen, en el pensamiento de Zuber-Skerritt (1992), la IA integra la teoría a la práctica e interpreta las teorías educativas como sistemas de valores, ideas y creencias, representadas no tanto en forma proposicional como práctica. Esas teorías se derivan del proceso reflexivo sobre la práctica, y su desarrollo, así como la mejora de la práctica, se conciben como procesos dependientes.

Por añadidura, la IA supone el diálogo con los compañeros de profesión, puesto que, en la medida en que los docentes se esfuerzan por poner en práctica sus valores profesionales mediante la IA, se responsabilizan por los resultados ante sus colegas. Esta responsabilidad se expresa en la elaboración de expedientes que documenten los cambios habidos en la práctica y los procesos de deliberación y reflexión que dan lugar a esos cambios.

Gráficamente lo anterior, se evidencia en la figura2 con el proceso de investigación acción según Elliot (1998) en la acción docente, que se inicia con la búsqueda de la verdad, mediante la reflexión permanente en la acción o práctica pedagógica en forma de espiral, hasta fortalecer las competencias investigativas con el descubrimiento, construcción de saberes, intercambio de ideas y solución de problemas.

Figura 2

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

¿QUÉ PRETENDE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN?

Para Kemmis y McTaggart (1988), los principales beneficios de la IA se relacionan con la optimación de la práctica, su comprensión y la mejora de la situación en la que ella ocurre. La IA, en efecto, se propone mejorar el mundo social por medio del cambio y aprender a partir de las consecuencias de éste.

El propósito fundamental de la IA no es tanto la generación de un conocimiento como la problematización de las prácticas sociales y los valores que las integran, con la finalidad de explicitarlos. La acción práctica y el aprendizaje en la acción operan dentro de los marcos éticos y de valores de la educación. Esto no significa que las actividades que no problematizan los valores actuales, los conocimientos y las prácticas se juzguen como malas, pues hay que tener en cuenta que la IA encarna un poderoso instrumento para reconstruir las prácticas y los discursos.

Metas claves de la Investigación Acción

Se mencionan, seguidamente, algunas de las metas fundamentales de la IA, tal como lo indican Kemmis y McTaggart (1988).

• Mejorar y/o transformar la práctica social, a la vez que procurar una mejor comprensión de esa práctica.

- Articular de manera permanente la investigación, la acción y la formación.
- Acercarse a la realidad, vinculando el cambio con el conocimiento.
- Protagonizar los docentes el rol de investigadores, en este caso, considerados como protagonistas de las organizaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El logro de esas metas permite asegurar que los docentes y los estudiantes han trazado el camino hacia el cambio educativo.

¿CÓMO SE HACE INVESTIGACIÓN ACCIÓN? EL PROCESO

El psicólogo social Lewin (1946) describió la IA como una espiral de pasos compuestos por la planificación, la acción y la evaluación del resultado de la acción. La IA se comprende mejor como la unión de los dos términos: acción e investigación, y tiene un doble propósito: de acción para cambiar una organización o institución y de investigación para generar conocimiento y comprensión. No es la acción para la investigación (hacer para incrementar la comprensión), ni investigar para la acción (aumentar el conocimiento), sino reunir los dos propósitos en un proyecto único. En fin, según Lewin (1946) la IA no es ni investigación ni acción, ni la intersección de las dos, sino el bucle recursivo y retroactivo entre investigación y acción.

Entender la IA desde este marco es considerarla como una metodología que persigue resultados de acción e investigación a la vez, un diálogo entre la acción y la investigación y una estrategia que conlleva la comprobación de ideas en la práctica como medio de mejorar las condiciones sociales y acrecentar el conocimiento. Kemmis y McTaggart (1988).

El proceso de la IA comienza con una idea general que prevé una mejora o cambio en el área de trabajo de los prácticos; luego, el grupo de trabajo clarifica el interés mutuo que ha sido identificado y toma la decisión de trabajar juntos, focalizando sus estrategias de optimación sobre el tema de interés.

En la espiral de la IA, los miembros del grupo cumplen las siguientes acciones:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Desarrollan un plan de una acción críticamente informada para mejorar la práctica actual. Éste debe ser flexible, de modo que facilite la adaptación a constricciones imprevistas.

- Actúan para implementar el plan que debe ser deliberado y controlado.

Se observan esas acciones para recoger evidencias que sirvan para la reflexión o evaluación. Por lo tanto, la observación debe ser planificada y se puede llevar un diario para registrar los propósitos. El proceso de la acción y sus efectos dentro del contexto de la situación se observan individual o colectivamente.

La reflexión sobre los registros hechos durante la observación se apoya en la discusión de los miembros del grupo. La reflexión del grupo puede conducir a la reconstrucción del significado de la situación social y proveer un nuevo plan de acción críticamente informada. De este modo, el ciclo continúa. Estos pasos se realizan de una manera más cuidadosa, sistemática y rigurosa que la que se aplica en la práctica diaria. Zuber- Skerrití (1992).

La investigación acción no se forma sólo con un conjunto de criterios, asunciones y principios teóricos sobre la práctica profesional, sino también con un marco metodológico que sugiere la realización de una serie de acciones por parte de las y los profesionales sociales.

Se suele conceptualizar la investigación acción como un proyecto de acción constituido por estrategias de acción, vinculadas a las necesidades de los investigadores y/o equipos de investigación. Abarca un proceso determinado por su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

naturaleza cíclica, que implica un vaivén -espiral dialéctica- entre la acción y la reflexión, de manera que ambos momentos quedan integrados y se complementan.

Sin duda alguna, el proceso se caracteriza por su flexibilidad e interactividad en todas las fases o pasos del ciclo: reflexionar, planificar, actuar, observar, los cuales se ilustran gráficamente en el dibujo inserto a continuación. Ver figura 3

Espiral de ciclos de la investigación acción

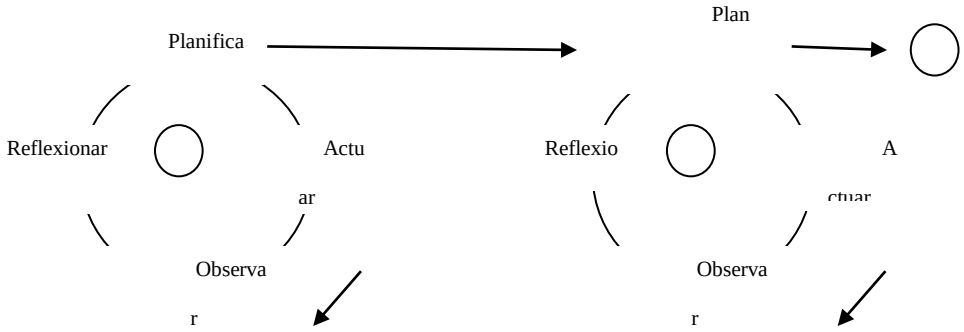


Figura 3
Fuente: Latorre (2003)

La espiral de ciclos es el procedimiento base para mejorar la práctica. Diferentes investigadores de la IA la han descrito de forma diferente: como ciclos de acción reflexiva (Lewin,1946); en forma de diagrama de flujo (Elliott,1981); como espiral de acción (Kemmis,1988).

Para lograr el potencial total de mejora y cambio, un ciclo de investigación acción es insuficiente. La implementación satisfactoria de un plan de acción puede llevar cierto tiempo si requiere ciertos cambios en la conducta de los participantes. El tiempo necesario para que se origine el cambio dependerá de la frecuencia de las transacciones de la docente o del docente con el alumnado, o de la capacidad que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tengan las o los educadores para analizar la situación problemática que intentan mejorar. Aunque el paso o acción se implementa con relativa facilidad, pueden surgir efectos colaterales que demanden reajustes o cambios en el plan general de la acción.

Lo que se necesita, ciertamente, es un proceso organizado de aprendizaje individual y/o, siempre que sea posible, en grupo, en comunidades críticas, constituido por una espiral de ciclos de investigación acción.

El Modelo de Kemmis de Investigación Acción

Kemmis (1988), apoyándose en el paradigma de Lewin (1946), elabora un modelo para aplicarlo a la enseñanza, en el cual organiza el proceso sobre dos ejes: uno estratégico, de la acción y la reflexión; y otro organizativo, de la planificación y la observación. Ambas dimensiones se encuentran en continua interacción, de modo que se establece una dinámica que contribuye a resolver los problemas y a comprender las prácticas que tienen lugar en la vida cotidiana de la escuela.

Ese proceso comprende cuatro fases o momentos interrelacionados: planificación, acción, observación y reflexión. Cada uno de ellos implica una mirada retrospectiva y una intención prospectiva que forman, conjuntamente, una espiral autorreflexiva de conocimiento y acción.

El modelo de Kemmis (1988), se representa, a continuación, en una espiral de ciclos con cuatro momentos.

- El desarrollo de un plan de acción críticamente informado para mejorar aquello que ya ocurre.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Un acuerdo para poner el plan en práctica.
- La observación de los efectos de la acción en el contexto en el que ocurre.
- Y reflexión en torno a esos efectos como base para una nueva planificación, una acción posterior críticamente informada, a través de ciclos sucesivos. Ver Figura 4.

Todo este proceso cíclico descrito se aplicó durante el proceso de investigación que desarrolló, como trabajo doctoral, la autora de este trabajo, en el marco de una investigación educativa, la cual se define y caracteriza en la sección que sigue.

	DIMENSIÓN ORGANIZATIVA		
DIMENSIÓN ESTRATÉGICA		Reconstructiva	Constructiva
	DISCURSO: entre participantes	4. Reflexión retrospectiva sobre la observación	1. Planificación prospectiva para la acción
	PRÁCTICA: en el contexto social	3. Observación prospectiva para la reflexión	2. Actuación retrospectiva guiada por la planificación

Figura 4
Dimensiones de la investigación Fuente: Latorre (2003)

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

La metodología de la investigación utilizada fue de tipo documental bibliográfica sobre la temática Investigación Acción (IA) y descriptiva por caracterizar todo lo sucedido con una población y muestra de tipo censal con 25 estudiantes, la técnica utilizada fue la observación participante y el registro etnográfico con el diario de campo como instrumento en el estudio en el aula con el compromiso de aplicarlo en la escuela.

Se tabularon los resultados en una tabla con las categorías de análisis surgidas como fueron: elementos comunes en la definición de varios autores, características básicas, propósitos y metas y compromisos asumidos para su aplicación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ALGUNOS HALLAZGOS

Los hallazgos más resaltantes fueron: confrontación y categorización de elementos comunes entre las bases teóricas clásicas encontradas en cuanto a definición, características, propósitos y metas. Satisfacción de los estudiantes durante el estudio teórico y la participación en el desarrollo de la práctica de IA en el aula a través de un plan de acción, y el compromiso aplicación en la escuela durante sus prácticas profesionales.

CONCLUSIÓN

La conclusión principal del estudio fue el logro de la validación pertinente y positiva de la teoría clásica de IA en todas sus categorías de análisis con la elaboración y práctica de un plan de acción de investigación acción incluyendo la reflexión como aprendizaje en el aula y como estrategia de formación docente permanente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Elliot (1998). La investigación acción en Educación. Madrid España. Ediciones Morata

González (2007). Formación docente centrada en investigación. Zulia. Venezuela. Editorial Vicerrectorado Académico de LUZ.

Greenwood y Lewin (1998). Introduction to Action Research. Social Research for Social Change. London Sage.

Kemmis (1988). El currículo más allá de la teoría de la reproducción. Madrid España. Editorial Morata.

Kemmis y McTaggart (1988). Cómo planificar la investigación acción. Barcelona España. Ediciones Laertes.

Latorre (2003). La investigación acción y el cambio Organizacional. Capítulo 11 del texto estrategia para el cambio organizacional. Barcelona España.Editorial EDO

Lewin (1946). Action Research and minority problems. Journal of social issues.

Zuber- Skerrití (1992). Action Research in Higher Education. Examples and Refle actions. London Rogan Page

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA MIGRACIÓN COMO FACTOR DE ESCAPISMO PROFESIONAL DEL TALENTO HUMANO VENEZOLANO ANTE LA CRISIS SOCIOECONÓMICA DEL PAÍS

LA MIGRACIÓN COMO FACTOR DE ESCAPISMO PROFESIONAL DEL TALENTO HUMANO VENEZOLANO ANTE LA CRISIS SOCIOECONÓMICA DEL PAÍS

(Migration as a factor of professional escapism of Venezuelan human talent before the socio-economic crisis of the country)

Jhonny Morón[1]

[1]Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, Maracaibo-Venezuela.
moron.jhonny@gmail.com

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo primordial analizar las causas que han promovido la migración de importantes masas de profesionales en distintas áreas del saber y talento humano del mundo empresarial, todo esto producido por la crisis socioeconómica que vive el país en la actualidad. Venezuela hace dos décadas ha sido gobernada por Hugo Chávez y Nicolás Maduro con políticas orientadas al populismo, programas sociales y arremetidas contra las principales organizaciones económicas que han llevado a sus empleados a que los sueldos que devengan, los beneficios laborales percibidos, el transporte, la inseguridad, entre otros factores han motivado a los individuos a moverse a las principales ciudades de América del Sur: Bogotá, Barranquilla, Quito, Lima, Santiago, Viña del Mar, Buenos Aires, etc en busca de oportunidades acercadas a la estabilidad laboral, social y económica que en su país no encuentran. Estuvo basada en los aportes teóricos de Crastro (2017), Hernández (2011), Márquez (2016), Alonso (2011), Morales-Angarita (2017), entre otros. La metodología usada en esta investigación fue descriptiva con análisis documental a partir de la revisión bibliográfica, la cual confirma los importantes números de colectivos profesionales que han salido del país por distintas vías con el propósito de conseguir trabajo en el exterior para poder apoyar a sus familiares. Muchos de éstos han sido punto de referencia para que otros puedan migrar paulatinamente con lo que la mano de obra profesional ha copado plazas en espacios que no tienen que ver con su profesión, pero satisfacen las demandas básicas de cualquier ciudadano. Es pertinente que en las diferentes escalas educativas se incentive sentido de pertinencia, arraigo, formarse para apoyar y ocupar los trabajos que en la actualidad quedan vacantes para formar un piso profesional y referencias sólidas que sirvan de experiencia para cargos en empresas públicas y privadas en el extranjero.

Palabras clave: migración, escapismo profesional, talento humano, Venezuela y crisis socioeconómica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA MIGRACIÓN VENEZOLANA Y SUS EFECTOS EN EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE MAICAO

LA MIGRACIÓN VENEZOLANA Y SUS EFECTOS EN EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE MAICAO

(The Venezuela Migration and its Effects on the Socioeconomic Development of the Maicao Municipality**)**

Karen Inés Almanza Vides[1], María José Beleño Fonseca[1] y Anyi Karina Carrillo Guerra[1]

[1]Ciencias Económicas, Administrativas y Contables
Universidad de La Guajira, Maicao, Colombia.
akarinacarrillo@uniguajira.edu.co

RESUMEN

En esta investigación se analiza la inmigración venezolana hacia el municipio fronterizo de Maicao, La Guajira, Colombia; en el marco del cierre fronterizo y la ruptura de las relaciones binacionales. Se estudió su caracterización y la causalidad de la inmigración; la importancia de los factores sociales, económicos, políticos y familiares que son determinantesal desplazarse de su país de origen, con el propósito de tomar ventaja de la capacidad polisémica de la frontera, la colindancia de las diferencias estructurales y sin previa valoración de la relación costo-beneficio sobre lo existente del otro lado del límite; asimismo las condiciones sociales que enfrentan en territorio colombiano son elementos vitales que inciden en este proceso de traslado. La realidad y cotidianidad socioeconómica de la migración asentada en la zona de estudio se abordó bajo un enfoque descriptivo, mediante observaciones de campo, exploración, revisión de documentos, análisis-síntesis, deducción, aplicabilidad de encuesta y entrevistas cualitativas. Los resultados sugieren que es un tema anodino para el estado, porque la medidas tomadas para contrarrestar la situación vulnerable de la población inmigrante no siempre son congruentes con la realidad material que viven, es necesario hacer hincapié en el desconocimiento del proceso inmigratorio por parte de las autoridades y la falta de mesura en sus decisiones, por ser este el primerde gran magnitud al que se enfrentaColombia,considerándose como el principal promotor de las crisis en las fronteras. Otro factor negativo es el debilitamiento de los lazos sociales, culturales y económicos transfronterizo que históricamente han sido densos y profundamente arraigados, los inmigrantes venezolanos en la natural búsqueda de la satisfacción de sus necesidades afectan la agencia de los actores locales; esas acciones turbulentas producen apatía en los nacionales, puesto que la percepción está ligada a una actitud de recelo frente a esa población vulnerable.

Palabras clave: Colombia, frontera, migración, Venezuela, vulnerabilidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA PERSPECTIVA ACCIONAL Y LA ENSEÑANZA DE LA GRAMÁTICA DE LENGUAS EXTRANJERAS

LA PERSPECTIVA ACCIONAL Y LA ENSEÑANZA DE LA GRAMÁTICA DE LENGUAS EXTRANJERAS

(Teaching foreign languages grammar and the action-oriented approach)

Wender Trujillo, Marbelis Gomez

Departamento de Idiomas Modernos, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela.
wjtrujillos@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación persigue la presentación del modelo de instrucción de la gramática propuesto por Denyer (2013), presentado desdeunenfoqueaccional de la enseñanza de LE, justificándose en la necesidad que poseen múltiples docentes de idiomasde retomar una metodología explícita y deductiva, la cual se alinea más a los principios de los métodos tradicionales de la enseñanza de un segundo idioma. De esta manera, el análisis comparativo entre las diferentes perspectivas en LE concluyó que existe una ruptura metodológica en la enseñanza de la gramática y que, buscando una perspectiva más alineada a lo expuesto por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL), esta debe darse a través de un modelo exposición – construcción – intervención, en el cual el aprendiz es capaz de construir por sí solo la regla a tratar, dando a este un lugar central dentro de su proceso de aprendizaje.

Palabras clave: perspectivaaccional, LE, gramática, MCERL.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La influencia que han tenido la evolución metodológica de la enseñanza de lenguas extranjeras (LE)en la instrucción de la gramática ha causado una discusión entre los docentes sobre el lugar que deba poseer esta dentro del aula, la cual se puede ver reflejada en las siguientes interrogantes: ¿Implícita o explícita? ¿Inductiva o deductiva? ¿En primer lugar o como elemento secundario? ¿Qué gramática? ¿A través de qué recursos?

Así, el planteamiento de las metodologías vigentes establece que el objetivo de aprender un idioma es el de "comunicarse" e "interactuar" (como se plantea en los enfoques comunicativo y accional respectivamente), sin tomar mucho en cuenta el lugar que deberían tener los contenidos lingüísticos dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, lo que ha llevado a cierta discrepancia entre las metodologías que se llevan a la práctica con respecto al resto de las competencias, y la utilizada para presentar la gramática.

Por otro lado, con la llegada delMarco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL), se observa la existencia de la competencia lingüística, la cual se desprende directamente de la competencia comunicativa, dando entonces cierta importancia a las formas de la lengua dentro del marco de su aprendizaje. Así, este estudio tiene como objetivo la presentación de un modelo presentado por Denyer (2013) para la enseñanza de la gramática de una LE desde una perspectiva accional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La Gramática en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras

Múltiples investigaciones concluyen que la gramática es uno de los elementos más importantes a tener en cuenta para los aprendientes de una lengua, así como para los enseñantes, quienes se ven en la necesidad de adaptarse a contextos culturales variados donde la gramática puede tener un lugar más o menos importante dentro del proceso de enseñanza. De acuerdo con lo expuesto por Anselmi (2014), Muchos estudiantes de una lengua extranjera consideran que la gramática es algo sumamente importante y necesario dentro del aula, mientras que otros la consideran aburrida.

Ahora bien, aunque la gramática pertenezca a uno de los elementos centrales dentro de la enseñanza de lenguas extranjeras, Fougerouse (2011) expone que una parte de los docentes de francés como lengua extranjera se han visto en la necesidad de retomar una metodología más cercana a la tradicional en la enseñanza de la gramática después de los años 90, lo que llegó a generar disgusto y eclecticismo en la búsqueda de nuevos métodos para enseñar los contenidos de organización de la lengua.

Así, muchos profesores, buscando evitar que sus métodos se vuelvan muy tradicionales, optan por establecer una metodología inductiva, en las que la regla se basa en un corpus o un documento (oral, escrito, autentico…), el cual va a permitir que los alumnos creen sus propias hipótesis sobre las reglas gramaticales. Este tipo de secuencias permiten al profesor tener un rol secundario dentro del aula y al estudiante ser el autor de su propio aprendizaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Evolución Metodológica de la Enseñanza de la Gramática en LE

En cuanto a la evolución de su instrucción, se expone la aproximación que posee la gramática en las metodologías para la enseñanza de lenguas extranjeras que representaron un cambio significativo en la concepción de esta.

A modo de introducción, en la metodología tradicional, la gramática es el objeto de estudio central y único, la regla gramatical posee una concepción "jurídica" de acuerdo con Denyer (2013), en el sentido en que se ve como una ley a cumplir y "prescriptiva" puesto que se tiene un modelo correcto a seguir, en lo que respecta al "hablar y escribir bien" (Giovanelli, 2015). Así, la progresión a seguir en este método suele estar orientada hacia una parte del discurso: Artículo, sustantivo, adjetivo, verbo, etc. (Cuq y Gruca, 2003), por lo queel contenido se da a través de transmisión explícita de la regla, la cual es memorizada para pasar a la aplicación (traducción de un texto). Se tienen como recursos obras o extractos literarios.

Por otro lado, en el método directola gramática es presentada de forma inductiva e implícita, a partir de ejemplos pre seleccionados en los cuales los aprendices identifican las regularidades que se presentan en la lengua en forma de reglas (Cuq y Gruca, 2003). La gramática no tendrá entonces una función específica dentro del aprendizaje de la lengua, y la regla gramatical tendrá una concepción descriptiva, por ser vista como una "ley natural" (Denyer, 2013), que podrá ser adquirida sin necesidad de mediación explícita de los contenidos lingüísticos.

No obstante, en la metodología audiovisual o estructuro-global audiovisual, la gramática se ha visto "decapitada" (Denyer, 2013), puesto que no solo su explicitación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

queda prohibida, sino que todo tipo de explicación gramatical también, el discente debe obtener la competencia gramatical por medio de la constante repetición y los ejercicios de automatización, los contenidos lingüísticos se presentan enlazado a una situación de comunicación, haciendo parte de un todo (Cuq y Gruca, 2003).

Siguiendo el mismo orden de ideas, en el enfoque comunicativo (CLT), la función que posee la gramática es la de ser un medio para alcanzar el objetivo de comunicarse y "sobrevivir" en una lengua extranjera (Denyer, 2013), la adquisición de la forma será obtenida desde una perspectiva nocional. La gramática suele ser explícita y juegan un papel importante las actividades de conceptualización, descubrimiento y asimilación (Cuq y Gruca,2003). Con respecto a la manera en que esta deba enseñarse, este enfoque da inicio a una consecución de discrepancias con respecto a los métodos, medios y recursos que deban ser utilizados al momento de enseñarla. Denyer (2013), plantea que esta suele verse "Explicitada" por el aprendiz, lo que quiere decir que este construye la regla a tratar en clase basándose en sus propias hipótesis.

LA PERSPECTIVA ACCIONAL

Según lo expuesto en el MCERL, en la perspectiva accional, el aprendiz de una lengua es visto como un ser social que debe realizar tareas que se encuentren dentro de un contexto social establecido, donde el reto sea el de movilizar todas las competencias que adquiera para resolver problemas dentro de un entorno y en un dominio dados (Consejo de Europa, 2001). Así, el estudiante, buscando lograr las tareas y actividades exigidas dentro de este enfoque, deberá utilizar un conjunto de competencias adquiridas durante el curso de su experiencia anterior.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Entonces, entre estas competencias del aprendiz se deben distinguir las que no tienen una relación directa con la lengua, de aquellas que sean propiamente comunicativas (como lo son la lingüística, la sociolingüística y la pragmática). Por lo que, se presentan a continuación las competencias expuestas en el MCERL:

CUADRO 1.
Competencias generales del mcerl

Competencias Generales			
Saber	Saber Hacer	Saber Ser	Saber Aprender
- Cultura General - Saber Sociocultural - Consciencia intercultural.	- Aptitudes practicas - Aptitudes interculturales	- Actitudes - Motivaciones - Valores - Creencias - Estilos cognitivos - Tratos de la personalidad	- Consciencia de la lengua y la comunicación - Consciencia de las aptitudes fonéticas - Consciencia del estudio - Aptitudes heurística

Fuente: elaboración propia (2018)

CUADRO 2.
Componentes de la competencia comunicativa del mcerl

Competencia Comunicativa		
Lingüística	Sociolingüística	Pragmática
- Competencia lexical - Competencia Gramatical - Competencia Semántica - Competencia	- Marcadores de relaciones sociales - Reglas de cortesía - Expresiones de la sabiduría popular - Diferencias de registros	- Competencia discursiva - Competencia Funcional - Competencia de Concepción esquemática

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Fonológica - Competencia ortográfica - Competencia Ortoépica	- Dialecto y acentos

Fuente: elaboración Propia (2018)

Siguiendo este orden de ideas, es importante resaltar aquí el concepto de "tarea". Esta es concebida dentro del MCERL como una herramienta metodológica que da base al enfoque orientado a la acción. Por otro lado, tomando en cuentaa Rosen (2009), si bien las tareas no son algo nuevo dentro de la enseñanza de lenguas extranjeras, lo que cambia dentro de este enfoque es que estas se acercan más a una realidad cultural que a un objetivo pedagógico común, como en el enfoque comunicativo. En palabras de Denyer (2011), una tarea está compuesta de un conjunto de "prácticas sociales" que deben ser cumplidas.

Necesidad de una Metodología para la Enseñanza de la Gramática en LE

Tomando en cuenta lo establecido en la sustentación teórica, la introducción de una nueva secuencia de pasos a seguir al momento de enseñar la gramática se hace indispensable para romper el paradigma tradicional que engloba la instrucción de los contenidos lingüísticos de idiomas en la actualidad, puesto que esta se desvincula del constructivismo y de las teorías centradas en el aprendiente, lo que genera una ruptura dentro de las secuenciasdidácticas, concluyendo con una adquisición mecánica y descontextualizada de las reglas gramaticales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por lo que, la búsqueda de una aproximación a la gramática orientada en el enfoque accional representa un paradigma a tratar en el campo de la enseñanza de las lenguas, tomando en cuenta que los docentes se han visto en la necesidad de retomar principios de metodologías más tradicionales al momento de su instrucción, causando entonces un desbalance metodológico en la construcción de las unidades didácticas.

Modelo para la Enseñanza de La Gramática en la PerspectivaAccional

La gramática dentro del enfoque propuesto por el MCERL deberá tener un lugar (sea de mayor o menor importancia) dentro de las secuencias didácticas de este, Anselmi (2014) considera que, aunque la comunicación y la acción sean los esenciales elementos dentro de esta metodología, la gramática no debe ser desplazada por estas. Se considera que las estructuras del lenguaje se aprenden interactuando y que, por este motivo, su tratamiento del aula no debe ser entonces eliminado en su totalidad.

Ante esto, se expone lo propuesto por Denyer (2013), quien considera que, dentro de la perspectiva accional, la gramática se ve integrada en el medio de la unidad didáctica, siguiendo entonces un conjunto de principios que permiten la construcción autónoma de la regla por parte del aprendiz, logrando internalizar la misma a través de su aplicación en diferentes contextos.

Exposición a la Lengua

La autora antes mencionada considera que el estudio de las formas del lenguaje debe darse luego de haber existido un trato implícito de los contenidos lingüísticos a través de actividades de interacción, comunicación, etc., siendo esta una fase de exposición a la Lengua, en la cual los alumnos serán capaces de recibir el input

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

suficiente para poder generar hipótesis al momento de conceptualizar la regla gramatical.

Contextualización y Descontextualización

Siguiendo lo antes expuesto, durante la fase de exposición a la lengua, se deben contextualizar los contenidos lingüísticos, esto a través de un documento didáctico o autentico (sea un texto, video, diálogo, etc.), en el cual la gramática se vea encerrada en un todo, para así poder observar las variaciones existentes en la lengua. Una vez remarcada la regla a estudiar dentro del documento, esta se extrae del contexto en el que se encuentra para su trato más detallado, lo que podría considerarse descontextualización, así, el aprendiz deberá observar la particularidad estudiada y generar hipótesis sobre la regla, las cuales serán luego intervenidas por el profesor, quien se encargará de verificar que estas sean correctas o no (Conceptualización).

Entrenamiento y Recontextualización

Luego de la descontextualización de la regla gramatical, el aprendiz deberá internalizar esta a través de ejercicios de entrenamiento, en los cuales este utilizará la regla descontextualizada en diferentes casos en los que esta se pueda presentar. Entonces, se pasará a reintegrar la gramática a un contexto dado, a través de una producción, sea oral o escrita, en la que la situación planteada genere la necesidad de utilizar la regla estudiada durante la secuencia didáctica para la solución de un problema.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIÓN

Una vez expuesta la comparación entre la aproximación a la gramática desde diferentes enfoques metodológicos de la enseñanza de Lenguas extranjeras, así como presentados los principios esenciales de la perspectiva accional en la enseñanza de LE, queda en evidencia la falta de un lugar concreto de los contenidos lingüísticos dentro de las perspectivas didácticas existentes en la actualidad. Por lo que, se considera indispensable la introducción de un nuevo modelo de presentación de la gramática, que se adapte a los enfoques vigentes de la enseñanza (en este caso, elorientado a la acción), y que permita el desarrollo de una competencia lingüística optima en los aprendientes de un segundo idioma.

Por otro lado, se considera que no podrá existir en si una perspectiva de tipo accional sin la presentación explícita (o explicitada) de la gramática, siendo esta parte de las competencias específicas que se buscan obtener al aprender una segunda lengua desde este enfoque, por lo que, es recomendable trabajar la gramática de manera auto – constructiva, permitiendo así al aprendiz desarrollar sus hipótesis sobre las particularidades de la lengua en autonomía.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anselmi S. (2014). **Enseigner la Grammaire en classe de FLE… Oui, mais comment?** Tesis de maestría. Toulouse: Université de Toulouse.

Consejode Europa (2001). **Cadre Européen Commun De Reference Pour Les Langues: Apprendre, Enseigner, Evaluer.**Strasbourg: Conseil de l'Europe.

CuqJ., Gruca I. (2003). **Cours de Didactique du Français Langue Étrangère et Seconde**. Grenobla: PUG.

Denyer M. (2011). **"La perspective actionnelle définie par le CECR et ses répercussions dans l'enseignement des langues"**. L'approche Actionnelle dans l'Enseignement des Langues, onze articles pour mieux comprendre et faire le point. Paris: Maison des Langues.

Denyer M. (2013). **La Place de la Grammaire en Classe de FLE.** Conferencia C1. Encuentro FLE Barcelona, 21 y 22 de noviembre.

Denyer M. (2013). **L'Approche Actionnelle: et la Grammaire Dans Tout Ça ?** Taller A1. Encuentro FLE Barcelona, 21 y 22 de noviembre.

Fougerouse M. (2001). **L'enseignement de la grammaire en classe de français langue étrangère.** EN: Éla. Études de linguistique appliquée No. 122, 2001/2, p. 165-178.

Giovanelli M. (2015). **Teaching Grammar, Structure and Meaning. Exploring Theory and Practice**. Nueva York: Rutledge.

Puren C. (1988). **Histoire des Méthodologies de l'Enseignement de Langues.**Paris: Nathan – CLE International.

Rosen E. (2009). **"La perspective Actionnelle et l'Approche par les tâches"**. Le Français dans le Monde, Recherches et Applications, no. 45, p. 487 – 498.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA POTESTAD SANCIONADORA TRIBUTARIA DE LOS MUNICIPIOS EN VENEZUELA

LA POTESTAD SANCIONADORA TRIBUTARIA DE LOS MUNICIPIOS EN VENEZUELA

(The tax punishment of the municipalities in Venezuela)

Alfredo Daboin

Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C), Área de Experticias Contables y Financieras
Alfredoda54@gmail.com

RESUMEN

Para el presente artículo se planteó como propósito analizar la potestad sancionadora tributaria en los Municipiosen Venezuela, teóricamente se fundamentó en postulados de autores como, Fernández (2000), Parra (2005), Hernández (2012), Brewer (1988), Moya (2009), Vigilanza (2002), Weffe (2005) entre otros. Metodológicamente se trató bajo un paradigma cualitativo, la investigación fue documental, descriptiva y analítica con un diseño bibliográfico. La técnica fue la de observación documental, no experimental transeccional, a través de la revisión de textos y otros documentos; los resultados revelaron los Municipios constituyen la unidad política primaria de la organización nacional, gozando de personalidad jurídica e autonomía, teniendo su autonomía en la creación, recaudación e inversión de sus ingresos,Pudiendo ejercer sus competencias mediante instrumentos jurídicos como las Ordenanzas, Acuerdos, Reglamentos, Decretos, Resoluciones, siendo deberes y atribuciones del Consejo Municipal ejercer lo referente a la potestad normativa tributaria del Municipio. Teniendo que la Administración Tributaria Municipal solo tiene la potestad de practicar sanciones según lo establecido en el Código Orgánico Tributario (2014), las sanciones salvo las penas restrictivas de libertad, serán aplicadas por la Administración Tributaria, la inhabilitación de ejercicios de oficios y profesionales y las penas restrictivas de libertad solo podrán ser aplicadas por los órganos judiciales competentes.

Palabras clave: tributación municipal, potestad sancionadora municipal, ilícitos tributarios

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En nuestro país todas las personas ya sean naturales o jurídicas tienen el deber constitucional de coadyuvar en los gastos públicos mediante el pago de impuestos, tasas y contribuciones, que se establezcan en la ley, respectando los principios de generalidad del tributo, de progresividad y capacidad contributiva, principio de legalidad y no confiscatoriedad. Es por eso, que los tributos tienen por finalidad proporcionar al estado los recursos que son necesarios para el ejercicio de sus funciones, para así cubrir los gatos públicos y satisfacer las necesidades del colectivo nacional.

Por tanto, al no cumplir con las obligaciones hacia el estado e incumpliendo las normas tipificas en ley, estamos en presencia de un ilícito tributario. Por su parte al definir los Ilícitos Tributarios Fernández (2000:331), menciona que la infracción es todo acto u omisión que trae como consecuencia dejar de hacer lo que las disposiciones fiscales ordenan o efectuar lo que las mismas prohíben. Además, estos actos ilícitos presentan unas conductas infractoras que ha determinado la doctrina fiscal como lo son la antijuricidad, la culpabilidad y la punibilidad, donde toda obligación impuesta por ley debe estar provista de la respectiva sanción para el caso de incumplimiento del mismo.

Sobre la base de lo antes planteado, Hernández (2012), describe que las infracciones tributarias en primer lugar el ofendido es la colectividad organizada jurídicamente en el estado de forma indirecta y secundaria. En cambio, Nájera (2012), Define a los delitos fiscales como aquellos delitos cometidos contra la hacienda pública, que consiste en defraudar a la hacienda pública, eludiendo el pago de cualquier cantidad, disfrutando de beneficios inmerecidos. Igualmente, Parra (2005), describe

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que son acciones u omisiones antijurídicas son contrarias al derecho, siendo imputables al sujeto que la cometa, el cual recae toda culpabilidad y punibilidad.

En este sentido, los municipios constituyen la unidad política primaria de la organización nacional, comprendiendo su autonomía para la creación, recaudación e inversión de sus ingresos, teniendo potestad tributaria distinta y autónoma de las potestades reguladores que la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela o las leyes que atribuyan al poder nacional o estadal sobre determinadas materias. Con respecto a sus ingresos puede ser producto de las multas y sanciones en el ámbito de sus competencias, es por eso que todo impuesto que se cree en el municipio deberá estar plasmado en su principal instrumento jurídico como lo es la Ordenanza Municipal.Por lo tanto, no podrá cobrarse impuesto, tasa, contribución que no esté establecido en una ordenanza.

Potestad Tributaria Municipal

Como se advierte, Moya (2009), manifiesta que la potestad tributaria tiene su origen en nuestra carta fundamental en el deber que tienen todos los venezolanos a contribuir con los gastos públicos, definiendo la potestad tributaria como la facultad que tiene el estado en sus tres manifestaciones Nacional, Estadal y Municipal en virtud de imperio de crear tributos y exigirlo a todas aquellas personas sometidas a su ámbito espacial. Con respecto a la autonomía municipal Brewer (1984), señala la autonomía constitucional del municipio viene garantizada mediante la atribución que se hace en el texto fundamental de un repertorio de competencias sin inherencia de los otros niveles de organización político territorial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este orden, la potestad tributaria Municipal está integrada por el conjunto de principios, órganos, normas y procedimientos técnicos que permiten al Municipio ejercer su potestad tributaria, con las limitaciones establecidas en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) y la Ley. El sistema se rige tanto por normas de orden constitucional, como por las establecidas en la Ley del Poder Público Municipal (2010). Por su parte Villegas (1999:287), define el poder tributario como lafacultad o la posibilidad jurídica del Estado de exigir contribuciones a las personas sometidas a susoberanía.

Además, cuando se habla del poder tributario surge la potestad tributaria, que es la facultad de dictar normas jurídicas de las cuales nace, para ciertos individuos, la obligación de pagar tributos, esto es, la "facultad estatal de crear, modificar o suprimir unilateralmente tributos. En la CRBV (1999), en su artículo 168 menciona que los Municipios constituyen la unidad política primaria de la organización nacional, gozan de personalidad jurídica y autonomía dentro de los límites de la Constitución, teniendo su autonomía en la creación, recaudación e inversión de sus ingresos.

Igualmente, en el artículo 169 de la CRBV (1999), la organización de los Municipios y demás entidades locales, dictará la legislación para desarrollar los principios constitucionales relativos a los Municipios y demás entidades locales, establecerá diferentes regímenes para su organización, gobierno y administración, con capacidad para generar sus ingresos fiscales propios. Así pues, cuando se habla de Potestad tributaria en el artículo 180 de la CRBV (1999), la potestad que corresponde a los Municipios es distinta y autónoma de las potestades reguladoras que la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Constitución o las leyes atribuyan al Poder Nacional o Estadal sobre determinadas materias o actividades.

Ahora bien, los Municipios pueden ejercer sus competencias mediante instrumentos jurídicos como: Ordenanzas, Acuerdos, Reglamentos, Decretos, Resoluciones, siendo deberes y atribuciones del Consejo Municipal ejercer lo referente a la potestad normativa tributaria del Municipio. Por otro lado, en el artículo 138 de la Ley Orgánica del Poder Público Municipal (2010), menciona los ingresos ordinarios del Municipio refiriéndose a los diferentes impuestos, tasas, multas y sanciones en el ámbito de sus competencias.

En relación con la potestad tributaria del Municipio la LOPPM (2010), en su artículo 160 menciona el Municipio a través de ordenanzas podrá crear, modificar o suprimir los tributos que le corresponden por disposición constitucional o que les sean asignados por ley nacional o estadal. Así mismo, los municipios podrán establecer los supuestos de exoneración o rebajas de esos tributos. Las ordenanzas que crean un tributo, deberán fijar un lapso para su entrada en vigencia. Si no la estableciera, se aplicará el tributo una vez vencidos los sesenta días continuos siguientes a su publicación en Gaceta Municipal.

De esta manera, en la creación de sus tributos los municipios deberán actuar conforme a lo establecido en los artículos 316 y 317 de la CRBV (1999), en consecuencia, los tributos municipales no podrán tener efecto confiscatorio, ni permitir la múltiple imposición interjurisdiccional o convertirse en obstáculo para el normal desarrollo de las actividades económicas. Así mismo, los municipios ejercerán su poder

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tributario de conformidad con los principios, parámetros y limitaciones que se prevean en la Ley, sin perjuicio de otras normas de armonización que, con esos fines, dicte la Asamblea Nacional.

Por consiguiente, en su artículo 163 LOPPM (2010), describe que los Municipios no podrán cobrar impuestos, tasas, ni contribución alguna que no esté establecido en ordenanza. Debiendo contener las ordenanzas que regulen los tributos municipales la determinación del hecho imponible y de los sujetos pasivos, La base imponible, los tipos o alícuotas de gravamen o las cuotas exigibles, Así como los demás elementos que determinan la cuantía de la deuda tributaria, Los plazos y forma de la declaración de ingresos o del hecho imponible.

De igual forma, el Código Orgánico Tributario (2014), en su artículo 01 menciona que las normas se aplicarán en forma supletoria a los tributos de los estados, municipios y demás entes de la división político territorial. El poder tributario de los estados y municipios para la creación, modificación, supresión o recaudación de los tributos que la Constitución y las leyes le atribuyan, incluyendo el establecimiento de exenciones, exoneraciones, beneficios y demás incentivos fiscales, será ejercido por dichos entes dentro del marco de la competencia y autonomía que le son otorgadas, de conformidad con la Constitución y las leyes dictadas en su ejecución.

Así pues, en el reparto de las potestades tributarias, presentes en los tres niveles de tributación territorial, como lo son nacional, estatal y municipal, estas pueden ser originadas de la constitución o en la ley, ya que está consagrado en la Constitución que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Venezuela es un estado federal donde los estados y municipios están investidos de potestades tributarias originarias y derivadas.

Potestad Sancionadora de los Municipios

Por su parte, Weffer (2005), menciona que el Municipio constituye la unidad política primaria de la organización nacional, gozando de personalidad jurídica e autonomía, donde la discusión sobre el alcance de la capacidad jurídica del Municipio ha sido base para el desarrollo del Derecho Constitucional Tributario en Venezuela, que debe buena parte de sus construcciones doctrinales y jurisprudenciales al estudio de los delicados problemas que presenta el Poder Tributario entre los entes políticos de base territorial que componen a la República, al punto de dividir las opiniones, entre quienes admiten o quienes niegan poder al Municipio para crear tributos.

Tratando de profundizar, el Código Orgánico Tributario (2014), en su artículo 79, aclara que las disposiciones generales se aplicarán a todos los ilícitos tributarios, con excepción a los previstos en la normativa aduanera, los cuales se tipificarán y aplicarán de conformidad con las leyes respectivas y su artículo siguiente explica que a falta de algunas disposiciones especiales, se aplicarán supletoriamente los principios y normas de Derecho Penal, compatibles con la naturaleza y fines del Derecho Tributario.

Volviendo con el citado autor Weffer (2005), diferencia tres tipos de poderes sancionadores del estado como lo son: judicial, legislativa y ejecutiva.

Potestad Judicial

Como todos los poderes del Municipio en Venezuela, el poder sancionador judicial de éste tiene su fundamento en la autonomía municipal, suficientemente desarrollada y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que constituye, el fundamento básico de todas las atribuciones de poder sancionador a los Municipios, Así las cosas, resulta evidente que el Municipio tiene atribuido iuspuniendi en lo tributario, en su cariz judicial, esto es, el Municipio declara si un hecho determinado es subsumible en la tipificación punitiva, e impone la pena correspondiente. Siendo esta labor, por su naturaleza correspondiendo a la Administración Tributaria Municipal, en ejercicio de la llamada potestad sancionatoria de la Administración.

Además, en el COT (2014), en su Artículo 89 las sanciones, salvo las penas restrictivas de libertad, serán aplicadas por la Administración Tributaria, sin perjuicio de los recursos que contra ellas puedan ejercer los contribuyentes o responsables. Las penas restrictivas de libertad y la inhabilitación para el ejercicio de oficios y profesiones sólo podrán ser aplicadas por los órganos judiciales competentes, de acuerdo al procedimiento establecido en la ley procesal penal.

Potestad Ejecutiva

El momento ejecutivo o penitenciario que implica al Estado en este caso el Municipio, solo aplica la pena previamente impuesta al sujeto infractor. Recayendo sobre la Administración Tributaria Municipal, teniendo su potestad de ingresos derivados del producto de las multas y sanciones en el ámbito de sus competencias y las demás que les sean atribuidas.

En relación con las multas el Código Penal (2005), en su artículo 30 define la multa como la pena de multa consiste en la obligación de pagar al Fisco del respectivo estado, o a las Rentas Municipales del Distrito Metropolitano de Caracas en sus casos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

o al Fisco Nacional si el juicio se inició en un territorio federal, la cantidad que conforme a la ley determine la sentencia. Si el juicio ha sido por falta, la multa será en beneficio del respectivo Fisco Municipal

Potestad Legislativa

Con respecto**,** al acto de poder legislativo municipal, el artículo 54 de la LOPPM (2010), señala, las Ordenanzas, como acto principal, donde el Municipio ejercerá sus competencias mediante los siguientes instrumentos jurídicos como lo son: las Ordenanzas, Acuerdos, Reglamentos, Decretos, Resoluciones y por ultimo otros instrumentos jurídicos de uso corriente en la práctica administrativa, ajustados a las previsiones que las leyes señalen. Siendo la ordenanza la Ordenanza, el instrumento legislativo por excelencia, siendo el medio más idóneo para cumplir con lo establecido.

Por consiguiente, a pesar de que el Municipio cuenta con el instrumento formal para hacer valer, El problema tiene su fundamento, básicamente, en lo dispuesto en el artículo 156, numeral 32 de la Constitución, de acuerdo con el cual es de la competencia del Poder Público Nacional, la legislación en materia de derechos, deberes y garantías constitucionales; la civil, mercantil, penal, penitenciaria, de procedimientos y de derecho internacional privado.

Ante tales circunstancias, Vigilanza (2002:391), al mencionar la potestad sancionadora de los municipios, estos tienen el poder para tipificar ilícitos tributarios por la naturaleza administrativa que atribuye al ilícito fiscal. Así mismo, se debe diferenciar entre ilícitos administrativos e ilícitos penales, es decir, básicamente para determinar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cuáles sanciones pueden ser impuestas por la Administración y cuáles requieren intervención del Poder Judicial,

Parece que existen sanciones que pueden crear e imponer Estados y Municipios, los cuales, hay que recordar que carecen de Poder Judicial propio, y otras que sólo puede crear el Poder Legislativo Nacional, del texto expuesto por la citada autora se extrae la siguiente jurisprudencia Sentencia dictada por la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia, en fecha 07-08-01, con ocasión de la demanda de Nulidad por Inconstitucionalidad intentada contra el Código de Policía del Estado Bolívar, se dispuso que la Asamblea Legislativa del Estado Bolívar no sólo violentó el principio de legalidad al establecer la imposición de sanciones privativas de libertad lo cual le estaba vedado. Sino que usurpó funciones legislativas del Poder Legislativo Nacional al crear dichas sanciones

Puesto que, el Tribunal Supremo esgrimió el principio de legalidad para justificar el supuesto exceso de la Asamblea Legislativa del municipio Bolívar, sin reparar en el hecho de que la Asamblea Legislativa de un Estado, incluso por expresa disposición Constitucional, ejerce poder legislativo como órgano de representación popular, tiene la potestad de producir actos con fuerza de ley. Pudiendo intuir al magistrado a declarar la inconstitucionalidad del Código de Policía, debido al tiposanción contemplada, como lo es una pena privativa de la libertad, siendo una violación de la materia penal reservada al Poder Nacional y no una violación al principio de la legalidad.

Para tal efecto, según pronunciación de un tribunal donde se observa la ratificación que realiza al municipio sobre su potestad de crear y sancionar los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diferentes tributos que ejerza en su jurisdicción, el Tribunal Superior Segundo de lo Contencioso Tributario, en sentencia de fecha 13 de marzo de 2002, caso Municipio San Francisco del Estado Zulia vs. Lácteos Cebú, C. A., en la cual, al dilucidar el argumento del contribuyente en el sentido de que la multa impuesta está reservada al Poder Nacional. En este sentido, el Tribunal reitero el trascrito criterio y agrega, siendo que constitucionalmente se han conferido a los municipios potestades legislativas en materia de tributos sobre actividades económicas de industria, comercio, servicios o de índole similar.

Por lo tanto, dentro de sus ingresos se establece expresamente el producto de las multas y sanciones obtenidas en el ámbito de sus competencias, no puede presumirse que el Municipio San Francisco del Estado Zulia, haya invadido las competencias del Poder Nacional, por cuanto el mismo tiene potestad tributaria originaria y se desprende que la finalidad de las sanciones establecidas por infracciones tributarias a la Ordenanza sobre Patente de Industria y Comercio del referido Municipio.

METODOLOGÍA

El presente estudio estuvo enmarcado dentro de un tipo de investigación descriptiva, documental, jurídica, Asimismo, presenta un tipo de investigación descriptiva mencionado las diferentes características, propiedades, funciones de la situación de objeto de estudio. De acuerdo al diseño de investigación se encuentra representada por un diseño bibliográfico. En este sentido, está enmarcada en un diseño de investigación de tipo bibliográfico, conformada por información obtenida de documentos, artículos científicos, libros, revistas, publicaciones entre otros.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este mismo orden de ideas, la investigación presenta un diseño de tipo no experimental observando tal y como se dan los fenómenos en su contexto natural para ser analizados. En este alcance las técnicas de recolección de datos se utilizó la observación documental consistiendo en la recolección de datos provenientes de textos, bibliografía. Para el análisis de datos se basó en el análisis documental enfocándose en las descripciones de la bibliografía obtenida en documentos, y la técnica de Hermenéutica jurídica para la interpretación y análisis de las leyes y normas establecidas en la Republica Bolivariana de Venezuela.

RESULTADO

En cuanto, al poder sancionador de los Estados y Municipio en Venezuela, a nivel constitucional tienen potestad de la creación, recaudación e inversión de sus ingresos, siendo estos provenientes de impuestos, tasas y contribuciones, así como lo derivado del producto de las multas y sanciones. Por consiguiente, el municipio a través de sus ordenanzas, crearan, modificaran o suprimirán los tributos que le correspondan, ejerciendo su poder tributario de conformidad con los principios, parámetros, limitaciones que se prevean las leyes.

Por esta razón, los municipios no podrán cobrar ningún tipo de impuesto, tasas o contribuciones que no estén establecidos en sus respectivas ordenanzas, incluyendo en las mismas el régimen de infracciones y sanciones que le corresponda, es por eso que el municipio solo tendrá la potestad de aplicar como sanciones las multas, suspensiones de licencia, cierre temporal del establecimiento, la cancelación de la licencia y clausura del establecimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Finalizando, que los municipios a pesar de serles otorgadas las más amplias competencias para la creación y gestión de la potestad sancionadora, en Venezuela es necesaria una revisión de la naturaleza de los ilícitos tributarios, la demanda de la potestad sancionadora municipal respecto de las faltas juzgadas y sancionadora jurisdiccional penal, pese a su carácter administrativo, en ningún caso las municipalidades deben remitir la aplicación de penas privativas de libertad, ya que está establecido en el Código Orgánico Tributario (2014), el tipo de sanciones que puede ejercer la Administración Tributaria en este caso Municipal a los infractores de la Norma.

CONCLUSIONES

La potestad Tributarias de los municipios, está consagrada en la CRBV (1999), en el capítulo IV del mismo título IV, que regula el poder público municipal, estableciendo la autonomía de los municipios en cuanto a la creación, recaudación e inversión de sus ingresos en su artículo 168, siendo definida la potestad tributaria como la facultad otorgada a un determinado ente público, por la Constitución o la ley, de crear, organizar, recaudar, administrar y controlar tributos.

En la LOPPM (2010) menciona en su potestad tributaria el Municipio a través de ordenanzas podrá crear, modificar o suprimir los tributos que le corresponden por disposición constitucional o que les sean asignados por ley nacional o estadal. Asimismo, los municipios podrán establecer los supuestos de exoneración o rebajas de esos tributos, actuando conforme a lo establecido en los artículos 316 y 317 de la CRBV (1999). En consecuencia, los tributos municipales no podrán tener efecto

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

confiscatorio, ni permitir la múltiple imposición interjurisdiccional o convertirse en obstáculo para el normal desarrollo de las actividades económicas.

En cuanto, al COT (2014), en su artículo 1 específica se aplicarán en forma supletoria a los tributos de los estados, municipios y demás entes de la división político territorial. El poder tributario de los estados y municipios para la creación, modificación, supresión o recaudación de los tributos que la Constitución y las leyes le atribuyan, incluyendo el establecimiento de exenciones, exoneraciones, beneficios y demás incentivos fiscales, será ejercido por dichos entes dentro del marco de la competencia y autonomía que le son otorgadas.

Es por eso, que teniendo potestades los municipios mediante la creación de su administración tributaria municipal lo referido a la fiscalización, gestión y recaudación de sus tributos propios, que mediante el instrumento jurídico como lo es la ordenanza, creara el impuesto debiendo tipificar en el mismo su régimen de multas y sanciones que son las únicas que pueden ser aplicadas por la administración tributaria municipal, igual que los cierre total y parcial de un establecimiento como la suspensión de licencias, ya que las sanciones con penas privativa de libertad es solo competencia del poder nacional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

Asamblea Nacional Constituyente (1999). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Nº 36.860, de fecha 30 de diciembre de 1999. Venezuela.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2014). Código Orgánico Tributario. Gaceta Oficial Extraordinaria No. 6.152 de fecha 18/11/2014. Venezuela.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2005). Código Penal. Gaceta Oficial Nº 5.768 Extraordinario de fecha 13 de abril de 2005. Venezuela.

Libros

Brewer A. (1984). El régimen Municipal en Venezuela. Caracas Venezuela. Editorial Jurídica de Venezuela.

Fernández R. (2000). Derecho Fiscal. Edición Caracas – Venezuela Editorial Mcgraw-Hill.p.p.331.

Hernández J. (2012). Anuario de Derecho Público IV- V. Edición Caracas. Editorial Universidad Monteavila.

Moya M. (2009). Elementos de Finanzas Publicas y Derecho Tributario. 3º Edición, Caracas – Venezuela Editorial, Mobil-Libro.

Parra R. (2005). Ilícitos Tributarios y Penas Privativas de Libertad, Maracaibo- Zulia-Venezuela, Editorial Astrea.

Villegas H. (1999). Curso de Finanzas, derecho Financiero y Tributario, Buenos Aires-Argentina, Ediciones Depalma.p.p.287.

Revistas Periódicas

Najera A. (2012). Derecho Tributario. Tecnológico de Oriente de Estudio. México.vol XVII, 65-79.

Vigilanza A. (2002). El poder sancionador de los estados y municipios: Incidencia de la aplicación supletoria del COT a la tributación municipal y estadal. VI Jornadas Venezolanas de Derecho Tributario. Asociación Venezolana de derecho tributario.p.p.391.

Weffer C. (2005). El poder sancionador de los municipios en Venezuela. Temas sobre tributación municipal en Venezuela. Asociación Venezolana de Derecho Tributario. 463—559.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LAS APP COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

LAS APP COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Mendoza Yeisy E[1], Mendoza Diana[2], Otero Olga[3]

(1) Facultad Ciencias de la Educación, Universidad de La Guajira, Colombia. Candidato a magister en pedagogía, licenciado en Lenguas Modernas, (2) Centro de lenguas, Universidad de La Guajira Colombia, Magíster en ingeniería Industrial, (3) Magíster Desarrollo Integral Para Niños y Adolescentes Pedagogía Infantil.

RESUMEN

Proyecto de investigación se enfoca en los procesos de enseñanza aprendizaje del inglés en la universidad de la guajira sede Villanueva y sobre el uso que hacen de las tic o App en dicho proceso. Se llevará a cabo por el grupo de investigación prospectivo de la universidad de la guajira en los programas de pedagogía infantil durante los años 2017 - 2018. En él se presenta, en primer lugar, los antecedentes teóricos del estudio y la metodología adoptada Este, basada en un enfoque de investigación cualitativa. donde se plantea una breve descripción del contexto en el que está ubicado, los antecedentes de proyectos similares en la región, los principales hallazgos relativos al proceso de enseñanza aprendizaje del inglés a nivel universitario apoyado en las tic y App y su contribución a los niveles de aprendizaje de una segunda lengua. De igual forma se analizarán las herramientas, habilidades, competencias digitales y estrategias utilizadas en las instituciones educativas por el personal docente y la comunidad educativa en el área de inglés. Para finalizar, las conclusiones más significativas relativas a esta dimensión serán el impacto real de las tic y App en los procesos de enseñanza aprendizaje del inglés en las aulas de clases y por ende a nivel de la educación superior.

Palabras clave: enseñanza; aprendizaje; herramienta pedagógica; educación superior.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The research project focuses on the processes of teaching English in the University of La Guajira, Villanueva campus, and on the use that they make of the tic or App in said process. It will be carried out by the prospective research group of the University of La Guajira in children's pedagogy programs during the years 2017 - 2018. It presents, first, the theoretical background of the study and the methodology adopted this, based in a qualitative research approach. Where a brief description of the context in which it is located is presented, the background of similar projects in the region, the main findings related to the teaching-learning process of English at the university level supported by the ICT and App and its contribution to the levels of learning a second language. Likewise, the tools, skills, digital competences and strategies used in educational institutions will be analyzed by the teaching staff and the educational community in the English area. To conclude, the most significant conclusions related to this dimension will be the real impact of ICTs and App in the teaching-learning processes of English in classrooms and therefore at the level of higher education.

Keywords: teaching; learning; pedagogical tool; higher education.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el siglo XXI se evidencia una gran revolución en los avances de las nuevas herramientas tecnológicas. hoy día la sociedad cuenta con distintos medios de información como internet, móviles, televisión, etc. que facilitan el estar actualizados y permiten la comunicación masiva de diferentes sitios, teniendo en cuenta todos estas innovaciones, se hace necesario un cambio de enfoque en las instituciones educativas, las cuales deben incorporar las nuevas tecnologías, especialmente en lo que se refiere a la comunicación; sin embargo, una de las mayores preocupaciones que aqueja a los docentes del área de inglés de los diferentes niveles de la licenciatura de pedagogía infantil de la universidad de la guajira, sede Villanueva, es la dificultad de los jóvenes para elaborar textos escritos, interpretar diálogos, reconocer vocabularios, confusión con la gramática mediante la escucha el hablar escribir y sostener conversaciones, utilizando el inglés.

Según boluda González, (2010), en su investigación "uso de los blogs y redes sociales para el aprendizaje de lenguas extranjeras en un contexto universitario" se explica una experiencia didáctica para fomentar la autonomía de los estudiantes basada en el uso de blogs y wikis. el proceso gradual de adquisición de autonomía dependerá no sólo de la interacción del estudiante con el contenido de las App y tic, sino sobre todo de las interacciones con todos los participantes, a través de un intercambio espontáneo donde se diluyen las fronteras espaciotemporales y se fomenta un aprendizaje significativo, colaborativo y constructivo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

A través de diferentes observaciones realizadas a las clases de inglés, se pudo detectar que estos estudiantes de pedagogía infantil del nivel dos de inglés presentan muchas dificultades en el área tales como:

Problemas de pronunciación: los hablantes de la lengua española que aprenden inglés con frecuencia tienen problemas con la pronunciación debido a las diferencias entre los sistemas fonológicos de las dos lenguas. El inglés tiene 12 vocales y 8 diptongos, mientras que el español solo tiene 5 de cada de uno; por lo tanto, los hablantes de español se les dificulta diferenciar el sonido i entre las palabras como: "beat (golpe)" y "bit (pedazo, trozo)". Como también confundir las consonantes "v" y "b" y la "s", como en "su", con el sonido de la "z" en "zoo (zoológico)". Ya que en el español se tiene una "e" antes de la "s" al principio de la palabra, también es difícil que los hispanohablantes pronuncien la "s" inicial; con frecuencia agregan el sonido de la "e", por lo que "stock (reserva)" lo pronuncian "estock". El ritmo del español les da a las sílabas una duración igual, mientras que el inglés se les da más tiempo a las sílabas acentuadas. Otro problema que se observó tiene que ver con *el manejo de vocabulario*; debido a la existencia de falsos cognados que confunden al estudiante, como por ejemplo: "assist (ayudar)" y "asistir"; "college (universidad, instituto)" y "colegio"; "exit (salida)" y "éxito"; y "library (biblioteca)" y "librería". Además, los componentes germánicos del inglés, como los verbos compuestos (phrasalverbs) como "look for (buscar)", a veces son más difíciles para los hablantes de español.

Por otro lado, la gramática del inglés es particularmente confusa para los hablantes de español. Esto se debe a que la lengua materna tiene más terminaciones verbales que el inglés; una oración completa en español no siempre necesita un sujeto,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

razón por la cual, los hispanohablantes con frecuencia omiten los pronombres de sujeto al construir oraciones en inglés. Además, tienden a escribir siguiendo la estructura propia de su lengua materna, sin tener en cuenta, que el inglés tiene su propia estructura sintáctica. Los hablantes de español presentan problemas con el uso correcto del género de los adjetivos posesivos para la tercera persona del singular, pues en inglés el posesivo "su" tiene diferente equivalencia dependiendo si es masculino o femenino, a diferencia del español que una misma palabra se utiliza para la tercera persona sin tener en cuenta el género. (Su para "her (de ella)", "his (de él)" o "its de eso)".

Además de las anteriores dificultades mencionadas, se encuentran fallas ortográficas y de puntuación al emplear el inglés para comunicarse, debido a que en su lengua materna usan un sistema fonético más preciso, mientras que en el inglés existe variedad en las combinaciones de las vocales lo que produce que muchas palabras se pronuncien parecido pero su escritura cambie y por ende su significado.

generalmente, los estudiantes universitarios, específicamente en el programa de licenciatura en pedagogía infantil, no saben seleccionar la forma o elementos apropiados del sistema gramatical y léxico; sólo se limitan a escribir primero el texto en lengua materna y luego traducen sin tener en cuenta las reglas gramaticales y normas del inglés, entonces es pertinente buscar estrategias que permiten dar posibles soluciones a estas dificultades de enseñanza aprendizaje a nivel de educación superior.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVOS

Objetivo general

Utilizar las App como herramienta pedagógica para fortalecer el proceso enseñanza -aprendizaje del idioma ingles en la educación superior.

Objetivosespecíficos

- elaboración de una guía de manejo de recursos didácticos tecnológicos audiovisuales que ayuden a los estudiantes del programa de licenciatura infantil, a comunicarse utilizando el idioma inglés.
- diseñar las actividades motivadoras para el uso de las App para la enseñanza del nivel dos de inglés en los universitarios de licenciatura en pedagogía infantil de la universidad de la guajira, sede Villanueva.
- implementar el uso de los celulares personales con diferentes aplicaciones en inglés para el desarrollo de actividades comunicativas en ingles
- esta investigación se llevará a cabo con veinte (20) estudiantes, del programa de licenciatura infantil del nivel dos (2) dos y un docente (1) docente, en la universidad de la guajira sede Villanueva, durante el segundo semestre del 2018. este proyecto se realizará utilizando el diseño investigación acción, es una metodología ampliamente reconocida y aplicada, especialmente en entornos sociales y educativos (Lewin, 1946). en este sentido, el proceso de la investigación se desarrolla en tres fases: 1) diagnóstico de las necesidades y realidades de los docentes en el área de la lectura del inglés, relacionadas con concepciones, actitudes, bases teóricas, motivación y práctica pedagógica, y por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

otro lado, identificar los factores que favorecen u obstaculizan el proceso de enseñanza aprendizaje en el inglés en la universidad; analizar las estrategias pedagógicas aplicadas en la asignatura del inglés; 3)proponer las App como herramienta motivacional hacia el aprendizaje del inglés, de reflexión e intercambio para, desarrollar en los estudiantes actitudes favorables hacia la lectura, escritura, hablar y escuchar y el desarrollo de actitudes para los diferentes entornos

Actitudes necesarias para aprender, comprender, informarse o recrearse y para mejorar el desempeño sociocultural del educando.

De acuerdo al enfoque y las características de la investigación se aplicarán instrumentos como la observación, la entrevista y talleres lectoescrituras, en el idioma ingles

Las técnicas utilizadas serán la observación y la entrevista, utilizadas para la recolección de datos que servirán para aproximarnos al tema investigado: la falta de motivación por aprender inglés donde se encontraron la información pertinente.

observación, al iniciar el proceso de investigación se realizará algunas visitas, principalmente en los salones de enseñanza del inglés y algunas áreas de manejo común donde se identificará la problemática de no hablar, leer, escribir y escuchar.

Entrevista, la información se recibirá por medio de unos cuestionarios que serán aplicados a los diferentes estamentos que conforman la comunidad educativa. (docentes-estudiantes)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIÓN

el uso o aplicación de las App y tic como estrategias para mejorar los problemas de aprehensión del idioma ingles como (leer, escribir, hablar y escuchar) habilidades primordiales en el proceso de enseñanza aprendizaje para los estudiantes será una herramienta de gran valor motivacional para los universitarios y los docentes que orientan esta asignatura, propiciando de esta manera el interés por la implementación de las tecnologías como un método novedoso, emprendedor, de intercambio e interdisciplinario, en el aprendizaje del idioma ingles en los universitarios con estas habilidades tecnológicas se establecerán e implementaran, nuevos espacios para la adquisición de la comprensión escrita y verbal del idioma inglés.

Es como de esta manera, sugerimos la utilización de las App y tic en el diseño de las actividades educativas para el proceso enseñanza aprendizaje del idioma inglés, y por ende para benéfico de los estudiantes universitarios y así prepararlos para ser competentes laboralmente en esta sociedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

boluda gonzález, m. (2010). uso de los blogs y redes sociales para el aprendizaje de lenguas extranjeras en un contexto universitario. university of technology, faculty of education. jamaica.

de jesús, e. m. (2012). las tics:

herramientas motivadoras para la apropiación de la lectoescritura a través de textos. universidad cooperativa de colombia.

khvilon, e. (s.f.). las tecnologías de información y comunicación en la formación docente. guía de planificación. obtenido de http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf.

tiscar, l. (2 005). uso de los blogs en una pedagogía constructivista. te los cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad. recuperado el 2009, de http://www.campusred.net/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=2&rev=65

vidal, m. d. (2006). investigación de las tic en la educación tesis universidad de santiago de compostela.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LAS HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

LAS HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

Mario Roberto Valverde Alcívar, Maria Alejandrina Nivela Cornejo, Carlota Mabel Cevallos Ronquillo, Jaime Gabriel Espinosa Izquierdo
mario.valverde@gmail.com

RESUMEN

El presente proyecto tiene como finalidad lograr que los estudiantes empleen las herramientas digitales en el aprendizaje colaborativo este proyecto se desarrolló en los estudiantes de la universidad de Guayaquil, en la facultad de ciencias de la educación. Mediante el uso de las herramientas digitales en el aprendizaje colaborativo los estudiantes podrán explorar nuevos métodos para conseguir un mejor aprendizaje aportando al manejo de estas herramientas digitales, lo cual los estudiantes serán capaces lograr formar su propio aprendizaje, y el docente será un guiador en la formación del nuevo conocimiento. El avance tecnológico que se vive hoy en día ha permitido la evolución en todas las áreas profesionales, la educación no es la excepción ya que los docentes han integrado estos recursos tecnológicos en sus clases como nuevas fuentes de aportes que logren beneficiar satisfactoriamente el aprendizaje, gracias a que los estudiantes han crecido rodeados de todos estos recursos digitales para ellos es más fácil manejarlos y entenderlos, se puede lograr trabajar con las herramientas digitales de manera más colaborativa entre estudiantes y docentes. Cuando se decide trabajar con los recursos digitales de manera colaborativa los estudiantes y docentes se benefician enormemente porque pueden llegar a concesos como por ejemplo el enviar y recibir tareas a través de los recursos digitales, así como también realizar actividades vía online en conjunto con su profesor.

Palabras clave: recursos, herramientas, aprendizaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LAS HERRAMIENTAS MULTIMEDIA COMO RECURSO DE APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

LAS HERRAMIENTAS MULTIMEDIA COMO RECURSO DE APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Fantoni Baldeon Andres Xavier, Imelda Edilma Troya morejón, Orlando Patricio Romero Ibarra, Mónica Rosario López Morejon

Universidad de Guayaquil - Ecuador
Jaime.espinosai@ug.edu.ec

RESUMEN

Con la integración de las nuevas tecnológicas de la información y comunicación, aparece la multimedia que cada día genera nuevas expectativas en el ámbito educacional, siendo un soporte amigable y efectivo y una herramienta que ayuda a los docentes a impartir sus conocimientos en los centros educativos, convirtiéndose en el protagonista de la formación académica de los estudiantes, los medios tecnológicos se convierten en el canal de comunicación inmersos en los procesos de enseñanza – aprendizaje y toman un papel predominante debido a que los estudiantes se identifican y se sienten conectados con los recursos didácticos multimedia. La investigación es de tipo cualitativo- Mediante la observación, entrevistas y encuestas se obtuvieron los datos necesarios para su análisis e interpretación -, se indagó sobre los beneficios que ofrecen las herramientas multimedia en el aula de clases-tercero de BGU- y en enseñanza media. También se identificaron elementos y materiales de interés para mejorar los recursos de apoyo en el proceso de enseñanza – aprendizaje, con el fin de diseñar y construir recursos de utilidad en la formación continua de los educandos. Con la aplicación y utilización de la tecnología se busca que en la educación se adopten las herramientas multimedia. Como recurso de apoyo amigable y de innovación, se trata de un nuevo material de aprendizaje quedo demostrado que los estudiantes del bachillerato general unificado al educarse con la tecnología, aprendieron más rápido y fue un factor de perdurabilidad significativa mayor en lo aprendido, en relación con los procesos tradiciones de enseñanza.

Palabras clave: enseñanza multimedia, material didáctico, aprovechamiento de recursos, innovación educacional, método de aprendizaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LAS TECNOLOGÍAS DEL EMPODERAMIENTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

LAS TECNOLOGÍAS DEL EMPODERAMIENTO EN EL RENDIMIENTO ACADEMICO

María Alejandrina Nivela Cornejo, Mario Roberto Valverde Alcívar, Jaime Gabriel Espinosa Izquierdo, Carlota Mabel Cevallos Ronquillo

alejandrinanivela@gmail.com, mario.valverde@gmail.com,
j-espinosa-1@hotmail.com, jreinatf@hotmail.com

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal el uso de las TEP para mejorar el rendimiento académico de lengua y literatura en los estudiantes de Octavo Año de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Fiscal "Durán", para cumplir con este objetivo se hizo un respectivo análisis de las dos variables del tema de investigación, se utilizo el enfoque multimodal este enfoque fusiona las características y funciones del enfoque cualitativo y del enfoque cuantitativo. La población utilizada en el estudio fueron los estudiantes del Octavo Año de la Unidad Educativa y las autoridades de la misma. Para la recopilación de datos se utilizó el instrumento de la encuesta por medio de la escala de Likert. Con los datos recopilados se llegó a la conclusión de proponer la implementación de un aula virtual para que los estudiantes lo utilicen como un apoyo didactico y puedan mejorar su rendimiento académico dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: aula virtual, TEP, rendimiento académico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LAS TICS Y EL APRENDIZAJE A NIVEL ORGANIZACIONAL EN LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE CAMARÓN EN LA PROVINCIA DE EL ORO

LAS TICS Y EL APRENDIZAJE A NIVEL ORGANIZACIONAL EN LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE CAMARÓN EN LA PROVINCIA DE EL ORO

TICS and learning at the organizational level in shrimp production companies in the province of El Oro

Mónica Vargas[1], Miriam Farez[2]

Universidad Técnica de Machala.
Grupo de Investigación COMINDEP Nro. 25
[1]mvargas@utmachala.edu.ec, [2]mrfarez@utmachala.edu.ec

RESUMEN

El ser humano se interconecta con la sociedad, utilizando herramientas que globalizan el pensamiento, exteriorizan la cultura y los saberes colectivos; aquellas que desarrollan la capacidad de aprender a aprender desde cualquier escenario, a más de permitir, apoyarse para la reestructuración de procesos internos, ruptura de paradigmas empresariales, y viabilizar el aprendizaje en equipo; dichas herramientas nacen de la bondad tecnológica, que canaliza la comunicación en los diversos niveles donde interactúa: empresa, trabajadores, clientes, proveedores, gobierno y sociedad. La presente investigación corresponde al trabajo en equipo del grupo COMINDEP-025, obtenido de los datos recopilados de una muestra de 85 productores de camarón en la Provincia de El Oro, donde se destaca los niveles de aprendizaje alcanzado a nivel organizacional, con el uso y manejo de las tecnologíasde comunicación e información, el tipo de investigación es descriptiva, y su abordaje se sustenta en la revisión empírica de casos referenciales, donde las TICs son elementos de innovación y generación de conocimiento, en un sistema dinámico de aprendizaje.

Palabras clave: aprendizaje, conocimiento, aprendizaje organizacional, tecnología, comunicación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The human being interconnects with society, using tools that globalize thought, externalize the culture and collective knowledge; those that develop the ability to learn to learn from any scenario, more than allow, support for the restructuring of internal processes, breaking of entrepreneurial paradigms, and making team learning possible; These tools are born of technological goodness, which channels communication at the various levels where it interacts: company, workers, customers, suppliers, government and society. The present investigation corresponds to the teamwork of the COMINDEP-025 group, obtained from the data collected from a sample of 85 shrimp producers in the Province of El Oro, where the levels of learning achieved at the organizational level, with the use and management of communication and information technologies, the type of research is descriptive, and its approach is based on the empirical review of reference cases, where ICTs are elements of innovation and knowledge generation, in a dynamic learning system.

Keywords: learning, knowledge, organizational learning, technology, communication

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El entorno empresarial cada día enfrenta retos de innovación en sus procesos y procedimientos, que exige dimensiones dinámicas de aprendizaje, demostrado desde el compromiso individual, grupal y organizacional de quienes le conforman. El conocimiento se construye desde aristas de una sociedad, que permite al ser humano aprender desde lo real de la realidad, que denota la complejidad con que se interconecta con su entorno.

La modernización de procesos, es el resultado de la plataforma tecnológica de una organización inteligente, que invierte recurso, no solo en aspectos de capital físico, sino también en el conocimiento como elemento intangible, que mejora la capacidad de aprender, generar y trasmitir experiencia con el resto del equipo.

Para Prieto (2003) el considerar la dinámica del conocimiento en el proceso de aprendizaje, surge la interacción de niveles de aprendizaje, para analizar el flujo de concentración, la base desde donde se genera, y las herramientas utilizadas para trasmitir dicho conocimiento. En la misma línea, estudios anteriores como el de Hedberg (1981), Nonaka y Takeuchi (1995) realiza la afirmación de una integración del conocimiento desde el nivel individual al organizacional, donde la empresa cumple un rol indispensable al viabilizar los canales de reproducción del conocimiento, Tapscott y Caston (1995) la denominan bondad tecnológica, como patrón de desarrollo para generar bienes y servicios (Cardona, 2011:980).

La diversidad productiva de las economías, canaliza el desarrollo de la capacidadde aprender en las organizaciones, independiente del tamaño y sector de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

producción que pertenece; estudios de Cruz, Sánchez y Sánchez (2013) concluyen sobre las particularidades del aprendizaje en la acuicultura y su vinculación con la competitividad e innovación; investigadores como Davenport, Senge, Argyris, Nonaka y Takeuchi, demuestran lo esencial para las empresas tomar decisiones estratégicas basados en el aprendizaje organizacional, con propósito de alcanzar las metas y objetivos institucionales, es decir valorar el conocimiento que posee cada individuo, aprovecharlo creando canales de comunicación, que permitan socializar lo aprendido, con el resto del equipo.La organización que tendrá éxito es la que tiene la capacidad de promover el aprendizaje entre todos los colaboradores y en los diferentes niveles (García del Junco y Dutschke, 2007).

En ese sentido, el presente manuscrito, se destaca el nivel de aprendizaje organizacional alcanzado por las empresas productoras de camarón en la Provincia de El Oro, con el uso y manejo de las tecnologías de comunicación e información, el tipo de investigación es descriptiva, y su abordaje se sustenta en la revisión empírica de casos referenciales, donde las TICs son elementos de innovación y generación de conocimiento, en un sistema dinámico de aprendizaje, argumentando la respuesta a ¿Qué métodos se utilizan en las empresas productoras de camarón en la Provincia de El oro para fomentar la feedback en una cultura de aprendizaje organizacional?

Aprendizaje organizacional

El aprendizaje organizacional, epistemológicamente, autores como Argyris (1977) lo empieza definiendo desde la concepción de aprendizaje como aquel "proceso detección y corrección de error", mismo que limita al conocimiento, con escenarios de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

bucle simple, o *bucle* doble diferenciando en su ciclo,a los estilos y niveles, cómo una persona u organización aprende y civiliza el conocimiento, desde el pensar unidimensional al multidimensional, siendo un reto organizacional del siglo XXI, que autores como Nonaka (1994) argumenta que, "si bien el conocimiento nuevo es desarrollado por individuos, las organizaciones juegan un papel crítico en la articulación y amplificación de ese conocimiento" (p. 14).

> La teoría del aprendizaje organizacional, evoluciona en escenarios de la literatura administrativa-económica a inicios del siglo IX, en corrientes de autores como Cangelosi y Dill (1965) su investigación documentada "propone una síntesis que considera el aprendizaje organizacional como un producto de las interacciones entre tres tipos de estrés. Supone que el aprendizaje es esporádico y progresivo en lugar de continuo y gradual y que el aprendizaje de las preferencias y los objetivos va de la mano con el aprendizaje de cómo lograrlos. (p. 175)

En medida del abordaje expuesto en el párrafo anterior, Prahalad y Hamel (1990); Cohen y Levinthal (1990); Palacios (2000) y; Cardona (2011), enfatizan que, si una empresa invierte en el aprendizaje, estándesarrollando al activo intangible, llámese al conocimiento y competencias esenciales, como su habilidad de asimilar y usar informaciones futuras, conocida como capacidad de absorción.

El circuito del aprendizaje, en las empresas parte de aquel conocimiento producido y mantenido colectivamente, Lorenz (1941), Brown y Duguid (1991), manifiestan que el desarrollo y reproducción del conocimiento fluctúa, cuando los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

individuos de una empresa trabajan como equipo, su nivel de comprensión compartida es relacionada sobre hechos y actividades sobre lo que hace, medios que utiliza para resolverlos, adaptación con su entorno, donde demuestra sus habilidades y capacidades de asimilar el contexto.Aportes especializados Dixon (1994), Tsang (1997), y Senge (1999) demuestran que el factor experiencia es útil cuando se forma la disciplina organizacional de intercambio de conocimiento, refiriéndose al aprovechamiento de dicha experiencia, para generar aprendizaje e innovar bienes y servicios.

La fase de adquisición de experiencia, en la generación de conocimiento, es logrado cuando existe un ambiente saludable, cuya cultura organizacional motive al aprendizaje y la retroalimentación de saberes; y eso depende, directamente del clima o ambiente organizacional, de interacción constante y abierta del individuo, como ser independiente; entre el individuo como ser sociable dispuesto a aceptar los cambios para aprender de lo ancestral, o aprender viendo y haciendo, promovido desde lo exitoso de lo organizacional, Beltrán (2017) hace hincapié, que el "éxito creciente y sostenido de la empresa está siempre en función de su capacidad para identificar y aprovechar adecuada y eficientemente las oportunidades del momento" (p.354), es decir como organización asume la innovación, aprende de la exigencia del entorno o de la sociedad, y afronta el desafío que le impone el desarrollo de la comunicación y tecnología (Castellanos, 2003).Para Chiavenato (2009) "*Las piedras maestras del aprendizaje organizacional son la creatividad y la innovación"* (p. 410).

Para Castaño (2009) el aprendizaje organizacional trabaja el tema de las relaciones entre el aprendizaje de los niveles (individual, grupal, organizacional) y el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sistema de aprendizaje,teniendo en cuenta los elementos de estrategia y procesos (p.222), que es, desde donde se canaliza la comunicación al interiorizar y exteriorizar, lo que para Nonaka y Takeuchi (1995) se describe, como la conversión del conocimiento por niveles de aprendizaje, es decir, la integración del conocimiento individual en organizacional.

Niveles de aprendizaje

Tabla Nro. 1
Dinámica de los niveles de aprendizaje organizacional

Niveles	Prácticas cognitivas	Actividad de interacción (Subproceso)	Aporte
Individual	Yo (sujeto) – entorno. Percepción de realidad. Transformación de la información (tácita-explícita)	Percepción Intuición Interpretar TICs (equipos, medios y software)	Grupal Organizacional "individuo es un nivel de realización del aprendizaje en las organizaciones"
Grupal	Intercambio de conocimiento Foro, Taller Reunión, Diálogo	Interpretar Integrar Socializar Trabajo en equipo. Departamento/unidad/ Sección TICs (equipos, medios y software)	Organizacional "aprendizaje compartido"
Organizacional	Fortalecimiento de la cultura del aprendizaje organizacional Formación (actualización) Soporte organizacional	Integrar Institucionalizar TICs (equipos, medios y software)	Grupal Individual "hay aprendizaje en el nivel organizacional cuando el conocimiento se institucionaliza"

La complejidad en la interconexión y la interdependencia

Fuente: elaborado a partir de autores: Terrett, A. (1998); Crossan, Lane y White (1999); Milia y Birdi, 2010). Conde, Correa y Delgado (2010); Cardona (2011)

Crossan, Lane y White (1999) sostienen que el aprendizaje organizacional dimensiona el conocimiento en tres niveles: individual, grupal y organizacional, donde no busca clasificar el avance del conocimiento en las empresas, sino demostrar los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

resultados de la evolución del conocimiento del ser individuo, ser grupo y ser institucionalizado (Castañeda y Fernández, 2007), cada nivel provee de un contexto apropiado de aplicación para crear (cultura organizacional) conocimiento, que puede interactuar desde la racionalidad, en forma tácita a la explicita, donde la percepción de la realidad es parte de la adquisición del conocimiento en nivel de práctica, principio y esencia, Tabla Nro. 1.

A lo expuesto en tabla anterior, los niveles de aprendizaje interactúan en un *bucle sencillo, doble y triple*(Argyris, 1977)*,* en la interconexión y la interdependencia involucrados con la complejidad del aprendizaje, donde el nivel representativo en un entorno variante, es el aprendizaje a nivel organizacional, porque desde la institucionalización del mismo, mejoraría el desarrollode la capacidad de respuesta; el aprovechar el potencial de conocimiento de su recurso humano como ser individual y colectivo, en cada uno de los proceso y procedimientos institucionales en áreas de producción, administrativas o de ventas, contribuye a la eficiencia y eficacia en la generación de bienes y servicios.

Para CEPAL (2002) el aprendizaje se dimensiona desde el punto de vista individual: "como un proceso modificación de la estructura cognitiva que integra conocimientos, habilidades y actitudes, cuyo objetivo es mejorar la situación de quien aprende o de una situación externa a él o ella". Desde el punto de vista organizacional: "Es adquirir y aplicar los conocimientos, técnicas, valores, creencias y actitudes que incrementan la conservación y el desarrollo de una organización". (p.26)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El aprendizaje organizacional, en el dinamismo empresarial, es propio de la cultura organizacional y la capacidad para aprender y transferir conocimiento, así también, de identificación de factores que influyen en la adaptación de cambios organizacionales, que no dejan de ser influenciados desde la sociología (Levitt y March, 1988). Para Probst y Büchel (1997) el punto conector entre los niveles de aprendizaje es: comunicación, transparencia e integración, que depende del compromiso de sus trabajadores para agruparse, mejorar su deseo y capacidad de generar, además de explorar lo que quieren para comprender y gestionar la organización y su entorno de acciones.

Conde, Correa y Delgado (2010) afirman en su investigación que el aprendizaje a nivel organizacional incluye:

> La aplicación de conocimiento institucional por parte de los investigadores, la capacidad de respuesta de la institución a las presiones del entorno, la mejora de procesos institucionales basados en el conocimiento de sus integrantes y la generación de productos y servicios a partir del aprendizaje colectivo. (p. 34)

Desde la canalización del Saber, como parte de la dimensión de generación de conocimiento, el aprendizaje a nivel organizativo "se basa inicialmente en el aprendizaje individual de las personas que forman parte de la organización, siendo éstas agentes activos de dicho proceso" (Argyris y Schon, 1978), en el mismo abordaje científico Swieringa y Wierdsma (1992) sostiene que el *aprendizaje individual es condición necesaria pero no suficiente para la existencia de aprendizaje organizacional*, a esto atribuye Crossan et al., (1999) que el riesgo es mayor cuando el recurso humano

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

influenciado por factores exógenos o endógenos abandona la empresa, pues la experiencia adquirida sale con ellos, como una fuga de capitales mentales que va ser aprovechada de manera individual- yo individuo, o por otra entidad que requiere de aquellos conocimientos.

Para Prieto (2003) y Bontis (1999b) el aprendizaje a nivel organizacional es codificado mediante instructivos almacenados en bases de datos, así como en documentos, libros o manuales, considerándose como una función importante en cualquier organización que desee desarrollar un conocimiento organizado, utilizando herramientas de información y dispositivos perceptibles a retener el aprendizaje, que para que sea efectiva necesita ser profundamente receptada y aplicada en la actividad, tarea, acción o función encomendada. La retención del aprendizaje, corresponde a las existencias y los flujos de conocimiento interrelacionados porque las organizaciones que tienen una mayor la capacidad de absorber el conocimiento, están fortalecidas para canalizar y trasmitirlo, con la finalidad de alcanzar los objetivos institucionales.

En el mismo circulo, de manera implícita, el aprendizaje en las organizaciones, está presente en toda actividad, donde el ser individual aporte, es decir, no solo es la experiencia adquirida, sino también el compromiso de compartirla con el resto del equipo y por ende a beneficio de la empresa, para ello, es consecuente a que el aprendizaje fluya, cuando la empresa emplea recurso y canales de comunicación sólidos y confiables para que interactúe el personal; y aquel saber ancestral u ontológico contribuya a la mejora de la productividad en alcance de metas u objetivos institucionales, y desde donde Terrent (1998) propone las Tecnologías de la información y comunicación con criterios de crear, transferir, y aplicar conocimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TICs, y el proceso de aprendizaje a nivel organizacional

La transferencia del conocimiento a nivel organizacional, parte de la institucionalización del aprendizaje para la toma de decisiones, mitigar riesgos de un entorno fluctuante entre aspectos de la modernidad a la postmodernidad, desarrollando la conciencia de la multidimensionalidad, y la visión estratégica de mejorar procesos y procedimientos en uso de herramientas innovadoras que son bondades de las tecnologías de la información y comunicación, bases de transferencia de conocimiento.

Para Toffler (1984) la modernidad representa una era de cambios, que impulsa a las organizaciones a flexibilizar sus estructuras apoyadas en la cultura de aprendizaje, el implemento de estrategias corresponde al canal de comunicación que permita entender adecuadamente e internalizar la información, que no es fácilmente interpretable en el proceso de conversión del saber (Nonaka y Takeuchi, 1995) porque cada ser humano es un mundo diferente y existe factores limitantes del aprendizaje que al nivel organizacional obstaculizan exponer lo que en un momento puede ser inexplicable, como un aspecto metafórico que requiere ser codificado utilizando herramientas tecnológicas como: (internet, intranet, correo electrónico, bases de datos, groupware, chat, simuladores, redes de conocimiento, videoconferencia y espacios electrónicos compartidos (Martínez y Ruiz, 2002) que permitan el uso de equipos y software que faciliten el flujo de información entre los trabajadores.

Es latente, el reto estratégico organizacional en aprovechamiento de agentes económicos públicoy privado, para ello Michael Porter (1981) abre el abanico a dicha estrategia en una cadena de valor productiva, qué sin importar el tamaño, metas y ambiente empresarial, están implícitamente y en casos explícitamente visualizado,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

donde interactúan sub-criterios de capacidad, habilidad, experiencia, proveedores e instituciones locales que hace de ciertos lugares los centros de innovación de un sector particular (Pérez y Cortés, 2007:265)

En el desarrollo del aprendizaje organizacional, se presenta limitaciones empresariales, i. los que afectan a los procesos de aprendizaje; ii. las que constituyen bloqueos psicológicos y culturales al aprendizaje; y iii. las que se relacionan con la estructura y el liderazgo de la propia organización (Alcover y Gil, 2002, p. 273).

Las barreras de tipo psicológico y cultural del aprendizaje organizacional, propuestas por Argyris (1993) citado por Pérez y Cortés, 2007:271 son:

La *Incompetencia competente*, puede corresponder a un saber ancestral u ontológico que posee un individuo y piensa que esa estrategia tradicional, siempre va solucionar inconvenientes en diferentes escenarios, ocasionando involuntariamente resultados contraproducentes.

Las *Rutinas defensivas,* aparecen a un nivel individual y grupal, con la inseguridad en las decisiones tomadas, buscan escudos como medios de protección a sus errores, lo cual dificulta, sustancialmente, el aprendizaje de los mismos y de la organización.

El *Fancy Footwork (autoengaño)* los individuos no aceptan errores en los procedimientos o actividades realizadas, llegando al punto de involucrar a compañeros como causantes de dichos problemas, limitando el aprendizaje individual y organizacional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Organizational Malaise (malestar organizativo) el escenario corresponde al resultado ocasionado desde la práctica extendida del autoengaño, que tiene afectación directa al clima organizacional, los posibles criterios identificados son: 1) criticar a la organización, pero sin aceptar la responsabilidad de corregir los errores; 2) acentuar lo negativo, minimizando lo positivo; 3) aceptación de valores que se saben irrealizables, pero actuando como si no lo fuesen. (Argyriscitado por Pérez y Cortés, 272)

Ante las barreras enunciadas, las tecnologías constituyen "subsistemas" que contribuyen con las unidades económicas, con la creación de bienes y servicios, a través del uso del conocimiento, que es canalizado por medios electrónicos en forma de archivo, datos procesados, transmisión de resultados, como también interacción de estados de negociación o mercadeo de información, dicha conexión es ventajosa en costo, tiempo y distancia, además de agilitar a través de mecanismos computacionales el grado de comprensión del receptor, constituyendo un aprendizaje organizacional efectivo.

En ese sentido, las empresas,para competir apuestan en las tecnologías, con el fortalecimiento del conocimiento tácito a explícito, es decir formaliza el saber con técnicas como capacitación, talleres, asesoría técnica, claro está que es posible, cuando la empresa, crea el escenario confiable para institucionalizar el aprendizaje desde los niveles de aprendizaje que se comprenda la interpretación de la información y el almacenamiento de conocimiento distribuido entre sujeto (yo/individuo), (equipo/grupos) y (unidades económicas/sistema empresarial) por medio de mecanismos y elementos de distinta naturaleza, cuyo posicionamiento va acumulándose a largo plazo, convirtiéndose de fortaleza ante amenazadas del entorno.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En los estudios del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES (2002) se enfatizan los nuevos bienes intangibles que son objetos de las nuevas administraciones organizacionales, el papel de las nuevas dimensiones de esa administración: la Gestión del Aprendizaje Organizacional y del Conocimiento Organizacional (p.7), donde se busca mejores resultados de innovación, entre los que se destacan:

> Poner en funcionamiento los medios necesarios para conseguir la información y el conocimiento que precisa una persona, una comunidad o región en el momento oportuno, por medio de herramientas para analizar la información y fortalecer la capacidad de responder a las ideas que se obtienen a partir de esa información y del conocimiento tácito que estos poseen. (p.28)

> Administrar el conocimiento organizacional y el aprendizaje organizacional con el fin de fortalecer la institucionalidad que va a implantar estrategias de desarrollo de mediano y largo plazo. (p.28)

> Crear una base tecnológica adecuada al contexto y espacio donde se va a aplicar, por la cual circule el conocimiento y permita solucionar con mayor velocidad los problemas y adaptándose con más flexibilidad. (p.28)

Así mismo, El papel de las redes facilita la generación de nuevas conexiones e influye sobre los desempeños de los sistemas. Ahora bien, el proceso de aprendizaje involucra una serie de operaciones mentales que permiten realizar la identificación de patrones comunes entre los datos y la información, la vinculación con los marcos de referencia preexistentes o la creación de uno nuevo, la experiencia acumulada, los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

paradigmas con los que se maneja la persona, y la "capacidad automática que tienen los individuos de vincular la experiencia con el conocimiento". (Peluffo y Catalán, 2002, p.26)

Por esa razón el Aprendizaje Organizacional debe ser gestionado junto con el Conocimiento Organizacional como parte de las estrategias de desarrollo. Esto es visualizado especialmente en los sectores con mayores problemas como las pymes, microempresas, los programas de reforma del sector público, las ONGs, entre otras (p.25) con fines de nivelar la brecha entre el conocimiento a nivel individual y el organizacional.

En ese contexto, el objetivo de este manuscrito es identificar la dinámica de las TICs en el aprendizaje a nivel organizacionalen las empresas productoras de camarón en la Provincia de El Oro, el tipo de investigación es descriptiva, y su ARTES se sustenta en la revisión empírica de casos referenciales, donde las TICs son elementos de innovación y generación de conocimiento, en un sistema dinámico de aprendizaje.

METODOLOGÍA

Se destaca el nivel de aprendizaje organizacional alcanzado por las empresas productoras de camarón en la Provincia de El Oro, con el uso y manejo de las tecnologías de comunicación e información, el tipo de investigación es descriptiva, y su abordaje se sustenta en la revisión empírica de casos referenciales, donde las TICs son elementos de innovación y generación de conocimiento, en un sistema dinámico de aprendizaje, argumentando la respuesta a ¿Qué métodos se utilizan en las empresas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

productoras de camarón en la Provincia de El oro para fomentar la feedback en una cultura de aprendizaje organizacional?

La población corresponde a 600 productores obtenidos de fuentes oficiales, con la aplicabilidad de muestra de 85 productores.

RESULTADOS

Los resultados, demuestran que los directivos responsables de las empresas camaroneras, aprovechan el conocimiento de su personal para mejorar los procesos internos, con mayor aceptación al productivo, emplea los canales de comunicación en el ayuntamiento, tanto a nivel interno como externo.

Como podemos observar en la figura 1 y 2 se aprecia la canalización de las TICs en los procesos internos; la generación de conocimiento, agrupa canales tecnológicas a nivel básico, como uso de correo electrónico, y en el productivo, con la implementación de innovación con herramientas y accesorios para mejorar la productividad desde el rendimiento en la cosecha de camarón.

Figura Nro. 1 Nivel de Aprendizaje mediante TICs

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El comportamiento específico del aprendizaje a nivel organizacional, corresponde, a la motivación de sus directivos, al romper paradigmas tradicionales e implementar tecnología en procesos, como registros de la producción y control de las actividades diarias, así como inculcar una cultura de aprendizaje desde cualquier nivel organizacional para el manejo de sistemas básicos y avanzados, necesarios en cada uno de los departamento, aunque eso signifique mayor atención tecnológico al proceso de producción.

Durante los últimos 3 años los productores han innovado proporcionalmente sus procesos e infraestructura, del cual existe limitante como es el económico, por cuanto la tecnificación corresponde a una inversión alta, que repercute en la utilidad final del camaronero, en ciertos casos a necesitado tomar decisión de eliminación de personal en áreas específicas, como observamos en la figura 2, la existencia de sistemas informativos es canalizado a un 71% al nivel productivo.

Figura Nro. 2 Utilización TICs

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

¿Qué métodos se utilizan en las empresas productoras de camarón en la Provincia de El oro para fomentar la feedbacken una cultura de aprendizaje organizacional?

Los métodos utilizados para fomentar la retroalimentación, corresponde a procesos innovadores que facilitan la toma de decisiones, como es el uso de las TICs en cada uno de las actividades internas y externas, básicas en nivel de comunicación del recurso humano que pertenecen a las camaroneras, logrando fluidez y seguridad, por ende resultados positivos, por ejemplo enviar al personal técnico a capacitaciones otorgadas por proveedores, así como observación directa de aplicación de nuevos productos que mejoraría la productividad. Es necesario indicar, que en el proceso de producción los trabajadores son motivados al final de las cosechas con bonificaciones, cuando se cumple lo planificado; aspectos descritos han permitido fortalecer el aprendizaje a nivel organizacional, con el riesgo que por factores exógenos o endógenos dicho personal pueda migrar con ese conocimiento a otras empresas productoras.

Los resultados también demuestran que la relación del aprendizaje a nivel organizacional es parte de la cultura de una empresa que mejora su estructura para aprender, lo que produce la generación competencias, por ende, dinamiza las capacidades organizativas.

CONCLUSIONES

En el alcance del aprendizaje a nivel organizacional, las organizaciones aprovechan el uso y manejo de las tecnologías de comunicación e información, en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cada uno de los procesos administrativos y de producción, que concatena el uso de herramientas asociadas a las TICs, con prácticas de innovación dando impacto positivo en la determinación del rendimiento económico y productivo. Se rescata la evolución del conocimiento individual tácito al explícito en procesos específicos, que aprovechan la capacitación de proveedores de insumos, rezagando viejas técnicas que obstaculizado el alcance de objetivos institucionales.

Es claro, la importancia marcada por el uso de las tecnologías de comunicación e información, cuyos canales están asociados a la competitividad, porque las empresas investigadas han apostado a invertir en mejorar procesos, pero con mayor proporción al productivo, como tecnología para conocer diariamente el rendimiento esperado en su producción, teniendo menor proporción aspectos administrativos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcover, C., & Gil, F. (2002). Crear conocimiento colectivamente: aprendizaje organizacional y grupal. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 18* (2-3), 259-301. DISPONIBLE EN: http://www.redalyc.org/pdf/2313/231318274008.pdf

Argyris, C. (1977). Double loop learning in organizations. *Harvard business review*, *55*(5), 115-125

Bontis, N. (1999b): Managing Organizational Knowledge by Diagnosing Intellectual Capital: Framing and Advancing the State of the Field. *International Journal of TechnologyManagement*, vol. 18, nº5 y 6, págs. 433-462.

Cangelosi, V., & Dill, W. (1965). Organizational Learning: Observations Toward a Theory. *Administrative Science Quarterly,10*(2), 175-203. doi:10.2307/2391412

Castañeda, D. I. y Fernández, M. (2007b). From individual learning to organizationallearning. Electronic Journal of Knowledge Management, 5(4), 363–372.

Conde Cardona, Y. A., Correa Correa, Z., & Delgado Hurtado, C. (2010). Organizational learning: a capacity of the research groups at the public university. *Cuadernos de Administración (Universidad del Valle)*, (44), 25-39.

Crossan, M., Lane, H. y White, R. (1999). An organizational learning framework: Fromintuition to institution. Academy of Management Review, 24(3), 522–537.

Martínez León, I. M., & Ruiz Mercader, J. (2002). El aprendizaje en las organizaciones: el nivel individual.

Milia, L. y Birdi, K. (2010). The relationship between multiple levels of learning prac-tices and objective and subjective organizational financial performance. Journalof Organizational Behavior, 31(4), 481–498.

Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, *5*(1), 14-37. https://doi.org/10.1287/orsc.5.1.14 Recuperado 28 agosto en http://www.aom.com.br/downloads/K%20theory%20Nonaka%2094.pdf

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995): *The knowledge-creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovations*. Oxford University Press. New York-Oxford.

Pérez Zapata, J., & Cortés Ramírez, J. (2007). Barreras para el aprendizaje organizacional. Estudio de casos. *Pensamiento & Gestión,* (22), 0.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Probst, G. and Büchel, B. (1997) Organizational Learning: The Competitive Advantage of the Future. Prentice Hall, London.

Senge P. The fifth discipline. London: Random House; 1990.

Terrett, A. (1998). Knowledge management and the law firm. *Journal of knowledge management*, *2*(1), 67-76.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LIDERAZGO SOCIAL CORPORATIVO COMO HERRAMIENTA DE GERENCIA PARTICIPATIVA EN LAS INSTITUCIONES BANCARIAS VENEZOLANAS

LIDERAZGO SOCIAL CORPORATIVO COMO HERRAMIENTA DE GERENCIA PARTICIPATIVA EN LAS INSTITUCIONES BANCARIAS VENEZOLANAS

The corporate social leadership as a strategic tool of participatory management in the Venezuelan banking institutions

Adelso Rincón Romero

Centro de Investigaciones de Derecho Privado. Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. Universidad del Zulia.
Maracaibo-Venezuela
adelsorinconromero@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación se desarrolla con el objetivo general analizar el liderazgo social corporativo como herramienta estratégica de la gerencia participativa en las instituciones bancarias venezolanas, la misma se lleva a cabo bajo la metodología cuantitativa, con un diseño de campo, la técnica para la recolección de información fue la observación participante, con un instrumento de recolección de datos conformado por un cuestionario con escala tipo likert, utilizando el coeficiente de Alfa Cronbach para la confiabilidad, los resultados obtenidos arrojaron que para que el liderazgo social corporativo se lleve a cabo en las organizaciones bancarias privadas es necesario desarrollar la habilidad para entender las necesidades de sus trabajadores y esta deberá ser perfeccionada a través de talleres de mejoramiento de las relaciones interpersonales. Creando atmosfera laboral que propicie la cercanía y empatía.

Palabras clave: liderazgo, social, corporativo, herramienta, estrategia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Hoy es innegable y se releva de prueba que el mundo industrial y comercial, así como el aparataje de los estados nacionales está dominado por corporaciones de toda índole. Sus misiones y objetivos estarán alineados dependiendo del radio de acción que sus directivos pretendan establecer a la esencia del negocio. También es innegable su creciente importancia en el mundo globalizado de hoy. Son fuente de distribución de riquezas y suplen las necesidades de más del 42% de la población mundial, según estimaciones de la Organización Mundial del Comercio.

En ese sentido, los retos y desafíos de las corporaciones en el mundo está en alinear todas las apetencias del capital humano que las integra en una sola dirección. Tamaño reto que se impone en corporaciones con una gran transculturalidad de sus empleados; por solo nombrar uno de los factores a los cuales las corporaciones actuales están llamadas a atender tal requerimiento.

Esta situación, ha hecho necesario que las corporaciones de clase mundial adopten nuevos contextos y esquemas teóricos orientados hacia la reestructuración funcional y a la implementación de métodos o técnicas en el manejo de los recursos tanto humanos, como financieros o tecnológicos; lo cual se ha convertido en un verdadero reto de la nueva gerencia, donde el líder debe adaptarse a desconocidos factores, tales como la citada transculturalidad de su fuerza laboral y manejar con éxito un entorno cada vez más difícil y variante.

En ese mismo orden de ideas, tales retos (cultura nacional, factores de éxito en cada región) que se le presentan al actual líder, deben estar valorados respecto de su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

impacto en la esencia del negocio; es decir, en el sentido de poder indicar como abordarlos desde una perspectiva sistémica, por lo cual se debe saber el "como" y así poder transformar la cultura, dentro de una dinámica competitiva de esfuerzos, adaptación, retos y cambios constantes.

Tal como están hasta ahora planteadas las cosas, las misma indica que la nueva predisposición conductual del líder de este siglo debe sopesar ambas inclinaciones antes descritas en el párrafo anterior y promover un estilo de liderazgo más apegado a lo social, a ese factor del entorno que está más que comprobado científicamente que ejerce influencia en los líderes corporativos y que dado el factor de la transculturalidad presente en esos complejos organizacionales actuales debe ser atendido y abordado con criterios de sociabilización.

Entonces vista las cosas con este prisma, se puede asentir que la tendencia actual es ver al gerente o director corporativo, como un "líder social" que sabe sopesar la influencia de la cultura del entorno en relación a la necesidad de sus colaboradores, pero manteniendo la mira sobre los esfuerzos conjuntos en una sola dirección, que es el cumplimiento de los objetivos corporativos. Por lo cual, y en relación a entender el concepto de lo que podría ser un líder social es la persona que impulsa a su organización en función de la aceptación de la sociedad, por medio de insuflar en sus colaboradores una vocación de transformación social que impacte ese entorno donde ejerce influencia la corporación.

En relación con lo anteriormente planteado, el líder social corporativo utiliza la influencia de un cambio social en provecho de su organización. Y es a través de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

transculturalidad donde el líder social corporativo (en lo sucesivo LSC) encuentra su mayor fortaleza para desarrolla su influencia. Por ello, el olfato de un LSC es el de generar un cambio social a partir de los beneficios de esta práctica. Una característica distintiva de un LSC es que ellos no se reconocen a sí mismos con impulsores de un cambio social. Esto puede ser entendido de parte de ellos porque los LSC no dirigen las acciones, las crean e invitan a impulsarlas hasta el final.

En otro orden de ideas, lo anteriormente plasmado tendría aplicabilidad en las corporaciones del sector bancario nacional; dado su función social y siendo éstas unas instituciones sobre las de soporta la intermediación financiera y cuya contribución al desarrollo nacional es innegable. Los bancos cumplen con su misión principal (intermediación financiera) a través de captar recursos monetarios del que tiene un excedente en el sistema económico para colocarlos a través de créditos a quienes tienen un déficit y a cambio obtener una ganancia, no pueden circunscribirse exclusivamente a obtener beneficios económicos aislándose del entorno y de las necesidades que presenta el entorno donde se desenvuelven.

En tal sentido, el sistema bancario venezolano, desde una perspectiva analítica interpretativa, y según observación directa realizada por el investigador, es uno de los más regulados de toda Latinoamérica, hay una serie de normas legales que les son aplicables, y no solo establecen las directrices y condiciones de funcionamiento, carteras de crédito obligatorias, entre otros aspectos, sino que además se crea una serie de contribuciones (en su mayoría de carácter monetario) que estos deben destinar a entidades públicas o privadas, para cumplir con su plan de responsabilidad social empresarial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por lo cual, obedeciendo al riguroso control estatal impuesto a través de la Superintendencia Nacional de bancos y de los marcos legales regulatorios de la actividad es que se puede referir que las instituciones bancarias venezolanas, han establecido como parte de su cultura funcional, el realizar aportes que provienen de las ganancias liquidas en períodos determinados a entidades públicas o privadas, tales como fundaciones sociales y Organizaciones No Gubernamentales (ONG´s) lo cual les ha permitido, además de cumplir un precepto social, y así poder construir un liderazgo social corporativo a través de una gerencia compartida entre todos los empleados, que hacen ver a dichas instituciones bancarias, como socialmente responsables.

En relación a las consideraciones referidas en párrafos anteriores, es oportuno referir sobre la figura del líder social en las organizaciones bancarias del sector privado en Venezuela; pues si este no se involucra e involucra a sus seguidores en actividades de responsabilidad social empresarial, la organización quedará inmersa en políticas de gestión ambiguas, a la vez que contradictorias a su razón de ser y perderá la credibilidad de sus clientes.

Liderazgo social y Liderazgo Social corporativo

En la actualidad, las nuevas tendencias corporativas hacen énfasis en desarrollar estrategias que las provean de competitividad dentro del mercado donde se desarrollan, por lo tanto, para alcanzar su fin, procuran contar con talento humano de calidad que luche de la mano con ellas y así consolidar el bienestar de la organización o empresa. En tal sentido, al hablar de las personas que operan dentro de la organización es preciso hacer mención de los líderes, quienes con su esfuerzo orientan a sus subordinados o colaboradores a conseguir un objetivo en común.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Al respecto, de conformidad con lo establecido por el diccionario de la real academia española (2012), un líder es aquella "persona que dirige o conduce un partido político, un grupo social o una colectividad", mientras que, Wolman (1999) estima el término, como aquella cualidad y capacidad propia de la personalidad de un individuo capaz de ejercer la guía o control de sus semejantes. Dicho en otras palabras, un líder es aquella persona que en ejercicio de su liderazgo influye de manera personal mediante la comunicación para el logro de una o varias metas. El liderazgo es el ejercicio de la actividad ejecutiva en un proyecto, de forma eficaz y eficiente, sea este personal, gerencial o institucional.

En tal sentido, para Koontz y Weihrich (2007), el liderazgo es una capacidad, una condición y competencia que tienen las personas para influir en los demás, Así mismo expresan que el mismo "es el arte o proceso de influir en las personas para que se esfuercen voluntariamente y entusiastamente en el cumplimiento de metas grupales", es decir, el liderazgo implica una atracción hacia los demás, quienes se convencen y siguen pautas y lineamientos es porque asumen que quien las propone los llevará al éxito y a la efectividad.

Por lo tanto, es de hacer notar la relevancia de esta competencia que deben poseer todos los gerentes, con la finalidad de contar con las estrategias necesarias para dirigir de manera entusiasta y dinámica a todos los miembros de la institución, a su vez que genera energía y cohesión entre ellos para alcanzar, con éxito las metas esperadas, partiendo del esfuerzo individual seguido del colectivo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el mismo orden de ideas, Pacheco (2009), un líder social es quien ejerce liderazgo, a través de la dinamización de un grupo o de una organización para su desarrollo en base a un proyecto común o un proyecto compartido. Por lo tanto, un líder social es aquel individuo que tiene las competencias, habilidades y destrezas para conducir un proyecto, para seducir a otros con un proyecto que es compartido y que tiene además, la capacidad de empoderar a otros, de formar nuevos líderes, de transferir lo que está haciendo para que otros líderes en otras situaciones puedan ejercer un nuevo liderazgo.

Para los líderes sociales su labor tiene una importante componente axiológica y una orientación ética. Su actividad cotidiana tiene sentido porque remite a una causa noble, y esta se traduce desde un punto de vista muy genérico en la defensa tanto de principios fundamentales como de valores que orientan e impregnan no solo las acciones individuales sino también a toda la organización. Cuando esto ocurre, los principios y valores se convierten en el combustible que orienta la acción, el resultado puede ser formidable. Algo que a menudo se olvida, como a menudo se olvida que no todo se resuelve en las organizaciones a partir de un sistema de incentivos.

En la función del liderazgo social deben reunirse la consecución de ambos criterios: tiene que haber compromiso social pero también talento y profesionalidad en la manera de realizar las tareas y de alcanzar los objetivos. Porque la grandeza de la misión no puede ser una excusa o una tapadera para la mediocridad de la acción.

En virtud de las reflexiones expuestas, se considera que el compromiso orientado al servicio de algunos activistas sociales va enriqueciéndose gracias a la asunción de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

responsabilidades y el desarrollo de diversas capacidades: la construcción de puentes y consensos, el impulso de iniciativas, la habilidad organizativa, la ampliación del círculo de relaciones así como la creación de redes, el fortalecimiento de la voluntad moral, la comprensión del entorno y la visión estratégica, la forja de valores y creencias compartidas, entre otros.

Para el investigador, en consonancia con lo establecido con Pacheco (2009), un líder con un enfoque social es aquel que ejerce su rol de liderazgo dentro de un grupo u organización en pro de un proyecto compartido. Para ello fomenta valores dentro de su equipo de colaboradores para que de manera cónsona puedan alcanzar los objetivos planteados dentro de la organización, lo cual permitirá el desarrollo no solo de la organización sino también el logro de los propósitos de cada uno de los trabajadores y se traducirá en calidad de vida y bienestar para cada uno de ellos.

En síntesis, el liderazgo, pues, es el resultado, no siempre querido ni previsto, de una aventura exterior con la comunidad, pero también interior con uno mismo que, además de contribuir a transformar la sociedad, transforma el sujeto y da un sentido nuevo a su labor y a su vida. Es esa tarea de exploración interior, que acompaña el camino del compromiso cívico de los líderes, la que les permite también llegar a tener una visión clara de la misión, los ideales y los objetivos que les mueven y trasladarlos luego a sus organizaciones y a su sociedad. Son, pues, activistas reflexivos.

Gerencia Participativa

En la actualidad, la gerencia participativa puede ser vista como una exigencia dentro de las organizaciones por cuanto invita al trabajo en equipo para que las cosas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

funcionen y se logren los cambios esperados. Así mismo, es importante entender sobre la misma que debe hacerse bajo un enfoque de confianza, comunicación coordinación y colaboración por cuanto facilitan el proceso de definición de estrategias a emplear para el logro de los objetivos propuestos en el proceso de planificación.

En vista de lo expuesto, es importante considerar lo expresado por Bonilla (2004) el cual define la gerencia como aquel proceso interactivo que confiere al individuo o a los grupos de trabajo la responsabilidad de crecer y posibilidad de desarrollo en un ambiente organizacional apto para el aprendizaje. Así mismo, la gerencia resulta ser una tarea de carácter complejo que requiere tanto del gerente como de su equipo de colaboradores el conocimiento pleno de los roles, tareas y funciones con las cuales deben cumplir para el éxito de las tareas propuestas.

En tal sentido, para García, Martín, Iglesias y Vásquez (2009), la gerencia participativa es asumida como aquella labor desarrollada con la finalidad de propiciar un ambiente lo suficientemente dinámico, interactivo, crítico y reflexivo que permita alcanzar la calidad y la excelencia dentro del entorno donde es aplicada. De la misma manera, el referido tipo de gerencia busca involucrar a todos los miembros del equipo de trabajo para que asuman a través del ejercicio de un liderazgo compartido en cuanto a la planificación, organización, evaluación y control de las actividades el alcance de los objetivos perseguidos por la entidad.

Aunado a ello, los autores infieren la importancia de la comunicación en el desarrollo de la gerencia participativa, debido que la misma es considerada vital para la eficacia de las organizaciones o entidades. El ejercicio continuo de las habilidades

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comunicacionales proporciona al equipo la información necesaria para conocer sus debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas, de la misma manera facilita la toma de decisiones y el alcance de los objetivos institucionales.

Se observa también, según Hellriegel, Jackson y Slocum (2010), que la gerencia participativa es el proceso de coordinación el cual consiste en la elaboración de un plan de acción para la ejecución efectiva de las decisiones tomadas tras la elaboración de una planificación para el logro de los objetivos propuestos. En efecto, la coordinación dentro de las organizaciones resulta un elemento vital, la misma permite el orden y la ejecución adecuada de las estrategias pues con ella se determina el momento preciso para la aplicación de cada paso delimitado en el plan de acción creado por el equipo de trabajo bajo la dirección y vigilancia del líder.

Al mismo tiempo, para los autores (2010) dentro de la gerencia participativa incurre el proceso de colaboración el cual asegura los recursos necesarios para la ejecución del plan de acción el cual considera el capital humano, así como los elementos técnicos y financieros requeridos para el mismo. En el referido proceso, el líder debe procurar la interacción a través de la proximidad física o a través de los canales que le permitan mantenerlos comunicados.

A este respecto, para Harrington (2007) la gerencia participativa requiere la puesta en marcha de elementos tales como la motivación, la comunicación, coordinación y colaboración los cuales en líneas generales permiten al líder llevar a cabo las diferentes etapas del plan de acción, estableciendo de manera clara, precisa y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

oportuna los lineamientos a seguir de conformidad con lo acordado por el equipo de trabajo. Es por ello que el líder debe:

> Concretar acuerdos sobre objetivos, intercambiar información de manera abierta, exigir resultados, hacer énfasis en el desempeño de los equipos, tomar decisiones después de hacer análisis con los empleados afectados, permitir que el empleado realice la tarea asignada, dar reconocimiento a los empleados, explicar por qué es necesario hacer las cosas, cambiar la estructura de la organización para satisfacer las necesidades de las actividades, la retribución más importante es el desarrollo de las capacidades del empleado, considerarse un gerente de desarrollo humano, trabajar con quien sea necesario para hacer que se lleven a cabo las tareas, considerarse un gerente de procesos, hacer énfasis en la urgencia de la realización de la tarea y emprender acciones inmediatas sobre tareas no placenteras.

Partiendo del supuesto anterior, un líder debe considerar cada uno de los elementos señalados para alcanzar el objetivo en común, nunca es suficiente al momento de ejecutar acciones que conduzcan al resultado que se espera. A su vez, el líder que ejerza la gerencia participativa debe entender que cuenta con un equipo de trabajo llamado colaboradores, los cuales buscan en consonancia con él llegar a la meta y consolidarse como un equipo altamente efectivo.

En efecto, para el investigador lo expuesto por García, Martín, Iglesias y Vásquez (2009), presenta una definición más completa en lo a la gerencia participativa se refiere, considerándola como aquel tipo de liderazgo que involucra a todos los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

miembros del equipo, su ejercicio fomenta un ambiente laboral dinámico e interactivo ya que todos tienen una participación activa en los diferentes procesos de planificación, organización y control en referencia a los objetivos comunes previamente establecidos

En líneas generales, la base para tener éxito dentro de la gerencia participativa es mantener activos los procesos de comunicación, es decir, hablar y escuchar con atención y disposición. Un buen líder, utiliza palabras de estímulo, se hace el tiempo para hacerlo, a su vez que comprende a su equipo de colaboradores. En síntesis, la efectividad de un proyecto descansa en que quienes lo ejecuten estén altamente capacitados no sólo a nivel de conocimientos sino a nivel interpersonal.

CONCLUSIONES

Respecto a la definición de los elementos del liderazgo social corporativo como herramienta estratégica de la gerencia participativa en las instituciones bancarias venezolanas, los procesos de liderazgo social se asocian a objetivos comunes, que se determinan en conjunción de la visión del líder con las propuestas de formas de acción para alcanzarlos, que definen los colaboradores.

Sobre identificar las estrategias para la aplicación del liderazgo social corporativo como herramienta de gerencia participativa en las instituciones bancarias venezolanas, dichas estrategias están basadas en la acción del líder en dirigir el camino a seguir para la realización de las tareas a sus colaboradores.Lo correspondiente a enunciarlos beneficios de la aplicación del liderazgo social corporativo como herramienta de gerencia participativa en las instituciones bancarias venezolanas, la colaboración forma parte de una filosofía de gestión en todos los niveles y es un elemento distintivo en los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

equipos de trabajo. De igual forma, la confianza es la certeza que poseen los líderes sobre las competencias y habilidades de sus colaboradores, por lo cual siente plena tranquilidad en delegar tareas desafiantes o retadoras.

En lo atinente a las características de la gerencia participativa en las instituciones bancarias venezolanas, se concluye que la participación el personal de las organizaciones bancarias en estudio trabaja de forma integrada para lograr las metas establecidas.

Asimismo, sobre la determinacióndel rol del talento humano para la conformación de estrategias de gerencia participativa en las instituciones bancarias venezolanas, el rol estratégico, seguido por el de propiciador del cambio, fueron los que mayor frecuencia presentaron. Respecto del rol estratégico de la gerencia compartida, es de señalar que quedó demostrado que el mismo se basa en métodos, proposiciones o herramientas de las que se vale el líder social corporativo para lograr los objetivos de mediano y largo plazo.

Se concluye que la seguridad es la condición en la cual los líderes sociales corporativos delegan responsabilidad, conociendo de antemano las competencias y habilidades de sus equipos de trabajo.

Dentro de los lineamientos teóricos-prácticos de liderazgo social corporativo como herramienta de gerencia participativa en las instituciones bancarias venezolanas, se estiman los siguientes:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(a) Dentro de los procesos como elemento del liderazgo social corporativo, la identificación de las fases del mismo, debe conjugar los aspectos más resaltantes, para sí poder determinar los posibles escenarios negativos que dicho proceso pueda afectar en el liderazgo social.

(b) Los procesos que tengan que ver con la aplicación de los fundamentos del liderazgo social corporativo, deben ser evaluados en función de su impacto en las actitudes de los seguidores y de su implicación en el resultado de las metas de cada objetivo organizacional.

(c) En lo que corresponde a la influencia como elemento del liderazgo social corporativo; esta debe entenderse en razón y medición del interés institucional. Partiendo de la premisa que la influencia del líder lo llevará siempre a dos tendencias. Preferir el cumplimento de la tarea por encima del bienestar de sus colaboradores o viceversa.

(d) Respecto de la motivación como estrategia de aplicación del liderazgo social corporativo, la implicación del líder con sus colaboradores deberá ser alimentada por la implicación del nexo afectivo y conductual que refiere el acto de motivar.

(e) La organización como parte de las estrategias del liderazgo social corporativo, debe partir por la determinación del enfoque bajo la cual se actuará en influir a las personas o equipos de trabajo. La organización dentro del liderazgo social, implica también saber definir el "para qué" de la estructura de trabajo. De allí se deriva todo plan, programa y proyecto a ejecutar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(f) La recompensa ética como beneficio perseguido por el liderazgo social corporativo, es el enfoque en lo moralmente correcto y socialmente aceptado. De tal manera que la utilización de la influencia y la motivación del líder hacia sus seguidores debe perseguir el más alto grado de moralidad.

(g) Respecto de la "implicación" como beneficio deseado por el liderazgo social corporativo, refiere un factor que tiene que ver con los factores exógenos y endógenos del sujeto. La implicación deberá envolver la aceptación tácita del colaborador a factores del ambiente tales como la cultura organizacional, valores institucionales, clima organizacional y satisfacción laboral, entre otras.

(h) De la misma manera, el compromiso como característica de la gerencia participativa, debe verse desde una perspectiva bidireccional. Eso significa que tanto debe existir compromiso del líder para con la organización y sus seguidores; como de los colaboradores para con su guía – conductor y la institución.

(i) Respecto del aspecto administrativo que como rol del talento humano debe desarrollar la gerencia participativa; deberá contar con elementos tales como diseño de estructura de cargos, basados en competencias; al igual que estudio de los procesos de producción de bienes y servicios.

(j) La empatía como una de las estrategias de la gerencia participativa, deberá contar con niveles de aceptación basados en la interacción del líder con su gente. La suposición de determinación de los problemas "cuellos de botellas" que se presentan a nivel de procesos, servirá para crear y mantener ese vínculo de ayuda recíproca entre director y dirigidos. La habilidad para entender las necesidades de sus trabajadores

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

deberá ser perfeccionada a través de talleres de mejoramiento de las relaciones interpersonales. Creando atmosfera laboral que propicie la cercanía y empatía.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bonilla, L. (2004). Revolución Bolivariana y Gerencia Participativa para la Investigación. Fundamentos de una Propuesta Alternativa para la Gestión

Harrington, J. (2007). Nuevos Temas Empresariales. Management Siglo XXI. Administración Total del Mejoramiento Continuo. Editorial. McGraw Hill. México – DF.

Hellriegel, D. Jackson, S. y Slocum, J. (2010). Comportamiento Organizacional. Editorial Thomson Learning. Décima Edición. México – DF.

Koontz, H y Weihrich, H. (2007)**.** Elementos de Administración, un Enfoque Internacional". McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. México.

Pacheco, R (2009). Directora de la escuela de trabajo social de la Universidad del Mar. Conferencia Líderes sociales, Metodología de Formación para líderes. Viña del Mar – Chile.

Velásquez, M. (2006). Ética en los negocios: conceptos y casos. Editorial Pearson Educación.

Wolman, B. (1999) Diccionario de Ciencias de la conducta. 4ta Edición. Volumen 1. Distrito Federal – México.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL DEL PERSONAL DIRECTIVO PARA EL DESARROLLO DE LAS COORDINACIONES ACADÉMICAS EN EDUCACIÓN MEDIA GENERAL

LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL DEL PERSONAL DIRECTIVO PARA EL DESARROLLO DE LAS COORDINACIONES ACADÉMICAS EN EDUCACIÓN MEDIA GENERAL

(transformational leadership of managing personnel for the development of academic coordinations in general media education)

Marianna Moreno[1], Linda Chacin[2], Arieli Tovar[1].

[1]Facultad de Humanidades y Educación, Escuela de Educación, Universidad del Zulia, [2]Facultad de Odontología, Universidad del Zulia.
marianamoreno_20@hotmail.com

RESUMEN

El liderazgo es fundamental para llevar a cabo procesos en cualquier organización, considerando que es la capacidad que tiene una persona de influir, convencer, inspirar, crear, motivar, tener una amplia visión de sus objetivoscon una actitud positiva y sobre todo una estratega flexible. Este se encarga de transformar la empresa y persuadir a los seguidores, bien sea porque los dirige, aconseja, los forma para que asuman de manera autónoma los pasos a seguir, siempre con miras de lograr los objetivos. Debido a esto se plantea el objetivo de la investigaciónAnalizar el liderazgo transformacional del personal directivo para el desarrollo de las coordinaciones académicas en instituciones públicas de Educación Media General.El estudio es de tipo descriptivo-proyectivo, con un diseño Diseño No experimental, Transeccional o Transversal de campo. La población estuvo conformada por el personal directivo y docentes de la institución en estudio. El instrumento lo constituyó un cuestionario con dos alternativas (Si y NO) compuesto por veinte (42) ítems. Para establecer la validez y confiabilidad de contenido del instrumento, se siguió el criterio de juicio de expertos, quienes analizaron con detenimiento cada ítem en relación con los indicadores establecidos para cada dimensión en concordancia con la variable; para el cálculo de la confiabilidad se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados obtenidos demuestran que las instituciones educativas cconjuntamente con la sociedad, requieren el desarrollo de coordinaciones académicas que contribuyen a la necesidad de un sistema de evaluación que esté dirigido al mejoramiento de la calidad de la enseñanza aprendizaje. Por lo tanto, los líderes transformacionales necesitan desarrollar las características como una competencia fundamental en el ejercicio de su rol.

Palabras clave: liderazgo transformacional, coordinaciones académicas, instituciones educativas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LIDERAZGO Y MODELOS DE GESTIÓN EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS

LIDERAZGO Y MODELOS DE GESTIÓN EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS

(Leadership and management models in educational institutions)

Fernando Cajas[1], **Yolanda Jaramillo**[2]

[1] Unidad Académica de Ingeniería, Industria y Construcción; [2] Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
dcajas@ucacue.edu.ec, cjaramillo@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Los constantes cambios ocasionados por la globalización mundial han afectado a todos los sectores de la sociedad y el sector educativo no es la excepción. Son varios los estudios realizados sobre modelos de gestión en las instituciones educativas a lo largo del tiempo, sin embargo; ¿cuál de ellos aplicarlo? para alcanzar los objetivos planteados se constituye en la gran interrogante que se plantean las organizaciones en la actualidad. Esta interrogante se formula en virtud de que hoy en día, se debe considerar a las organizaciones educativas; como centros educativos creativos e innovadores capaces de satisfacer las demandas de las sociedades actuales. En donde, se estimule y se motive la gestión del talento humano; como factor fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje, bajo el direccionamiento del líder transformacional de la organización.

Palabras clave: liderazgo, modelo de gestión, talento humano, liderazgo transformacional

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LOS ILÍCITOS TRIBUTARIOS SANCIONADOS CON PENAS PRIVATIVAS DE LIBERTAD EN LA LEGISLACIÓN VENEZOLANA

LOS ILÍCITOS TRIBUTARIOS SANCIONADOS CON PENAS PRIVATIVAS DE LIBERTAD EN LA LEGISLACIÓN VENEZOLANA

(The illegal taxes punished with privative penalties of freedom in the Venezuelan legislation**)**

Alfredo Daboin

Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C), Área de Experticias Contables y Financieras
Alfredoda54@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación estuvo dirigida a examinar los ilícitos tributarios sancionados con penas privativas de libertad en la legislación venezolana en la reforma del Código Orgánico Tributario de fecha 18 de noviembre de 2014, fundamentándose legalmente en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), el Código Orgánico Tributario (2014), entre otras doctrinas jurídicas, basándose en la teoría de Celis (2003), Parra (2005) y Villegas (1999). El estudio fue jurídico, documental, descriptivo, con un diseño bibliográfico, no experimental, utilizando la observación documental, análisis documental como técnicas de recolección de los datos. De igual manera, para las técnicas de análisis e interpretación de los resultados, fue manejada la hermenéutica jurídica, el análisis de contenido, utilizándose el método deductivo. Los resultados obtenidos evidenciaron que los ilícitos tributarios penales estas tipificados en el Artículo 118 del Código Orgánico Tributario (2014), en el cual conllevan como sanción privativa de libertad en contra del sujeto pasivo de la relación jurídico tributario infractor, Por lo que esta conducta antijurídica afecta negativamente el patrimonio del Estado, impidiendo a la Administración Tributaria, como ente recaudador, percibir los ingresos que son necesarios, retribuidos para la satisfacción de las necesidades del colectivo en general.

Palabras clave: ilícitos tributarios, defraudación tributaria, evasión fiscal

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Una de las fuentes de obtención de recursos para los estados, lo constituyen la adecuada recaudación de los impuestos. De tal manera, que la violación a las obligaciones y normativas tributarias, origina directamente un daño al Estado como sujeto activo por excelencia en la relación jurídico-tributaria, De igual manera, las transgresiones a la norma, afectan en detrimento de la colectividad, provocando que el estado no sea capaz de subsanar las más básicas necesidades de la sociedad. Todo impuesto origina un conjunto de obligaciones, que están establecidas en la Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela (1999), estableciendo que toda persona tiene el deber de coadyuvar a los gastos públicos mediante el pago de impuestos, tasas y contribuciones.

En este sentido, la Administración Tributaria deberá constatar el cumplimiento efectivo de los mismos, la normativa vigente en materia tributaria Código Orgánico Tributario (2014), aborda de manera muy específica las atribuciones, competencias que se le confieren como ente mediador y recaudador de la carga impositiva tributaria. Sin embargo, el problema del ilícito tributario, fenómeno que no cesa su ocurrencia, no es una novedad en estos tiempos, ya que desde tiempos antiguos estos vicios como la evasión, la defraudación tributaria afectaban a esas sociedades establecidas.

En la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en su artículo 317, segundo aparte, aborda de manera descriptiva a la evasión fiscal, como un delito el cual podrá ser castigado penalmente, señalando la evasión fiscal, sin perjuicio de otras sanciones establecidas por la ley, podrá ser castigada penalmente. En la reforma

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del Código Orgánico Tributario (2014), tipifica en el artículo. 118, Las siguientes acciones como Ilícitos Tributarios Penales, como los son: la defraudación fiscal, la falta de enteramiento de anticipos por parte de los agentes de retención o percepción, la insolvencia fraudulenta con fines tributarios, La instigación pública al incumplimiento de la normativa tributaria, la divulgación y uso de información confidencial.

Ante tales consideraciones, el presente estudio pretende examinar los ilícitos tributarios sancionados con penas privativas de libertad en la legislación venezolana, establecidos en el Código Orgánico Tributario (2014), referentes a los Ilícitos Tributarios Penales, que conllevan al infractor de la norma, la sanción de pena privativa de libertad, donde el bien jurídico vulnerado por la transgresión de la norma, es el Estado Venezolano, impidiendo la oportuna recaudación de los tributos que se retribuirán en la satisfacción de necesidades de la Nación.

Ilícito Tributario

En este sentido, Parra (2005), explica el ilícito tributario como aquel acto que no es permitido ni legal ni moralmente, este vocablo deriva del latín ilicitus que significa no licito, siendo una violación a las normas jurídicas que establecen las obligaciones tributarias y formales. Del modo que los ilícitos tributarios constituyen hechos contrarios a las normas legales referidas a los tributos, hechos que pueden estar representados en acciones u omisiones violatorias de las normas tributarias, debiendo estar tipificadas como tales en la ley cuyo contenido debe expresar la pena aplicable. Además, deben ser imputables a un sujeto, quien en este caso es el infractor tributario en el cual recaerá todo lo que es la culpabilidad e punibilidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por su parte, Villegas (1999), explica que cuando la transgresión se lleva a cabo respecto a los deberes tributarios, estamos en el ámbito del derecho penal tributario, cuando no se cumple con la obligación de pagar los deberes formales que el fisco exige, o para determinar el tributo. Esto es un acto ilícito, siendo un ilícito dañoso e injusto porque las consecuencias que produce, el no cumplir con los deberes fiscales, son nefastas, siendo la evasión fiscal una de los ilícitos que lleva al círculo de los verdaderos contribuyentes, aminorándolos cada vez más, así pagando una mayor cantidad de dinero, ante lo cual la presión fiscal crece de forma desmedida respecto a ellos.

De la misma manera el COT (2014), establece en su artículo 81, que toda acción u omisión violatoria de las normas tributarias, constituye un ilícito tributario, clasificándola en tres tipos de ilícitos, los cuales son: los formales, los materiales, los ilícitos tributarios penales, en este último, la acción del dolo, se manifiesta como voluntad principal en contra de la Administración Tributaria, ya que la persona en pleno conocimiento de las prohibiciones establecidas por la normativa, se vale mediante la simulación, la ocultación, el engaño, o cualquier otra maniobra de carácter fraudulento, para general la disminución parcial o total de la determinación tributaria a cancelar.

Por ello, Duran (2013), menciona que son ilícitos que afectan en mayor o menor medida la libertad de la persona, impidiendo u obstaculizando su desplazamiento e implicando, la mayoría de ellas, la internación en centros de reclusión penitenciaria. Visto de esta perspectiva, constituyen en materia tributaria los delitos que causan mayor daño al patrimonio nacional, debido al dinero que el Estado deja de percibir por el pago de impuestos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con base a lo antes señalado, estos Ilícitos Tributarios Penales, están tipificados en nuestra legislación en el COT (2014), en artículo 118, los cuáles son los siguientes: 1. La defraudación tributaria, 2. La falta de enteramiento de anticipos por parte de los agentes de retención o percepción, 3. La insolvencia fraudulenta con fines tributarios, 4. La instigación pública al incumplimiento de la normativa tributaria, 5. La divulgación y uso de información confidencial.

Defraudación Tributaria

Ante todo Báez (2013), menciona que la defraudación tributaria constituye una violación de la ley, específicamente a las normas legales que regulan el nacimiento, determinación y pago del tributo, trayendo como consecuencia el incumplimiento parcial o total de la obligación tributaria, teniendo como principal característica la de haber ocurrido el hecho imponible, así nacida la obligación tributaria, donde el contribuyente recurre al uso de fórmulas, técnicas tendientes a ocultar el hecho ante la administración tributaria, para eliminar o disminuir el monto tributario a pagar por conductas fraudulentas u omisivas.

Además, la defraudación utiliza cualquier operación de manera artificiosa que el contribuyente realiza, para pretender confundir, engañar la realización del hecho imponible, con los fines de obtener diferentes resultados dispares, diferentes a los originales para así obtener para sí o para un tercero un provecho, beneficio, por la cual perjudica al sujeto activo de la relación jurídico tributaria que es el Estado, impidiendo la percepción del tributo para la satisfacción de las necesidades de la comunidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De las consideraciones anteriores, Weffe (2011), señala que la defraudación tributaria es un clásico ejemplo de evasión dolosa de las obligaciones fiscales, por lo cual el contribuyente utiliza el recurso engañoso, la inducción en error, con perjuicio al patrimonio público, aprovechando injustamente para el obligado, que fundamentalmente las normas jurídicas capaces de inducir a la masa de contribuyente a un mayor nivel de cumplimiento donde la criminalización del fraude fiscal se justifica en razón de la graveada del perjuicio causado, donde el elemento subjetivo el que determina la punibilidad del responsable cuando se analizan elementos objetivos.

Falta de Enteramiento de Anticipos por Parte de los Agentes de Retención o Percepción

Al respecto, Meschini (2012), menciona que la Administración Tributaria delega según la ley, a determinados sujetos una carga pública, como lo es servir de agentes de retención o percepción, creándoles a los contribuyentes una obligación de hacer, colocándolo en la posición que, por disposición expresa de las leyes, revistiendo la calidad de deudor del contribuyente debe retener una cantidad de dinero a terceros, por concepto de impuestos cuando procede a realizar los pagos a su acreedor. Siendo los agentes de retención como aquellos sujetos a lo que la ley le atribuye el deber de practicar retenciones por deudas tributarias de terceros sobre los fondos que dispone.

Por otra parte, Parra (2005), establece los agentes de percepción como los que por su profesión, oficio o función se hallan en condición de percibir una suma de dinero del contribuyente, cuyo monto original debe ser adicional al tributo que también se depositara a la orden del Tesoro Nacional, facilitando así la percepción de los tributos en su fuente, que se deriva de la potestad tributaria del estado, estando los agentes de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

percepción obligados a colaborar con la Administración Tributaria en la recaudación anticipada de impuestos.

No obstante, los ilícitos tributarios penales tipificados en el artículo 121 del COT (2014), menciona quien no entere los tributos retenidos o percibidos, dentro de los plazos establecidos en las disposiciones respectiva será sancionado con prisión de cuatro (4) a seis (6) años, indicando así que la persona encargada de retener o percibir estos tributos, realice de manera dolosa, intencional, engañosa la acción de no enterar, de no realizar el pago al fisco, de violentar modificar el monto a cancelar, estará incurriendo en este grave delito al Estado venezolano que acarrea como sanción la pena privativa de libertad.

La Insolvencia Fraudulenta con Fines Tributarios

En efecto, Fonrouge (2005:893), define la insolvencia como manera un estado de cesación de pagos del deudor sin que sea necesaria la declaración judicial en concurso o quiebra. Es una acción para disminuir, por medio del fraude, el patrimonio para no cumplir con las obligaciones tributarias y previsionales. Por su parte, Faraldo (2014:284), la define como un estado de insolvencia que el deudor no puede cumplir regularmente sus obligaciones exigibles. Encontrándose en estado de insolvencia inminente el deudor que prevea que no podrá cumplir regularmente, puntualmente sus obligaciones, lo que supone que puede ser declarado en concurso el deudor con obligaciones todavía no vencidas o exigibles que llegado el momento no podrá hacerles frente a las deudas que posea.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por su parte, Ferrera (2013), menciona a la hora de determinar el estado de insolvencia, la persona presenta falta de liquidez en la que el deudor, se encuentra en una situación donde el importe de las obligaciones exigibles su pasivo, supere al de los bienes, derechos realizables llamado también activo, trayendo como consecuencia que el sujeto pasivo no pueda cumplir regularmente con las obligaciones exigibles, el deudor no cumple sus obligaciones pudiendo estar afectado por dos tipos de insolvencias, el deudor no paga porque no dispone o prevé no disponer de patrimonio suficiente para cubrir las deudas siendo una insolvencia absoluta o definitiva.

Así mismo, otro motivo de insolvencia seria la que carece de la necesaria liquidez para atender los pagos. Siendo esta llamada insolvencia relativa o provisional es menos grave porque a ser activo superior al pasivo la liquidez es una causa que solo pasajeramente impide cumplir las obligaciones de pago. Siendo el delito descrito en el numeral tercero del artículo 118 del COT (2014), definido en el artículo 122 de la misma ley como, quien estando en conocimiento de la iniciación de un procedimiento tendente a la determinación o cobro de obligaciones tributarias o sanciones, provocare o agravare la insolvencia propia o ajena, frustrando en todo o en parte la satisfacción de tales prestaciones.

La Instigación Pública al Incumplimiento de la Normativa Tributaria

Para empezar, Cury (2005), aclara el término instigar se puede definir como la capacidad de influir en una persona para que esta realice actos o piense de la manera que se desea, para que ejecute un acto perjudicial, en el ámbito tributario consiste en la negativa de cualquier sujeto que realice actos que sean públicos, tendiendo a elaborar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hechos en contra la Administración Tributaria y el Estado, provocando una negativa hacia otros contribuyentes o colectividad en general, de incumplir las obligaciones tributarias establecidas por ley.

De esta relación, a criterio de Cury (2005:244), el instigador el que, de manera directa, forma en otro la resolución de ejecutar una conducta dolosamente típica y antijurídica, para que pueda hablarse de instigación es menester que el agente haya formado en el instigado la voluntad de obrar y de hacerlo, en el sentido del tipo. Con referencia, al artículo 123 del COT (2014), menciona quien incité públicamente o efectué maniobras concertadas tendentes a organizar la negativa colectiva al cumplimiento de las obligaciones tributarias será sancionado con prisión de un año (1) a cinco (5) años. Así pues, es una conducta incriminatoria a título de dolo, siendo consumado cuándo el sujeto instiga a otro a cometer una infracción determinada en contra del patrimonio público.

La Divulgación y Uso de Información Confidencial

En cuanto, Moya (2014), menciona que la divulgación o el uso personal, indebido de la información confidencial proporcionada por terceros que puedan afectar su posición competitiva, por parte de algún funcionario o empleado, sujetos pasivos, representantes, autoridades judiciales que estuviesen acceso a la información. Por otra parte, Parra (2005), aclara que las utilizaciones de ciertas informaciones pueden vulnera, poner en peligro, afectar posiciones competitivas entre las empresas, por lo tanto, cuando se trata de la Administración Pública, no solo por afectar la política

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estatal, sino porque la conducta se sanciona penalmente, puede ser un medio de enriquecimiento ilícito, para la persona que lo comete o para terceros.

Con base a los antes indicado, el COT (2014), establece en su artículo 124 establece que los funcionarios o empleados públicos, los sujetos pasivos, sus representantes, autoridades judiciales y cualquier otra persona que directa o indirectamente, revele, divulgue, o haga uso personal o indebido, a través de cualquier medio o forma, de la información confidencial proporcionada por terceros independientemente que afecte o pueda afectar su posición competitiva, serán penados con prisión de tres (3) meses a tres (3) años. Por lo tanto, las sanciones privativas de libertad incrementadas al doble para el empleado o funcionario público que en ejercicio de sus funciones participe, colabore, coopere en ilícitos tributarios penales.

METODOLOGÍA

El presente estudio estuvo enmarcado dentro de un tipo de investigación descriptiva, documental, jurídica, De tal manera, es una investigación documental, por cuanto está dirigida a la indagación de información proveniente de documentos, es decir, todo aquél material previamente establecido por otros autores, representado por libros, leyes, entre otros, el que no es posible que sufra alteración alguna en su naturaleza o sentido, pues ya existe con anterioridad, la investigación es descriptiva, en función de buscar especificar las propiedades, características, rasgos importantes del fenómeno analizado, siendo en este caso los ilícitos tributarios penales, establecidos en la norma tributaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Bajo esta perspectiva, tuvo un diseño de investigación bibliográfico, pues su objetivo residió en la búsqueda principalmente de datos secundarios, los cuales ya han sido constituidos previamente por otros investigadores en sus propios estudios; es un diseño no experimental, ya que se observan los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos, observando situaciones que ya son existentes, examinando las leyes vigentes, ordenamiento jurídico venezolano, así como todo tipo de bibliografía existente referido a los temas.

También se utilizó para las técnica e instrumentos de recolección de datos la observación documental, Las técnicas de análisis e interpretación de los resultados lo constituyo la hermenéutica jurídica, que consiste en la interpretación a las normas jurídicas del marco legal venezolano, la técnica de análisis de contenido y el análisis documental enfocándose en las descripciones de la bibliografía obtenida en documentos, contrastando los diferentes postulados consultados.

RESULTADO

Indudablemente, los ilícitos tributarios son todos aquellos actos, violaciones que van en contra o atentan contra las normas tributarias, en nuestra legislación están tipificadas tres tipos de ilícitos que son los formales, materiales y los ilícitos tributarios penales, estos últimos son aquellos ilícitos sancionados con penas que afectan en medida la libertad de la persona. En este sentido, el COT (2014), los ilícitos tributarios que conlleva a penas privativas de libertad las cuales son las siguientes: la defraudación tributaria, la falta de enteramiento de anticipos por parte de los agentes de retención o percepción, la insolvencia fraudulenta con fines tributarios, la instigación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pública al incumplimiento de la normativa tributaria y por último la divulgación y uso de información confidencial.

Por lo tanto, cuando un contribuyente, responsable, incurra en algún ilícito tributario, su conducta atípica o la violación de las leyes tributarias acarrean una serie de sanciones en contra de la conducta transgresora trayendo como consecuencia, pena o castigo que la autoridad en este caso la Administración Tributaria impone a los que incumplen con el mandato legal. Además, en el COT (2014), establece en el artículo 90 las sanciones que se pueden aplicar como lo son la prisión, la multa, el comiso y destrucción de los efectos materiales objeto del ilícito o utilizados para cometerlo, la clausura temporal del establecimiento o áreas del mismo, inhabilitación para el ejercicio de oficios y profesiones, por último, la suspensión o revocación de la autorización de industrias o expendios.

De igual manera, El COT (2014), establece que, salvo las penas restrictivas de libertad, serán aplicadas por la Administración Tributaria, siendo las penas restrictivas de libertad y la inhabilitación para el ejercicio de funciones, profesionales, solo podrán ser aplicadas por los órganos judiciales competentes. Siendo las sanciones aplicables la prisión, la multa, comiso y destrucción de efectos materiales, clausura temporal del establecimiento, inhabilitación para el ejercicio de oficios, profesiones, y la suspensión o revocación de autorización de industrias o expendios.

Por consiguiente, establece el COT (2014), que en los delitos de defraudación tributaria, la falta de enteramiento de anticipos por parte de los agentes de retención o percepción, y la insolvencia fraudulenta con fines tributarios, la acción penal se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

extinguirá si el infractor acepta la determinación realizada por la Administración Tributaria, pagando el monto de la obligación, accesorios, sanciones en forma total, dentro del plazo de veinticinco (25) días de notificada la resolución culminatoria del sumario, no procediendo este beneficio si el contribuyente es reincidentes según lo establecido en el COT (2014).

Con base a las ideas expuestas, se finaliza en Venezuela en materia tributaria existen tres tipos de ilícitos tributarios, conformados los materiales, formales y los ilícitos tributarios penales, siendo estos ultimo los más graves en referencia en lesión al patrimonio público, tendientes a evadir las obligaciones tributarias de manera dolosa, engañoso, utilizando todo tipos de mecanismos, artilugios para obtener un beneficio. Por lo tanto, nuestra legislación sanciona estas infracciones con la privación de libertad del contribuyente transgresor de la norma, ya que el Bien jurídico vulnerado en el Estado por excelencia, impidiendo cumplir con la redistribución de la riqueza, manifestándolo a través de gastos, servicios públicos para satisfacer las necesidades de la colectividad.

CONCLUSIÓN

Al indicar los ilícitos tributarios que se encuentran tipificados en la legislación Venezolana, en el COT (2014), en su artículo 118, que conllevan como sanción pena privativa de libertad, consistiendo en los ilícitos tributarios penales, conformados por: la defraudación fiscal, la falta de enteramiento de anticipos por parte de los agentes de retención o percepción, la insolvencia fraudulenta con fines tributarios, La instigación pública al incumplimiento de la normativa tributaria, la divulgación y uso de información

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

confidencial, son los más graves en referencia en lesión al patrimonio público, propensos a evadir las obligaciones tributarias de manera dolosa, intencional, engañoso, utilizando todo tipos de mecanismos, artilugios para obtener un beneficio propio o terceros.

Por lo tanto, nuestra legislación sanciona estas infracciones con la privación de libertad del contribuyente transgresor de la norma. Con respecto a los tipos de sanciones el artículo 90 del COT (2014), menciona la prisión, que solo puede ser aplicada por un órgano judicial competente, la inhabilitación profesional de ejercicio, que es dictada por un colegio profesional como consecuencia de un delito cometido por imprudencia profesional, siendo castigado con la pena de inhabilitación especial para el ejercicio de la profesión u oficio, manifestando que el profesional o trabajador no pueda ejercer la profesión para la que estaba contratado y habilitado

Por último, las sanciones mencionadas en el citado artículo 90 del COT (2014), como la multa, el comiso y destrucción de efectos materiales objeto del ilícito, la clausura temporal de establecimientos, suspensión o revocación de la autorización de industrias o expendidos pueden ser aplicadas por la Administración Tributaria. Finalizando que los ilícitos tributarios penales son aquellos que establece la norma y legislación venezolana que acarrean como sanción la prisión para aquel transgresor de la ley, presentando una conducta antijurídica, dolosa intencional, utilizando como medio todo tipo de artilugios, maniobras, engaños para evitar o disminuir el monto a pagar, perjudicando al Estado Venezolano, impidiendo la oportuna recaudación del tributo que será retribuido en la satisfacción de necesidades de la comunidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Nacional Constituyente (1999). **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**. Gaceta Oficial Nro. 36.860 del 30 de diciembre de 1999

Decreto con Rango, Valor y Fuerza de **Ley del Código Orgánico Tributario** (2014). Gaceta Oficial Nº 1.434. 18 de noviembre de 2014.

Cury, E, (2005) **Manual de derecho penal**, Santiago Chile, tomo II, Editorial Jurídica de Chile.

Fonrouge, G. (2005) **Procedimiento Tributario y de la Seguridad Social**. Buenos Aires, Argentina Ed. Lexis Nexis, 9na. Edición.

Moya, E. (2014) **Elementos de finanzas publicas y derecho tributario**. Caracas Venezuela, 8va edición, editorial Mobil Libros.

Parra, R. (2005) **Ilícitos tributarios y penas privativas de libertad**. Maracaibo Venezuela, Editorial Astrea.

Villegas, H. (1999) **Curso de Finanzas, Derecho Financiero y Tributario**. Buenos aires, Argentina, 7ma edición, ediciones Depalma.

Weffe, C. (2011) **Anotaciones sobre la defraudación tributaria en el puesto al valor agregado, Monografías tributarias**. Caracas Venezuela, Editorial AVDT.

Revistas Periódicas

Báez, M. (2013) **Manual Venezolano de derecho tributario, Naturaleza jurídica del ilícito tributario**, Caracas Venezuela, tomo I, Editorial AVDT.

Faraldo, P. (2014) **Los delitos de insolvencia fraudulenta y de presentación de datos falsos ante el nuevo derecho concursal y la reforma penal, Derecho penal de consumo**. España, Universidad de la Xunta de Galicia.

Ferrera, B. (2013) **La insolvencia en el derecho penal concursal y el concepto de crisis económica como complemento a la misma**. España, Revista RJUAM, de la Universidad Autonoma de Madrid, Nro. 27.

Duran, M. (2013) **Manual Venezolano de derecho tributario, Ilicitos tributarios sancionados con pena restrictiva de libertad**, Caracas Venezuela, tomo I, Editorial AVDT.

Meschini, F. (2012) **Entidades financieras como agentes de retención**. Argentina. Universidad Nacional de Cuyo, Faculta de ciencias económicas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LOS VIDEOJUEGOS EN LA EDUCACIÓN. REFLEXIONES SOBRE LA EMPATÍA COMO INSTRUMENTO PARA LA ENSEÑANZA

LOS VIDEOJUEGOS EN LA EDUCACIÓN. REFLEXIONES SOBRE LA EMPATÍA COMO INSTRUMENTO PARA LA ENSEÑANZA

(The video games in education. Reflections on empathy as an instrument for teaching)

Rafael Uzcategui Castro, German Linares

Programa de Doctorado en Ciencias Políticas
Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE) Maracaibo-Venezuela
Rafaeluzcategui07@gmail.com; Gerlinca@hotmail.com

RESUMEN

En la actualidad numerosos trabajos se han abocado a expandir las fronteras primigenias sobre las cuales se ha consolidado la industria de los videojuegos, explorando sus potencialidades en otras áreas disímiles al entretenimiento, partiendo de los beneficios derivados de la aplicación de sus elementos multimedia en contraste con el factor empatía que se desprende de sus interacciones, vislumbrando sus usos hacia áreas tales como la medicina, la seguridad y muy especialmente, la educación. El presente trabajo fue abordado a través de una investigación de tipo cualitativa documental, descriptiva, explicativa con diseño eminentemente bibliográfico, no experimental, cuya técnica de recolección de datos fue el fichaje bibliográfico y la observación documental, asimismo, los datos se analizaron mediante la aplicación del método deductivo, analítico-documental, hermenéutico y exegético, así como técnicas de interpretación y análisis de contenido. Concluyendo que la empatía se ve exaltada en los videojuegos, como consecuencia del manejo de sus elementos multimedia sobre los cuales se erige, destacando ser un importante instrumento para el desarrollo de valores humanos, así como la sensibilización ante diversos fenómenos sociales y la interacción entre las culturas.

Palabras clave: videojuegos, educación, empatía, valores humanos, fenómenos sociales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Desde sus inicios, los videojuegos han sido eco de significativa popularidad dentro de las distintas sociedades a escala mundial, motivado por sus características innovadoras propiciadas estructuralmente por elementos multimedia y el nivel creativo de las manifestaciones artísticas humanas asociadas a su desarrollo, las cuales, en la mayoría de los casos, ostentan una clara finalidad de entretener a sus destinatarios.

Sin embargo, en la actualidad numerosos trabajos se han abocado a expandir las fronteras primigenias sobre las cuales se ha consolidado la industria de los videojuegos, explorando sus potencialidades en otras áreas disímilesal entretenimiento, partiendo de los beneficios derivados de la aplicación de sus elementos multimedia en contraste con el factor empatía que se desprende de sus interacciones, vislumbrando sus usos hacia áreas tales como la medicina, la seguridad y muy especialmente, la educación.

En ese mismo orden de ideas, la posibilidadmanifiesta de integrar a los videojuegos como herramienta pedagógica dentro de los modelos educativos ha generado un intenso debate dentro de la palestra científica, motivado por su continua asociación a la violencia de la cual se han visto afectados como consecuencia de los pormenorizados desafíos a los valores y normas morales preexistente.

No obstante, el resultado de estas afirmaciones negativas deriva de una errónea apreciación sobre la naturaleza de los videojuegos, sus diversas manifestaciones y muy especialmente la falta de entendimiento del medio, obviando la existencia de los denominados juegos serios, cuyo contenido y extensión prioritariamente se encuentra

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

orientado a enseñar, instruir o educar, abarcando diversas áreas del saber, siempre y cuando se pretenda emplear los dispositivos multimedia para trasmitir algún conocimiento o aprendizaje apoyado fundamentalmente en la empatía.

Razón por la cual, la presente investigación surge con el objetivo de analizar los videojuegos en la educación, reflexionando sobre la empatía como instrumento para la enseñanza a la vanguardia de los modelos educativos actuales, para lo cual objetivamente, se establecerá una aproximación a la figura de los videojuegos y su incidencia en el panorama educativo actual, para posteriormente destacar los beneficios de la empatía y su influencia en el entendimiento de los diversos fenómenos sociales.

Aproximación a la Figura de los Videojuegos y su Incidencia en el Panorama Educativo Actual

Históricamente, los elementos lúdicos siempre han formado parte del desarrollo del ser humano e incluso de las sociedades, primigeniamente el hombre ha buscado gestionar mecanismos de ocio para su entretenimiento, ejemplos abundan si evaluamos las principales civilizaciones que vieron luz en el mundo,las cuales con el pasar el tiempo integraron estas manifestaciones lúdicas adaptándolas y consecuentemente consolidándolas como elementos propios desu arraigo cultural e incluso desde el punto de vista sociológico, integrándolas dentro de los limites axiológicos del concepto de nación.

Como consecuencia de ello, las manifestaciones lúdicas despertaron el interés por parte de las diversas disciplinas sociales, en la evaluación e impacto de los mismos a nivel conductual del ser humano, a los fines de evaluar tanto sus ventajas como sus

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

eventuales desventajas, destacando ser un mecanismo idóneamente instrumental para el desarrollo integral de las capacidades humanas, tal como comenta Marcano (2008, P.97):

> El juego es un medio fundamental para la estructuración del lenguaje y el pensamiento, actúa sistemáticamente sobre el equilibrio psicosomático; posibilita aprendizajes de fuerte significación; reduce la sensación de gravedad frente a errores y fracasos; invita a la participación activa por parte del jugador; desarrolla la creatividad, competencia intelectual, fortaleza emocional y estabilidad personal. En fin, se puede afirmar que jugar constituye una estrategia fundamental para estimular el desarrollo integral de las personas en general.

Por su parte, Padilla (2011) dentro de su análisis sobre los fines didácticos del juego o las interacciones lúdicas en la educación, manifiesta que:

> El juego como instrumento didáctico trata de encontrar en el proceso de jugar los aprendizajes que se pueden desprender de dicha actividad, En cada caso, en función de la situación, los alumnos o el desarrollo del juego en si se obtendrán diferentes reflexiones que aportarán distintos aprendizajes. Hay que diferenciarlo de los juegos didácticos, que tienen una clara intención educativa y de antemano se sabe que es lo que se tiene que aprender cuando se juega. El principal papel del docente en este tipo de juegos, es promover la reflexión posterior. De tal forma que los alumnos puedan analizar cómo se ha jugado, que consecuencia ha tenido, que actitudes han aparecido, etc. Para conseguir realizar este análisis posterior al juego, es necesario que el docente sea capaz de detectar el trabajo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

intelectual implícito en las conductas de los alumnos, así como de incorporar la actividad de juego a los contenidos curriculares.

Finalmente, Morales (2009, p.87) relata las numerosas ventajas que el proceso de juego, aporta a los individuos en general, y muy especialmente a los niños, destacando que:

> El juego favorece la sociabilidad, desarrolla la capacidad crítica y comunicativa del individuo. Estimula la acción reflexión y la expresión. Es la actividad que permite a los niños investigar y conocer el mundo que les rodea, los objetos, las personas, los animales, las plantas e incluso sus propias posibilidades y limitaciones.es el instrumento que les capacita para ir progresivamente estructurando, comprendiendo y aprendiendo el mundo exterior. Jugando el niño desarrolla su imaginación, el razonamiento, la observación, la asociación, la comparación y su capacidad de comprensión y expresión contribuyendo así con su desarrollo integral.

De modo que, atendiendo a las posturas desarrolladas, podemos afirmar que las interacciones lúdicas ostentan gran importación dentro del desarrollo humano a todo nivel, impactando en el mejoramiento de diversas aptitudes del ser humano, asimismo, dentro del campo educativo se evidencia su idoneidad instrumental para la transmisión didáctica del conocimiento, para lo cual resulta necesario el manejo correcto del trabajo intelectual implícito incorporado a las interacciones lúdicas por parte del emisor y comunicador de la información.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otro lado, la continua evolución de las sociedades y el avance tecnológico de las últimas décadas, propiciado por el fenómeno de la globalización y la consolidación de las tecnologías de información y comunicación (TICs), genero el redimensionamiento de los mecanismos tradicionales de comercio, educación y muy especialmente el entretenimiento, generando como consecuencia, la aparición de los videojuegos, catapultando así a la industria creativa de los videojuegos al escenario económico mundial.

Siguiendo con el mismo orden de ideas, el desarrollo de estos dispositivos multimedia ha sido sistemático y lucrativo en el campo del entretenimiento, no obstante, los mismos han trascendiendo más allá del elemento y la industria creativa, llegando a ser empleados en áreas tales como la educación en general donde se han integrado con un auge significativo, consolidando así los denominados "juegos serios" por su traducción al español, dentro de los esquemas de enseñanza y transmisión del conocimiento en general.

Sobre ese particular, Lopez (2016) precisa una conceptualización general dirigido a estas aplicaciones multimediade naturaleza didáctica, acercando la finalidad de este tipo de videojuegos, a generar espacios y situaciones de aprendizaje que instrumenten el análisis de problemas reales a través de sistemas digitales, todo esto a efectos de propiciar que los usuarios,en el ejercicio de sus habilidades, proyecten diversas soluciones a problemas asimilados a situaciones reales, y en consecuencia, procedan a descifrar la información y los conocimientos que ayudarían a intervenir sin temor a equivocarse en la mismas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Arguyendo que este tipo de simulaciones facilita la toma decisiones en virtud a la ausencia de consecuencias en la vida real, pero instruyendo opciones óptimas con respecto a esas situaciones, sobre este respecto Darvasi (2016) siguiendo la misma línea temática, afirma que los "juegos serios" se encuentran orientados a emplear el uso de juegos digitales o videojuegos, en las áreas de la educación, enseñanza y entrenamiento en general, siendo aplicable a un número indeterminado de categorías y situaciones asociadas a la transmisión del conocimiento.

En síntesis, partiendo de las consideraciones que anteceden, resulta indefectible afirmar que las interacciones lúdicas constituyen una parte fundamental del desarrollo integral del ser humano, estimulando determinadas aptitudes y perfeccionando la asimilación del conocimiento por intermedio de una participación activa, asimismo, los videojuegos como manifestaciones creativas no se encuentran ajenas ante esta realidad, por el contrario se nutren de los mismos elementos que el resto de las manifestaciones lúdicas pero sumando el factor multimedia y la plataforma tecnológica ligado a la priorización de la empatía dentro de sus estructuras.

Finalmente, la versatilidad de la plataforma digital y los elementos multimedia ha permitido la extrapolación de los videojuegos a campos distintos al entretenimiento, consolidando su integración a sistemas tales como la educación en general, dando paso a un nuevo paradigma dentro de los modelos educativos por intermedio de los "juegos serios", destacando la necesidad de adaptar tanto los sistemas como el capital docente ante esta nueva realidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Beneficios de la Empatía y su Influencia en el Entendimiento de los Diversos Fenómenos Sociales.

La empatía siempre ha sido concebida como la participación afectiva de una persona ante una realidad ajena a ella, generalmente vinculada a las emociones, percibiendo, compartiendo y comprendiendo los sentimientos de otra persona, comúnmente y de forma tradicional, se cierne bajo la premisa de colocarse en el lugar de otro individuo desde un enfoque eminentemente emocional.

En ese mismo orden de ideas, se ha vislumbrado la empatía como un elemento estructural en el desarrollo de políticas y medidas orientadas a la resolución de conflictos y prioritariamente en los procesos de educación para la paz, así lo afirma Darvasi (2016, p. 6) al establecer que:

> Los investigadores en neurociencias han determinado que la empatía puede incrementar el entendimiento sobre los fenómenos sociales, sensibilizar sobre los conflictos sociales, limitar la agresión, incrementar la compasión y la preocupación, disminuir los prejuicios, incrementar las competencias emocionales y motivar el desarrollo de la conducta social.

Por otro lado, continúa afirmando dicho autor dentro de los mismos términos que:

> Una razón por la que jugar juegos digitales puede ser tan absorbente es que pueden provocar un amplio rango de poderosas respuestas emocionales y afectivas, incluida la empatía, esta última se enfatiza como el elemento más crítico por muchos académicos en la resolución de conflictos, dentro de la literatura en general, se piensa que la empatía se integra tanto cognitiva como

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

afectivamente (emocional) elementos, y "la toma de perspectiva puede aumentar la positividad intergrupal a través de ambas formas de respuesta empática.

Continuando con esa línea temática, Darvasi (2016) realiza una estructuración objetiva de la empatía cognitiva como categoría especial, arguyendo que esta requiere el establecimiento de un pensamiento activo fundamentado sobre la motivación y la circunstancia del otro, infiriendo en definitiva que este es el proceso intelectual de evaluar las motivaciones, creencias, normas culturales y mentalidad del otro, estando estrechamente vinculado con la toma de perspectiva.

A este respecto, centrado en el hecho de cómo puede incluirse esta empatía dentro de los elementos multimedia de los videojuegos, resulta forzoso en virtud de lo sucinto de estas líneas argumentativas, traer a colación el ejemplo suministrado por Belman y Flanagan (2009) y acuciosamente comentado por Darvasi (2016) quienes a efectos de ejemplificar como los juegos digitales son capaces de coadyuvar a la educación para la paz y la resolución de conflictos examinaron el videojuego PEACEMAKER.

En ese sentido, el objetivo medular de este videojuego destacó que seencontraba centrado en que los jugadores asuman el papel del Primer Ministro israelí o el presidente palestino y tratar de lograr una solución sostenible para resolver el conflicto que mantienen estas naciones, la empatía cognitiva se ejerce dentro del juego independientemente de qué lado se elija, por cuanto los jugadores deben pensar en las necesidades del grupo adverso. El juego también incorporaauténticos noticiarios y fotos que representan escenas emocionalmente difíciles que proporcionan un contrapeso

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

afectivo por sobre el intelectual, tales como lagestión del conflicto por parte del ejército y los grupos de poder.

En síntesis, Darvasi (2016) concluye en su significativo trabajo publicado por la UNESCO manifestando que el vasto potencial que tienen los juegos digitales o videojuegos, puede ser dirigido a continuar con la labor de instruir mecanismos didácticos para la consolidación de la educación para la paz y la resolución de conflictos, así como el uso de juicios de valor interactivos sobre entornos virtuales,proporcionando espacios seguros para el contacto y la colaboración, priorizando la empatía, con el objeto de ayudar a facilitar la negociación y resolución de dilemas éticos y morales, estimulando la comprensión y sensibilización intercultural, así como facilitando la adquisición de conocimientos históricos y culturales.

Finalmente,partiendo de las consideraciones que antecede, resulta indefectible afirmar que los videojuegos bajo el panorama actual, lejos de sus beneficios económicos y de entretenimiento, se erigen y trascienden a ser un instrumento para el fomento de la educación por la paz y la resolución de conflictos, precisando esquemas didácticos para el desarrollo de valores humanos, la sensibilización ante diversos fenómenos sociales, la interacción entre las culturas y todo por intermedio de plataformas multimedia donde el jugador desarrolla un papel preponderante dentro de la experiencia digital, como consecuencia de su estructura erigida sobre la empatía como elemento fundamental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA EMPLEADA

El presente trabajo fue abordado a través de una investigación de tipo cualitativa documental, descriptiva, explicativa con diseño eminentemente bibliográfico, no experimental, cuya técnica de recolección de datos fue el fichaje bibliográfico y la observación documental, asimismo, los datos se analizaron mediante la aplicación del método deductivo, analítico-documental y hermenéutico, exegético, así como técnicas de interpretación y análisis de contenido.

RESULTADOS

Realizada como ha sido la revisión crítica de las bases documentales asociadas a la presente investigación, se establecieron los siguientes resultados:

- Las interacciones lúdicas constituyen una parte fundamental del desarrollo integral del ser humano, estimulando determinadas aptitudes y perfeccionando la asimilación del conocimiento por intermedio de una participación activa.
- Asimismo, los videojuegos como manifestaciones creativas no se encuentran ajenas ante esta realidad, por el contrario, se nutren de los mismos elementos que el resto de las interacciones lúdicas, pero sumando el factor multimedia y la plataforma tecnológica a estas finalidades, siendo el jugador, por intermedio de la empatía, el principal rector del proceso recreativo.
- Los videojuegos bajo el panorama actual, lejos de sus beneficios económicos y de entretenimiento, se erigen y trascienden a ser un instrumento para el fomento de la educación por la paz y la resolución de conflictos, empleando la empatía como elemento fundacional de las experiencias digitales del jugador.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Finalmente, los videojuegos precisan esquemas didácticos que estimulan el desarrollo de valores humanos, así como la sensibilización ante diversos fenómenos sociales, la interacción entre las culturas y todo por intermedio de plataformas multimedia donde destaca la importancia en la reconciliación de la empatía en contraste con personalismo de la experiencia digital del jugador.

CONCLUSIONES

La integración de las interacciones lúdicas tales como los videojuegos dentro de los modelos educativos actuales, ostenta una diversidad de ventajas en el desarrollo del potencial intelectual y cognitivo durante los procesos educativos, denotando una amplia versatilidad al momento de desarrollar estrategias vinculadas con la transferencia y asimilación del conocimiento.

A su vez, este nuevo paradigma mundial demanda la necesaria adaptación de las estrategias educativas, así como el adiestramiento del capital docente a los fines de hacer frente ante esta nueva realidad, con el objeto de que estos puedan direccionar de forma correcta y con idoneidad práctica, las ventajas derivadas de estas interacciones lúdicas atendiendo a su naturaleza y el conocimiento que se pretende transmitir.

Por otro lado, aun cuando el objeto principal de dicha industria lo constituye el entretenimiento, esta contribuye de forma indirecta con sectores ajenos al entretenimiento, dentro de los cuales predomina la educación, siendo entonces que la industria creativa de los videojuegos impacta una diversidad indeterminada de sectores creativos y no creativos, redimensionando los modelos tradicionales de enseñanza, cultura y deporte en la actualidad, denotando una naturaleza evidentemente versátil.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Finalmente, se destaca la amplitud con la que empatía se ve exaltada en los videojuegos, como consecuencia del manejo de sus elementos multimedia sobre los cuales se erige en contraste con el personalismo de la experiencia digital del jugador, destacando ser un importante instrumento para el desarrollo de valores humanos, así como la sensibilización ante diversos fenómenos sociales, la interacción entre las culturas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Belman, J. & Flanagan, M. (2009). Designing games to foster empathy. Cognitive Technology 14(2), 5-15.

Darvasi, P. (2016) Empathy, Perspective and Complicity: How Digital Games can Support Peace Education and Conflict Resolution. Estados Unidos de America. Editorial: UNESCO.

Marcano, B. (2008). Juegos serios y entrenamiento en la sociedad digital. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 9, núm. 3, pp. 93-107.

Morales, E (2009) El uso de los videojuegos como recurso de aprendizaje en educación primaria y teoría de la comunicación. Revista Diálogos de la Comunicación N°79.

Lopez, R (2016) El videojuego como herramienta educativa. Posibilidades y problemáticas acerca de los seriousgames. Universidad de Guadalajara, Revista de Innovación Educativa, Vol 8 N. 1 (2016)

Padilla, N (2011) Metodología para el Diseño de Videojuegos Educativos sobre una Arquitectura para el Análisis del Aprendizaje Colaborativo. Tesis Doctoral Universidad de Granada.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LUDOTECA VIRTUAL PARA EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO

LUDOTECA VIRTUAL PARA EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO

(Virtual ludoteca for the development of mathematical knowledge)

Delkis Parra, **Patricia Vásquez, Luis López, Néstor López**

Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. Maracaibo – Venezuela.
delkis2@gmail.com

RESUMEN

Las nuevas necesidades y expectativas que el estudiante tiene aconsejan una mayor participación del mismo en el aprendizaje mediante métodos activos de investigación y experimentación. En este contexto emerge el estudio, el cual tuvo como objetivo de investigación evaluar la efectividad del uso de la ludoteca virtual para el desarrollo del conocimiento matemático de en estudiantes de quinto grado. Como autores base de esta investigación se tomaron a Infobae (2018), Ministerio De Educación Nacional (2014) y Andonegui (2004), entre otros. La metodología presenta un alcance explicativo con diseño cuasiexperimental, aplicado en dos (2) grupos formados por 20 estudiantes cada uno, del quinto grado. La población consistió en cuarenta (40) estudiantes de quinto grado cursantes de la asignatura de matemáticas. La técnica de recolección de datos fue la observación y como instrumento se diseñó una guía de observación. En cuanto al análisis de los resultados, se empleó como estadística descriptiva la media e inferencial el estadístico t de Studenst para muestras independientes. Se consiguió diferencias significativas entre el grupo de control con actividades de clases tradicionales y el grupo experimental con el uso de la ludoteca virtual. Adicionalmente, se apreció mayor puntaje en el grupo experimental, al cual se le aplicó la ludoteca virtual, que el grupo control, con clase tradicional. Esto evidenció que el grupo experimental obtuvo mayor puntuación por la efectividad de la ludoteca virtual en el desarrollo del conocimiento matemático de en estudiantes de quinto grado, concluyéndose su efectividad. Concluyendo, dificultades de aprendizaje de matemáticas con el método tradicional. Finalmente, se propusieron lineamientos prácticos para optimizar el uso de la ludoteca virtual como herramienta educativa para el aprendizaje de las matemáticas.

Palabras clave: ludoteca virtual, Niveles de aprendizaje, Herramienta educativa, Aprendizaje de matemática.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que en la actualidad los avances tecnológicos han ido surgiendo en gran manera en la educación, como son las aulas virtuales, los recursos audiovisuales, las redes sociales, entre otros. De acuerdo con la UNESCO (2011) los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan actualmente al desafío de utilizar las TIC para proveer a los estudiantes con las herramientas y conocimientos necesarios para el siglo XXI.

Por otra parte, los resultados arrojados por los niños a la hora de ser evaluados tanto en el aula como a nivel nacional por las pruebas exámenes de calidad de educación superior ECAES y a nivel internacional por las pruebas PISA, tomada de la página del ministerio de educación nacional (2014), muestra que el desarrollo de la competencia matemáticas de los estudiantes evaluados, no presentan los avances esperados, identificándose en ellos unas serias de dificultades en la resolución de problemas matemáticos.

Todo lo expuesto, representa un reto, donde la aplicación de nuevas estrategias permita el aprendizaje efectivo. No antes de conocer su efectividad, por lo cual se presenta la investigación que pretende evaluar la efectividad del uso de la ludoteca virtual para el desarrollo del conocimiento matemático de los alumnos de quinto grado. Así, desde el aspecto teórico, intenta a través de las bases conceptuales obtener nuevos conocimientos que sirvan como apoyo a futuros estudios del uso de la ludoteca virtual en el área de las matemáticas y también para reforzar las actividades pedagógicas que ayuden a obtener un mejor conocimiento para la aplicación de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

algoritmos en la solución de problemas, considerando que la resolución es parte fundamental del desarrollo del aprendizaje matemático.

Desde el punto de vista práctico busca ayudar al progreso de los docentes, estudiantes, el plantel, y la comunidad en general a motivarlos para que utilicen estrategias para potenciar el conocimiento matemático a través de herramientas prácticas, que ayudará a mejorar el rendimiento académico de los aprendices y también busca enriquecer el currículo escolar en el área de matemáticas y por tanto, ser tomada como guía para ser proyectadas a otros espacios educativos y lograr un aprendizaje significativo.

Es decir, implementar en los currículos educativos el uso de las TIC que facilitan la tarea de crear y transmitir nuevos conocimientos y a la vez innovar en los aprendizajes facilitando la acción del docente en el aula de clase, con la utilización de software educativos ocupando la tecnología y el espacio del docente, porque resulta evidente educar en la realidad del estudiante.

De igual manera desde el punto de vista social educativo, se enfoca en el plan decenal de MEN (2006-2016), tiene una perspectiva, donde las tecnologías son parte fundamental de la educación de hoy en día; su enfoque es mejorar la calidad educativa de las instituciones y crear ambientes de aprendizajes donde el estudiante se interese por aprender y de la misma forma, evitar la apatía y la deserción escolar, a través de la interacción virtual y las experiencias lúdicas que este ofrece.

En la parte metodológica se pretende que sirva de apoyo de antecedentes para la elaboración de estudios de ludotecas virtuales en las instituciones educativas en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

área de matemáticas, ya que no se cuentan en el departamento de la Guajira con esta herramienta virtual por la falta de manejo de la tecnología y el poco interés de innovar en los entornos virtuales.

OBJETIVO

Evaluar la efectividad del uso de la ludoteca virtual para el desarrollo del conocimiento matemático de los alumnos de quinto grado.

METODOLOGÍA

La presente investigación se catalogó como de alcance explicativo puesto que se encaminó a evaluar la efectividad del uso de la ludoteca virtual para el desarrollo del conocimiento matemático de los alumnos de quinto grado. Se enmarca en un diseño cuasiexperimental, referido por Hernández, Fernández y Baptista (2016) como los que "manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes" (p. 151). Donde, la muestra quedó conformada por 40 estudiantes de quinto grado, distribuidos en 20 para cada grupo de la investigación.

La recolección de la información se efectuó mediante la técnica de la observación; a través de la aplicación de una prueba de conocimiento, conformado por 20 ítems. En relación al tratamiento estadístico, se utilizó primeramente el descriptivo mediante medidas de tendencia central como la media que permitió categorizar la variable según baremo establecido para tal fin; posteriormente, se aplicó el inferencial, mediante la prueba T de Student para muestras independientes, a fin de dar respuesta al objetivo general.

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El análisis de los resultados ha sido realizado tomando como base los indicadores e ítems desarrollados, partiendo de las variables objeto de estudio referente al conocimiento matemático desarrollado por los estudiantes.

Tabla 1.
Resumen para la variable conocimiento matemático. Pretest

	Grupo Control		Grupo Experimental	
INDICADORES	Promedio	Categoría	Promedio	Categoría
Conocimiento declarativo	5,2	Media	5,6	Media
Conocimiento Procedimental	1,2	Muy bajo	1,6	Muy bajo
Promedio de la dimensión	3,2	Bajo	3,6	Bajo

Fuente: elaboración propia (2018)

Anteriormente, se muestra la tabla 1, que el grupo control obtuvo en el pretest un promedio de 5,2 puntos en el indicador conocimiento declarativo, mientras que el grupo experimental obtuvo promedio de 5,6 puntos en este indicador, ubicándose ambos grupos en la categoría media del baremo. Puede decirse entonces que ambos grupos tienen un desarrollo medio de su conocimiento matemático, el cual según Serrano, Pons y Ortiz (2011) está constituido por hechos, conceptos y sistemas conceptuales y principios de carácter matemático. De esto se desprende que los estudiantes del quinto grado, presentan niveles medio de sus conocimientos matemáticos de base teórica.

Con respecto al segundo indicador de eta dimensión, conocimiento procedimental, se encontró como puede verse en el cuadro, que los estudiantes del grupo control alcanzaron un promedio de 1,2 puntos, y los estudiantes del grupo experimental

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

lograron un promedio de 1,6 puntos, por lo cual puede decirse que ambos grupos se ubican en la categoría muy bajo del baremo establecido.

Esto puede interpretarse como un nivel muy bajo de conocimientos matemáticos de tipo procedimental, los cuales según Serrano, Pons y Ortiz (2011) están conformados por el conjunto de procedimientos a través de esquemas que permite el saber hacer. En este sentido puede decirse que los estudiantes evaluados poseen un nivel bajo de conocimiento matemático de tipo procedimental, el cual se demuestra a través de la implementación de una serie de procedimientos para alcanzar un objetivo.

En este orden de ideas, se hará referencia a la variable del estudio conocimiento matemático, que incluye la dimensión tipos de conocimiento matemático desglosada en los indicadores ya descritos. Al respecto, se tiene que los estudiantes del grupo control obtuvieron un promedio total de 3,2 puntos en la primera medición de la variable, mientras que el grupo experimental obtuvo un promedio de 3,6 puntos. Ambos grupos se ubican según sus promedios en la categoría bajo del baremo.

Con base en lo anterior, puede decirse que los estudiantes evaluados presentan niveles bajos de conocimiento matemático, el cual según Andonegui (2004) consiste en el dominio de los conceptos y procedimientos propios de la matemática, así como la adquisición de destrezas y habilidades específicas de la matemática como ciencia. Estos resultados concuerdan desde el punto de vista conceptual con las conclusiones realizadas por Serrano, Pons y Ortiz (2011) en su trabajo, quienes señalan que el conocimiento matemático es secuencial y sistemático para el cual se requieren bases

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

conceptuales sólidas que faciliten la comprensión de los procedimientos a aplicar en determinadas situaciones problemáticas.

Tabla 2
Resultado del Post-Test grupo experimental

Variable: Desarrollo del conocimiento matemático					
Dimensión: Tipos de conocimientos					
Indicadores		**Declarativa**		**Procedimental**	
E. Cualitativa	**Nivel**	**F**	**F %**	**F**	**F%**
No Satisfactorio	**1**	0	0,00	0	0,00
Requiere ayuda	**2**	0	0,00	0	0,00
Buena Ejecución	**3**	15	53,57	21	75,00
Muy Buena Ejecución	**4**	11	37,86	7	25,00
Excelente Ejecución	**5**	2	8,57	0	0,00
TOTAL		28	100	28	100
X INDICADOR		7,6		7,3	
NIVEL		Alto		Alto	
X DE LA DIMENSIÓN		7,45			
NIVEL DE LA DIMENSIÓN		Alto			

Fuente: Elaboración propia (2018)

Con respecto a la tabla 4 del post-test aplicado al grupo experimental se puede observar que el mayor valor es de 53,57% del nivel buena ejecución, frente a un 0% de los niveles requiere ayuda y no satisfactorio; Sin embargo, se detecta que el 100% de los estudiantes tuvo mejoría en el desarrollo de esta competencia, con una media del indicador de 7,6, situándose en el nivel alto del baremo establecido. Estos resultados concuerdan con la teoría de Serrano y otros (2011), quien afirma que el conocimiento declarativo se fundamenta en la comprensión de la información buscando determinar su sentido y Significación a partir del análisis de textos, gráficas, esquemas, donde se deduce que altamente los estudiantes tienen desarrollado este conocimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con relación al indicador conocimiento procedimental del post-test, se observa que el 100% de los estudiantes tuvo mejoría en esta competencia, con un porcentaje del 75% en el nivel buena ejecución, frente a un 0% en los niveles requiere ayuda y no satisfactorio, con una media de 7,3 que se ubica en el nivel alto según el baremo establecido, lo que deja ver que los estudiantes argumentan, sustentan, encuentran causa pruebas o razones Serrano y otros (2011).

A partir de los datos obtenidos, relacionados con la tabla 3 se propone: comparar el desarrollo de competencias básicas de los estudiantes que recibieron clases tradicionales (grupo control) y los que recibieron clases a través de las ludotecas virtuales de quinto grados (grupo experimental).

Tabla 3
Distribución t de Student del Post-Test

	Grupo Control	*Grupo experimental*
Media	4,591071429	7,264285714
Varianza	0,074454365	0,267566138
Observaciones	20	20
Varianza agrupada	0,171010251	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	38	
Estadístico t	6,091247812	
P(T<=t) una cola	0,00000006	
Valor crítico de t (una cola)	1,673564906	
P(T<=t) dos colas	0,0000001	
Valor crítico de t (dos colas)	2,004879288	

Fuente: Elaboración propia (2018).

Dado que el estadístico t= 6,091, con un grado de libertad de 38 y por lo tanto mayor que el valor critico t (dos colas) = 2,004, y que la probabilidad del estadístico P(t<=t)= 0,0000001, es inferior a 0,05, se afirma que existe evidencias estadísticamente significativas para corroborar que los grupos no son homogéneos, es decir, que existen ventajas entre el grupo experimental con respecto al grupo control.

Con el propósito de profundizar con la interpretación de los resultados arrojados por este experimento, se procede a comparar las medias de la dimensión tanto en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pre-test como en el post-test, para observar desde otro estadístico las afirmaciones que se han realizado con respecto a la variable del uso de las ludotecas virtuales para el desarrollo del conocimiento matemático.

Tabla 4

Análisis de las medias por dimensión para cada grupo

Pre-Test			
Grupo Control		**Grupo Experimental**	
$\dot{X}$	Categorización según baremo	**$\dot{X}$**	Categorización según baremo
1,41	Bajo	1,39	Bajo
Post-Test			
$\dot{X}$	Categorización según baremo	**$\dot{X}$**	Categorización según baremo
4,59	Medio	7,26	Alto

Fuente: elaboración propia (2018).

Con el objeto de obtener una comparación entre el nivel del desarrollo de competencias de los estudiantes que emplearon las ludotecas virtuales, se procedió a realizar una confrontación de los promedios del grupo control y el grupo experimental, con respecto a la variable de estudio y de esta manera corroborar que inicialmente existe similitud entre los estudiantes que emplearon las ludotecas virtuales y los que no hicieron uso de esta herramienta, arrojando una media aritmética de 1,41 al grupo control y 1,39 al grupo experimental en el pre-test. Con este resultado se afirma que no existen diferencias significativas entre ambos grupos.

Del mismo modo, se procedió a comprobar las medias de los grupos en el post-test, arrojando una media de 4,59 para el grupo control y 7,26 para el grupo experimental, confirmando que existen estadísticamente diferencias significativas entre los grupos, obteniendo un nivel alto en el desarrollo de competencias con respecto al grupo control que obtuvo un nivel medio. Esto coincide con los argumentos de Infobae

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(2018), al expresar que en los tiempos modernos se han concebido plataformas para donde "estudiar y aprender" no queda supeditado a eventos formales sino escenarios educativos variados que permite profundizar conceptos y temáticas desde la operatividad de la web.

CONCLUSIONES

Concluyendo, se diagnostica que los estudiantes del quinto grado, poseen niveles bajos de conocimiento matemático, por lo cual se requiere la implementación de estrategias que contribuyan al incremento del mismo, de modo que estos niños puedan desarrollar su potencial académico en esta área de conocimientos básicos.

Al aplicar las ludotecas virtuales para el desarrollo del conocimiento matemático de los alumnos de quinto grado, se llegó a la conclusión que los estudiantes indiscutiblemente necesitan el desarrollo de los conocimientos, debido a que los resultados de su media los ubica en un nivel medio según el baremo establecido.

Al comparar los niveles de conocimiento desarrollados por los alumnos de quinto grado que recibieron clases tradicionales con los que interactuaron con la ludoteca, se concluyó que los estudiantes al trabajar las ludotecas virtuales, les produce motivación e interés al realizar sus propios proyectos, influyendo de manera satisfactoria en los resultados, debido a que estos presentan una mejoría significativa en el desarrollo de los tipos de conocimiento, declarativo y procedimental.

En cuanto a establecer los tipos de conocimiento desarrollados por los alumnos de quinto grado que interactuaron con la ludoteca virtual, con respecto a valga la redundancia los tipos de conocimiento, se pudo concluir que no existen diferencias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estadísticamente significativas, respecto al grupo control y al grupo experimental en el pre-test, obteniendo un nivel bajo en el desarrollo de competencias básicas, contrastando con el post-test, donde según los resultados se estableció que existen diferencias estadísticamente significativas, obteniendo un nivel alto en el desarrollo de competencias del grupo experimental con respecto al grupo control, que obtuvo un nivel medio.

Por último, se recomienda la formulación de lineamientos teóricos y prácticos en el uso de las ludotecas virtuales para el desarrollo de los conocimientos matemáticos, concluyendo que debe promover el uso de las ludotecas virtuales, con una pedagogía innovadora y didáctica que permita en los estudiantes alcanzar altos niveles es sus habilidades.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andonegui, M. (2004). **El desarrollo del pensamiento lógico matemático.** Colección. Procesos Educativos. N° 25. Caracas: Fe y Alegría.

Hernández, R, Fernández, C. y Batista, P. (2016). **Metodología de la investigación**. 7ma edición. Bogotá: Mc. Gran Hill Interamericano.

Infobae (2018) Tecnología y educación: 84 plataformas web para nunca dejar de aprender. **Tendencias. Martes 17 de abril de 2018. [Documento en línea]. Disponible en: https://www.infobae.com/tendencias/2017/02/15/tecnologia-y-educacion-84-plataformas-web-para-nunca-dejar-de-aprender/ 17/04/2018.**

Ministerio De Educación Nacional (2014) **Lineamientos de Calidad para las Licenciaturas en Educación** (Programas de Formación Inicial de Maestros). Bogotá: Ministerio De Educación Nacional

Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2006) **Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016**. Bogotá: ICFES.

Serrano, J., Pons, R. y Ortiz, M. (2011) **El desarrollo del conocimiento matemático.** Psicogente. Vol. 14 Núm. 26 (2011): julio - diciembre. [Documento en línea]. Disponible en: Consulta: 24/02/2018. http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/1832

UNESCO (2011). **Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO**. Publicado en 2005 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.unesco.org/publications. Consulta: 09/12/2015.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MARKETING EDUCATIVO COMO ESTRATEGIA PARA LA AUTOGESTIÓN EN EDUCACIÓN MEDIA GENERAL

MARKETING EDUCATIVO COMO ESTRATEGIA PARA LA AUTOGESTIÓN EN EDUCACIÓN MEDIA GENERAL

(educational marketing as a strategy for self-management in general media education)

Marianna Moreno[1], Linda Chacin[2], Arieli Tovar[1].

[1]Facultad de Humanidades y Educación, Escuela de Educación, Universidad del Zulia.,
[2]Facultad de Odontología, Universidad del Zulia.
marianamoreno_20@hotmail.com

RESUMEN

Los centros educativos han descubierto que el marketing educativo es clave en el desarrollo de la ventaja competitiva para lograr servicios educativos tendentes a satisfacer las expectativas de este sector, acordes a un valor percibido, distribuidas en tiempo, lugar y, éticamente promocionadas para generar bienestar entre individuos y organizaciones. Es por ello que laautogestión implica crear y administrar adecuadamente los recursos: Humanos, materiales y financieros disponibles en la comunidad, para el logro de los objetivos comunes o individuales. La implementación de dicha estrategia por parte de los directivos, hace necesario que estos posean ciertas habilidades gerenciales, haciendo para ello marketing. Es por ello que se plantea comoobjetivo de la investigación Analizar el marketing educativo como estrategia para la autogestión en instituciones privadas. El estudio es de tipo descriptivo-proyectivo, con un diseño Diseño No experimental, Transeccional o Transversal de campo. La población estuvo conformada por el personal directivo y docentes de lasinstituciónes en estudio. El instrumento lo constituyó un cuestionario con dos alternativas (Si y NO) compuesto por veinte (36) ítems. Para establecer la validez y confiabilidad de contenido del instrumento, se siguió el criterio de juicio de expertos, quienes analizaron con detenimiento cada ítem en relación con los indicadores establecidos para cada dimensión en concordancia con la variable; para el cálculo de la confiabilidad se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados obtenidos demuestran que las instituciones educativas desarrollan eficazmente el marketing educativo como estrategia para la autogestión, ya que se observó buena organización gerencial, excelentes plantas físicas, comunidades de padres y representantes. Es por eso que la aplicación del Marketing educativo es una alternativa viable a la solución satisfactoria de posibles problemáticas.

Palabras clave: marketing educativo, centros educativos, autogestión.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MECANISMOS DE LOS ARTESANOS TEXTILEROS AGREMIADOS DE LA CIUDAD DE CUENCA PARA MITIGAR EL INCREMENTO DEL IVA POR LA LEY DE SOLIDARIDAD Y CORRESPONSABILIDAD CIUDADANA A CAUSA DEL TERREMOTO DE ABRIL 2016 EN EL ECUADOR

MECANISMOS DE LOS ARTESANOS TEXTILEROS AGREMIADOS DE LA CIUDAD DE CUENCA PARA MITIGAR EL INCREMENTO DEL IVA POR LA LEY DE SOLIDARIDAD Y CORRESPONSABILIDAD CIUDADANA A CAUSA DEL TERREMOTO DE ABRIL 2016 EN EL ECUADOR

(Mechanisms of theartisanstextileros agremiados of thecity of cuenca tomitigatetheincrease of vatbythelaw of solidarity and citizen'scorresponsibilitybecause of theearthquake of april 2016 in Ecuador)

Mónica Lituma[1], Rolando Andrade[1]

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
mlitumay@ucacue.edu.ec

RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación tiene como objetivo conocer los mecanismos que realizaron los artesanos del sector textil de la ciudad de Cuenca, frente al incremento del 2% del IVA, que el gobierno de turno tuvo que realizar en el año 2016 como medida para ayudar a la reconstrucción de la infraestructura pública y privada, así como también la reactivación productiva a consecuencia del terremoto que sufrió el Ecuador en abril del 2016. Para el desarrollo de este estudio investigativo se procedió a realizar una encuesta a los gremios de la rama textil de la ciudad de Cuenca, utilizando como instrumento un cuestionario estructurado, ya que corresponde a un estudio descriptivo y retrospectivo con enfoque cuantitativo.Los resultados de la investigación concluyen en que el aumento del IVA afectó mucho en el poder adquisitivo del artesano, y por lo tanto su producción fue afectada directamente, razón por lo cual el artesano buscó mecanismos que le ayuden a solventar este desfase en su liquidez, entre ellos fue buscar crédito de diferentes fuentes, transferir el incremento del IVA al costo de producción, de igual manera mantuvo sus precios de venta cuando se dio la reducción del porcentaje del IVA, así como los proveedores al existir esta reducción no modificaron sus costos de materias primas; todas estas gestiones administrativas se los han realizado con el fin de cubrir los pedidos de sus clientes y lograr su permanencia en el mercado.

Palabras clave: Impuesto al Valor Agregado, incremento, artesano, terremoto, ley de solidaridad y corresponsabilidad ciudadana.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MEDIACIÓN EDUCATIVA PARA EL PROCESO DE ORGANIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS QUE IMPACTAN LA ECOLOGÍA DEL MUNICIPIO DE URUMITA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA – COLOMBIA

MEDIACIÓN EDUCATIVA PARA EL PROCESO DE ORGANIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS QUE IMPACTAN LA ECOLOGÍA DEL MUNICIPIO DE URUMITA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA - COLOMBIA

Lili Maria Aaron Zubiría, Isailis María Maestre Benjumea, Wendy Vanessa Apurshana Grisales

Universidad de la Guajira

RESUMEN

La presente investigación plantea como objetivo general: diseñar un modelo de mediación educativa para el proceso de organización de los residuos sólidos que impactan la ecología del municipio de Urumita, departamento de La Guajira - Colombia; En base a lo descrito, se comprenden cuatro objetivos específicos que parten del diagnóstico de la situación de la organización de los residuos sólidos en el municipio; los basamentos teóricos estarán respaldados por autores como: Crespo 2016, Aranda 2014, Escalante 2014, Hernández 2010, entre otros. El desarrollo de la investigación será bajo enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo; y el método investigación acción participativa, tomando como unidad de análisis el municipio de Urumita, departamento de La Guajira, empleándose, la técnica de la encuesta, a partir de un instrumento tipo cuestionario que permita conocer la situación actual y reciente del problema, logrando de esta manera, diseñar e implementar un modelo educativo para lograr en la comunidad urumitera una adecuada organización de los residuos sólidos.De esa forma, se espera como resultados reconocer la importancia de aprovechar los desechos sólidos, lo cual significa que todos esos desperdicios que se generan en el municipio de Urumita, departamento de La Guajira, se vuelvan a integrar a un ciclo natural, industrial o comercial, mediante un cuidadoso proceso adecuado y limpio. De allí, que este aprovechamiento solucionaría en gran parte los problemas que genera el inadecuado manejo de los desechos en dicho municipio.

Palabras clave: mediación educativa, proceso, organización, residuos sólidos, ecología, preservación del medio ambiente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este planteamiento lo sustenta Hernández (2010), cuando sostiene: La población Per cápita de Desechos Sólidos, varía considerablemente de un país a otro, pero con la elevación del nivel de vida, la cantidad de residuos está en aumento. En los Estados Unidos de América y en algunos países europeos, este aumento se calcula en un 3% anual por volumen y en un 25 anual por peso (P. 149).

"En Colombia, el crecimiento poblacional e industrial ha sido propiciado por patrones políticos, económicos y sociales, lo cual ha contribuido al aumento en las cantidades de residuos sólidos que deben ser recolectados y transportados a una planta de aprovechamiento o al sitio de disposición final.Según cifras de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, para el año 2011 se registraron 26.537 ton/día de residuos presentados por los usuarios de las empresas del servicio de aseo, que para el año 2013 aumenta aproximadamente en un 0.7%, cuantificando finalmente 26.723 ton/día.

Las ciudades que presentan al servicio de aseo mayor cantidad de residuos sólidos para el año 2013 son Bogotá con 5.994,6 ton/día; Medellín, 1.615,7 ton/día; Cali, 1.513,4 ton/día; Barranquilla, 1.248,6 ton/día; Cartagena 909,8 ton/día; y Cúcuta que presenta 602,8 ton/día" Departamento Administrativo de Planeación Municipal.

En el departamento de la Guajira, específicamente el municipio de Urumita, no es ajeno a esta problemática; al contrario, se presentan múltiples síntomas como: calles abarrotadas de basura, contaminación ambiental, presencia de roedores, enfermedades de interés en salud pública, entre otras, problemáticas estas que se

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

generana causa de la ausencia de un programa educativo y preventivo que proponga sensibilizar de manera permanente a las familias y se practique el reciclaje desde el entorno hogar.

La problemática de las basuras en el municipio de Urumita, es una de las necesidades que debe dársele prioridad en atención, toda vez que cada día se aumenta de manera desproporcionada y de no tomar correctivos de manera inmediata, con el paso de los días el problema se aumenta más y se tendrá un municipio altamente contaminado, extendiéndose esta lamentable situación a otros lugares límites con la municipalidad.

Esta problemática se muestra cada vez más interesante en cuanto tratar de minimizarla, para mejorar el ambiente comunitario y hacer de la basura una actividad productiva que genere bienestar y mejoras a la calidad de vida de la comunidad; planteándose con urgencia alternativas de solución que apunten a mejorar el conocimiento en cuanto al inadecuado manejo de los residuos sólidos, lo cual viene presentándose desde hace varios años, acrecentando cada día más la problemática, lo que demuestra la falta de una eficiente gestión y educación ambiental, que de no atenderse podría desencadenar en un problema de amplias repercusiones de salud y ambiente.

Por tanto, el propósito es que el conocimiento difundido se multiplique, y genere otros procedimientos más efectivos y adecuados a las necesidades de todos los que se desenvuelven dentro del contexto social de las procesadoras de recolección de desechos sólidos del departamento de La Guajira; teniendo en cuenta que la presente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigación propone minimizar la problemática, a través de un modelo educativo estratégico, mediado por el conocimiento en virtud del manejo adecuado de los residuos sólidos

JUSTIFICACION

En los botaderos a cielo abierto, es evidente la contaminación atmosférica por la presencia de malos olores y la generación de gases y partículas en suspensión producto de las quemas o arrastre de los vientos. No obstante, se carece de un diagnóstico que cuantifique la contaminación atmosférica por la incineración antitécnica de residuos sólidos, tanto en los botaderos como por las quemas realizadas directamente por la comunidad. Las quemas de residuos vegetales hospitalarios, es una práctica común en algunas regiones del país. Adicionalmente, las quemas no controladas generan cenizas que son arrastradas por el viento, la lluvia u otros agentes y propagan de esta manera la contaminación a otros recursos, como humano, fauna, flora y fuentes hídricas, entre otros.

Desde el punto de vista social, esta investigación tiene trascendencia hacia las comunidades beneficiadas, a través de la responsabilidad social ejecutada por las empresas de recolección de desechos sólidos del municipio Urumita, además de servir a las organizaciones como elementos de análisis de sus obligaciones para con la sociedad y su rendimiento en las facetas de calidad de servicio. También es importante destacar que, se recalca el valor de estas empresas de recolección de desechos sólidos para el mantenimiento de las condiciones óptimas de la ciudad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto a las implicaciones prácticas, la presente investigación, propone diseñar un modelo educativo para el proceso de organización de los residuos sólidos, apoyado por un convenio tripartita, donde participarán el Ente territorial, la academia y la comunidad.

En este sentido, se plantea la importancia de la aplicación de principios de mediación educativa en torno al proceso de organización de los residuos sólidos. involucrando la información unida a la experiencia y la capacidad de acción, para que de esa manera se convierta en palanca de apoyo para las comunidades, generando ventajas competitivas para las instituciones y comunidad.

En este sentido, el Modelo educativo propuesto beneficiará a la Universidad de La Guajira, específicamente al Programa Trabajo Social, desde las fases de prácticas comunitarias y prácticas empresariales, al trabajo social con familia y grupo, desde la perspectiva de educación continuada.

Desde el punto de vista teórico, la presente investigación plantea, que tanto la mediación educativa, como el proceso de organización de los residuos sólidos, colabore con los individuos y las organizaciones, por medio de la práctica, del estudio, de la investigación, de la causalidad, del sistema social, tecnológico, político y cultural. Por esta razón, se justifica este estudio, considerando que cada una de las variables a estudiar en el trabajo se analizará a través de las reflexiones de diversos autores, por lo cual las definiciones plasmadas de estos especialistas, serán de utilidad para otros investigadores que necesiten obtener información sobre el tema.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Desde lo metodológico se justifica, porque pretende brindar herramientas, de acuerdo a los resultados obtenidos, buscando mecanismos para la aplicación de la mediación educativa para optimizar la calidad de servicio. Asimismo, reflejar la necesidad de indagación interna organizacional, en una dinámica que abarca y soporte toda la estructura de las empresas dedicadas a la recolección de desechos sólidos, para la formación y puesta en práctica de decisiones estratégicas eficaces; así mismo, se justifica, porque es un proceso sistemático y organizado, donde se obtendrán información valiosa emitida por los participantes a través de encuestas, y sus resultados serán divulgados en diferentes medios de difusión

También se justifica porque es muestra de que en la Universidad de la Guajira existe una gran preocupación por las problemáticas que afectan el área de influencia y es parte de la misión institucional contribuir al crecimiento y desarrollo de las comunidades.

Finalmente se justifica, porque es una oportunidad para la administración municipal se ahorre una cantidad de insumos, al no tener que sufragar gastos por la obtención de la información y será de mucho beneficio para el crecimiento y desarrollo de la comunidad urumitera.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Analizar la mediación educativa para el proceso de organización de los residuos sólidos que impactan la ecología del municipio de Urumita, departamento de La Guajira - Colombia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVOS ESPECIFICO

Diagnosticar la situación de la organización de los residuos sólidos en los municipios Urumita departamento de La Guajira

Identificar los aspectos ambientales significativos que generan impacto sobre deterioro del medio ambiente.

Evaluar los elementos teóricos y metodológicos de la mediación educativa para la comprensión del problema.

Diseñar estrategias de fortalecimiento para la construcción de un modelo de mediación educativa, frente al proceso de organización de los residuos sólidos que impactan la ecología del municipio de Urumita, departamento de La Guajira.

DELIMITACIÓN

Temporal: 2018-2019

Geográfica: Municipio de Urumita, departamento de La Guajira

Línea de investigación; Ambiente y salud pública de la universidad de La Guajira: Sub-línea Desarrollo individual y social en salud y ambiente.

REFERENTE TEORICO

Crespo 2016, Aranda 2014, Escalante 2014, Hernández 2010(2011), Constitución Política Nacional (1991). Artículos 8, 49, 67, 79, 80, 81, 82, 88, 95, 215, 226, 268, 277, 289, 302, 310, 313, 317, 330, 331, 333, 334, 339, 340, 365, 366. entre otros.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

La presente investigación es de corte cuantitativo, con diseño descriptivo, transeccional de campo.

La población son los habitantes del municipio de Urumita, departamento de La Guajira – Colombia.

La técnica es la observación y la encuesta, con un instrumento tipo cuestionario que consta de 20 preguntas, con 4 alternativas de respuesta: Siempre (s), casi siempre (cs), nunca (n), casi nunca (cn)

RESULTADOS ESPERADOS

La finalidad de la presente investigación es conseguirque la población asuma la propiedad de su programa de reciclaje, que lo lleven aadquirir la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan suparticipación efectiva en el proceso de toma de decisiones en los asuntos que leconcierne.

El éxito de un programa de reciclaje depende tanto de la comunicación eficazcomo de una operación eficaz. Esta es una razón suficiente como para llevar a cabo elprimer paso en la campaña de concienciación: Elaborar un programa global donde seplanteen las siguientes cuestiones: Los objetivos del programa, la audiencia o poblaciónobjetivo, la organización de la actividad y la evaluación del programa; todo esto con lafinalidad de transformar a las personas no sensibilizadas en personas informadas,sensibilizadas, concienciadas y dispuestas a participar en la resolución de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los problemasambientales, específicamente aquellos relacionados con los desechos sólidos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Almeida, P. Y Canestri, V. (2009). Educación Ambiental. Caracas-Venezuela.

Alvarez, H. Y Hinestroza, J. (2010). Desechos Sólidos, Salud Pública y Participación Ciudadana. Caracas-Venezuela.

Ander-Egg, E. (1.980). Técnicas de Investigación Social. Buenos Aires-Argentina.

Aranda, J. (2014). Epidemiología General. Mérida-Venezuela.

Asovir. (2016). Informe Final I Seminario sobre el Aprovechamiento de los Residuos. Caracas-Venezuela.

Bavaresco, A. (2014). Proceso Metodológico en la Investigación.

Bueno, E. (2003). Creación, medición y gestión del conocimiento: el reto de las organizaciones en el siglo XXI, Actas 8. Congreso de Economía Regional de Castilla y León, Valladolid, Junta de Castilla y León.

Cerda, M. (2012). Los Elementos de la Investigación. Bogotá-Colombia.

Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente CRN (Decreto ley 2811 de 1974, artículos 1 a 31 y 42 a 72).

Constitución Política Nacional (1991). Artículos 8, 49, 67, 79, 80, 81, 82, 88, 95, 215, 226, 268, 277, 289, 302, 310, 313, 317, 330, 331, 333, 334, 339, 340, 365, 366.

Conferencia Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo y del Fórum Global Río 1992.

Chávez, N. (2014). Introducción a la Investigación Educativa. Maracaibo-Venezuela.

Decreto 1743 de 1994, por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal.

Decreto 605 de 1996, por el cual se establecen las disposiciones sanitarias de residuos sólidos y prestación de servicios de aseo.

Diccionario de Medicina (2010). Santa Fé de Bogotá-Colombia.

Enciclopedia de Consulta Encarta. (2015). Eliminación de Desechos Sólidos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MODELO DE CULTURA INNOVATIVA EN VENDEDORES EN LA "VITRINA COMERCIAL" COLOMBIANA

MODELO DE CULTURA INNOVATIVA EN VENDEDORES EN LA "VITRINA COMERCIAL" COLOMBIANA

(Innovative culture model within in the commercial *Shopwindow*of Colombia)

Meudis Quintero[1], Karen Almanza[1], Norelys Cárdenas[1]

[1]Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de La Guajira, Maicao Colombia.
mquinteror@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo compararlos condicionantes establecidos para la implementación de unacultura innovativaorganizacional con el comportamiento asumido por los vendedores de prendas de vestiren la denominada "Vitrina Comercial de Colombia", ubicada específicamente en el municipio Maicao, Departamento de la Guajira. Teóricamente, se parte de la definición y descripción de estoscondicionantes, incluidos en el Modelo propuesto por Morcillo *et al.* (2007), relacionados conla dirección y gestión de los recursos humanos, el aprendizaje organizacional y la vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. A partir de este marco teórico-descriptivo se diseña y aplica un cuestionario dirigido a una muestra conformada por sesenta y tres (63) sujetosde los sectores Cacaíto y Triangulo. Los resultados reportan un 33,3% de la muestra que comparte los postulados derivados de la dirección y gestión de los recursos humanos, ubicándose en la categoría de *siempre*; mientras que, para el aprendizaje organizacional y la vigilancia tecnológica la mayoría de los informantes se inclinó hacia la opción de *algunas veces* con un 31,7% y 28,5% respectivamente.Al comparar estos resultados con los condicionantes mencionados,se concluye que llevar a cabo un proceso de cultura innovativa a medias no solo pudiera estar causando los problemas de disminución en las ventas reportados por los encuestados, sino que también pondría en riesgo la sostenibilidad de las empresas ubicadas en la zona,al no abordar en su plenitud los requerimientos funcionales de las demandas y las capacidades estructurales de la oferta.

Palabras clave: cultura innovativa, gestión de recursos humanos, vigilancia tecnológica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La implementación de una cultura innovativa en las organizacionesglobalizadas de la actualidad representa una alternativa garante de sostenibilidad que requiere de un proceso no uniforme, ni predecible, altamente dinámico y transitorio, capaz de abordar tanto los requerimientos funcionales de las demandas, como las capacidades estructurales de la oferta. Esta implementación se transforma, por lo tanto, en un proceso complejo por el hecho de que estas organizaciones se conciben como sistemas sociales abiertos, en permanente interacción con la sociedad y conformadas por hombres quienes, al mismo tiempo, son miembros de una sociedad y ciudadanos de un país (Araujo, 2010).

No obstante, a la complejidad que involucra este proceso, la cultura innovativa como estrategia de marketing está ligada a todas las condiciones de competitividad; convirtiéndose en un aspecto fundamental para alcanzar la idoneidad en el mercado global, nacional y local. Para que las empresas logren su desarrollo y talcompetitividad es imprescindible que participen en los procesos de innovación de productos nuevos o bien mejorar los existentes para continuar en el mercado. Así mismo, deben estar al tanto del desarrollo tecnológico, que cada día se ha vuelto una necesidad, renovando la tecnología en las empresas, sobre todo las relacionadas con equipos, maquinarias y tecnologías de la información y comunicación (Zayas *et al*, 2015).

A pesar de las ventajas que ofrece esta cultura innovativa, dentro de las organizaciones en general y las comerciales en particular, se observa con preocupación que no todas las empresas están dispuestas a cambiar su cultura

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

organizacional. Tal es el caso del contexto económico constituido por las empresas de prendas de vestir, ubicadas en el Municipio de Maicao, Departamento de la Guajira, Colombia, considerado como la *Vitrina Comercial de Colombia*por la prosperidad económica que había venido experimentandodesde la década de 1980.

Dentro de este contexto se reportan disminuciones significativas en las ventas, lo cual representa el verdadero objetivo de esta zona comercial. Esta disminución puede deberse a la falta de adaptación a los cambios, e incluso de generarlos a través de una política agresiva de innovación que permita reanudar la consecución de la necesaria competitividad para operar en el contexto actual. Muchos de estos comerciantes están conscientes de la necesidad de innovarsin embargo, encuentran grandes barreras para el desarrollo de este tipo de actividades.

En virtud de la problemática antes expuesta, esta investigación se planteó como objetivo comparar los condicionantes establecidos para la implementación de una cultura innovativa organizacional con el comportamiento asumido por los vendedores de prendas de vestir en la denominada "Vitrina Comercial de Colombia". Para alcanzar el objetivo propuesto, este trabajo se inicia con la descripción del modelo de cultura innovativa adoptado, así como también los factores incluidos en este modelo. Luego, se detallan los principales procedimientosmetodológicos implementados que permiten discutir los resultados, contrastándolos con los postulados teóricos derivados de la cultura innovativa. Una vez contrastados estos resultados, se lleva a cabo la comparación citada como conclusiones derivadas de este proceso investigativo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Modelosde la Cultura Innovadora

La mayoría de los modelos que se han creado para encauzar una cultura innovadora parten de la premisa de que los aspectos centralesa considerar son las personas ysu trabajo en grupo. Este último debe estar orientado constantemente hacia la consecución de innovaciones para resolver problemas nuevos y enfrentarse a los desafíos de la globalización. Entre los creadores de estos modelos pueden citarse a Rycroft y Kash (2002) y Ricardo (2005) quienes sustentan la conexión entre la cultura (en términos del grado de acuerdo y compromiso con los valores y normas) y el desempeño de la organización bajo la premisa de que existen culturas organizacionales con carácter de innovadoras, en cuanto predisponen a todos sus miembros a aceptar el cambio.

Aun cuando se esté de acuerdo con los modelos antes descritos, para efectos de esta investigación se considera el modelo de cultura innovativa sugerido por Morcillo*et al.*(2007) por contar con las siguientes características:(a) Concibela empresa como un sistema sociotécnico de carácter abierto y flexible; (b) es un modelo que atribuye importancia a las relaciones existentes entre cultura, innovación y entorno; (c) tiene muy en cuenta la capacidad creativa del ser humano y se aboga por potenciarla; (d) posee la misma concepción heterogénea y abierta de la innovación y, por ende, de la cultura de innovación; (e) se tienen en consideración aspectos de carácter individual (perspectiva psicológica), grupal y social (perspectiva económica y sociológica) de la cultura de innovación, y (f) No se hace ningún tipo de discriminación geográfica, industrial (tipo de sectores) o empresarial (tamaño de las organizaciones).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De acuerdo con Morcillo *et al.* (2007) en este modelo de cultura corporativa, orientada a la innovación, se consideran tres aspectos o condicionantes estratégicos de la empresa sobre los que se debe influir. Estos son: la dirección y gestión de los recursos humanos, el aprendizaje organizacional y la vigilancia tecnológica. Dichos aspectos se definen seguidamente.

Dirección y Gestión de losRecursos Humanos (RRHH)

Si se considera que la innovación surge del capital humano que posee la empresa, una gestión eficaz de los recursos humanos es realmente importante. La moderna gestión del capital humano de las empresas se sustenta en algunos principios que deben ser compartidos plenamente por todos sus miembros, sobre todo, los altos mandos de la organización. Entre estos principios Alcaide (2008) menciona los siguientes:

- El activo más valioso de una empresa es su capital humano, que contiene el *knowhow* de la misma.
- Las personas no sólo son un recurso más de la organización, sino el único factor que puede generar ventaja competitiva al largo plazo.
- La forma en la que la empresa gestiona su capital humano influye, de forma directa y significativa, en la rentabilidad de la organización.
- La creatividad, la capacidad de innovación, el potencial de crecimiento y de desarrollo futuros, la participación en el mercado y la estabilidad de una empresa dependen, sobre todo, de su capital humano.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para autores como Morcillo *et al.* (2007), este modo de gestión de los recursos humanos sería el más adecuado cuando se quiere implantar una cultura de innovación, ya que se intenta hacer converger la satisfacción de las personas con el beneficio de la empresa y la sociedad. Por otro lado, también deben atreverse a proponer ideas creativas, ser capaces de encontrar nuevas soluciones a las necesidades de la sociedad.

El Aprendizaje Organizacional

Desde un punto de vista general, las organizaciones son unidades de aprendizaje y por lo tanto, la innovación no debe considerarse únicamente como un resultado dirigido a la solución de un problema, sino como un proceso dinámico que se retroalimenta mediante el aprendizaje y la difusión del conocimiento. El aprendizaje organizacional requiere de herramientas o mecanismos que permitan convertir el conocimiento de las personas y de los equipos de la empresa en conocimiento colectivo.

En este sentido, Senge (1990:130) sienta las bases de las denominadas Organizaciones Inteligentes, definiéndolas como "organizaciones donde la gente expande continuamente su aptitud para crear los resultados que desea, donde se cultivan nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la aspiración colectiva queda en libertad, y donde la gente continuamente aprende a aprender en conjunto".

En ese mismo orden de ideas, Argyris y Schön, (1978), afirman que el término aprendizaje organizacional cuenta con una aceptación generalizada por parte de los autores, quienes a su vez atribuyen a este proceso de forma considerablemente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

unánime una gran influencia en el comportamiento estratégico de las organizaciones. No obstante, existe una gran disparidad de criterios al analizar su significado y naturaleza; el término ha venido siendo utilizado con diferentes acepciones y el cúmulo de conocimientos aportados por las investigaciones presenta una considerable ambigüedad, confusión y fragmentación, sin modelos teóricos que los integren.

En definitiva, el aprendizaje organizacional permite a las empresas analizar los procesos de construcción de conocimiento entre los miembros, teniendo en cuenta el saber ser, saber hacer y saber compartir a través del diálogo con los miembros de la organización para fortalecer las estrategias y la mejora del desempeño laboral para que sean competitiva de acuerdo a las nuevas exigencias del mundo (Huysman, 2000).

Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva

Este tercer factor o condicionante del modelo tiene que ver con la información que inunda la actual sociedad del conocimiento, permeada por las tecnologías de información y comunicación, y por ende a las organizaciones, por lo que es imprescindible gestionarla y saber discriminar cuál es la correcta. Al respecto, Escorsa (2001), precisó que las informaciones debían gestionarse como cualquier otro recurso que genera riqueza para la empresa.

Según Escorsa (2001), la vigilancia consiste en realizar de forma sistemática la captura, el análisis, la difusión y la explotación de las informaciones técnicas útiles para la supervivencia y el crecimiento de la empresa. La vigilancia debe alertar sobre cualquier innovación científica o técnica susceptible de crear oportunidades o amenazas. A las empresas les gusta saber qué pasa, no tener sorpresas, aprovechar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las oportunidades, si pueden y, evidentemente, combatir o hacer frente a las amenazas que puedan presentarse.

De acuerdo con Ramírez *et al.* (2012) la vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva son los procesos organizados, selectivos y permanentes, de captar información del exterior y de la propia organización sobre ciencia y tecnología, seleccionarla, analizarla, difundirla y comunicarla, para convertirla en conocimiento para tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios. Para estos autores, estas son dos herramientas que suelen complementarse muy bien y están basadas en 4 ejes:

- Vigilancia Competitiva: se encarga de buscar información sobre la competencia actual y la competencia potencial.
- Vigilancia Comercial: busca información de los clientes y los proveedores.
- Vigilancia Tecnológica: Busca información de las tecnologías que se encuentran disponibles o que recién aparecen.
- Vigilancia del entorno: busca información de hechos exteriores que puedan afectar el futuro.

Como habrá podido observarse el Modelo propuesto por Morcillo*et al.* (2007), junto con los tres factores estratégicos que contiene, permite identificar los aspectos básicos que se desarrollan en cualquier organización dispuesta a gestionar la cultura de innovación. De allí que, se haya tomado este Modelo para determinar y comparar en qué medida tales factores son asumidos por los comerciantes de la "vitrina comercial" de Colombia, seleccionados como muestra para esta investigación. Los procedimientos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

metodológicos implementados para esta determinación y comparación se detallan seguidamente.

Procedimientos metodológicos

Con base en modelo descrito, en el apartado teórico anterior, se procedió a diseñar un cuestionario tipo encuesta que incluyó preguntas relacionadas tanto con la variable a ser analizada (constituida por la cultura innovativa) así como sus indicadores (la dirección y gestión de los recursos humanos; el aprendizaje organizativo junto al diseño organizativo y la vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva). Este cuestionario que contó con una escala Likert de cinco opciones de respuesta fue sometido a las pruebas de validez y confiabilidad, arrojando un coeficiente de Alfa Cronbach de 0,928. Este resultado, según los planteamientos de Hernández *et al.* (2014), lo convierte en un instrumento confiable y asegura la certeza de los resultados.

La población para el estudio estuvo constituida por todos los comerciantes que laboran en Maicao, en la denominada vitrina comercial de Colombia, específicamente en los sectores Cacaíto y Triangulo. Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó un muestreo probabilístico intencional atendiendo a los siguientes criterios: años de registro en la cámara de comercio, ubicación (almacén, colmena, ambulante), carácter del comercio (propio, arrendado, familiar, sociedad). Se obtuvo como resultado una muestra de sesenta y tres (63) sujetos representantes de comercios que cumplían con, al menos, un criterio. La Tabla 1 muestra esta selección.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Distribución de la muestra

Sector	Descripción	Ubicación	Total
Cacaíto	Locales de ropas entre almacenes y colmenas	Calle 11	36
Triangulo	Locales de ropas entre almacenes y colmenas	Calle 14	27
Total	63		

De acuerdo con las características antes mencionadas y atendiendo a los planteamientos metodológicos de Hernández *et al.* (2014), este estudio se inserta dentro del tipo exploratorio y descriptivo ya que, se explora en qué medida los sujetos de la muestra emplean los factores relacionados con la implementación de la cultura innovativa. Siguiendo a estos mismos autores, el diseño de investigación se define como de campo, debido a que los datos se recolectan en el lugar donde se observa el problema de investigación; no experimental porque no se manipula la única variable en estudio, y de corte transversal ya que, la variable se analiza una sola vez durante todo el proceso del estudio.

Resultados y Discusión

Tabla 2.
Resultados arrojados por la muestra

Variable	Dimensiones	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca		Media	Desviación
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%		
Modelo de la cultura innovativa	La dirección y gestión de los RRHH	21	33	13	20,6	17	26,9	5	7,9	7	11,1	3,5	1,3
	El aprendizaje organizacional	18	28,5	11	17,4	20	31,7	10	15,8	4	6,3	3,5	1,2
	La vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva	17	26,9	11	17,4	18	28,5	10	15,8	7	11,1	3,3	1,3
	Promedio	**18,7**	**29,6**	**11,7**	**18,5**	**18,3**	**29,0**	**8,3**	**13,2**	**6**	**9,5**	**3,5**	**1,3**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los resultados arrojados por la muestra, tras la aplicación del cuestionario diseñado se muestran y presentan en la Tabla 2.

Como puede observarse en la Tabla 2, la dimensión referida a la dirección y gestión de los RRHH reporta que un 33,3% de la muestra se ubicó en la alternativa de respuesta *siempre*, el 20,6%*casi siempre*, el 26,9% algunas veces, el 7,9% *casi nunca* y el 11,1% *nunca.* De igual manera*,* la media de este indicador es de 3,5 con una desviación de 1,3 lo que indica, según la ponderación del baremo, que existe una dispersión muy alta, ya que entre mayor es la dispersión de la población, hay mayor tendencia a alejarse de la realidad de los datos manifestados por los informantes.

Sin embargo, con el 33% que se apuntó en la categoría de *siempre* se puede inferir que estos comerciantes asumen no solo los principios postulados por Alcaide (2008) que deben ser compartidos plenamente por todos los miembros, de la organización, sino que también aquellos criterios manifestados por Morcillo *et al.* (2007) en cuanto a que este modo de gestión de los recursos humanos sería el más adecuado cuando se quiere implantar una cultura de innovación.

En cuanto al aprendizaje organizacional se observa que el 28,5% contestó*siempre*, el 17,4% *casi siempre*, 31,7% *algunas veces*, 15,8% *casi nunca* y el 6,3% *nunca.* La media de 3,5 se ubicó en la tendencia *alta*con una dispersión de 1.2 (muy alta), entendiéndose que mientras mayor es la desviación estándar, mayor es la dispersión de la población.

Con el mayor índice de respuestas posicionado en un 31,7% (algunas veces) estos comerciantes demuestran que no se están tomando las precauciones necesarias

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para sentar las bases de las denominadas organizaciones inteligentes, descritas por Senge (1990) donde la gente expande continuamente su aptitud para crear los resultados que desea, se cultivan nuevos y expansivos patrones de pensamiento y la aspiración colectiva queda en libertad para continuamente aprender a aprender en conjunto. En consecuencia, pierden la oportunidad de ejercitar ese comportamiento estratégico al que hacen alusión Argyris y Schön, (1978).

En lo que respecta a la dimensión vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, los resultados se ubicaron en un 26,9% en la categoría de *siempre*, 17,4% en *casi siempre*, 28,5% *algunas veces*, 15,8% *casi nunca*y 11,1% en *nunca*. La media fue de 3,3 con una desviación de 1,3 indicando según la ponderación del baremo que se encuentra alta.

De estos resultados se deduce que la mayoría de la muestra encuestada (28,5%) solo *algunas veces*se preocupa por realizar de forma sistemática la captura, el análisis, la difusión y la explotación de las informaciones técnicas útiles para la supervivencia y el crecimiento de la empresa, tal como lo establece Escorsa (2001). Además, a través de estos datos también se advierte que los comerciantes de la zona no se han percatado que tanto la vigilancia tecnológica como la inteligencia competitiva son procesos que permiten: captar información del exterior y de la propia organización para convertirla en conocimiento, tomar decisiones con menor riesgo y anticipar los cambios que se generen en el entorno (Ramírez *et al.*, 2012)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Al comparar los resultados arrojados por la muestra con las pautas establecidas en el Modelo para gestionar la Cultura innovativa, se concluye lo siguiente:

- En relación con la dirección y gestión de los recursos humanos, dimensión que arrojó el mayor porcentaje en la categoría de *siempre*, no cabe duda que estas empresas están conscientes de que el capital humano (constituido por personas innovadoras, emprendedoras y competitivas)es el encargado de coadyuvar al desarrollo local, incrementar laproductividad y por ende diversificar la economía.Sin embargo, este porcentaje pudiera mejorarse a través de la implementación de mecanismos que involucren a todos los miembros de la organización como forjadores de la cultura de innovación.
- En lo que concierne al factor aprendizaje organizacional, se detectó que estas empresas no están totalmente comprometidas con la innovación, al no concebir que este factor representa un proceso continuo de retroalimentación. Por lo tanto, es imprescindible generar las condiciones necesarias para mantener ese aprendizaje y definirlo como un activo fundamental de la organización.
- Para el tercer factor del modelo, representado por la vigilancia tecnológica einteligencia competitiva, estas empresas deben considerar las ventajas que ofrece el gran despegue de las tecnologías de información y comunicación, para acceder a un sin fin de datos, informaciones e innovaciones que se encuentran en el mercado y así mejorar sus ventas a través de estrategias de mercadeo cónsonas con el entorno social y económico de la zona.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- En términos generales, puede concluirse que la falta de adopción de un modelo de cultura de innovación, llevado a cabo a medias como resultó ser el caso de la zona bajo estudio, pudiera estar causando los problemas de disminución en las ventas reportados por los encuestados. Prescindir de los principales aspectos que contempla dicho modelo pone en riesgo la sostenibilidad de las empresas ubicadas en la "vitrina comercial" de Colombia al no abordar en su plenitud los requerimientos funcionales de las demandas y las capacidades estructurales de la oferta, bajo una cultura innovativa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araujo, A. (2010). La cultura organizacional innovadora desde una perspectiva valorativa. Revista Visión Gerencial. 9 (2): 219-239.

Argyris, C. ySchön, D. A. (1978). Organizational Learning: A Theory of Action Perspective. Reading, Ma.: Addison-Wesley.

Escorsa, P. (2001). Inteligencia Competitiva y Transferencia de Tecnologías: Reflexiones para el Desarrollo de la Relación Universidad – Empresa. España.Madrid: Prentice Hall.

Hernández, R.; Fernández C, Baptista, P (2014): "Metodología de la Investigación" (6ta. Ed.) México D.F. México. Mc.Graw-Hill.

Huysman, M. (2000). An Organizational Learning Approach to The Learning Organization. European Journal of Work and Orga - Nizational Psychology (9) 133-145.

Morcillo, P.; Rodríguez, J. M., y Rubio, L. (2007). Corporate culture and innovation: In search of theperfectrelationship. International Journal of Innovation and Learning, 4(6), 547-570.

Ramírez, M; Rua E. y Arango, D. (2012) Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva, Industrial Universidad Pontificia Bolivariana Revista Gestión de las Personas yTecnología, (18) 13: 225- 345.

Ricardo, R. G. (2005). Debate Teórico sobre la Interrelación entre la Cultura, el Desempeño Organizacional y la Innovación. The Anáhuac Journal, 6 (1), 9-34.

Rycroft, R. W. And Kash, D. (2002), Path Dependence In The Innovation of Complex Technologies. Technology Analysis & Strategic Management, 14 (1), 21-35.

Senge, P. (1990). La Quinta Disciplina. Cómo Impulsar el Aprendizaje en la Organización Inteligente, España: Ediciones Juan Granica.

Zayas, I; Parra, D.; López, R. & Torres, J. (2015). La innovación, competitividad y desarrollotecnológico en las MIP y ME's delmunicipio de Angostura, Sinaloa. *Revistamexicana de cienciasagrícolas*, *6*(3), 603-617.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MODELO DE EMPRENDIMIENTO PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DEL DISTRITO DE RIOHACHA

MODELO DE EMPRENDIMIENTO PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DEL DISTRITO DE RIOHACHA

Nicolas Amaya López, Remedios Pitre Redondo, Meredith Jiménez Cárdenas y Juannys chiquillo Rodelo

Universidad de La Guajira - Colombia
namaya@unigujira.edu.co

RESUMEN

El emprendedor es un agente de cambio económico, que introduce innovaciones en los mercados lo cual origina desequilibrios temporales en los mismos, y esto a su vez induce a un cambio estructural de las actividades productivas presentes. en atención a lo expuesto, el presente artículo tiene como objetivo diseñar un modelo de emprendimiento para la inclusión social de personas con discapacidad física del distrito de Riohacha, para lo cual se hace un abordaje desde los lineamientos teóricos de Donald F Kuratko, (2008) y Schum peter (1998) entre otros. el estudio es de corte cualitativo que según Taylor y Bogdan (citado en Alicia gurdian 2010) la consideran, como "aquella que produce datos descriptivos desde la participación de los involucrados. Los resultados indican que en el proyecto de vida se van orientando unas decisiones hacia lo que se quiere ser y hacer, como por lo menos sus habilidades para dar a conocer su desempeño en las diversas áreas hacia donde enfocara su idea de negocio.

Palabras clave: innovación, Emprendimiento Inclusión, Discapacidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En la realidad social hay muchas personas con discapacidad física, que no están llevando a cabo las ideas de negocios que ellos tienen para lograr así obtener recursos económicos que los beneficien en distintas áreas de su vida, principalmente en la individual y familiar, esto se debe en distintos caso porque no hay una inclusión social, aunque existan planes programas y proyectos muchos no son ejecutados como se debería y del mismo modo los demás seres humanos tienen demasiados prejuicios en contra de estas individuos que son iguales a quienes no presentan ninguna capacidad especial.

Según Donald F Kuratko, (2008) Emprendimiento es un proceso dinámico de visión, cambio y creación. Este requiere una aplicación de energía y pasión, a través de la creación e implementación de nuevas ideas y soluciones creativas. Como ingrediente esencial incluye, la voluntad para tomar riesgo calculado, en términos de tiempo, equidad o carrera; la habilidad para formular un efectivo equipo de empresa. Habilidad creativa necesita recursos. La habilidad fundamental de construir un ben plan de negocios; y, finalmente, la habilidad para reconocer oportunidades donde otros ven caos, contradicción y confusión.

Igualmente, Schumpeter (1911) considera que el emprendedor es un agente de cambio económico, que introduce innovaciones en los mercados lo cual origina desequilibrios temporales en los mismos, y esto a su vez induce a un cambio estructural de las actividades productivas presentes. Ya que no sólo es visionario de las oportunidades, sino que sus ideas las ejecuta. También el emprendedor (en su papel de visionario) ve lo que otros no ven pero que existe en el entorno inmediato.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otra parte, Tanto Hagen (1962) como McClellan (1960) consideran al emprendedor con una "personalidad creativa" movida por una alta necesidad de logro. Sin embargo, su análisis incorpora con más fuerza el aspecto social y sus efectos sobre la personalidad emprendedora".

Desde el punto de vista de las investigadoras los dos enfoques mencionados anteriormente son válidos y se complementan o interactúan simultáneamente en cierto modo con la inclusión social siendo este un concepto que responde positivamente a la diversidad de las personas y a las diferencias individuales, "entendiendo que la diversidad no es un problema, sino una oportunidad para el enriquecimiento de la sociedad, a través de la activa participación en la vida familiar, en la educación, en el trabajo y en general en todos los procesos sociales, culturales y en las comunidades" como lo menciona (Unesco, 2005).

Por lo cual es importante brindar esta inclusión social a las personas con capacidades especiales (en este caso discapacidad física) que según (Hahn 1985) "la discapacidad surge del fracaso de un entorno social estructurado a la hora de ajustarse a las necesidades y las aspiraciones de los ciudadanos con carencias, más que de la incapacidad de los individuos discapacitados para adaptarse a las exigencias de la sociedad". Complementando lo anterior (John Rawls 2000) desde su teoría de la justicia, sostiene que "la plena realización del ser humano deriva de la más completa integración de los individuos en su comunidad y es un sustento base para poder asegurar que es esa misma comunidad, quien se convierte en factor positivo o negativo en la restricción o participación de las actividades de las personas". Teniendo en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cuenta lo anteriormente expuesto la problemática a estudiar se encuentra latente tanto en Riohacha como en distintas partes del mundo.

En el distrito turístico de Riohacha la realidad de las personas con discapacidad física es crítica desde el punto de vista de emprendimiento, debido a que muchos de ellos se sienten con temor a enfrentarse a un mundo laboral por la falta de inclusión social que hay en esta capital, empezando aun desde las mismas infraestructuras físicas que no son las más adecuadas para una buena movilidad de estos seres humanos hasta la falta de aceptación de la sociedad hacia los mismos (personas con discapacidad física). Además, muchas de estas personas tampoco emprenden porque en su mente ahí unas excusas autoimpuestas por ellas mismos como "no tengo dinero, mi familia no me apoyaría, quizás no daría para atender un negocio", y por eso muchos prefieren tener las hojas de vida listas aunque se tengan que quedar esperando una respuesta positiva por parte de las empresas que dudablemente llegan, y empiezan a sentirse estos individuos dentro de una sociedad que no los incluye en una de las áreas importantes como lo es empezar a sentirse útiles llevando a cabo una actividad para obtener principalmente beneficios económicos.

Las personas con discapacidad física en el distrito de Riohacha no llevan a cabo el emprendimiento porque pueden tener en su mentalidad que esa idea que ellos tienen no es innovadora o que otros ya la han llevado a cabo, pero no se están dando la oportunidad de innovar ni la sociedad de aceptarlos tal cual y como son por eso muchas veces se presenta el fracaso, porque cuando no se pueden ver a los seres humanos de manera igualitaria la sociedad no avanza. De igual forma, muchas de las personas con discapacidad física en el Distrito de Riohacha tienen ideas de negocio y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

reconocen que desean colocarlas en ejercicio porque llega un tiempo en que tienden a sentirse como una carga para sus familiares, debido a que estos deben proveerle todos los recursos necesarios para su subsistencia y que ellos desearían que aun mejorara la calidad de vida individual y dentro de su núcleo (familiar) pero que para eso desearían que el estado hiciera mas parte de esa problemática y que todos los planes programas y proyectos los ejecutaran teniendo en cuenta sus necesidades y que sean colocados en funcionamiento de forma eficaz.

Es importante destacar lo que menciona el mismo (plan de desarrollo de Riohacha del año 2016-2019) "La población con discapacidad en el Distrito manifiesta que una de sus mayores preocupaciones es la poca inclusión que tienen a la Sociedad, en términos de accesibilidad y de movilidad, las empresas públicas y privadas no están preparadas para su ingreso". Otra problemática identificada, es la inclusión en el mundo laboral productivo, son pocas o casi nulas las oportunidades de generar recursos que le permitan ser útiles y desarrollar en muchos casos sus profesiones, sus artes u oficios. No existen centros de rehabilitación integral para población con discapacidad motriz y cognitiva.

(Plan de desarrollo de Riohacha del año 2016-2019) "De acuerdo a la medición de exclusión, en Riohacha se tienen niveles Medio-bajo en exclusión de capital de humano, Medio en exclusión en salud y Medio bajo en Educación. Sobre este último tema, en el Distrito no se han brindado garantías para que el acceso a la educación sea permanente, es decir la deserción es alta en la población con discapacidad por no contar el sistema educativo adecuaciones de docentes, tecnología e infraestructura que permita una permanencia en las clases".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Igualmente, esta población en el Distrito encuentra diversas barreras que impiden y limitan su participación plena y efectiva en la sociedad. Unas de ellas son barreras físicas, pero la mayoría sociales, ya que no pueden tener una interrelación con toda la sociedad, no pueden acceder a mejor condición educativa, deportiva, recreativa, cultural y laboral, producto del desconocimiento de la ciudadanía en general de cómo atenderlos, vincularlos y brindarle oportunidades dignas a esta población. Del mismo modo, uno de los lineamientos que se encuentran en este (plan de desarrollo de Riohacha incluyente y sostenible 2016-2019) "es Promover la inserción laboral a todos, generando oportunidades inclusivas", es decir, sin excepciones, pero esta no se está viendo reflejado porque las personas con discapacidad física aún no han sido incluidas laboralmente y por eso la necesidad de que se adentren al emprendimiento.

Lo anterior demuestra que aun el mismo Distrito tiene conocimiento de la situación de discapacidad, lo que fundamenta a la investigación que se está llevando a cabo porque se puede observar que no solo las investigadoras conocen el problema de desempleo y de exclusión social, sino que también es un problema latente en el distrito lo que está perjudicando a las personas con discapacidad física.

Del mismo modo según la representante de ASODISFRIM (Delma radillo 2016) "en la asociación de discapacitados físicos de Riohacha (ASODISFRIM) afirma que lo está (asociación) busca es la caracterización de la población con discapacidad y sirve de mediadores entre los mismos y las empresas para presentar su hoja de vida, aunque muchas veces no se obtienen buenas respuestas." Lo que implica poca participación hacia el emprendimiento. Asimismo, en la Guajira se logra encontrar la problemática y de acuerdo al censo de (DANE 2005) se presenta un "promedio de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

personas en condiciones de discapacidad menores al promedio nacional. En efecto, por cada 100 personas de este departamento, entre 3,7 y 5,4 tienen limitaciones permanentes". En la Guajira se encuentra un plan Departamental de Emprendimiento 2016 el cual tiene como objetivo impulsar desde las distintas instituciones la cultura emprendedora en el departamento de La Guajira.

Desde la Secretaría Técnica de la Red Regional de Emprendimiento de La Guajira, (RRE), la Cámara de Comercio elaboró una agenda conjunta que apoya los procesos de acompañamiento a emprendedores en la planificación y ejecución de sus planes de negocios. De esta forma, el plan de desarrollo departamental (oportunidad para todos y propósito de país 2016-2019) menciona que "Las diferencias de género, identidad sexual, etnia, edad y situación de salud expresan, fundamentalmente, asimetrías en las relaciones de poder entre sujetos y colectivos que significan exclusión y discriminación para unos y ejercicio de dominación para otros, tanto al interior de cada categoría de diferenciación como en la combinación entre ellas".

De igual forma, partir del reconocimiento del ejercicio del poder en el mundo real entre seres humanos o entre grupos, originadas o potenciadas a partir de diversos factores o de la conjunción de estos, permite la lectura de la asimetría desde lo político como límite y restricción a la participación, representación y toma de decisiones; desde el ámbito económico, como limitaciones a la acumulación y acceso a recursos y desde lo cultural, como significados, prácticas y valores, marginales, excluidas o subordinadas, es decir, aquellas que no representan lo masculino, lo blanco, lo heterosexual, adulto y en condiciones óptimas de salud."Sin embargo no se mencionan

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estrategias para la mitigación o para la inclusión de esta población en específico, ya que no hay claridad frente a las necesidades que estas poseen particularmente.

Así puede existir este plan, pero las personas con discapacidad física rara vez son incluidas en los mismos, esto puede deberse porque no llega la información correspondiente a las instituciones como por ejemplo a ASODISFRIM o no hay una relación entre las mismas que les permita un fortalecimiento e inclusión para estos seres humanos (personas con discapacidad física). "Según los resultados del Censo de Población y Vivienda 2005 adelantado por el DANE, Colombia tiene 2.632.255 personas con discapacidad correspondiente al 6.4% de la población; el 79% de esta población se encuentra en estratos 1 y 2, tan solo el 3% finaliza la secundaria y el 13% de los que se encuentran en edad productiva tienen acceso al mundo del trabajo". (DANE 2005). De esta forma, según la (asociación nacional de cajas de compensación familiar 2006)"el acceso al mercado laboral y por lo tanto la inclusión social de las personas con discapacidad física en Colombia es una problemática latente en el contexto actual de la sociedad, y aunque en los últimos años se ha avanzado en el diseño de políticas públicas y estrategias en el sector privado, aún falta parte del camino por recorrer para poder hablar de igualdad de condiciones y equiparación de oportunidades".

En Colombia se logra observar como la mayoría de las personas con discapacidad son pobres, no logran culminar sus estudios, y eso conlleva a que sean sus familiares mayormente quienes tengan que propiciarle el sustento y así difícilmente en conjunto podrán mejorar su calidad de vida, allí se ve la necesidad de que ellos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

emprendan, y en sus mentes haya esa capacidad visionaria de querer un desarrollo individual y familiar.

Igualmente "En América Latina y el Caribe (ALC) existen al menos 50 millones de personas con algún tipo de discapacidad, en otras palabras, aproximadamente el 10% de la población de la región". (DANE 2006)

Aun cuando los métodos utilizados para recopilar información difieren mucho de un país a otro, un reciente estudio realizado en Brasil calcula que el 14,5% de la población de ese país sufre de algún grado de discapacidad. La incidencia es especialmente alta en países que vivieron algún conflicto reciente y en zonas donde prevalecen los desastres naturales.

La discapacidad es a la vez causa y efecto importante de la pobreza y cerca del 82% de los discapacitados de la región son pobres. Esta pobreza en la mayoría de los casos también afecta a los demás miembros de la familia.

Las personas con alguna discapacidad suelen verse excluidas de manera generalizada de la vida social, económica y política de la comunidad, ya sea debido a la estigmatización directa o a la falta de consideración de sus necesidades en el diseño de políticas, programas y servicios. A menos que los discapacitados sean integrados a las actividades del desarrollo, será muy difícil alcanzar los Objetivos de desarrollo del milenio antes del año 2018.

La superación de los obstáculos y la creación de condiciones propicias para que los discapacitados aporten al desarrollo económico y social de su país pueden ayudar a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

reducir los niveles de pobreza de toda la comunidad. Entre el 80% y el 90% de los discapacitados en ALC están desempleados o no integrados a la fuerza laboral y casi todos aquellos que sí tienen trabajo reciben salarios muy bajos o ninguna compensación monetaria. En Argentina, se calcula que la tasa de desempleo de los discapacitados es cercana al 91%".

(La OIT 2010) "calcula que en el mundo existen alrededor de 386 millones de personas con discapacidad en edad productiva. Afirma que son personas con potencial para incluirse en el mercado laboral y contribuir al desarrollo de sus países como empleados, trabajadores independientes o empresarios, sin embargo, la mayoría de ellas no están desempleadas". Lo que sucede es que se pueden encontrar en una edad que sea de productividad económica donde ellos pueden llevar a cabo sus ideas de negocio, pero en realidad en el mundo visto desde distintas esferas, no hay una inclusión social, donde puedan ver a esta población (personas con discapacidad física) iguales que a los demás que no tienen capacidades especiales.

OBJETIVO

La discapacidad física es evidente en el contexto en el que se encuentre, y se observa como estas personas no cuentan con un empleo para su subsistencia o con ningún ingreso económico (particular) que les permita mejorar su calidad de vida. Se necesita en el distrito de Riohacha que estas personas puedan motivarse a llevar a cabo el emprendimiento, así no solo podrían mejorar su calidad de vida si no aportar al desarrollo de la sociedad, teniendo en cuenta que ellos son personas productivas, con unas habilidades, actitudes, aptitudes y fortalezas que le permitirán desempeñarse en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el área laboral, siendo ellos sus propios jefes si colocan en ejecución sus ideas de negocios.

En atención a lo anterior, el presente estudio presenta como objetivo lo siguiente:

Diseñar un Modelo de emprendimiento para la inclusión social de personas con discapacidad físicas pertenecientes al distrito de Riohacha

METODOLOGÍA

El enfoque a utilizar en este estudio es el cualitativo que según Taylor y Bogdan (citado en Alicia gurdian 2010) la consideran, como "aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable". Lo que permitirá a través de la información dada por las personas en cuestión caracterizar el perfil profesional, describir sus proyectos de viva, identificar las actitudes para así lograr el diseño del modelo de emprendimiento

LeCompte (citado en HERNÁNDEZ CARRERA 2014) dice que la mayor parte de los estudios cualitativos están preocupados por el entorno de los acontecimientos, y centran su indagación en aquellos contextos naturales, o tomados tal y como se encuentran, más que reconstruidos modificados por el investigador, en los que los seres humanos se implican e interesan, evalúan y experimentan directamente

El enfoque a utilizar en este estudio es el cualitativo ya que se va a centrar en la recogida de datos a través de entrevistas a los objetos de estudio, y no se tendrá en cuenta las tabulaciones o aplicación de encuestas que forman parte es de los enfoques

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cuantitativos, porque se va a basar en la descripción a través de la observación y otras técnicas.

El diseño a emplear será el fenomenológico que, según Hernández, Fernández y batista, (2006), la base de la fenomenología es que existen diversas formas de interpretar la experiencia y que el significado de la experiencia para cada participante es lo que constituye la realidad, el mismo se fundamenta en las siguientes premisas:

En la investigación cualitativa es importante la recogida de información con la cual lograremos el cumplimiento de los objetivos establecidos; por lo cual se utilizara la entrevista a profundidad que según Robles b (2011) esta entrevista tiene "la intencionalidad principal de este tipo de técnica, es adentrase en la vida del otro, penetrar y detallar en lo trascendente, descifrar y comprender las distintas situaciones en las que se encuentra la población.

RESULTADOS

Entre las categorías observadas para el diseño del modelo propuesto a continuación, se indica que la población tiene sus ideas de negocios en distintas áreas socioeconómicas, pero tienen una dificultad que le imposibilitan llevarlas a acabo como esa falta de dinero (área financiera) y para algunos su discapacidad física.

Pero no olvidan que cuando un negocio es productivo es necesario tener y hacer relaciones convenientes desde distintos ángulos, y mantener con todos y cada uno de ellos ese plus o comunicación que cada uno expresaban como importantes (principalmente en el negocio que desean llevar a cabo) y que, para prepararse y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

utilizar los recursos, como adquirir conocimiento, llegar a entidades, buscar apoyo es fundamental.

También porque esta comunicación al momento de identificar un problema y brindarle solución al mismo les ayudara a ser asertivos y organizar las ideas antes de dirigirse a las personas.

Asimismo, ellos conocen que acción llevar para su idea de negocio y cualquier problema presentado sabrán como brindarle solución, porque tienen dificultades e impedimentos, pero si actúan pueden depilar de raíz los mismos.

En atención a todo lo anterior, se presenta en el siguiente esquema en modelo de emprendimiento para la inclusión social de personas con discapacidad física pertenecientes a ASODISFIR del distrito de Riohacha.

INVESTIGACIÓN

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El modelo de intervención creado pretende la inclusión social de las personas con discapacidad física, a través de los mismos resultados y estrategias expresadas por la población objeto de estudio.

Dentro del modelo se encuentran unos pilares fundamentales que aportaran para la inclusión social como se puede observar son emprendimiento, una sociedad inclusiva sin esos prejuicios sociales que no permiten un desarrollo para estas personas, y el estado que debe ser garante a través de sus instituciones de hacer cumplir las políticas y derechos humanos de los individuos con discapacidad física.

Del mismo modo el estado se tiene en cuenta porque a través de las instituciones en la ciudad de Riohacha en los resultados se encuentra que no se encunetran aptas en infraestructura para una inclusión social.

En muchas de esas instituciones deben llegar los seres humanos para realizar una serie de gestiones imprescindibles para llevar a cabo su idea de negocio.

En cada una de las pirámides se focalizan unas áreas tales como: de idea de negocio, proyecto de vida y actitud y el centro del modelo están representadas las estrategias que las mismas personas con discapacidad física proponen, y estas son: una organización y planificación, seguridad y controlar pensamientos.

Si bien es cierto esas estrategias se encuentran relacionadas con las áreas, ejemplo idea de negocio tiene un enfoque hacia la organización y planificación que deben estar ligadas para conseguir los objetivos propuestos con respecto al emprendimiento que cada uno va a llevar a cabo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La seguridad va enfocada al área de proyecto de vida, que a través de sus ideas de negocio pueden obtener la misma (seguridad) en su familia, autorrealización y a nivel económico.

Por último, la actitud con el control de pensamientos para que no se dejen llevar por aquellas cosas negativas que tienden a bajarle el ánimo y estado emocional a la población objeto de estudio.

Dentro de cada una de las áreas existen líneas imprescindibles intrínsecamente para así buscar una inclusión social, por tal razón se propone lo siguiente:

EN EL ÁREA DE IDEA DE NEGOCIO

Autonomía y gestión: esto para que sean ellos mismos los potencializadores de sus ideas de negocio, que no estén pensando solamente que le pueden brindar si no ellos ir en búsqueda de sus sueños a través de:

- buscar oportunidades
- realizar acciones encaminadas a su idea de negocio.

capacitación: que adquieran más conocimiento en las áreas hacia donde piensan cada uno encaminar su idea de negocio en los niveles

- técnico
- tecnólogo
- profesional.

Que puedan recibir el apoyo de las instituciones educativas del estado, brindándole beneficios de crecimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

planificación: un crecimiento no se logra a la deriva si no planificando en todo tiempo para alcanzar sus propósitos.

Esta planificación deben hacerla en cuanto a:

- Tiempo
- recursos económicos
- cumplimiento de actividades (cronograma).

asociación: el éxito no se logra solo siempre ahí y debe haber unas personas que sean de apoyo en el área laboral principalmente y teniendo en cuenta la parte afectiva sus familias.

Sin embargo, en la idea de negocio se trata mayormente del área laboral.

- Socios (personas que conozcan de la idea de negocio).
- Empleados.
- Empresas que aporten al negocio.

En el área de proyecto de vida:

Misión: la persona con discapacidad física debe llevar a cabo unas acciones para lograr todo lo que se ha propuesto dentro de su proyecto de vida, y como fundamental la idea de negocio

- Actividades realizadas
- Avanzar en la persecución de sus objetivos

Visión: esta debe ir encaminado a lo que desea lograr en cuanto a emprendimiento e inclusión social, que no solo se queden con lo alcanzado hasta cierto

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tiempo si no que día a día se debe ir por más, sentirse insatisfechos con lo que tienen y buscar mayores resultados.

- Expectativas para el futuro
- Coherencia en lo esperado.

Metas individuales y compartidas: tanto de la autorrealización que desea conseguir la persona con discapacidad física, como del entorno que los rodea, socios, familia, grupo social y otros. Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Autorrealización
- Metas a corto plazo
- Metas a largo plazo.
- La inclusión social como aspecto dentro de su proyecto de vida.

En el área de las actitudes:

Valores sociales: son importantes para que la población objeto de estudio, no se sienta excluida si no como parte fundamental de la sociedad, actuando cada persona en pro del servicio y pensamiento de las personas con discapacidad física.

- Respeto a la expresión
- Equidad
- Tolerancia
- Solidaridad.
- Apoyo mutuo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Liderazgo: por más que leguen dificultades el líder sabe que decisiones tomar y no se deja vencer fácilmente, su actitud en esta área es de perseverancia y resistencia, por lo tanto, es importante esto:

- Líder democrático
- Promover la participación.
- Entusiasmo
- Aceptar las opiniones para promover una inclusión social.

Confianza: es creer que se puede lograr todo lo propuesto y que si puede existir un mundo que brinde inclusión social a través del emprendimiento.

- Confianza en sí mismo
- Creer que lo puede lograr.

A través de este modelo se busca que las personas con discapacidad física puedan ser incluidas en la sociedad a través de su idea de negocio, está diseñado con base a resultados obtenidos de los objetivos específicos

DISCUSIÓN

En las entrevistas a profundidad realizadas se logra observar que las personas con discapacidad física si tienen un perfil emprendedor, con ciertas características, que como lo menciona que como lo menciona la Universidad de caldas en (2017) son fundamentales, ya que ellos reconocen cuales pueden ser sus debilidades en el proceso y que se pueden equivocar como lo menciona en la teoría, teniendo en cuenta sus impedimentos, dificultades, pero han comprendido que no se podrían quedar allí simplemente, porque tienen un proyecto de vida a nivel personal, familiar, económico,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con unas metas a corto, mediano y largo plazo, a través del cual deben velar por cada uno de los miembros de su familia.

Incluyendo dentro de esas metas el apoyo que pudieran recibir desde distintas perspectivas, saben que para llegar al éxito la clave está en ver a la familia como esa fuente que siempre ha estado y estará, a través de la cual los motivas a las personas con discapacidad física para no desmayar en el camino.

Además, para su idea de negocio y dentro de ese perfil emprendedor, es fundamental que ellos sean autónomos y decidan seguir avanzando en el camino a través de la búsqueda de nuevas estrategias, pero también buscando una autorrealización personal que es fundamental para adquirir más conocimiento.

Dentro de sus metas se encuentran que desean seguirse preparando a nivel personal como una dimensión dentro de su proyecto de vida y esto los proyectara en el emprendimiento que desean llevar a cabo, pero también a una mejora de la calidad de vida de sus familiares, cuando se obtengan mayores ingresos económicos y logros (personales).

Hidalgo (2012) señala que en el proyecto de vida se van orientando unas decisiones hacia lo que se quiere ser y hacer, como por lo menos atravesó de sus habilidades dar a conocer su desempeño en las diversas áreas hacia donde enfocara su idea de negocio.

Además consideran que pueden tomar sus decisiones con referente a lo que desean hacer, y su actitud es muy positiva, porque ellos dicen que se sentirían felices

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

si pudieran ejecutar sus ideas de negocios y estar incluidos dentro de la sociedad, que no se sienten incapaces de realizar cualquier acción ni físicamente o emocional, lo cual es importante porque no se desmotivarían fácilmente, pero hace referencia el grupo de investigación Edufisica (2008) que las actitudes es responder favorable o desfavorablemente hacia algo, y las personas entrevistadas expresan que si han tenido pensamientos que le han impedido emprender, pero esto debido a los diferentes prejuicios sociales o ideas dentro del contexto que los rodea.

Sin embargo, ellos plantean estrategias de impacto a posibles soluciones para poder incluidos dentro de la sociedad a través de su negocio y estas se vuelven claves para la creación del modelo de emprendimiento, citado como el objetivo general, del cual se derivan sus específicos y que han brindado resultados que apuntan a las bases teóricas tenidas en cuenta.

Ya que las estrategias de acuerdo a lo expresado por Halten (2002) a través de una organización apuntan al resultado de unos objetivos, y estos es lo que buscan las personas con discapacidad física que en la ciudad de Riohacha pueda haber un crecimiento, pero ellos también deben aportarle con su actitud, y si se le presentan dificultades, no estancarse en medio del camino si no seguir buscando apoyo para lograr ser emprendedores, alcanzar las metas de sus proyecto de vida, y en todo esto no dejarse aturdir por las creencias sociales que en ocasiones pueden afectar al individuo con discapacidad física.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

A partir de los hechos conocidos dentro de la investigación y el análisis riguroso de la información encontrada dentro de la población de estudio, se pudo obtener una serie de conocimientos que aportaron a diseñar un modelo de emprendimiento para la inclusión social de personas con discapacidad física capaz de responder a la improductividad de la población de estudio.

Inicialmente una de los aspectos más relevantes dentro de la investigación es que se pudo encontrar personas en situación de discapacidad con una mentalidad de avance, creativa, talentosa, disciplinada, con ganas de salir delante de crecer tanto personal como económicamente, capaces de producir para su propio bienestar y el de su familia. Pero es una población que a pesar de tener todas las cualidades mencionadas anteriormente están sin recursos, y cuando se habla de recursos no solo se habla de los recursos económicos; que si bien es cierto dentro del campo del emprendimiento es muy importante, sino que por un momento se deja de lado para referirse a una población que no cuenta con la confianza, libertad e inclusión social, de una población mayoritaria que por no tener la misma condición que ellos, no se les da el grado de importancia que deben tener.

Lo que no solo incluye a los dirigentes políticos o a las políticas públicas creadas en pro de mejorar la inclusión, sino también incluye a una sociedad que se ha educado, que tienen cargos importantes en ciertas empresas o cargos de contratación y por solo tener al frente a una persona con discapacidad no se les la oportunidad de mostrase, ni se les trata iguales a los demás.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por tal razón, confiando en las cualidades y capacidades de cada persona con discapacidad involucrada en el estudio se tuvo en cuenta Para este diseño las ideas de negocio bien estructuradas que las personas con discapacidad física poseen, y que estas están en la capacidad intelectual de llevar a cabo todo lo que se propongan, además de tener la fortaleza de enfrentar un problema de cualquier tipo, aludiendo que los problemas no deben detener a ninguna persona si no que es necesario conocer la raíz del problema, buscar asesorías o soluciones eficaces.

Si bien es cierto esta información se enfoca directamente en buscar soluciones dentro del campo del emprendimiento, para que no haya una deserción en la idea de negocio, sino un avance del mismo, donde cada emprendedor debe actuar sabiamente para poder avanzar y más si es una persona en condición de discapacidad.

Por lo cual al momento de emprender es de gran importancia recibir Asesorías que lleven al emprendedor a Crear la idea de negocio de una forma clara e innovadora, recibir Capacitaciones que permitan realizar un trabajo tecnificado y con excelencia; luego es importante crear una buena asociación que impacte de forma positiva la idea de emprendimiento para así lograr decirse a la compra de mercancía teniendo en cuenta el negocio a crear, posteriormente la atención y el cuidado a los clientes para mantenerlos y la construcción de un local que le de reconocimiento al negocio y comodidad a los clientes. A través de esta integración, asociación e interacción con cada persona que contribuirá directa o indirectamente a el avance del negocio se vera de forma clara y positiva la inclusión social dentro de las vidas de las personas con discapacidad y dentro de la sociedad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Teniendo en cuenta lo anterior se denota que si la sociedad los excluye ellos con su propio talento se incluirán a través del emprendimiento y ninguna dificultad hará que renuncien a sus planes y proyectos. Ya que los mismos, tienen unas áreas positivas en las que pueden desempeñarse y aportar a su idea de negocio, además se convierten en habilidades personales que aún muy a pesar de su discapacidad fisca ellos pueden desempeñarlas en todo tiempo, tales como artesanales, lo cual en la Guajira siendo un departamento culturales, es importante tener ideas encaminadas a la misma, culinarios ya que estos desean hacer postres, helados, comidas rápidas entre otros negocios que generara productividad económica

Pero es necesario que gubernamentalmente se les dé un apoyo o que se le presenten oportunidades para así poder sentirse auto realizado, no solo en el área familiar, si no personal y económica. Lo que generara que su idea de negocio sea una realidad, pueda crecer con el tiempo, que puedan tener clientes que confíen sus capacidades y talentos, porque así pueden tener y visionarse con un mejor futuro, mejorando la calidad de vida de ellos y sus familiares que de una u otra forma son esa motivación para salir adelante.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociación nacional de cajas de compensación familiar, http://asocajasrevistamasvida.asocajas.org.co/index.php/revista-mas-vida-no-14/140-inclusion-laboral-de-poblacion-con-discapacidad-una-estrategia-de-desarrollo-social.

http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTSOCIALPROTECTION/EXTDISABILITY/0,,contentMDK:20286156~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:282699,00.html

Asociación nacional de compensación nacional, http://asocajasrevistamasvida.asocajas.org.co/index.php/revista-mas-vida-no-14/140-inclusion-laboral-de-poblacion-con-discapacidad-una-estrategia-de-desarrollo-social

Hernández, Fernández y batista,http://www.revista.unam.mx/vol.11/num11/art107/art107.pdf

ACTITUD, Revista EDU-FISICAGrupo de Investigación Edufisica (2008), http://www.edu-fisica.com/Formato.pdf

Universidad de caídas uca (2017) encontrado en http://www.csintranet.org/competenciaslaborales/index.php?option=com_content&view=article&id=156:orientacion-al-logro

María José Dunjo (2011) encontrado en https://mjdunjo.com/2011/01/10/tolerancia-a-la-frustracion/

Julieth Carolina Herrera, 2013, encontrado en https://prezi.com/user/_cvlrl9unif4/

Julián Pérez Porto, 2011, Definición de determinación, encontrado en (https://definicion.de/determinacion/

Ibn Qayyim al Yauziyyah, 2004 , https://www.webislam.com/articulos/27369-la_definicion_de_paciencia_ii.html

Paz Mendoza, El entorno familiar y su influencia en el plan de vida de los jóvenes en una universidad privada de Monterrey, México, Vol. 6, Núm. 2 (2012), revista psicológica de pensamiento crítico.

Malena (2010) encontrado en https://psicologia.laguia2000.com/psicologia-social/status-y-roles

María sueres de la az 2010, encontrado en http://mariasdlp.blogspot.com.co/2010/11/definicion-de-educacion-por-diferentes_24.html

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Constance Kamii, Universidad de Illinois, encontrado en http://fundacies.org/site/?page_id=462

Definición de la sociedad 2009 encontrado en https://pochicasta.files.wordpress.com/2009/03/que-es-sociedad.pdf

Yego Contreras 2015- encontrado en https://prezi.com/mlnbnzy5ho1j/creencias-opiniones-y-actitudes/

Diego Alonso Contreras 2010 https://prezi.com/mlnbnzy5ho1j/creencias-opiniones-y-actitudes/

RESUMEN DEL LIBRO DE ANTONIO DAMASIO, EN BUSCA DE SPINOZA, Crítica. 2013, Víctor Vallejo Viciana, encontrado en https://sites.google.com/site/lasociedadqueseeduca/emociones-y-sentimientos-damasio

Diccionario de la lengua española (2005), encontrado en http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/1126.pdf

Magleb 2012 encontrado en http://www.reddeautores.com/psicologia-psiquiatria/la-conducta-conclusiones/

Según Aixadanixa 2014 encontrado en http://hacelosdeberes.blogspot.com.co/2014/02/acciones-voluntarias-e-involuntarias.html

Ronda Pupo Guillermo Armando. (2002, marzo 11). Un concepto de estrategia. Recuperado de https://www.gestiopolis.com/un-concepto-de-estrategia

McGuire Center for Entrepreneurship de la Universidad de Arizona, Emre Toker (2014), encontrado en https://mba.americaeconomia.com/articulos/entrevistas/como-implementar-tecnicas-y-estrategias-de-emprendimiento

MONTEALEGRE M. (2008) encontrado en http://www.webscolar.com/definiciones-de-proyecto-por-varios-autores

ELAINE DE VARGAS 2004 encontrado en rieoei.org/deloslectores/1306Vargas.pdf

Filosófico de M. Rosentall y P. Ludin https://www.ecured.cu/Actividad

BASTIDA LUGONES, LÁZARA (2009) afirman que los Criterios epistemológicos acerca de la actividad pedagógica profesional y su relación con la formación inicial del profesorado en condiciones de microuniversidad: algunas reflexiones / María M López Rodríguez del Rey; Alina Rodríguez Morales. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García". Cienfuegos BERMÚDEZ, ROGELIO. Teoría y metodología del aprendizaje / Rogelio Bermúdez, Maricela Rodríguez Rebustillo. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1996. CORONA, ALBERTO L.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Habilidades Profesionales. -- Material en soporte magnético. -- ISP Guantánamo, 1997.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MODELO DINÁMICO CON EL USO DEL GEOGEBRA PARA EL ESTUDIO DE LAS FUNCIONES SECANTE Y COSECANTE

MODELO DINÁMICO CON EL USO DEL GEOGEBRA PARA EL ESTUDIO DE LAS FUNCIONES SECANTE Y COSECANTE

(Dynamic model with Geogebra to the study of secant and cosecant functions)

Jean Montero y Xiomara Arrieta

Centro de Estudios Matemáticos y Físicos, Facultad de Humanidades y Educación,
Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
jmontero865@hotmail.com, xarrieta2410@yahoo.com

RESUMEN

El estudio de las funciones trigonométricas resulta ser muy complejo para los estudiantes de Educación Media, por eso se hace necesario el uso de diversos recursos didácticos para un aprendizaje significativo. Este trabajo tuvo comoobjetivodescribir un modelo dinámico con el uso del GeoGebra para el estudio de las funciones secante y cosecante. La metodología utilizada esdocumental, de tipo descriptiva. Se consideró el concepto de inversión de figuras planasdebido a su relación con todo par de magnitudes que son inversamente proporcionales, como es el caso de las razones secante y cosecante y sus recíprocas el coseno y seno de un ángulo. Se trabajó con las razones trigonométricas porque las mismas determinan el recorrido de las funciones trigonométricasy sus valores se pueden visualizar fácilmente a través de las medidas de unos segmentos. La relación entre las razones trigonométricas y la inversión se establece al asumir como circunferencia de inversión a la circunferencia unitaria, ya que así la potencia de inversión es uno, que coincide con el producto de dos razones recíprocas.El software GeoGebra es un recurso didáctico que proporciona un entorno dinámico ideal para interpretar geométricamente las razones trigonométricas, destacando el hecho de la posibilidad de variar el ángulo agudo que determina las longitudes de los segmentos representativos de dichas razones; esto permite visualizar que el rango de valores de la secante y la cosecante de un ángulo nunca está en el intervalo (-1,1), para ciertos valores dichas razones no están definidas, la secante es par y la cosecante es impar y ambas son periódicas.Como consideración final se destaca la importancia de incorporar recursos didácticos novedosos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, permitiendo a los docentes apoyarse en las tecnologías,para facilitar en sus estudiantesel aprendizaje significativo de las funcionestrigonométricas.

Palabras clave: funciones trigonométricas, razones trigonométricas, inversión, proporcionalidad inversa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las funciones trigonométricas resultan ser muy complejas para los estudiantes de Educación Media, particularmente lasfunciones *secante*y *cosecante,* cuyos recorridos están determinados por los valores de las razones homónimas. La comprensión de estas funciones y sus características, se dificulta para los estudiantes debido quizá, al mayor énfasis que los docentes le dan al estudio de las funciones trigonométricas principalesseno, coseno y tangente,además a las limitaciones que tiene el estudio de estas funciones en un ambiente estático, como el pizarrón, ya que se minimizan el universo de posibilidades de su enseñanza y aprendizaje;por lo que se hace necesario el uso de diversos recursos didácticos para promover el aprendizaje significativo en los estudiantes.

En un estudio previo, Díaz y Prieto (2013) han abordado el problema de la comprensión de los signos de las razones *seno*, *coseno* y *tangente*de un ángulo, desde un punto de vista geométrico y apoyados en entornos dinámicos. En su trabajo los autores muestran a través de segmentos asociados a una circunferencia unitaria y cuyas longitudes coinciden con los valores de las razones mencionadas, algunas de sus características principales con la simple variación del ángulo agudo, todo estorealizado con GeoGebra. Al replicar este análisis sobre la *secante* y *cosecante*de un ángulo se observa que las construcciones auxiliares sobre la circunferencia unitaria no representan una ayuda al momento de determinar segmentos representativos a estas últimas razones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Este problema fue superado incorporando al análisis un concepto matemático olvidado en los programas de Educación Media, como es la *inversión en el plano*, la cual consiste en la reflexión de un objeto respecto a una circunferencia, la misma es conocida como circunferencia de inversión, debido a que su centro y su radio son elementos de la inversión, el primero es denominado *centro de inversión* y el cuadrado del radio se conoce como *potencia de la inversión*.

El concepto de *inversión* es aplicable a cualquier par de magnitudes que se relacionen de manera inversamente proporcional, ya que una propiedad del mismo es que el producto de las distancias entre el centro de inversión y un punto dado y entre el mismo centro y el homólogo del punto reflejado es constante (Reventós, 2003).

Se conocecientíficamente que la *secante* y la *cosecante* de un ángulo son las razones trigonométricas recíprocas del coseno y el seno del mismo ángulo, respectivamente, ya queestán relacionadas de la siguiente manera:$\sec\alpha = \frac{1}{\cos\alpha}$ y $\csc\alpha = \frac{1}{\sin\alpha}$, es decir que los productos de la secante con el coseno y de la cosecante con el seno son constantes e iguales uno, el cual sería la potencia de la inversión, si se utiliza la circunferencia unitaria como circunferencia de reflexión.

El trabajo tuvo como objetivo describir un modelo dinámico con el uso del GeoGebra para el estudio de las funciones secante y cosecante.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las funciones secante y cosecante de un ángulo

La función secante es una función real de variable real que está definida por y = secx, por lo que sus pares ordenados están dados por (x, secx); es decir, su recorrido está formado por los valores de la secante de un ángulo (Duarte y col, 2012).

Características

- ✓ Dominio: los reales, menos x = nπ/2, con n entero.
- ✓ Recorrido: y ϵ $(-\infty, -1] \cup [1, \infty)$
- ✓ Periodicidad: es periódica de periodo 2π.
- ✓ Ceros: no tiene ceros.
- ✓ Paridad: es una función par, ya que secx = sec (-x) y por lo tanto es simétrica con respecto al eje y.
- ✓ Gráfica: su gráfica se muestra en la figura 1.

La función cosecante es una función real de variable real que está definida por y = cscx, por lo que sus pares ordenados están dados por (x, cscx); es decir, su recorrido está formado por los valores de la cosecante de un ángulo (Duarte y col, 2012).

Características

- ✓ Dominio: los reales menos α = nπ, con n entero.
- ✓ Recorrido: y ϵ $(-\infty, -1] \cup [1, \infty)$
- ✓ Periodicidad: es periódica de periodo 2π.
- ✓ Ceros: no tiene ceros.
- ✓ Paridad: es una función impar, ya que –cscα = csc (-α) y por lo tanto es simétrica con respecto al origen.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

✓ Gráfica: su gráfica se muestra en la figura 2.

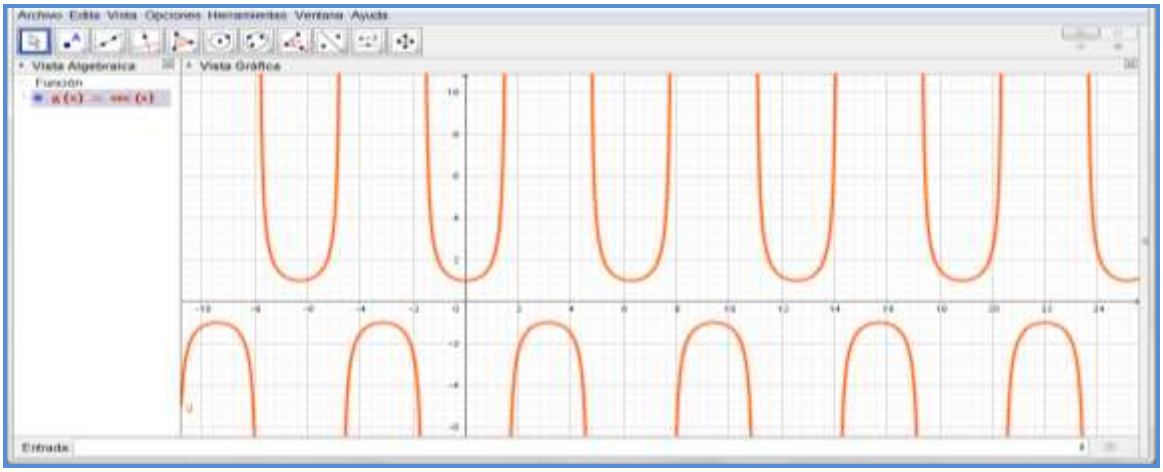


Figura 1.
Gráfica de la función secante de un ángulo, mediante GeoGebra. Fuente: Los autores

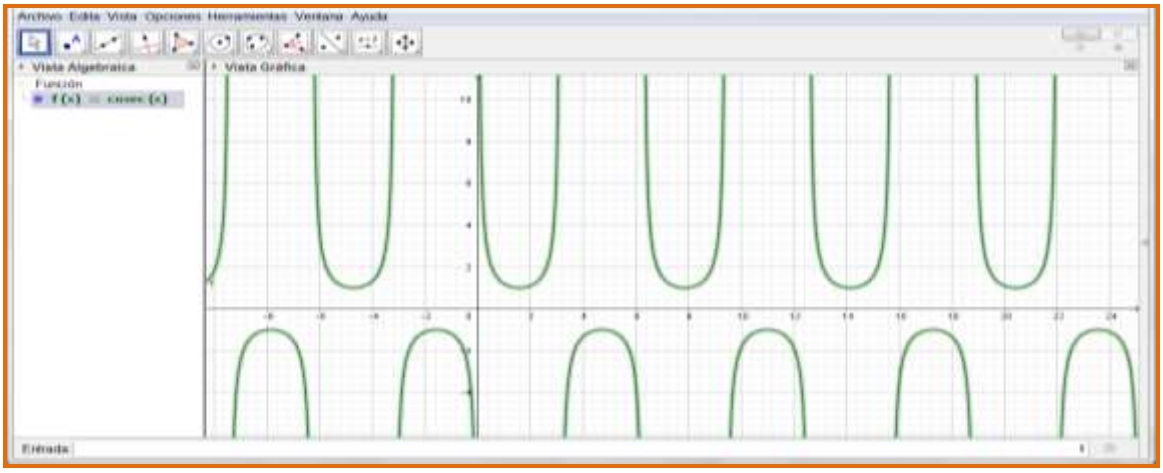


Figura 2.
Gráfica de la función cosecante de un ángulo, mediante GeoGebra. Fuente: Los autores

La comparación entre las gráficas secante y cosecante se muestra en la figura 3, donde se pueden observar sus semejanzas y diferencias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

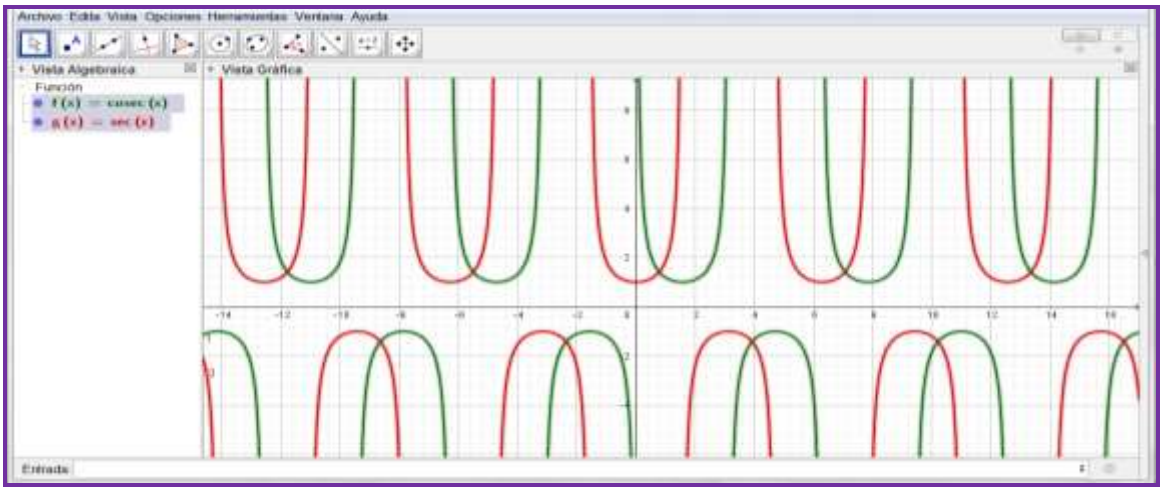


Figura 3.
Comparación de las gráficas de las funciones secante y cosecante de un ángulo, mediante GeoGebra. Fuente: Los autores

La secante y la cosecante de un ángulo

Al hablar de la secante y la cosecante de un ángulo se hace referencia a las razones trigonométricas recíprocas delcoseno y el seno del mismo ángulo (Zill y Wright, 2011).

La secante y la cosecante de un ángulo por ser recíprocas del coseno y el seno del mismo ángulo pueden relacionarse con estas de la siguiente manera: $\sec\alpha = \frac{1}{\cos\alpha}$ y $\csc\alpha = \frac{1}{\sin\alpha}$.

De las relaciones anteriores puede deducirse lo siguiente: la secante y la cosecante de un ángulo son inversamente proporcionales al coseno y al seno del mismo ángulo respectivamente, ya que al incrementarse una la otra disminuirá y viceversa.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Además, el rango de valores tanto de la secante como de la cosecante de un ángulo nunca está en el intervalo (-1,1).

Inversión en el plano

El concepto de inversión se refiere ala reflexión de un objeto respecto a una circunferencia, la cual es conocida como circunferencia de inversión, como por ejemplo la inversión del segmento CD (figura 4) (Reventós, 2003).

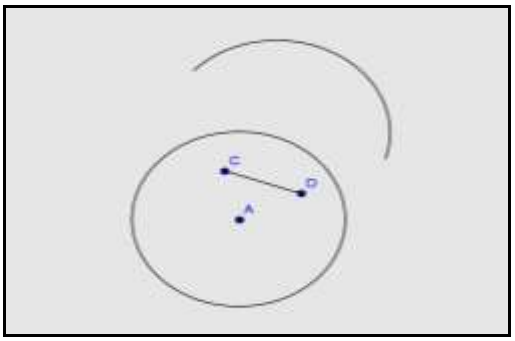


Figura 4.
Inversión del segmento CD. Fuente: Los autores

Por estar involucrada una circunferencia, puede deducirse que tanto el centro como el radio de la misma son elementos de la inversión. El centro de la circunferencia es conocido como el *centro de reflexión o de inversión* y tiene la propiedad de ser colineal con cualquier punto y su reflejo, también llamado *homólogo*, como por ejemplo la inversión del punto A (figura 5).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

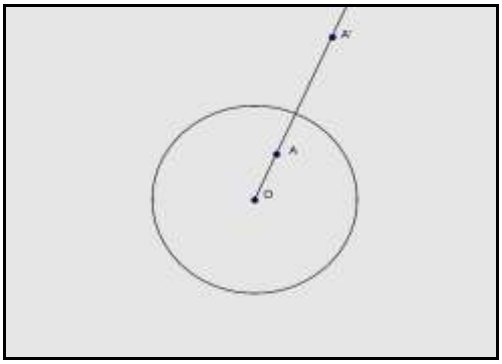


Figura 5.
Inversión del punto A. Fuente: Los autores

Otro elemento de la inversión es la *potencia*, la cual es igual al cuadrado del radio de la circunferencia de inversión. Otra característica de la potencia de inversión es que es igual al producto de la distancia entre el centro de inversión y un punto dado y la distancia entre el mismo centro y el punto reflejadouhomólogo, esto es:

$$\overline{OA}.\,\overline{OA'} = K$$

Donde: O es el centro de reflexión, A es un punto dado, A' es el reflejo de A y K es la potencia de la inversión.

De la ecuación anterior puede deducirse que la inversión es una relación de proporcionalidad inversa entre dos magnitudes, debido a que K es constante y para que se mantenga así, al aumentar una de las magnitudes necesariamente la otra tiene que disminuir proporcionalmente y viceversa.

Relación entre las razones trigonométricas y la inversión

Como se observó en el apartado anterior, la inversión es una relación de proporcionalidad inversa, por lo tanto, puede aplicarse a cualquier par de variables que compartan una relación de este tipo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se mostró que la secante y la cosecante de un ángulo son inversamente proporcionales al coseno y el seno de ese ángulo respectivamente, por lo tanto, su relación puede ser tratada por medio del concepto de inversión.

Las igualdades: $\sec\alpha = \frac{1}{\cos\alpha}$ y $\csc\alpha = \frac{1}{\sin\alpha}$, también pueden escribirse de la siguiente manera: $\sec\alpha \cdot \cos\alpha = 1 \quad y \quad \csc\alpha \cdot \sin\alpha = 1$

Puede notarse que las ecuaciones anteriores cumplen con la ecuación general de la inversión y que para cada caso K es igual a uno, por lo cual el radio de la circunferencia de inversión es uno.

GEOGEBRA

El GeoGebra es un software libre de código abierto que puede ser utilizado desde los primeros años de educación hasta el nivel universitario (Hohenwarter y Jones, 2007). Fue desarrollado como trabajo de tesis de maestría por MarkusHohenwarter en el año 2001, en la Universidad de Salzburgo, Austria. Combina las herramientas de la geometría, el álgebra, el cálculo, la estadística, entre otras áreas.

El GeoGebra se caracteriza por su dinamismo, lo que permite al usuario explorar relaciones entre los objetos, anticipar comportamientos y validar su conocimiento, ymodelar situaciones problemáticas de Matemática y Física que impliquen Álgebra, Geometría y Cálculo, por lo cual se considera una herramienta valiosa para el desarrollo de actitudes y competencias en los estudiantes deestas ciencias (García, 2011; Iturbe et al., 2012).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

La metodología utilizada es documental de tipo descriptiva, ya que se revisarondiversas fuentes de información, y se describió un modelo dinámico que utiliza elsoftware GeoGebra para el estudio de las funciones secante y cosecante de un ángulocon la finalidad de dar cumplimiento al objetivo planteado en la investigación (Hernández et al., 2010).

Descripción de unmodelo dinámico con el uso del Geogebra

Para el diseño del modelo dinámico

Se parte de dibujar en el software GeoGebra, la circunferencia trigonométrica yun triángulo rectángulo cuya hipotenusa tiene sus vértices ubicados, uno en el centro de la circunferencia y el otro sobre la misma. El tercer vértice del triángulo se ubica sobre el eje horizontal.

El trabajar de esta manera permite simplificar la comprensión de los objetos estudiados, debido a que los valores del coseno y del seno para el ángulo interior del triángulo en el vértice correspondiente al centro de la circunferencia, son iguales a las longitudes de dos simples segmentos: el primero es el cateto adyacente al ángulo estudiadoy el segundo es la proyección sobre el eje Y del cateto opuesto al mismo.

Por lo antes expuesto la simple inversión de los extremos no comunes de dichos segmentos respecto a la circunferencia trigonométrica, producirá dos puntos conocidos como homólogos de los puntos invertidos, los cuales al unirse al centro de la circunferencia generarán otros dos segmentos, uno horizontal y otro vertical, cuyas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

longitudes serán iguales a los valores de la secante y la cosecanterespectivamente para dicho ángulo.

El procedimiento para el diseño del modelo dinámico es el siguiente:

1. Se traza la circunferencia trigonométrica (herramienta: circunferencia dado su centro y su radio, en el software GeoGebra).
2. Se ubica un punto cualquiera B sobre la circunferencia (herramienta: nuevo punto).
3. Se construyen por B perpendiculares a los ejes de coordenadas (herramienta: recta perpendicular).
4. Se determinan las intersecciones de las perpendiculares con los ejes (C sobre el eje X y D sobre el eje Y) (herramienta: intersección de dos objetos).
5. Se ocultan las perpendiculares a los ejes (click derecho sobre la misma opción: muestra objeto).
6. Se construye el triángulo rectángulo ABC (herramienta: polígono).
7. Se define el ángulo α en el vértice A del triángulo (herramienta: ángulo).
8. Se trazan los segmentos AC y AD correspondientes al coseno y al seno del ángulo α respectivamente y se les cambia su color para diferenciarlos (herramienta: segmento entre dos puntos y click derecho sobre los segmentos y la opción: propiedades de objeto).
9. Se invierten los puntos C y D respecto a la circunferencia trigonométrica para obtener sus homólogos, los cuales se renombran como los puntos E y F respectivamente (herramienta: refleja objeto en circunferencia y click derecho sobre los puntos y opción: renombra).
10. Se trazan los segmentos AE y AF correspondientes a la secante y a la cosecante del ángulo α respectivamente y se les cambia su color para diferenciarlos (herramienta: segmento entre dos puntos y click derecho sobre los segmentos y la opción: propiedades de objeto).
11. Se muestran las coordenadas de los puntos E y F, las cuales se corresponderán con los valores de la secante y la cosecante de α respectivamente (click derecho

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

sobre los puntos, la opción: propiedades de objeto, luego opción: básica, muestra rótulo y nombre y valor).

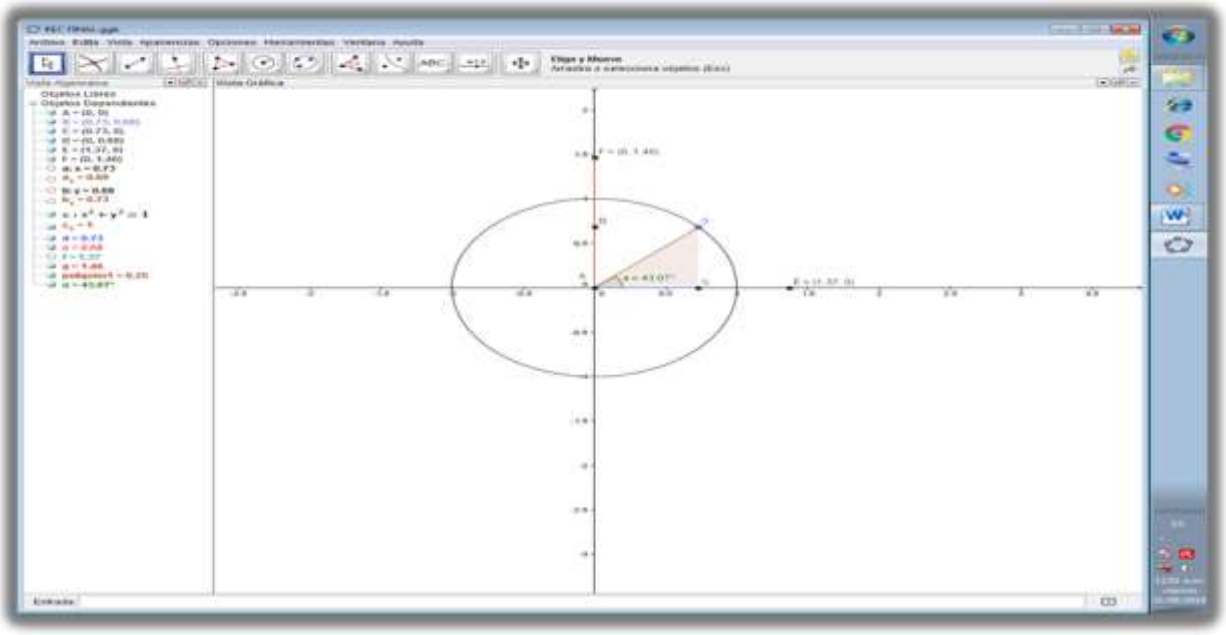


Figura 6.
Modelo dinámico final con el uso del GeoGebra. Fuente: Los autores

Para la aplicación del modelo dinámico

Se sugiere a los estudiantes desplazar el punto B por toda la circunferencia;esto se puede llevar a cabo manualmente o activando la animación automática del modelo, lo cual tiene por finalidad que los aprendices observen como varían las longitudes de los segmentos representativos de la secante y la cosecante y a su vez sus medidas y por lo tanto noten que éstas no tomarán valores del intervalo (-1,1) por lo que los recorridos de sus funciones homónimas son el conjunto $(-\infty, -1] \cup [1, \infty)$. Esto puede observarse más claramente activando el rastro de los puntos E y F.

El desplazamiento del punto B también permitirá mostrar que las funciones estudiadas son periódicas,debido a que las variaciones de las longitudes de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

segmentos se repetirán cada vez que dicho punto complete el recorrido sobre la circunferencia y se notará que sus períodos son 2π.Además,este desplazamiento generará que los estudiantes observen que para ciertos valores del ángulo α los segmentos se hacen muy grandes, por lo que dichos valores de α no pertenecen a los dominios de las funciones secante y cosecante.

Para mostrar que la función secante es par y la función cosecante es impar se sugiere mover el punto B hasta alcanzar algunos valores de α y de sus simétricos, -α,para que los alumnos observen que sec α = sec (-α) y -csc α = csc (-α).

También se puede mostrar con el modelo dinámico la proporcionalidad inversa que existe entre las razones trigonométricas recíprocas, ya que con la variación del ángulo α se notará que al incrementarse la longitud de los segmentos representativos del coseno y el seno del ángulo α, disminuye la longitud de los segmentos que representan a la secante y la cosecante y viceversa.

CONSIDERACIONES FINALES

- Se destaca la importancia de incorporar recursos didácticos novedosos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, permitiendo a los docentes apoyarse en las tecnologías, para facilitar en sus estudiantes el aprendizaje significativo de las funciones trigonométricas.
- La aplicación del modelo dinámico permite establecer relaciones entre conceptos matemáticos que no parecían estar vinculados, es decir, las razones trigonométricas y la inversión en el plano.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Con este modelo dinámico es posible realizar interpretaciones geométricas de las razones trigonométricas de la secante y la cosecante de un ángulo y por lo tanto de sus funciones homónimas.
- Con el entorno dinámico que proporciona el GeoGebra se facilita la comprensión de las características de la secante y la cosecante de un ángulo y de sus funciones homónimas, además de poderse representar gráficamente para diferentes valores del ángulo α, de manera individual o combinando entre ellas, para ver semejanza y diferencias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Díaz, Stephaniey Prieto, Juan (2013). El análisis de los signos de las razones trigonométricas con tecnología. Una manera de trascender las reglas prácticas. Memorias del VIII Simposio Didáctica de las Matemáticas y las Ciencias Naturales de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, pp-22.

Reventós, Agustí (2003). Geometría inversiva. La Gaceta de la RSME, 6(1), 39-79.

Duarte, Ana; Moya, Andrés; Miguez, Ángel; Torres Carlos; Silva, Darwin; Vásquez, Federico; Paredes, Hernán; Blanco, Jorge; Bustamante, Keelin; Gracia, Mariagabriela; Reaño, Norberto; Becerra, Rosa; Serrano, Wladimir y Millán, Zuly. (2012). Naturaleza matemática, Primera edición, Caracas, Venezuela, Ministerio del Poder Popular para la Educación, pp. 201-208.

Zill, Dennis y Wright, Warren (2011). Cálculo de una variable, Trascendentes tenpranas, Cuarta edición, Ciudad de México, México, Mcgraw-Hill/Interamericana Editores, S.A, pp. 31-35.

Hohenwarter, Markus y Jones, Keith (2007). "Ways of linking Geometry and Algebra: Thecase of GeoGebra". Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics, Vol. 27, No.3, United Kingdom, pp.126-131.

Iturbe, Alicia; Ruiz, María; Pistonesi, María y Fantini, Susana (2012). "Uso de GeoGebra enla enseñanza de la Geometría en carreras de diseño". Actas de la Conferencia Latinoamericanade GeoGebra. Uruguay, pp. 516-523. (documento en línea). Disponible en http://www.geogebra.org.uy/2012/actas/procesadas1397168176/38.pdf. (consulta: 2018, enero 25).

García, María (2011). Evolución de actitudes y competencias matemáticas en estudiantesde secundaria al introducir GeoGebra en el aula. Tesis doctoral realizada en la Universidadde Almería, España (documento en línea). Disponible enhttps://archive.geogebra.org/en/upload/files/Tesis_MariadelMarGarciaLopez. pdf. (consulta: 2018, febrero11).

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (2010). Metodología de la Investigación, Quinta edición, Ciudad de México, México, Mcgraw-Hill/Interamericana Editores, S.A, pp. 78-85.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS JURÍDICOS SOBRE EDUCACIÓN SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO JUAN MONTALVO DE LA CIUDAD DE MANTA – ECUADOR

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS JURÍDICOS SOBRE EDUCACIÓN SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO JUAN MONTALVO DE LA CIUDAD DE MANTA - ECUADOR

José Chávez, Edison Gracia P, Edgar Sánchez

Docentes-Investigadores de la Universidad Tecnológica Equinoccial - Ecuador.
edigrapa@hotmail.com, echavez@hotmail.es, germasaga@gmail.com

RESUMEN

Hablar de educación sexual con los estudiantes, es parte de la responsabilidad que tienen los docentes. Una orientación oportuna y bien dirigida puede permitir que los jóvenes tomen responsabilidad de su sexualidad. Bajo estas consideraciones, este trabajo tuvo como objetivo analizar el nivel de conocimiento sobre educación sexual y reproductiva en estudiantes del décimo año de educación básica del Colegio Juan Montalvo de la Ciudad de Manta – Ecuador. La metodología utilizada fue de carácter descriptivo, de campo, utilizando la técnica de la encuesta a través de un cuestionario con preguntas cerradas aplicado a los estudiantes de la institución básica. Los principales resultados dan cuenta de un bajo nivel de conocimiento en estos estudiantes, caracterizado por la baja formación en el área. Siendo necesario el fomento de campañas y actividades de educación sexual que van a beneficiar a los adolescentes, aprendiendo que el sexo no es un tabú; pues la educación para la sexualidad conlleva a mejorar la salud mental, a respetar el cuerpo y a tomar previsiones necesarias al momento de tener relaciones sexuales.

Palabras clave: nivel de conocimiento, educación sexual y reproductiva, estudiantes de educación básica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OTREDAD: VIOLENCIA DE CARA A LA DIVERSIDAD DE PENSAMIENTO EN LÍDERES POLÍTICOS ESTUDIANTILES DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

OTREDAD: VIOLENCIA DE CARA A LA DIVERSIDAD DE PENSAMIENTO EN LÍDERES POLÍTICOS ESTUDIANTILES DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

(Other: violence in face of the diversity of thought in student political leaders of the University of Zulia)

Jinette Labrador[1], Gabriel Argota[2], Juana Ojeda[3]

[1] Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
[2] Rector Instituto Indígena de Aremasain, Riohacha-Colombia.
[3] Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
jinettelabrador@gmail.com, gabrielargota@hotmail.com, juanacecilia@hotmail.com

RESUMEN

La investigación de la otredad desde una mirada a la violencia se basó en la profundización de la propia naturaleza humana, naturaleza que se conoce en el adentrarse en el proceso de percepción de sí mismo de laconducta auto-descriptiva, así como también generar el proceso de reflexión que lleva a darse cuenta qué es y cómo es que se genera tales reacciones de violencia, que produce tanta divergencia sociopolítica entre los estudiantes. En atención a lo expuesto, el objetivo se centró en comprender el fenómeno de la violencia en términos de sus bases teóricas-relacionales de cara a la diversidad de pensamiento político de los líderes estudiantiles de los Centros de Estudiantes de laFacultad de Arquitectura y Diseño (FAD) e Ingeniería de la Universidad del Zulia (LUZ). Para ello, se utilizó un paradigma vivencial, de tipo cualitativa mediante el método fenomenológico, porque desde lo vivido-convivido en la dinámica relacional con líderes políticos estudantiles se tejió en cada encuentro entre investigadora y participantes la exploración, descripción y comprensión de las experiencias narradas por los jóvenes con respecto a hechos violentos. La población de estudio la constituyeron 31 bachilleres con vida política. Posterior al análisis de los datos, entre sus conclusiones se destaca con base a la la otredad, es posible en los líderes políticos de la Universidad del Zulia, lograr redes de conversaciones de apoyo a la nueva cultura venezolana, sustentadas éstas en la colaboración y no en el exterminio, ni la aniquilación de seres humanos; en términos más de democracia y no de dictadura.

Palabras clave: otredad, conducta auto-descriptiva, reflexión, violencia, política.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Mediante la dinámica relacional con los bachilleres pertenecientes a los Centros de Estudiantes de la Facultad de Arquitectura y Diseño (CEAD), el presidente encargado del Centro de Estudiante de la Facultad de Ingeniería y diversos grupos políticos de esta facultad, surge la pregunta: ¿qué hace que entre compañeros estudiantiles que viven-conviven en el recinto universitario, resuelvan las diatribas sobre la situación política y social que viven como venezolanos por medio de conductas de violencia verbal y física? Al punto de desplazarse un grupo de bachilleres de un centro de estudiante a otro centro de estudiante sólo para golpear despiadadamente a un compañero, atendiendo de esta manera los conflictos, bien sea, de tipo organizacional, interpersonal, intergrupal e interfacultad.

Las situaciones antes señalada llevó a reiterados encuentros con estudiantes tanto de la Facultad de Arquitectura y Diseño (FAD) como de Ingeniería, mediante la escucha activa, donde éstos expresan moverse en el descontento,debido al mal manejo de los bienes nacionales administrados por el actual gobierno hacia grupos estudiantiles que están en defensa del actual régimen; observándose que la diversidad de sentires íntimos, haceres y emociones danzan en el ámbito sensorial-operacional-relacional de premisas aceptadas a priori de las ideologías políticas de las que decidieron no dudar, como verdad universal y transcendente, generando así la negación del otro, la otra como un legítimo en convivencia, ahora bien, ¿están los bachilleres conscientes de esto?, ¿cómo surge en la naturaleza del ser vivo humano la violencia, en especial, de los líderes estudiantiles en las actividades propias del centro de estudiante que dirigen?, ¿qué connotan los líderes estudiantiles en el ámbito

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

conductual humano *cotidiano* sobre violencia?, ¿qué emociones subyacen en cada conducta de violencia de estos jóvenes, bien sea verbal o física?, ¿cuáles son las conversaciones que sostienen los líderes estudiantiles respecto a las conductas violentas hacia personas que difieren de su ideología política?

Las acciones de violencia en cualquiera de sus tres miradas adquieren la corporalidad de negación a la legitimidad de nos-otros y nos-otras en el vivir-convivir de la deriva natural en el presente cambiante continuo. En tal sentido, para explicar cómo es que la y el bachiller hace lo que hace en cualquiera de las tres miradas de la violencia, se plantea en este articulo comprender el fenómeno de la violencia en términos de sus bases teóricas-relacionales de cara a la diversidad de pensamiento político de los líderes y lideresas estudiantiles de los Centros de Estudiantes en laFAD e Ingeniería de LUZ,para que en sus dinámicas relacionales las conductas sean menos violentas y se inclinen hacia comportamientos más cooperativos-colaborativos.

DESARROLLO

Condiciones de la naturaleza biólogo/bióloga cultural que dan origen a la violencia en los líderes estudiantiles

Desde los fundamentos epistemológicos de Maturana se explica la naturaleza biológica/cultural que da origen a la violencia; por lo que, el autor piensa que como las personas nacen de una reproducción sexuada que implica desde el momento de la concepción cambios estructurales ontogénicos y filogénicos, los cuales por la dinámica interna neuronal del sistema nervioso producen correlaciones sensomotoras que van configurando las distinciones con las que el ser vivo humano explica su sentir íntimo, los haceres y las emociones, tales distinciones explican y justifican en la dinámica

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

relacional de las personas la cultura de violencia que una sociedad puede vivir, esto significa en términos maturanísticos, que las superficies sensoriales: ojos, oído, mucosa bucal, laringe, piel, entre otras, son superficies de encuentrosdel vivir en un medio que lo acoge y contiene, donde el sistema nervioso se intersecta con el organismo en las distintas superficies sensoriales y efectoras con que este se encuentra con los elementos del medio.

Por consiguiente, en tanto el sistema nervioso se transforma en la historia del vivir de los educandos/educandas, se va transformando de manera tal que solamente genera correlaciones senso-efectoras propias de esa historia de vivir, es decir, el niño/niña que crece viviendo en un ámbito amoroso, en la medida que se va desarrollando hasta su etapa adulta generará conductas que tienen que ver con la historia de su vivir: conductas amorosas. Así los estudiantes, en especial, del centro de estudiante de la FAD e Ingeniería de LUZ, si las correlaciones senso-efectoras en la mutua modulación de su organismo y medio se desenvolvieron en un ámbito de violencia, generarán conductas violentas.

El origen de la violencia en la naturaleza bióloga/biólogo-cultural surge, en la relación de la corporalidad anatómica-fisiológica con el mundo y el cómo se vive esa relación, que es lo que caracteriza a cada persona y es en esta dinámica donde emerge ser "ser humano", en otras palabras, el ser humano es una dinámica que involucra cierta corporalidad y cierto modo de vivir, y que corporalidad y modo de vivir se modulan mutuamente en el fluir del vivir de ese ser que el ser humano es y esto desencadena transformaciones en las etapas de crecimiento de la infancia a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

adolescente luego adulto joven hasta llegar a adulto mayor experimentando distintos modos de vivir.

Distinción de violencia desde la perspectiva de Humberto Maturana y los líderes políticos estudiantiles

Para Maturana (1995):

> La violencia es un modo de convivir, un estilo relacional que surge y se estabiliza en una red de conversaciones que hace posible y conserva el emocionar que la constituye y en el que las conductas violentas se viven como algo natural que no se ve (p.p.80-81)

En tal sentido, partiendo de esta distinción fundamentada por Maturana (1995), se abre la reflexión sobre violencia en el ámbito de expresión de la ideología política que sostienen los líderes y lideresas estudiantiles de los centros de estudiante de la FAD e Ingeniería de LUZ, definiéndose esos términos mediante las nociones de la vida cotidiana en el fluir experiencial de estos jóvenes, porque la vida humana se da en un espacio psíquico y que la violencia "es un modo de vivir de ese espacio" (Maturana, 1995, p. 69).

Por lo tanto, los seres humanos son seres relacionales, existen en la relación y, en ésta, en continuas conversaciones de los líderes políticos estudiantiles, connotan que la violencia son aquellas circunstancias en las que alguna/alguno se mueve en la relación al otro/otra en la exagerada exigencia de obediencia y sometimiento, cualquiera sea la forma en como esta ocurra en términos verbales o físicos y el ámbito relacional en que tenga lugar. Esto ocurre porque hay una negación del otro/otraque

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

"lleva a su destrucción en el esfuerzo por obtener su obediencia o sometimiento"(Maturana, 1995, p. 69), pero, a qué se debe que comportamientos de violencia física y verbal ocurra, una dilucidación podría encontrase en que la violencia como un modo de vivir el espacio psíquico lo hace el ser vivo humano quien sea una unidad biólogo/bióloga-cultural, en cuanto a las emociones que subyacen en las conductas; el lenguaje, conversación y cultura.

Espacio psíquico inconsciente: configuraciones senso-efectoras durante la epigénesis de los movimientos estudiantiles

En términos de aprendizaje el espacio psíquico consciente mediante la reflexión se aprende un estilo de vida, un estilo de mirar, oler, oír, tocar, actuar, de reaccionar, que aunque el ser vivo humano sea un ente dinámico, cambiante por las actividades dinámicas de las estructuras internas del sistema nervioso configurando así una multidimensionalidad de distinciones, el observador/observadora puede reconocer estilos propios de cada estudiante, porque las configuraciones relacionales que un niño vive, en especial, los bachilleres universitarios, en su crecimiento como miembros de una cultura aparecen en las coordinaciones sensomotoras que surgen en su vivir.

Ahora, los estudiantes con vida políticas no solo aprenden lo que los padres y la escuela puede enseñarles de manera consciente, también ese estilo de vida está impregnado de un aprendizaje dado en lo que llama Maturana (2015) el espacio psíquico inconsciente**,** que son las configuraciones espontáneas que nacen de la dinámica relacional del ser vivo humano con su familia, la comunidad, la cultura o subcultura sin reflexionar acerca de las conductas que se dan en ese espacio al que tenga lugar, por lo que, es imprescindible detenerse en este momento de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

investigación a reflexionar desde la mirada de la experiencia sobre qué aprenden los jóvenes en el espacio psíquico consciente o inconsciente no solo donde nacieron, crecieron, en el que aún vivan, sino en el que se desenvuelven como estudiantes, porque sin ellos/ellas darse cuenta han podido frente a determinadas circunstancias, tales como: exacerbada crisis económica que les ha hecho vivir a los venezolanos situaciones de escases de alimentos en el hogar, a los discentes desertar momentáneamente de la carrera universitaria para insertarse en el campo laboral, entre otras, transformarse a un estilo conductual que vive en la violencia física o verbal de cara a quien opina diverso a él/ella, extremando la exigencia en la relación con el otro/otra hasta llegar a su destrucción, y esto es posible que les pase sin concientizar cuando empezó a ocurrirles, sencillamente, porque el sistema nervioso se transforma según la configuración relacional propia del vivir como un fluir histórico, y no como una crónica de sucesos, de modo que genera correlaciones senso-efectoras propias de ese fluir relacional y no de los sucesos vividos.

Igualmente,Rousseau (1990, p. 27) definía la política como "la actividad que tiene por objeto regular y coordinar la vida social por medio de una función de orden, defensa y justicia para mantener la superación y la cohesión de un grupo social determinado", acá, la política es también una actividad humana realizada en un entorno social, que tiene como base legitimadora su función de ordenamiento, en busca del bien común.Finalmente, Andrade (1990, p. 5) define a la política como "la actividad del comportamiento humano que se relaciona con el gobierno, con la dirección de la colectividad, con ciertas pautas para la acción de un grupo y con el conocimiento de estas cuestiones". Nuevamente, la política es una acción humana que impacta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

necesariamente en varios niveles de la realidad, uno de ellos es la economía, la cual nace unida a la organización social, donde una es reflejo de la otra y así constituyenentre sí una unidad dialéctica indisoluble, al respecto, Andrade (1990, p.4) expone: "una que resuelve la necesidad de supervivencia, y otra, la política que atiende a las necesidades organizativas de los hombres".

METODOLOGÍA

El paradigma de investigación fue el vivencial de tipo cualitativo orientado con una metodología fenomenológica, dado que los encuentros fueron de exploración, descripción y comprensión de las experiencias narradas por los jóvenes con respecto al fenómeno de la violencia, descubriendo los elementos en común de tales vivencias. En tal sentido, se ubica en una corriente relacional- teórica-reflexiva, donde la dinámica interactiva de las experiencias contadas por la/el bachiller se contractaron con los fundamentos epistemológicos de Maturana sobre violencia. El diseño de la investigación, en Hernández, Fernández y Baptista (2014), pueden encontrarse en dos enfoques a la fenomenología: una fenomenología hermenéutica y una fenomenología empírica.

La muestra, según Hernández et al. (2014, p. 383), "se determina durante o después de la inmersión inicial. Se puede ajustar en cualquier momento del estudio. No es probabilística. No busca generalizar resultados" Para el caso de esta investigación, la muestra la constituyeron 18 bachilleres del Centro de estudiantes de la FAD; 8 bachilleres del Centro de estudiantes de Ingeniería y5 bachilleres de uno de los grupos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

políticos de Ingeniería sin cargo en el Centro de estudiante de ésta. Para un total de 31 educandos.

Las técnicas para la recolección de la información fue la observación y la entrevista, y como instrumentos se usaron tres Guías a saber; de Observación Grupal, de observación del Ambiente físico, social y humano y una guía piloto de entrevista sobre la estructura organizativa del C.E.A.D e Ingeniería.

RESULTADOS

Las condiciones biológicas culturales se explicaron mediante las narraciones de las experiencias familiares, universitarias y comunitarias de los líderes políticos estudiantiles de los Centros de Estudiantes de la FAD e Ingeniería de LUZ, hallándose:

En la unidad de observación de las distinciones sobre la situación económica en el vivir-convivir familia-país, el nivel de frecuencia en la categoría "inflación de la cesta básica alimentaria" fue del 100%, consensuado en una subcategoría los líderes estudiantiles que existe un 300% o más de hiperinflación. Asimismo, la categoría "reducción de ingesta de comida", las subcategorías "tres veces al día" tiene un nivel de frecuencia de 53,5%, "dos veces al día" lo hace 28,5% y "una vez al día" lo hace 17,8%.

La categoría "país en quiebre económico" en las subcategorías Falta de medicinas, alimentos, todo caro, entre otros consensuaron en un nivel de frecuencia del 100%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Seguidamente, la unidad de análisis referente a las emociones que subyacen en la experiencia familia-economía están las categorías del: "amor" como la unión y ayuda mutua entre familiares con un nivel de frecuencia de 3,5%. "La fe y esperanza" desde la creencia que Dios ayuda y todo pasa también con un 3,5%. "La rabia" presentó el mayor nivel de frecuencia con 57, 1%, "la impotencia" 25% y la "tristeza" un 7,1%.

La unidad de análisis concerniente a las acciones seguidas o a seguir según situación económica de familia reveló que en la categoría "Incursión del bachiller al campo laboral" el nivel de frecuencia es de 39,3%. Mientras que la categoría "Emigración de familiares a otros países" obtuvo el 60,7%.

La unidad de análisis "Distinciones sobre política con base en la experiencia de hogar, la universidad: Docente-alumno, compañero-compañero", las categorías que mayor nivel de frecuencia obtuvieron fueron: "Todos son iguales de corruptos" con 60, 7%e "Incongruentes con lo que dicen y hacen" 25%.

Las emociones que subyacen en las conversaciones sobre las distinciones de políticas con mayor nivel de frecuencia fue la categoría: "rabia" con 67,8%. Finalmente, la unidad de análisis de las acciones tomadas y/o a tomar considerando el ámbito político que describieron con un alto índice de frecuencia fue la categoría "Protesta pacífica" con 67,8%, la "violencia verbal" con 17,5%.

La violencia en el ámbito de expresión política frente a los hechos sociales que viven los líderes y lideresas estudiantiles, se distinguió mediante la teorización-reflexión-conversación, desde la perspectiva dialógica de Humberto Maturana y los-las estudiantes, encontrándose las categorías siguientes:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Hecho Político, Organización política, Estructura política, Movimiento estudiantil armónico, Ideología política, Negación del otro, Conflicto político, Violencia, Política, Partidos políticos, Financiamiento económico y acuerdos de los partidos políticos, Violencia armada intergrupal, Diversidad política, Resolución de conflicto con base en la aceptación del otro como un legítimo en convivencia, en las entrevistas a ambos presidentes encargados de los Centros de Estudiantes FAD e Ingeniería, el primero obtuvo consensos del 100% en relaciones más armónicas lejos de banderas políticas, el espíritu está en el trabajo para la defensa y requerimientos de la población estudiantil. El segundo, se mueve en relaciones de violencia tanto verbal como física hacia grupos adyacentes al Centro de Estudiante de la misma Facultad.

También, se distinguió la violencia y cómo es que el bachiller hace lo que hace en los episodios de violencia ocurridos 4 y 5 de mayo de 2017. Hallándose las unidades de análisis con sus respectivas categorías, sub-categorías y nivel de frecuencia:

Dinámica Relacional de violencia inter-facultad: presenta dos categorías:

1. La violencia física, en la cual la sub-categoría de "emociones" que subyacen en los estudiantes del grupo político de la Facultad de Ingeniería que tomó a la fuerza los portones de la FAD es la "rabia" en un nivel de frecuencia del 100%, donde las "acciones" de éstos se reflejaron en la agresión física de uno de los estudiantes de la FAD.
2. Violencia verbal, presentó la subcategoría de "conversaciones" con un nivel de frecuencia tanto en estudiantes de la FAD como de Ingeniería en palabras amenazantes a la integridad física humana en un 100%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

3. Finalmente, las características de los aprendizajes en la familia, la universidad y comunidad obtenidos en el espacio psíquico tanto consciente como inconscientes que llevan a conductas violentas se obtuvo del instrumento titulado "Naturaleza Biólogo/cultural" obteniéndose que:

El 100% de los líderes políticos estudiantiles de la FAD concuerdan que existe la violencia física universitaria y violencia en las comunidades por querer defender posturas políticas que para éstos no vienen al caso. Distinguiendo por violencia la falta de entendimiento y razón.

De igual manera, el 100% de los jóvenes de la FAD consideran que la política hace daño, es corrupta y la quieren lejos de su quehacer como equipo de trabajo en el Centro de Estudiante de la FAD, por lo que no se consideran un movimiento estudiantil sino un grupo político que sólo quiere trabajar en pro del bien de los estudiantes "sin banderas políticas".

Mientras que el 100% de los líderes estudiantiles del Centro de Estudiante de la Facultad de Ingeniería están en consenso entre los miembros que integran el centro por alianzas económicos de los partidos políticos, más las relaciones con grupos de la misma ideología, pero no con cargo en el centro están en una lucha de poder mediante la violencia verbal y física. No obstante, el presidente encargado del Centro de estudiante de Ingeniería quiere trabajar desde el respeto al otro esas conductas violentas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Con base a las experiencias que los educandos trajeron a la mano, así como los episodios de violencia acontecidos los días 4 y 5 de mayo de 2017, se generaron las conclusiones siguientes:

- Las condiciones biológicas-culturales que le dan origen a episodios de violencia en lo físico material y humano en el vivir-convivir de los líderes políticos está sustentada en su experiencia de hogar, la escuela y la comunidad donde habitan. Porque por ser "ser humano", es un ser relacional y es desde la dinámica relacional con el otro, la otra, lo otro, que su organismo se modula con el medio e implica desde el momento de la concepción cambios estructurales ontogénicos y filogénicos, los cuales por la dinámica interna neuronal del sistema nervioso producen correlaciones sensomotoras que van configurando las distinciones con las que el ser vivo humano explica su sentir íntimo, los haceres y las emociones, tales distinciones explican y justifican en la dinámica relacional de las personas la cultura de violencia que una sociedad puede vivir.
- La Violencia, para el caso de este estudio, se ramificó en violencia inter-facultad, la cual, según las categorizaciones de los hechos acontecidos el 4 y 5 de mayo de 2017, está basada en las diversidades políticas de grupos estudiantiles entre facultades de una misma Universidad, el emocionar que mueve este tipo de violencia es la rabia, la impotencia y la ofuscación, conservadas en redes de conversaciones amenazantes hacia la vida del otro, la otro, lo otro; quien a su vez, se ramifica en violencia intergrupal e interpersonal. La primera, se funda en las diferencias políticas entre grupos de una misma facultad, moviéndose los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estudiantes en la emoción de la rabia, la ofuscación, sustentadas en redes de conversaciones de injusticia, poder electoral, hacia comportamientos agresivos y, la segunda, hizo referencia a los conflictos políticos de venganza hacia una persona en específico, el emocionar que acompaña a estas personas es la rabia, ofuscación y tiene acciones que según la escala del problema puede atentar contra la vida. Se tiene que todo acto de violencia lleva implícito un emocionar, conversaciones y acciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, E. (1990). Introducción a la Ciencia Política. México: Harla.

Aranda, J. (2000). El movimiento estudiantil y la teoría de los movimientos sociales. Recuperado de https://www.ses.unam.mx/docencia/2014II/Aranda2000_ElMovimientoEstudiantil.pdf

Beuchot, M. (2003). Tratado de hermenéutica analógica. México: UNAM.

Duverger, M. (1980). Partidos Políticos.México: FCE.

Gómez, C. (2000). Introducción a la Teoría Política. México: FCE.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación (6ª ed.). México D.F, México: McGRAW-HILL.

Maturana, H. y Dávila, X. (2015). El árbol del vivir. Santiago de Chile: MVP.

Maturana, H. (2002). Emociones y lenguaje en educación y política. España: OCEANO.

Maturana, H. (1995). Violencia en sus distintos ámbitos de expresión. Chile: DOMEN EDICIONES S.A.

Michels, R. (1979). Los partidos políticos. Argentina: AMORRORTU Editores.

Roussean, J. (1990). El contrato social. México: Espasa-Calpe.

Sabine, H. (1994). Historia de la teoría política (3ra ed). México: Fondo de Cultura Económica (FCE).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PÁGINAS WEB COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA GENERAL

PÁGINAS WEB COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA GENERAL

Linda Chacin[1], Marianna Moreno [2]

[1]Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo.
[2]Facultad de Humanidades y Educación, Escuela de Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.[2]
lindachacin_15@hotmail.es

RESUMEN

Una Página de Internet o Página Web es un documento que contiene información específica de un tema en particular y que es almacenado en algún sistema operativo. Por tal motivo el objetivo de este estudio es utilizar las páginas web como recurso didáctico para los estudiantes de educación media general. Debido a que es una estrategia u alternativa acorde con los avances de la tecnología, viable y atractiva, donde el que lo desee podrá conocer sobre los procesos educativos que se llevan a cabo en dichasinstituciones. Asimismo, responde al interés de directivos, docentes y estudiantes. Con la presente investigación se hace un aporte significativo al avance de la Institución en la utilización de las Tecnologías de la Información y la comunicación, además de contribuir con la solución del uso indebido de las redes sociales y lo fundamental para este diseño es contrarrestar esa problemática y utilizar el internet para informar y aportar conocimientos favorables y primordiales para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas que se lleven a cabo en dicha localidad, de tal manera fortaleciendo nuevas enseñanzas, recomendando y ayudando a que los estudiantes estén más atentos y suban el índice académico con ayuda de la tecnología (TIC).

Palabras clave: tecnología, información, estudiantes, institución, sitio web.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PERSPECTIVA LEGISLATIVA Y ESCENARIO INTERNACIONAL SOBRE LA COSMOVISIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS.

PERSPECTIVA LEGISLATIVA Y ESCENARIO INTERNACIONAL SOBRE LA COSMOVISIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS.

Jacqueline Guillén de Romero[1], Cynthia Martínez de Carrasquero[2]

[1]Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. Escuela de Trabajo Social y Derecho, [2]Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas
Escuela de Trabajo Social y Derecho
jacquelgr@hotmail.com, pcynthiamartinez@gmail.com

RESUMEN

El presente estudio se desarrolló en el marco metodológico del enfoque positivista, documental, descriptivo y analítico, que permitió la revisión y análisis de haber recolectado la información en la esfera Constitucional, Legal Venezolana, Doctrinal, Sentencias, Instrumentos Internacionalescomo Tratados, Convenios, otros, de textos bibliográficos, publicaciones, entre otros,que salvaguardan a la Identidad Indígena venezolana.LlaCarta Magna de 1999, en su andamiaje normatizóla presencia de sus propias vocesrespetando al indígena como sujeto de derecho, lo define Aguilar (2003:40), "se entiende sujeto de derecho aquel que tiene actualmente un derecho o deber". Los indígenasse revisten de capacidad reivindicativas para establecer sus propias reglas de control social, fortaleciendouna demanda implícita de pluralismo social y cultural de su contexto.Uno de los órganos internacionales "el Convenio Nº 169": adscrito a la Organización Internacional de Trabajo, sobre los Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes, aprobado el 27 de junio de 1989, desde hace varios años ha venido valorando y tomando conciencia a las reivindicaciones de los movimientos indígenas, sin ningún tipo de discriminación,vigorizando el avance y la armonía de la diversidad cultural de nuestros antecesores en los Estados con un régimen democrático de derecho e inclusión social. Sin embargo, tanto el gobierno venezolano comootros Estados latinoamericanos se le han perfilado debilidades de protección y atención a estas comunidades, como en el área jurídica, de salud, políticas sociales, económicas, etc, que han atentado con la autonomía de esta cultura originaria y en la actualidad se encuentran en indefensión.

Palabras clave: población indígena, instrumentos internacionales, carta magna de 1999, reivindicación, legislación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLAN DE ACCIÓN EN GESTIÓN DE COMPETENCIAS GERENCIALES PARA DIRECTORES DE MEDIA GENERAL

PLAN DE ACCIÓN EN GESTIÓN DE COMPETENCIAS GERENCIALES PARA DIRECTORES DE MEDIA GENERAL

(Plan of action in managing managerial competencies for directors of secondary education)

Corina Ramos

Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, Postgrado Extensión Académica Maracaibo. Venezuela.
ramos.corina@gmail.com

RESUMEN

El estudio tiene como objetivo general proponer un Plan de Acción en Gestión de Competencias Gerenciales para Directores de media general secundaria, en el Municipio San Francisco. Se sustentó teóricamente en los enfoques de Alles (2008) y Gutiérrez (2011) para la variable gestión de competencias gerenciales, y como bases legales la Constitución Nacional, Ley Orgánica de Educación (2009) y Ley del Plan de la Patria 2013-2019. La investigación es descriptiva, modalidad de proyecto factible. Su diseño corresponde a la investigación no experimental, de campo, transeccional descriptivo. La población es finita y accesible, está integrada por 128 sujetos, la población en universo fue directores y subdirectores, y la muestra se hizo por muestreo probabilístico para coordinadores y para docentes. La técnica de recolección de datos fue la observación mediante el cuestionario, éste constó de 39 proposiciones tipo Likert, fue validado por cinco expertos y luego se aplicó a 20 sujetos con el mismo perfil de la muestra, y su confiabilidad fue calculada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un resultado de 0,98. Así, los resultados fueron contrastados con las teorías utilizadas y fundamentaron la propuesta de un plan de acción en gestión de competencias gerenciales para Directores de media general.

Palabras clave: plan de acción, gestión, competencias gerenciales, formación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los adelantos científicos, las nuevas tecnologías y la valoración de las personas en la era del conocimiento, han replanteado la concepción de la gestión gerencial, no sólo en lo referente a las responsabilidades sino también en los roles de los gerentes. De allí, que las competencias gerenciales constituyan un elemento clave para generar nuevos conocimientos y desarrollar habilidades y capacidades en la forma de realizar su gestión. En el ámbito educativo, se destaca la incorporación de nuevos actores que participan activamente en la toma de decisiones colectivas.

En Venezuela, los directores de educación media general gestionan con base a las normas establecidas por el Ministerio del Poder Popular para la Educación, lo que evidenció que gestionan centrados en los aspectos técnico-administrativos, lo que ocupa la mayor parte de su tiempo, limitando su energía para el acompañamiento y seguimiento al proceso de transformaciones de las prácticas docentes exigidas en el nuevo currículo bolivariano (2007), y dispersando sus esfuerzos en la posible formación de otros miembros de la organización y de los nuevos actores que se incorporan, referidos a los Consejos Comunales, entre otros.

Por lo que en esta investigación, se planteó como objetivo general proponer Plan de Acción de Gestión de Competencias para Directores de Media General en el Municipio San Francisco, con el propósito de atender las necesidades detectadas, mediante la acción formativa que pueda incidir favorablemente en el desempeño eficiente de estos directores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Marcano y Finol (2007), llevaron a efecto una investigación con el título: Competencias personales y gerenciales de los directores y subdirectores de las Escuelas Básicas. La metodología empleada se caracterizó por ser una investigación descriptiva, de campo. La población fue de 28 directivos que laboran en 10 escuelas básicas de primera y segunda etapa. Se elaboró un cuestionario validado por 8 expertos y su confiabilidad fue de 0.88 con la aplicación de la fórmula Alpha de Cronbach. Sus resultados con respecto al rol de innovador se ubicaron en un muy bajo dominio, por lo que recomendaron la reflexión de quienes gerencian las escuelas en estudio, debido a las reformas que se están implantando en el sistema educativo venezolano.

Su contribución fue muy puntual para la investigación desarrollada, ya que las competencias gerenciales están vinculadas con roles que desempeñan los gerentes, y el actual Currículo del Subsistema de educación media general se encuentra en pleno desarrollo y transformación. Para gestionar en competencias gerenciales se requiere capacitación, un diagnóstico previo de las competencias requeridas por la organización, nivel de dominio en los roles y grado de competitividad de la organización.

Plan de Acción

Una de las funciones básicas que realiza el gerente está relacionada con el proceso de planificación, a fin de establecer las metas que desea alcanzar la organización, así como también un curso de acción con base a un método, el cual se hace concreto en un plan, que a su vez contempla su respectivo seguimiento, control y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

evaluación, que le permita hacer los ajustes necesarios. En este sentido, Neira (2010:114), afirma que "los planes de acción son documentos debidamente estructurados que forman parte del planeamiento Estratégico de la Empresa." De ahí, que los gerentes requieren diseñar planes de acción utilizando técnicas adecuadas que le permitan el logro de metas previstas en un período determinado, lo que direccionó el objetivo general de esta investigación.

Gestión de Competencias Gerenciales

Gutiérrez (2011: 96), considera que "El manejo de las competencias por parte del gerente contribuirá al cumplimiento de las funciones de la organización, y sí son adecuadamente gestionados, facilitan la adaptación y renovación continua de la empresa para adecuarla a las demandas del mercado". Así, los resultados deseados en la organización requieren que el gerente se capacite en forma continua para adquirir las competencias específicas que le permitan cumplir con las nuevas responsabilidades, además de la formación del personal a su cargo, de la conducción de equipos de trabajo, y la delegación de autoridad.

Desde el punto de vista de Alles (2008: 513), la gestión por competencias "es un modelo para el desarrollo de las personas, sus conocimientos y competencias. ¿Cuáles competencias? Aquellas que permitirán a la organización alcanzar sus planes estratégicos". Por ello, en el año 2010, presenta una clasificación de las competencias, tomando como criterio la función de la estrategia de la organización, dentro de las cuales se encuentran las competencias específicas gerenciales, tales como conducción

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de personas, dirección de equipos de trabajo, liderazgo y liderar con el ejemplo, entre otras.

El estudio realizado se fundamentó en los aportes dados por Gutiérrez (2011) sobre la formación en competencias gerenciales y Alles (2008), con respecto a la gestión en competencias gerenciales, para elaborar la propuesta de un plan de acción en gestión de competencias gerenciales para directores de media general del Municipio San Francisco.

Criterios de gestión. Comprenden aquellos parámetros preestablecidos para evaluar el desempeño de los empleados de una organización en cuanto al rendimiento esperado, y que permiten comparar la información que se obtenga sobre cómo se llevan a cabo determinadas tareas durante un período de tiempo predeterminado. Al respecto, Robbins y DeCenzo (2008: 336), consideran que los criterios más adecuados son "los resultados de tareas individuales, los comportamientos y los atributos." En esta investigación, se tomaron en cuenta los aspectos educativo, ético y social de los directores de media general del Municipio San Francisco.

Funciones. Son los procesos organizacionales que administra el gerente para que la organización pueda alcanzar sus objetivos y metas, conjuntamente con las personas que se encuentran a su cargo. Según Stoner *et al,* estos procesos son: planificación, organización, dirección y control. Por consiguiente, el gerente es el principal garante del éxito en la organización que gestiona, ya que de él depende que las cosas se hagan bien, conforme a lo planificado, y lo hace a través de las personas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este sentido, los indicadores de gestión que se midieron fueron planificación, organización, dirección y control.

Elementos de la Formación. El trabajo de un gerente está directamente relacionado con los procesos organizacionales, para ello su comunicación tiene que hacerse de manera integrada, con quienes se relaciona de forma subordinada, como con quienes se relaciona pero que no ejerce control de tipo administrativo.

En este contexto, Gutiérrez (2011: 97), destaca que "El gerente individual necesita desarrollarse, exactamente como la empresa y la sociedad". Por ello, asume los elementos de las competencias propuestos por Gardner, tales como las habilidades, los conocimientos y la situación, los cuales se interrelacionan y determinan el comportamiento del individuo. La dimensión elementos de la formación fue medida mediante los indicadores habilidades, conocimientos y situación.

Roles. En el desempeño de las funciones organizacionales, los gerentes utilizan diversas habilidades conceptuales, humanas y técnicas, según los roles que les corresponde cumplir. Estos roles son claves, por cuanto ponen en evidencia ciertas habilidades, en los que Stoner *et al* (1966), han agrupado en tres categorías, tomando como referencia los aportes de Mintzberg: los roles interpersonales, los roles informativos y los roles de decisión. De allí, que permiten observar y analizar el comportamiento administrativo de los gerentes.

Legislación Venezolana. Esta investigación tiene como fundamento legal la Constitución Nacional, en su artículo 103 que contempla que la educación deberá ser integral y de calidad, artículo 102 que recoge la finalidad que tendrá la educación, y el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

104 que establece los requisitos de méritos académicos y éticos para el ejercicio de la docencia y su actualización, la Ley Orgánica de Educación (2009), y la Ley del Plan de la Patria 2013-2019, que por su pertinencia, permiten contextualizar el objetivo general de la investigación desarrollada.

METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo descriptiva, en la modalidad de proyecto factible, con base a Hurtado (2010), al proponer soluciones. Su diseño fue no experimental, y de estudio de campo, se asumió el diseño de investigación no experimental transversal descriptivo. Los datos se recolectaron durante el lapso junio a julio 2014. La población estuvo integrada por 128 sujetos, se tomó en universo a directores y subdirectores, mientras que la muestra se hizo por muestreo probabilístico estratificado para coordinadores y docentes. Se aplicó un cuestionario con 39 proposiciones con escalamiento tipo Likert, validado por cinco expertos. Su confiabilidad fue de 0,98 con base al coeficiente alfa de Cronbach. También, se aplicó una prueba piloto a 20 sujetos con el perfil de la muestra.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En lo que corresponde a la variable gestión de competencias gerenciales, se presenta, en la siguiente tabla un resumen del comportamiento de cada una de las dimensiones que la definen, como sigue:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 1
Variable: Gestión de competencias gerenciales

	Alternativas									
	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca	
	DC	PD	DC	PD	DC	PD	DC	PD	DC	PD
Dimensión	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Criterios/gestión	65.6	49.3	28.0	35.7	5.6	12.6	0.6	1.2	0.0	1.3
Funciones	65.5	49.2	29.8	38.4	3.8	10.0	0.6	1.1	0.2	1.3
Elem/formación	63.5	50.9	28.4	36.0	7.3	10.3	0.9	1.6	0.0	1.2
Roles	44.9	38.9	38.0	40.5	12.8	16.7	3.6	2.8	0.6	1.2
Promedio grupo	**59.9**	**47.1**	**31.1**	**37.6**	**7.4**	**12.4**	**1.4**	**1.7**	**0.3**	**1.2**
Porcentaje	**53.5%**		**34.3%**		**9.9%**		**1.5%**		**0.8%**	

Fuente: Ramos, C. (2014)

Se observa en la tabla anterior, que la población de directivos, coordinadores y docentes participantes en la investigación refirió mediante 53.5% que Siempre los Directores de Media General del Municipio San Francisco describen esas dimensiones, 34.3% seleccionó la opción Casi siempre, 9.9% asumió Algunas veces, 1.5% eligió a Casi nunca y 0.8% se decidió por Nunca. El valor porcentual más elevado, según los directivos y coordinadores correspondió a los criterios de gestión con (65.6%), muy cercano a las funciones con 65.5% y los elementos de formación con 63.5%; el menor valor (44.9%) fue para los roles. Los docentes, por su parte acumularon el mayor porcentaje en los elementos de formación (50.9%) y el menor para los roles con 38.9%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estos resultados, permiten inferir la importancia que tiene la gestión en competencias gerenciales propuesta por Alles (2008: 513), quien ha señalado que la gestión en competencias gerenciales permite "el desarrollo de las personas, sus conocimientos y competencias". Igualmente, en la misma perspectiva, los aportes que arrojaron los estudios de Marcano y Finol (2007) que han servido como antecedentes de esta investigación, sobre la necesidad de que los gerentes gestionen con competencias gerenciales, previo diagnóstico de las competencias que cada organización requiere.

Sin embargo, la posible debilidad en la función control y la deficiencia en la función dirección de los Directores de media general del Municipio San Francisco, mostraron una tendencia negativa, por cuanto difieren de los aportes de Stoner *et al* (1996), así como de Robbins y Coulter (2005), que sustentan la investigación realizada, por cuanto plantean como necesario para la función control la elaboración de los planes de acción por parte de los gerentes, que permitan su seguimiento, y oportuna rectificación.

En cuanto a la deficiencia detectada en la función dirección de los directores de media general, discrepa de lo expresado por Robbins y Coulter (2005), también Robbins y DeCenzo (2009) quienes sostienen que la función dirección es clave en las organizaciones para lograr los objetivos que se hayan formulado en su plan. Además, está directamente relacionada con las competencias gerenciales específicas referidas por Alles (2008), ya que los gerentes gestionan personas y se relacionan con otras personas y colectivos que no dependen de ellos, donde la comunicación y la transferencia de la información son relevantes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con referencia a la dimensión elementos de la formación en competencias gerenciales de los directores de media general, los resultados evidenciaron como posible debilidad de las habilidades. Estos datos obtenidos, también permiten inferir que tanto los conocimientos como la situación muestran una tendencia positiva, coincidiendo con lo señalado por Alles (2010), en cuanto los conocimientos contribuyen con el alcance de los objetivos institucionales mediante el ejercicio de la profesión.

Ahora bien, con relación a los resultados obtenidos que evidenciaron la posible debilidad en las habilidades en la dimensión formación en competencias gerenciales, los cuales permiten inferir una tendencia negativa por cuanto discrepan de los aportes dados por Gutiérrez (2011: 97), quien sostiene que el gerente "tiene que adquirir hoy las habilidades que le conferirán efectividad mañana, ... necesita una oportunidad para conocerse a sí mismo y aprender el modo de hacer valer sus cualidades". Por ello, el gerente requiere incorporar en su formación continua, los aspectos relacionados con su personalidad, sus actitudes, motivaciones e intereses, así como su inteligencia emocional.

De lo que se infiere, que la gestión de los Directores de media general del Municipio San Francisco, se encuentra debilitada por la falta de las habilidades directivas relacionadas con las relaciones interpersonales, sociales y liderazgo, las cuales constituyen un pre-requisito en la formación de los gerentes, por cuanto su principal labor está, precisamente, relacionada con su habilidad para dirigir y coordinar personas, con el propósito de que las mismas realicen las actividades planificadas, que a su vez, van a permitir que la organización alcance sus objetivos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con respecto a la dimensión roles, los resultados evidenciaron que los roles de decisión, interpersonales e informativos, se caracterizaron con un nivel mediano de los directores de media general del Municipio San Francisco. Sin embargo, se presenta como potencial fortaleza el rol de decisión y como posible debilidad el rol informativo. La potencial fortaleza del rol de decisión evidencia una tendencia positiva por cuanto coincide con los aportes de Stoner *et al* (1966: 15), quienes afirman que los gerentes cumplen el rol de decisión "cuando toma la iniciativa, en ocasiones maneja desacuerdos, en otras asigna recursos... y también negocia con sus colaboradores".

Cabe destacar, el hallazgo interesante encontrado en esta investigación, donde los resultados sobre los roles gerenciales de los Directores de media general del Municipio San Francisco, que discrepa con respecto a los resultados de la investigación realizada por Marcano y Finol (2007), por cuanto ellas detectaron bajo el dominio en el rol innovador en los Directores de las Escuelas Básicas, mientras que los Directores de media general evidenciaron tomar decisiones buscando cosas nuevas para la mejora de su trabajo, lo que representa una tendencia positiva hacia las transformaciones requeridas por el nuevo diseño curricular de media general.

En cuanto a la posible debilidad del rol informativo de los directores de media general del Municipio San Francisco, muestra una tendencia negativa por cuanto discrepa de Stoner et al (1966). También, con Robbins y Coulter (2005), quienes sostienen que los gerentes no sólo reciben información, sino que la guardan y comparten. Esta debilidad en el rol informativo de los directores de media general permite inferir que limitan la gestión eficiente para alcanzar los objetivos educativos previstos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con referencia a los hallazgos encontrados en la dimensión roles, lo cuales se caracterizan con un mediano nivel los roles de decisión, interpersonales e informativos, ponen en evidencia que hay una necesidad sentida, pero que es percibida en forma diferente por los Directores, subdirectores y coordinadores, así como por los docentes, que podrían parecer como contradictorios, pero que realmente, no lo son, porque concuerdan presentando como potencial fortaleza el rol de decisión y como posible debilidad el rol informativo, pero el rol interpersonal se presenta en el nivel medio.

Todos estos resultados, vistos en conjunto, permiten inferir que la gestión de los directores de media general del Municipio San Francisco, a pesar de que presenta algunas fortalezas, evidencian debilidades en los criterios de gestión educativo y social, así como también, las funciones gerenciales se encuentran debilitadas en los aspectos claves que se relacionan con las habilidades directivas, las cuales tienen que ver con la dirección y la conducción de personas, y el liderazgo. Igualmente, la función control, la cual está relacionada con el seguimiento del plan institucional. Mientras que los roles informativos, directamente relacionados con el trabajo con las personas, del entorno interno y externo, se presentaron debilitados, y medianamente los roles interpersonales.

CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación sobre la gestión en competencias gerenciales, dieron respuesta al objetivo general proponer Plan de Acción en Gestión de Competencias Gerenciales para Directores de Media General del Municipio San Francisco, al demostrar las debilidades que tienen estos directores en las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

competencias gerenciales referidas a la gestión en los criterios educativo y social, lo que les plantea como desafío alcanzar una educación integral de calidad establecida en la legislación venezolana. Igualmente, evidenciaron deficiencia en las funciones de dirección y control, cuestión que podría estar interfiriendo en el alcance de los objetivos estratégicos contemplados en el plan de desarrollo del país.

En cuanto a los elementos de la formación en competencias gerenciales, los resultados mostraron debilidad en competencias específicas relacionadas con las habilidades directivas. De lo que se infiere, que la gestión de estos directores debilita la dirección y conducción de personas, las relaciones interpersonales y sociales y en consecuencia su efectividad, porque su formación continua requiere atender aspectos relacionados con su personalidad, actitudes, motivaciones, intereses e inteligencia emocional.

Con referencia a los roles gerenciales, los resultados arrojaron un hallazgo en cuanto que los roles de decisión, interpersonales e informativos se mostraron con un nivel mediano mediante el análisis cuantitativo, pero que en el análisis interpretativo, se evidenció que se alcanzó consenso en la población encuestada, al identificar como debilidad el rol informativo, permaneciendo en un nivel mediano el rol interpersonal, lo que permite inferir que las debilidades encontradas en los roles están limitando la gestión eficiente para alcanzar los objetivos educativos previstos.

De estos resultados, se infiere que los directores de media general del Municipio San Francisco, requieren formación orientada hacia el desarrollo de competencias gerenciales específicas. Esta necesidad podría ser atendida mediante acciones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

formativas, que pueden ser presentadas, en forma estructurada, en un plan de acción en gestión de competencias gerenciales.

PROPUESTA

PLAN DE ACCIÓN EN GESTIÓN DE COMPETENCIAS GERENCIALES PARA DIRECTORES DE MEDIA GENERAL DEL MUNICIPIO SAN FRANCISCO

PRESENTACIÓN

En consideración a los resultados que arrojó la investigación sobre la gestión en competencias gerenciales de los directores de media general, se presenta la propuesta Plan de Acción en Gestión de Competencias Gerenciales para Directores de media general del Municipio San Francisco, con el propósito de atender las debilidades detectadas mediante la acción formativa que pueda incidir favorablemente en el desempeño eficiente de estos directores.

JUSTIFICACIÓN

En la actual sociedad del siglo XXI, fuertemente influenciada por los adelantos científicos y tecnológicos se plantea a los gerentes como desafío la gestión en competencias gerenciales, para alcanzar los objetivos de las organizaciones que dirigen. Pareciera que no son suficientes los títulos académicos ni la experiencia acumulada en el desempeño de un cargo, especialmente, del gerente educativo, para el logro exitoso de los objetivos educativos y organizacionales.

OBJETIVO

Fortalecer el desarrollo de las habilidades directivas de los directores de media general, mediante el desarrollo de las competencias gerenciales referidas a las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

habilidades directivas para la conducción de personas, para la dirección de equipos de trabajo, de liderazgo, capacidad para la comunicación de la información, para la responsabilidad social. Así como también, la capacidad de planificación, organización y control.

FUNDAMENTACIÓN

Con referencia a los soportes teóricos que sirven de fundamento a la presente propuesta, se asumieron los aportes sobre el plan de acción y su diseño con base a Mad Comunicación (2008), Neira (2010); sobre la gestión en competencias gerenciales con base a Alles (2008) y sobre los elementos de la formación en competencias gerenciales con base a Gutiérrez (2011), además de la legislación venezolana contenida en la Constitución Nacional y Ley Orgánica de Educación. En cuanto a la estructura de la propuesta se tomó en consideración el esquema planteado por Pelekais, *et al* (2010).

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Al respecto, Palella y Martins (2006), afirman que por lo general se hacen propuestas sin estar acompañadas de un estudio de factibilidad, pero éste se hace necesario por cuanto pretenden contribuir en la solución de una problemática diagnosticada y deberá garantizarse su ejecución, desde el inicio, en su desarrollo y finalización. Por ello, se presenta un estudio de factibilidad que acompaña la propuesta Plan de Acción en Gestión de Competencias Gerenciales para Directores de Media General del Municipio San Francisco, que oriente la toma de decisiones de quienes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estén interesados en la misma y les corresponda su posible implementación. Este estudio se hizo con base a Neira (2010) y a Sapag y Sapag (2007).

PLAN DE ACCIÓN

Las acciones formativas se presentan estructuradas siguiendo el diseño del formato básico de plan de acción, donde se detallan las necesidades de formación detectadas, los objetivos generales y específicos, los contenidos a desarrollar, las estrategias didácticas a utilizar para alcanzar los objetivos previstos, el tiempo estimado en número de 8 horas semanales, y los recursos de apoyo a la metodología seleccionada, así como también el plan de evaluación de los participantes, las estrategias de seguimiento y la evaluación del plan de acción. En cuanto a la temporalidad de este plan, se tiene previsto una duración de 160 horas en 20 semanas.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Los resultados del estudio de factibilidad realizados con respecto a la viabilidad operativa, comercial, técnica, legal, organizacional y financiera, permiten concluir que la propuesta Plan de Acción en Gestión de Competencias Gerenciales para Directores de media general del Municipio San Francisco, se observa como viable. La combinación de las distintas formas de obtener financiamiento podría bajar los costos estimados que se calcularon para la fecha en que se elaboró la propuesta y que requerirán ser actualizados en su implementación, que en resumen refleja un monto total de trescientos catorce mil ciento setenta cinco bolívares (Bs 314.175,00),

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alles, M. (2008). *Comportamiento organizacional.* Argentina: Granica.

Alles, M. (2010). *Diccionario de Competencias: Nuevo enfoque.* Argentina: Granica.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).

Gutiérrez, E. (2011). *Competencias gerenciales: Habilidades, conocimientos, aptitudes.* Colombia: Ecoe.

Hurtado, J. (2010). El proyecto de investigación: Comprensión *holística de la metodología y la investigación.* Caracas, Bogotá: Quirón.

Ley Orgánica de Educación (2009).

Mad Comunicación. (2008). *El plan de formación de la empresa: Guía práctica para su elaboración y desarrollo*. España: Fc.

Marcano N., y Franco Finol, M. de. (2007, septiembre). Competencias personales y gerenciales de los directores y subdirectores de las Escuelas Básicas.

Universidad del Zulia.12 (39), 1-21.

Neira, J. (2010). *Cómo preparar el plan de la empresa.* España: Fc.

Palella, S, y Martins, F. (2006). *Metodología de la investigación.* Caracas: Fedupel.

Pelekais, C. de., Raspa, P., Finol, M., Neuman, N. y Carrasquero, E. (2010). *El abc de la investigación: Guía didáctic*a. Maracaibo: Astro data.

Robbins, S. y Coulter, M. (2005). *Administración.* México: Prentice hall.

Robbins, S. y DeCenzo, D. (2008). *Supervisión.* México: Prentice hall.

Robbins, S. y DeCenzo, D. (2009). *Fundamentos de administración.* México: Prentice hall.

Sapag, N. y Sapag, R. (2007). *Preparación y evaluación de proyectos.* México: McGrawHill.

Stoner, J., Freedman, R., y Gilbert, D. (1996). *Administración.* México: Prenticehall.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

POLÍTICAS DE EMPRENDIMIENTO EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

.

POLÍTICAS DE EMPRENDIMIENTO EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.

.Elvis Orozco Castillo[1], Carlos Flórezvázquez[1], Nasly Goenaga Cárdenas[2], María Vesga Guerrero[3], Lourdes Ramos Reales[4], Jaidith Eneth Vidal[5]

[1]Corporación Unificada del Norte, [2]Universidad Cooperativa de Colombia.
[3]Administradora.Gestora departamental de salud, [4]Administradora de Empresas. Magister en Administración. [5]Universidad de La Guajira
elvisorozco@gmail.com, Cafv99@gmail.com, nasgocar@gmail.com, mapiveg1972@yahoo.com, liramosr@gmail.com, jvidal@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Este artículo tiene como finalidad detallar las tendencias e inclinaciones en materia de la conceptualización de la variable de estudio emprendimiento, en los diferentes planes de desarrollo de Colombia, desde 1990 hasta 2018. Se realizó por medio de la metodología hermenéutica, aplicada en cada plan de desarrollo; para entender de mejor manera la forma en que cada plan la presenta. Cada gobierno de turno orientó y explicó esta variable según su entorno, según las realidades por las que atravesaba el país; tratando de generar la mayor cantidad de empleo, crecimiento económico y bienestar social. Con la creación, del sistema nacional de emprendimiento comenzó a crearse la institucionalidad capaz de catalizar esta política y reproducir las sinergias adecuadas para el impulso a la empresa en Colombia.

Palabras clave: emprendimiento, empresa, emprendedor, red, innovación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The aim of this article is to detail the tendencies and inclinations in the different development plans, from 1990 to 2016, in terms of the conceptualization of the study variable Entrepreneurship. It was carrie dout through the rationalist-critical methodology of each development plan; to better understand the way each plan presentsit. Each government in turn guided and explained this variable according to its environment, according to there alities that the country was going through; trying to generate the greatest amount of employment, economic growth and social welfare.

Keywords: entrepreneurship, company, entrepreneur, network, innovation.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El emprendimiento en Colombia atravesó por cambios de las contextualizaciones en los siete planes de desarrollodesde 1990 hasta el 2018. En el primero, se contextualiza como: generación de ingreso, mejores oportunidades y sector informal; en este periodo se esperaba la cualificación del empleado y la eliminación de los obstáculos de la productividad. Para el segundo, se le denomina: microempresa, actividad de producción, unidades familiares de producción; el gobierno proponía calificar el recurso humano y generar empleo con empresas existentes. En el tercer gobierno, el emprendimiento estaba relacionado a: Empresas asociativas de trabajo (EAT), Cooperativas de trabajo asociado (CTA), programa de desarrollo empresarial participativo (PRODEP), programa de iniciativas locales de empleo (ILE), Empresas de desarrollo rural (EDR), Creación de microempresas o pequeños negocios agropecuarios; en este gobierno había un entorno favorable para satisfacer la demanda, se esperaba la integración de empresas, la creación de cadenas de valor y elevar la competitividad.

En el cuarto gobierno, se plantea el impulso a las mipymes, los proyectos productivos, los programas de desarrollo alternativo y el plan nacional de desarrollo forestal; estableciéndose el marco legal para la instalación de empresas, se trabaja en la absorción tecnológica y se establece financiación e instrumentos de apoyo. En el quinto gobierno, el emprendimiento se ve como: un mecanismo para impulsar la creación de microempresas agroindustriales o pequeños negocios; se ve como forma de empleabilidad de la población desplazada; El emprendimiento se plantea como pilar de la competitividad; el emprendimiento se plantea como cultura, dándose estímulos a

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la vocación emprendedora. Se plantea el sistema nacional de emprendimiento, como ente encargado de identificar y promocionar 30 clústeres productivos.

Para el sexto plan de gobierno, se fortalece la institucionalidad y el emprendimiento se concibe como mecanismos para la transformación de ideas en procesos productivos, como instrumentos para crear empleos; En la cual se establecen políticas de financiamiento en etapa temprana, por Fomipyme; también se dan incentivos tributarios para empresas que estimulan el emprendimiento. En el último plan de gobierno, se formula como creación de empresa en diferentes dimensiones o aristas como: 1. Emprendimiento corporativo: empresas existentes encuentran oportunidades a través de la vigilancia tecnológica, el capital del riesgo corporativo y prospectiva tecnológica; 2. Modelos empresariales como modelo de acompañamiento para el desarrollo de negocios rentables agropecuarios; 3. Modelos de emprendimientos que involucren tic, emprendimientos en diferentes cadenas de valor, creación de spin-off, emprendimientos de innovación.

El emprendimiento en el plan de gobierno la Revolución Pacífica (1990-1994)

Dentro del gobierno La Revolución Pacífica, no se menciona la palabra emprendimiento, tampoco se especifican políticas que describan la variable. Las palabras o frases más cercanas referentes a esta variable son: esfuerzos de los empresarios, capacidad de generación de ingreso, crear mejores oportunidades y sector informal. El cambio de modelo económico con impronta neoliberal, hace que el estado comience a generar oportunidad para la fuerza laboral y a pensar en la formación de esta, para mejorar las competencias laborales. Las empresas se ajustan

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

a la competencia del mercado en economía abierta. El mercado laboral se flexibiliza a la baja, se dan mayores favorabilidades a los empresarios y se fortalece el sistema financiero.

El plan de gobierno La revolución pacífica inicia en un país que atraviesa un punto de inflexión. Se está atravesando por un cambio de modelo económico, pasando del modelo de industrialización para sustituir las importaciones (ISI), enmarcado en la economía cerrada, a una de economía abierta o de libre mercado; en el cual se va a comenzar hacer reducción de aranceles para permitir el tránsito de mercancía. La entrada de este modelo puso a muchas empresas y negocios, de diferentes sectores al borde de la quiebra; muchos de ellos sucumbieron ante la competencia y terminaron quebrados. Otro cambio significativo que se da en este gobierno es el cambio de la constitución política; con este hecho, se cambian muchos aspectos jurídicos de la forma de crear empresa y hacer emprendimientos (DNP, 1991).

El gobierno ha notado el cuello de botella que se forma antes de entrar a la universidad, en la que muchos entran a la primaria un número más reducido entraba al bachillerato y muy pocos a la universidad. Dirigiéndose el resto de estudiantes al mercado laboral; por lo tanto, le dio impulso a la educación técnica, para que los desertores pudieran contar con un oficio a que dedicarse al salir del bachillerato, o con base en esto comenzara un negocio. Por otro lado, este gobierno estableció dentro de su plan el fortalecimiento del SENA, para mejorar la formación técnica de futuros trabajadores o en aquellos que puedan trabajar en su propio negocio (DNP, 1991).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El estado se presenta en este plan de desarrollo como el creador de oportunidades o de ambientes adecuados para que se generen ingresos en los colectivos marginados, desprovistos de fuentes de empleo o un negocio propio. Se plantearon también la tarea de incrementar las capacidades de los trabajadores, mejorando la calidad de la fuerza laboral, para optimizar el capital humano, constituyéndose esta como factor fundamental del crecimiento y el desarrollo (DNP, 1991).

El Mercado laboral con la nueva constitución y con el libre mercado se ha vuelto flexible a la baja. Se comienzan a quitar algunas favorabilidades de los trabajadores, para mejorar las ganancias de los capitalistas y comenzar a bajar los costos de producción en las empresas para afrontar la competencia internacional. Se introdujo con esto incertidumbre en lo referente a las prestaciones sociales empresariales, menos de un tercio de los trabajadores estaban cubiertos en su totalidad por el régimen legal; encausando esto en el desarrollo del sector informal (DNP, 1991).

En este plan de gobierno se expresa la afinidad con el tipo de gobierno neoliberal, basado en la competencia de la empresa en un mercado libre; teniendo como premisas que esto conduce a: una mayor eficiencia, mejor distribución de recursos, una posibilidad de consumo más amplia para los compradores y un mayor crecimiento del PIB por efectos del multiplicador. Por tanto, el gobierno de la revolución pacífica hizo énfasis en modernizar la economía, apoyar iniciativas de empresa que pudieran hacer frente a la competencia internacional, para generar mayor competencia e inserción en el mercado mundial (DNP, 1991).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La modernidad del estado requería un sistema financiero fuerte, capaz de brindar ayuda a las empresas a construir mejor infraestructura, que a la postre constituyera un cimiento de eficiencia empresarial. Por otro lado, este sistema también tendría que servir de soporte de la nueva generación de negocios competitivos frente a la competencia local y foránea (DNP, 1991).

Emprendimiento en el Plan de desarrollo el Salto Social (1994-1998)

En el plan de desarrollo el Salto Social no se específica directamente una política del emprendimiento; sino que la conceptualización de la variable está asociada a: microempresa, actividades de producción, unidades familiares de producción y el aprovechamiento de oportunidades que genera la apertura. No se confía en la población como generadora de negocios o de su propio empleo. Las políticas de empleabilidad de la población estaban encaminadas a la generación de empleos con empresas existentes, por medio de calificar el recurso humano y alcanzar pleno empleo (DNP, 1995).

Este plan de desarrollo le da importancia a la educación como generador de capacidades productivas; con el fin de evitar el empleo informal, que dificulta el bienestar social. La relación entre empleo productivo y educación, fue relevante como fuente de financiamiento del estado. El empleo informal, el subempleo y el empleo precario, no permiten que se logre captar toda la capacidad de la fuerza productiva, produciéndose un desequilibrio económico, al estar por debajo de la capacidad del pleno empleo. Por otro lado, este tipo de empleo no permite que llegue a la mano de los trabajadores la cantidad necesaria de poder adquisitivo, que le permita tener un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

bienestar social adecuado. La estrategia que integro este plan para proveer de empleo fue: una política macroeconómica sana, estrategia de competitividad y una política activa de empleo. El crecimiento económico debía generar oportunidades para la ocupación de la población colombiana en más y mejores empleos (DNP, 1995).

Se esperaba crecimiento económico por medio de una política social, para que se generaran nuevas oportunidades de empleo; pero, los desequilibrios económicos provocaron aumento del desempleo por el bajo nivel de capacitación y por escasez de personas capacitadas. Ante esta situación, el gobierno propuso la política activa de empleo; en esta política se buscaba bajar significativamente los niveles de desempleo y con la mejora en la infraestructura productiva, se espera que se disminuya el empleo informal (DNP, 1995).

Con este plan de desarrollo se esperaba: 1) generar 1.600.000 empleos. 2) Se esperaba mejorar las condiciones de producción. 3) Mejorar la calificación de los trabajadores. 4) Hacer inclusión de trabajadores por fuera del mercado laboral. 5) Monitorear el mercado de trabajo. Se esperaba garantizar el acceso a recursos a las microempresas por medio de finurbano. Por otro lado, se esperaba también que el sector artesanal mejorara y se dieran iniciativas de exportaciones, pero debido a la falta de organización del sector, se dificultaron estas actividades. La intervención en este sector comenzó con una serie de capacitaciones que ayudaron a manejar mejor este tipo de negocios (DNP, 1995).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Emprendimiento en el cambio para construir la Paz (1998-2002)

En el plan de gobierno Cambio para Construir la Paz, el emprendimiento se conceptualiza a través de diferentes tipos nombres que adopta esta variable, como lo son: Empresas Asociativas de Trabajo (EAT), Cooperativa de Trabajo Asociado (CTA), Programa de Desarrollo Empresarial Participativo (PRODEP), Programa de Iniciativas Locales de Empleo (ILE), creación de microempresas agropecuarias, creación de pequeños negocios agropecuarios, Empresas de Desarrollo Rural (EDR) y organización empresarial comunitaria. Este tipo de emprendimiento estaba direccionado hacia el campo y las zonas vulnerables con problemas de desplazados, debido a que se esperaba negociar un acuerdo de paz con la guerrilla (DNP,1998).

Las demás políticas empresariales se orientan hacia las exportaciones; por lo tanto, se comenzó el trabajo con la micro, pequeña y mediana empresa (pymes), con el propósito de ayudarle con la organización interna y con las sinergias entre empresas, para la formación de cluster en el propósito exportador. Por otro lado, también se pensó en el desarrollo del campo como política de ayuda a los que dejaran las armas en el proceso de paz.

El aparato productivo debía comenzar a reorientarse hacia el mercado exterior, aprovechando las políticas de economía abierta y las de internacionalización de la economía. Por lo tanto, las exportaciones debían convertirse en un motor de crecimiento de la economía doméstica, esto conllevaría a la asignación de recursos dirigidos a la producción exportable. A mediano plazo se contempló el trabajo con las pymes, con la idea de ayudarles en sus temas internos y en la conformación de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

clusters. En este sentido, las empresas debían ser pensadas como lugares pedagógicos, donde se capacite al recurso humano en temas como la competitividad, la innovación y la transferencia tecnológica (DNP, 1998).

En este plan de gobierno también se plasmó el desarrollo de empresas de diferentes tipos, en relación con los consejos territoriales de empleo. Se quería establecer una política en la que se impulsaran en el campo proyectos descentralizados de inversión, para que el campo se convirtiera en un negocio productivo, con la participación de los diferentes actores que participan en la trazabilidad productiva. Por otro lado, también se esperaban proyectos donde participara la comunidad activamente, planeando, evaluado y llevando a cabo cada proyecto, con sostenibilidad ambiental y social.

Emprendimiento en el Plan de desarrollo Hacia un Estado Comunitario (2002-2006).

En el plan de desarrollo Hacia un Estado Comunitarios, no aparece escrita la palabra emprendimiento, pero, se asocia con: Programas de Desarrollo Alternativo (PDA); el impulso a la micro, pequeña y mediana empresa; con proyectos productivos y con el Plan Nacional de Desarrollo forestal (PNDF), focalizado en comunidades agrícolas, para la reforestación y la eliminación de cultivos ilícitos, como las familias guarda bosques. Este gobierno le apostó también al desarrollo del ecosistema productivo y al capital humano, para la generación de valor (DNP, 2002).

En este plan de gobierno se pensó en proyectos productivos, con insumos de la naturaleza, que sirvieran de base económica para campesinos y comunidades; que tuvieran potencial para el mercado interno y el internacional. Estos proyectos debían

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estar concertados con las comunidades y ellas se encargarían de todo el proceso desde la transformación hasta llevar el producto final a otras familias. Se priorizaron proyectos con base en la viabilidad, sus compradores y los ingresos que debían producir, como: el programa de desarrollo alternativo (PDA). El gobierno pensó en impulsar proyectos productivos forestales y agroforestales, a través de: el plan nacional de desarrollo forestal (PNDF), el programa nacional de desarrollo forestal para la sustitución de cultivos ilícitos, estos con el fin reforestar el bosque, reducir los cultivos ilícitos y la conservación del capital natural.

El gobierno le apostó a generar un ambiente adecuado donde se desarrolle la actividad empresarial; debido a que la mipyme representa el 94% de las empresas del país, sin embargo, están asociadas a bajos niveles en la producción, poco capital de infraestructura y humano. Para el caso de las empresas rurales, se encuentra personal con escasa escolaridad, separación de los mercados y poco acceso a los créditos (DNP, 2002).

Emprendimiento en el Plan de desarrollo Hacia un Estado Comunitario. Desarrollo para todos (2006-2010)

Para el segundo gobierno de Uribe, Hacia un Estado Comunitario, Desarrollo para todos. La variable emprendimiento se comienza a utilizar de diferentes formas: el emprendimiento como mecanismo de creación de empresas o pequeños negocios; el emprendimiento como forma de empleabilidad de las personas desplazadas; el emprendimiento como cultura, en la cual se debe estimular la vocación emprendedora; El emprendimiento como pilar de la competitividad y el emprendimiento como Sistema Nacional, que identifica y promociona clusters productivos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Este gobierno planteó la transformación del capital humano y del capital físico como medio para lograr la competitividad y mejorar los ingresos en la población. Para esto era necesario mejorar las condiciones de empleabilidad, ayudando a la población a que tengan educación superior, formación del capital humano, acceso al crédito para emprender, fortalecer actividades de producción e incentivar el ahorro. En esto, el gobierno tuvo muy en cuenta a la población desplazada para que ellos sean participantes de estas políticas de formación y emprendimiento (DNP, 2007).

Se creó el Sistema nacional de emprendimiento (SNE), con el fin de consolidar los criterios, establecer sinergias entre las diferentes entidades que conforman dicho sistema; para que se dé un mejor aprovechamiento de los recursos y se construyan las políticas necesarias que tengan en cuenta el carácter de las unidades productiva y normalicen su coordinación e intervención. Este sistema debía direccionarse a la conformación de clusters y a la asociación de diferentes estamentos para cubrir el mercado.

Por otro lado, la aplicación de las políticas de emprendimiento debía tener en cuenta: El territorio, la magnitud de la intervención, el cluster del sector productivo y la actividad sobre la cual se focalizaría el apoyo; sea para innovar, incubar o emprender. En este sentido, las políticas de emprendimiento y la focalización de los recursos según el marco regulatorio, también estaban encaminada a la gestión empresarial local, al fortalecimiento de observatorios del mercado laboral, el establecimiento de pactos por el empleo, la implementación de modelos alternativos de emprendimiento y la estrategia de exportación (DNP, 2007).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Emprendimiento en el Plan de Desarrollo: Prosperidad para todos. (2010-2014)

En el plan de desarrollo prosperidad para todos, el emprendimiento o el emprendimiento por oportunidad, se conceptualiza como los mecanismos para la transformación de ideas en productos y para la creación de empleo. Este emprendimiento se enmarca dentro de las políticas de fomento a la financiación y las de fortalecimiento institucional. Dentro de la política de financiación se establece: 1) Financiación en etapa temprana por medio de la Unidad de Desarrollo de Bancoldex. 2) Coordinación de financiación de inversión pública por medios del Fondo colombiano de modernización y desarrollo tecnológico de las micro, pequeñas y medianas empresas (FOMIPYME). 3. Incentivos tributarios para empresas privadas que estimulen el emprendimiento con componentes de Investigación, Desarrollo e innovación (IDI) (DNP, 2010).

Los emprendimientos, en diversos ámbitos como el rural, la población urbana y las propias empresas, requieren una cultura del emprendimiento e innovación, que comienza con la instrucción impartida en los diferentes niveles de formación, para cimentar un entendimiento de esta temática, que lleven a que los niveles de mortalidad empresarial disminuyan. Se pretende aprovechar el potencial del campo para la iniciación de emprendimientos y la creación de empleos. La innovación se incluirá como parte fundamental de las unidades productivas, intentando formalizar la cultura de innovación empresarial. Está cultura de innovación y el emprendimiento se incluirá en cada nivel de formación, para generar habilidades en docentes e investigadores, para disminuir la tasa de mortalidad de ideas innovadoras o emprendedoras. El SENA

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

se aprovechará para la implementación de modelos de transferencia en ciencia tecnología e innovación y en temas de emprendimiento (DNP, 2010).

Los esfuerzos en la generación de ingresos y en la creación de emprendimientos innovadores han sido de poco impacto y no han generado masa crítica que dinamice este tipo de empresa. Para favorecer el aumento de emprendimientos se debía reducir los costos de transacción, disminuyendo la tramitología; crear el ambiente o las condiciones adecuadas para la transformación de las ideas en negocios y mejorar los canales de información, para que la población identifique las entidades que trabajan en estas acciones. Las empresas se financian inicialmente con recursos propios, por la dificultad de acceso a financiación; pero ellas necesitan primeramente ángeles inversionistas o dineros permanentes mientras estos emprendimientos alcanzan la madurez. En este gobierno, de los instrumentos de creación de empresa el más sobresaliente era el programa de incubadora del SENA; pero, no tenían la capacidad de generar innovación (DNP, 2010).

La política de fomento a la cultura de emprendimiento comenzó en el año 2006, con la ley 1014. Esta ley pretendía la creación de una red de emprendimiento nacional, la cual sirviera para el establecimiento de sinergias regionales y nacionales en las instituciones alrededor de las temáticas de la generación de empresa, planteando políticas, planes y acciones que direccionen el emprendimiento. Para el 2009, se fundó la Red Nacional de Emprendimiento (RNE), en ella se construyeron políticas de emprendimiento. Desde este momento se comenzó con: la creación de Redes Regionales de Emprendimiento (RRE), los Planes Estratégicos de Emprendimiento Regional (PEER) (DNP, 2010).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Acción social será la entidad encargada de compilar las ideas en un banco de proyectos, para encauzar los recursos provenientes de cooperación internacional hacia la iniciación de ideas de negocios de bajos recursos, surgidas de la necesidad de la población. Todas las acciones de creación de empresa y aumento de la competitividad, tendrán elementos como: asociatividad, formalización y sostenibilidad ambiental. La competitividad en este caso se refiere a la relación de empresas nacionales con las internacionales, en el cual su finalidad es aumentar la productividad de dichas empresas.

Estas políticas de competitividad y productividad, están encaminadas a impulsar el crecimiento económico. Para lo anterior, se definieron cinco locomotoras de crecimiento: sectores cimentados en innovación, el agrícola, la vivienda, la infraestructura y lo relacionado con lo minero-energético. La informalidad laboral y empresarial en Colombia impacta negativamente la productividad, haciendo que haya freno en el crecimiento económico. Debido a lo anterior, se hace necesario instituir una política con elementos estructurales que disminuyan la informalidad laboral y empresarial. Así con base en lo anterior, se espera de Colombia que sea un país competitivo, con empresas formales que creen puestos de trabajo con calidad, que le generen un suficiente ingreso al trabajador para tener bienestar social; es decir una condición económica y social favorable; que le ayude todo esto a encontrar el sendero del crecimiento económico de largo plazo (DNP, 2010).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Emprendimiento en el Plan de Desarrollo. Todos por un nuevo país. Paz, equidad, educación (2014-2018).

En el plan de desarrollo Todos por un Nuevo País, la conceptualización del emprendimiento está dada por la generación y desarrollo de negocios; por la creación de modelos empresariales y la creación de modelos de emprendimiento. Privilegiándose la inversión en emprendimientos dinámicos y los que involucran innovación y conocimiento. Los incentivos al emprendimiento están dados por: creación de spin-off, a los emprendimientos que contengan componentes de TIC, emprendimientos en las diferentes fases de la cadena de valor y la creación de empresa utilizando: el capital de riesgo corporativo, la vigilancia, absorción y prospección tecnológica.

Las políticas del emprendimiento están más focalizadas y estructuradas, sea en zonas rurales, por parte de corporaciones, por las empresas o gente en particular. Se tiene claro la aplicación de la política, primero generando un entorno adecuado para la iniciación de las empresas; luego de esto, se piensa en la forma en cómo ayudar a las empresas, sea por un asunto de formación del capital humano, sea prestándole ayuda tecnológica o simplemente favoreciendo la liquidez de las empresas; todo lo anterior, para mejorar la productividad, la competitividad, mejorar la cantidad de empleos y la calidad de vida.

La promoción del emprendimiento en las zonas rurales, se hará por medio de la estrategia pedagógicas de enseñanza de la forma de producir, en unidades productivas dentro de las escuelas agrícolas, para que se generen producto para el autoconsumo. En cuanto a las corporaciones, la promoción del emprendimiento estará dada en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

buscar nuevas formas de negocio con base en la capacidad instalada; haciendo uso de patentes vencidas, transferencia de tecnología, vigilancia tecnológica. Para otros tipos de emprendimiento, sea de Modelo de negocios en la población o empresas con poco nivel de desarrollo y poca liquidez para los negocios; se fortalecerá el acceso al crédito, para que se pueda dar el desarrollo tecnológico, el emprendimiento y la innovación (DNP, 2015).

El ecosistema empresarial se dinamiza en la medida que se racionaliza la regulación, para que se reduzcan los costos de transacción y facilite el emprendimiento. En la cual el Ministerio de Comercio Industria y turismo (MinCit) liderará la política de emprendimiento, ayudando en la generación capacidades en empresas nacientes de cada sector; combinando la ciencia, Tecnología e innovación junto con el desarrollo de la producción. En la cual se acceda a activos, a la tenencia de capital de trabajo por parte de las unidades productivas, el asesoramiento hasta que tenga sostenibilidad en el tiempo y los encadenamientos productivos (DNP, 2015).

La Política para desarrollo productivo, llevará inmerso una mejora de la producción, para que mejore la productividad y la eficiencia. Se espera mejora en la productividad a partir de mejoras en la infraestructura productiva, para que se dé la diversificación y sofisticación de los productos. Todo esto debe ir de la mano de la política de ciencia tecnología e innovación; para que juntas logren generar productos de talla mundial. En la medida que estos esfuerzos logren su propósito, se estará ayudando también a mejorar las condiciones y las competencias laborales (DNP, 2015).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La inserción en las cadenas globales de valor (CGV), en la cual se producen artículos diseñados y elaborados en diferentes países. Por lo anterior, cada empresa ubicada estratégicamente en el engranaje de este tipo de comercio, establece un sendero de crecimiento y mejora de los productos. Es por esto, que las empresas deben tener capacidades tecnológicas de innovación o de absorción, para que sea más fácil identificar las oportunidades de participación en las cadenas globales de valor, con cada acuerdo de zona de libre comercio que se encuentre vigente (DNP, 2015).

DISCUSIÓN

Cites-Cippec (2016) afirma que el ambiente suramericano es de poca inversión en emprendimientos con innovación; por lo tanto, el estado juega un papel fundamental para brindar a los emprendedores la facilidad al financiamiento. Siguiendo este argumento, Audretsch (2003) dice que La política impulsa la actividad del emprendimiento. En este sentido, DNP (2007) afirma que en Colombia el Estado creó el SNE, para generar acercamientos, acompañamientos, sinergias y aprovechamiento de los recursos, de tal manera que cubran el mercado. En este orden de ideas, Martín y Picazo (2008) expresan que, con la institucionalización de la política de emprendimiento, establece el marco legal que marca el sendero de la aplicación de la política. En Colombia, la ley 1014 del 2006, crea el marco legal regulatorio del emprendimiento. El estado colombiano dinamizó el entorno empresarial, la racionalizar la regulación; favorece los emprendimientos disminuyendo los costes de transacción, para agilizar los trámites; creó capacidades de empresa, por medio de la tecnología y la innovación (DNP, 2015).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para Carballo et al (2017) las redes ayudan al emprendedor a testear y mejorar su proyecto de negocio, de igual forma a captar inversión para materializar su proyecto. En este sentido, Audretsch (2003) afirma que las redes crean un círculo virtuoso, debido al aprendizaje que se da alrededor del ambiente de red, aprendiendo datos valiosos de como continuar con su proyecto de empresa. En Colombia, la ley 1014 de 2006, da el punto de partida para la creación de una red de emprendimiento nacional, las redes de emprendimiento regionales la creación de los planes estratégicos de emprendimiento regional.

De acuerdo a lo anterior es concluyente que el estado es una pieza fundamental de generación de sinergias para la creación de empresa, para la generación de masa crítica de empresas; de tal manera, que se genera un ambiente con las condiciones adecuadas para la creación de empresa. Por otro lado, también es concluyente que las redes ayudan al relacionamiento, al aprendizaje y al mejoramiento de los proyectos de emprendimiento.

CONCLUSIÓN:

El concepto de emprendimiento fue introducido en el quinto plan de gobierno de la investigación, entre el 2006-2010; antes de esto, se buscaba generar oportunidades de trabajo e ingresos en los trabajadores. Se utiliza a la educación para estructurar las capacidades productivas y productor de bienestar social. Se orientan las empresas a la producción con miras tanto al mercado interno como al externo. Con la creación del Sistema Nacional de Emprendimiento, se fortalece la institucionalidad, se crean sinergias y alianzas para el apoyo al emprendimiento. Las instituciones propenden por el incentivo a la creación de empresa, se crean emprendimientos de base tecnológica y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

se da la vigilancia tecnológica y se impulsa la creación de empresa por los programas creados por el gobierno, como se emprende y fondo emprender.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Audretsch, D. B. (2003) "Entrepreneurshippolicy and thestrategicmanagement of places". En D.M. Hardt, ed., Theemergence of entrepreneurshippolicy: Governance, start-ups, and growth in the US knowledgeeconomy. Cambridge UK: Cambridge UniversityPress, pp. 20-38.

Carballo, I., Belloni, C., López, M y Fracchia, E. (2017) Emprendedorismo y políticas públicas. Una introducción a la literatura. Revista Perspectivas de Políticas Públicas Vol. 7 Nº 13 (julio-diciembre 2017)

Cites-Cippec (2016). Desarrollo federal de un ecosistema productivo de alta tecnología. Reporte del Seminario realizado en noviembre de 2015.

DNP (1991). Plan de Desarrollo: La Revolución Pacífica. República de Colombia.

DNP (1995). Plan Nacional de Desarrollo 1994-1998. El salto social. República de Colombia.

DNP (1998). Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002.Cambio para construir la Paz. República de Colombia.

DNP (2002). Hacia un Estado Comunitario. República de Colombia.

DNP (2007). Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. Estado comunitario: desarrollo para todos. Tomo I. República de Colombia.

DNP (2010). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.Prosperidad para todos. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. República de Colombia.

DNP (2015). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.todos por un nuevo país. Paz, equidad, educación. República de Colombia.

Martín, M. Á. G., y Picazo, M. T. M. (2008) "Emprendedores y objetivos de política económica". Información Comercial Española, ICE: Revista de economía, (841), 29-40.

República de Colombia. Ley 1014 del 2006

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

POLÍTICAS PÚBLICAS DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

POLÍTICAS PÚBLICAS DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Iliana Cecilia SaurithRopain, Cary del Pilar Pimienta Benedetti, Juan Carlos Guerrero Peñaloza, Carlos Alberto Correa Pérez, Teresa de Jesús Marín Mejía, María Constanza Talero Vargas
Ilianasaurith@hotmail.com

RESUMEN

La presente investigación se realizó dentro de una episteme introspectivo vivencial, con una metodología racionalista-crítico. El cual se realizó un análisis de la calidad de la educación en forma hermenéutica a los diferentes planes de gobierno de Colombia, desde 1991 hasta el 2018. En ellos se encontró que en Colombia hasta el 2002, no se aplicaba la gestión a la calidad de la educación en sentido estricto. No había parámetros de medida de la calidad de la educación, con los cuales aseverar si los resultados eran buenos o malos. No se hacia la relación entre los costos y los beneficios de la educación. Luego se comenzaron a establecer parámetros mínimos de calidad de los programas de educación superior y parámetros de alta calidad, para evaluar la misma en las universidades. Llegando a estimarse como calidad, los altos puntajes en las pruebas y los entornos favorables de los campus. Por otro lado, en el colegio se comenzó a trabajar con el índice sintético de calidad, para cobrar por sus servicios de acuerdo a la mejora que haya tenido el colegio en relación a la calidad.

Palabras clave: educación, calidad, plan de desarrollo, acreditación.

ABSTRACT

The present investigation was carried out with in an experiential introspective episteme, with a rationalist-critical methodology. Ananalysis of the quality of education was made in a hermeneutic way to the different government plans of Colombia, from 1991 to 2018. In the mit was found that in Colombia until 2002, management was not applied to the quality of the education in the strict sense. Therewere no parameters forme asuring the quality of education, with which to as certain whether the results were good or bad. The relation ship between the costs and benefits of education was not made. Then they began to establish minimum quality parameters of higher education programs and high-quality parameters, to evaluate the same in universities. Arriving to be estimated as quality, thehigh scores in the tests and the favorable environments of the campuses. On the other hand, at the school they began to work with the synthetic index of quality, to charge fort heir services according to the improvement that the school has had in relationto quality.

Key words: education, quality, development plan, accreditation.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La calidad en la educación, se debe considerar vario factores importantes como la cobertura, la infraestructura, la investigación y la evaluación. Las instituciones de educación superior y todos los estamentos deben plantear estrategias que apunten al diseño de mejoramiento continuo que permitan superar las deficiencias que se han presentado en el pasado. En Colombia se creó el ICFES en 1968 para evaluar la educación. Este instituto se encargaba de evaluar a los estudiantes que tenían intención de entrar a la educación superior; se realizaban también pruebas de validación del bachillerato, y en los últimos años se aplican las pruebas SABER y SABER PRO.

Sin embargo, la educación colombiana inició un nuevo proceso a partir de 1991, con la implementación de diversas leyes, decretos y otras medias que buscan impactar positivamente la calidad de la educación del país. Con la Ley 115 de 1994 se crea un sistema de pruebas a los estudiantes colombianos, cuyos responsables eran el ministerio de educación, el ICFES y los entes territoriales. Para el 2002, el Ministerio de Educación estructuró las pruebas en función de las competencias y no de los conocimientos.

La cultura de calidad se proyectó por medio de los cambios ocurridos en la constitución y cambios en las leyes; y se ha convertido en cultura debido al uso de las instituciones de las evaluaciones de gestión; sean estas empresariales o pedagógicas. Todo esto con el propósito de generar planes de mejoramiento, que permitan una mejora de los procesos. En este sentido, el Ministerio de Educación Nacional (MEN),

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

está a favor de las investigaciones que conciban nuevos modelos de evaluación que mejoren los procesos de calidad continua; es por esto, que el objetivo de esta investigación es: extraer los principales componentes de la calidad en educación superior en los planes de desarrollo de Colombia entre 1991 y 2018. Realizándolo con una metodología racionalista crítico, a manera de hermeneusis de los documentos objetos de la investigación.

En este sentido, encontramos en los diferentes Planes Nacionales de Desarrollo, un apuntalamiento hacia la calidad educativa. Creándose con este fin el SACES (Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior), para profundizar en la cultura de la evaluación y la calidad. Con respecto a esto, cada universidad o institución de educación superior, debe tener el registro calificado de cada programa que oferte; es decir, debe tener un cumplimiento de los estándares mínimos de calidad; como un proxi de garantía de la calidad. Por otro lado, las universidades que están insertas en el proceso de mejora continua y han logrado superar los estándares mínimos de calidad; por lo tanto, someten sus niveles de calidad ante la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), que se encarga de verificar el logro de indicadores de alta calidad.

En cuanto al aspecto legal podemos anotar que apartir de la Ley 30 de 1992, Colombia colocó el fundamento para estructurar el SACES. Con el decreto 2566, se estipularon quince estándares mínimos que debería cumplir cada programa académico que se ofrece en educación superior. Con la ley 1286 de 2009, se transforma Colciencias, para el fortalecimiento de la creación del conocimiento científico, la tecnología y la innovación. La ley 1324 de 2009, reorganiza el sistema de pruebas y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

resultados para las universidades, en pro de seguir mejorando la calidad. Con el decreto 127, se cambia la distribución de las regalías, beneficiando con esto a proyectos de ciencia y tecnología para las regiones.

LA REVOLUCIÓN PACÍFICA 1990-1994

Después que se fijaron los aspectos relevantes de la legislación colombiana, procuro fortalecer la economía y mejorar el bienestar de las familias. Además, se buscó generar mayor credibilidad en las instituciones. Convirtiéndose la educación en un pilar del desarrollo, de modo que se plantea como meta que todos los niños accedan a la primaria y que se aumente el número de jóvenes en secundaria. DNP (1991) proyecto que aumentaría el cupo de los estudiantes en los colegios; por lo cual, otorgaron subsidios para asegurar los cupos en la primaria y aumentar la cobertura de secundaria del 46% al 70% en este periodo.

La calidad de la educación se ha visto afectada por algunos factores que se pretenden atacar durante este período, entre los más relevantes se encuentran, la poca pertinencia de los currículos, el bajo número de horas efectivas de clases, el bajo índice de pertinencia en los currículos, la mínima capacitación docente y los restringidos materiales y textos. Igualmente, se destacan algunos de los elementos que se deben referenciar como elementos relevantes para alcanzar la calidad en la educación superior.

Por otra parte, la nula preparación de los estudiantes que ingresan a primer grado y los limitados elementos para detectar dificultades de aprendizaje en los alumnos, han llevado a generar brechas entre la enseñanza en distintas regiones del país. Los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

resultados dispersos de las pruebas de estado en 1988 evidencian una diferencia marcada entre las diferentes regiones del país, así como en las materias básicas que presentan mayor deficiencia. Haciéndose necesarios mecanismos para incrementar la cobertura, así como para incentivar que los estudiantes permanezcan en las instituciones, por lo tanto, también se hacía necesario el acompañamiento de la comunidad en los procesos académicos.

En el pasado el gobierno planteó algunas soluciones a los requerimientos de maestros en el país, creando estrategias que de cierta manera se vuelven en contra de la calidad de la educación, no hay convocatoria de concurso docente, no se aplican mecanismos de selección de personal que garantizara el personal idóneo para fungir como docentes, así como otros casos donde la retribución salarial no es la adecuada. Sin embargo, es importante destacar que los docentes se han capacitado y han mejorado los niveles académicos requisito para el escalafón docente y por ende su salario. Pese a la motivación salarial que la capacitación implica, hay deficiencias en las instituciones capacitadoras de maestros que de cierta manera responde a las razones de bajos índices de calidad (DNP, 1991).

Teniendo en cuenta el análisis anterior y a partir del reto que implica incrementar los niveles del desempeño del país y basados en la responsabilidad que éste tiene en cuanto al mantenimiento de condiciones macroeconómicas estables, así como en el aspecto social en campos como la educación, para que la rentabilidad social sea mayor que la rentabilidad privada y se incremente el bienestar de los ciudadanos.La planeación es el elemento primordial del mejoramiento de la calidad educativa; el gobierno plantea una serie de medidas que impulsarán el cumplimiento de las metas:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se proyectó la modernización de la educación, ampliación de cobertura, identificación de la evaluación como instrumento de medición y análisis de calidad así como establecer una sinergia entre las instituciones formadoras de maestros y los establecimientos públicos que ofrecen el servicio educativo. Se centrará el plan en acciones que tiendan al fortalecimiento de las habilidades de los educandos previos a que ingresen al sistema educativo (DNP, 1991).

Aunado a lo anterior, se planificó como herramienta importante la formación docente de calidad, preparándolos para que diseñen, apliquen y vivencien métodos pedagógicos más eficientes y eficaces. Por otra parte, se fortalecerá la educación superior a través de la creación de un fondocrediticio para estudios de post grado logrando de esta manera involucrar más investigación y desarrollo en los establecimientos educativos. Por su parte, en este periodo, la educación superior no presenta visos de mejores resultados. En ella se ha presentado debilitamiento académico, ineficientes mecanismos de control de calidad, así como inequidad en la repartición de los recursos del estado. Lo anterior, sumado al crecimiento que se ha dado de la educación superior, sin la reorganización que este proceso conlleva, marcando una disparidad entre calidad académica y eficiencia administrativa entre las universidades del país. El principal problema de la educación superior en Colombia en este periodo, fue el rápido crecimiento sin los ajustes necesarios para consolidar la calidad, teniendo que utilizar mecanismos de control académicos de entidades externas. La dependencia de las universidades estaba alrededor del 77% de sus gastos; siendo el 86% de esto dirigido a funcionamiento (DNP 1991).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

EL SALTO SOCIAL 1994- 1998

El gobierno no es ajeno a las promesas de auge y desarrollo hechas por la modernidad. Por eso que involucra a la educación, no como un aspecto aislado o excluyente, sino con altos niveles de calidad, donde los beneficios sociales sean obtenidos y disfrutados por todos los colombianos; iniciado desde un aumento de cobertura y una educación con calidad (DNP, 1995).

El primer aspecto a tener en cuenta en esa tarea fue la transformación del papel del maestro, ya que él liderará el proceso educativo. Es a través de la educación que se logrará el gran salto social fortaleciendo el capital humano quienes dinamizarán la producción caminando hacia una distribución más equitativa de los ingresos. Nada de lo planteado es posible sin la participación activa de la familia, que es la encargada de impartir conocimiento básico y cultural, siendo capaz de incrementar lo obtenido en la escuela. Con la participación de la célula primordial de la sociedad los niños y jóvenes contarán con una formación integral que potenciará en poco tiempo el crecimiento económico y tecnológico en el país (DNP, 1995).

Simultáneamente, con la educación se da relevancia al fortalecimiento del empleo productivo. No se concibe el desarrollo si los niveles de desempleo, subempleo y empleo precario sobrepasan límites mínimos, pues ello genera una economía inestable. Por esto, es necesario adelantar acciones que dinamicen el logro de las metas básicas de educación; los factores básicos a tener en cuenta son: la infraestructura, la capacitación docente, el acceso a los programas educativos, la alta deserción y los elevados niveles de repitencia. Con todo esto la educación debe convertirse en un proceso natural, agradable que robustezca en el estudiante la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

comprensión y apropiación de la ciencia y el conocimiento; para que el país responda a los nuevos retos de crecimiento y desarrollo (DNP, 1995).

El gobierno planeó la focalización de las necesidades en educación, con una distribución equitativa de recursos, incentivando también a las zonas geográficas que demuestren mayor eficiencia y promoviendo experiencias positivas, para mejorar la educación y la expansión en cobertura. Otra estrategia implementada en las universidades fue la autonomía en pro de la calidad, es permitirles ser autónomas. Lo anterior de la mano de la acreditación que persigue mantener a las instituciones en un estudio constante de los elementos básicos que la constituyen y que apuntalan al mejoramiento constante. A esto se suma el afianzamiento de las universidades públicas. Por lo anterior, fue importante en este periodo, garantizar la calidad de las universidades colombianas que atravesaban por un período ineficiente, a través de la exigencia de una cobertura mínima, bajo el compromiso de subsanar los costos e inversiones en los que se incurriera para mejorar la calidad (DNP, 1995).

CAMBIO PARA CONSTRUIR LA PAZ 1998 - 2002

En este cuatrienio, el gobierno da gran relevancia a aspectos que considera necesarios para dinamizar la producción y las exportaciones, con miras a una mejora de la balanza comercial y la estabilidad de la economía. Haciéndose necesario la inversión en investigación y el mejoramiento de la calidad de la educación. En aras de cerrar la brecha en educación y de aumentar el empleo, se invirtió en programas pertinentes y de calidad en instituciones como el Sena; con el fin de formar mano de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

obra que atienda los requerimientos de la sociedad e incluir un alto número de estudiantes y aprehendientes (DNP, 1998).

La educación básica para ser de calidad requería la formación en las competencias que se manejan a nivel mundial. A nivel superior, se tiene igualmente un papel preponderante para el gobierno en la búsqueda de mejores resultados y el incremento de la calidad. Por eso se encaminaron a ser más eficientes y establecer diferencias sustanciales, entre las instituciones educativas de nivel superior a partir de la investigación, nivel educativo de los docentes. Estos elementos las acreditarán para seguir fungiendo como instituciones de nivel superior.

De acuerdo con la Constitución Política y la ley 115 de 1994 los colombianos deben tener acceso al sistema educativo, beneficiándose de este; sin tener en cuenta las diferencias propias de cada región. Los desplazamientos de personas en este periodo, afectaron la educación incurriéndose en malas prácticas, limitados y mal distribuidos recursos, mala calidad, deserción y muchas otras graves consecuencias, secuestros de niños para los grupos armados. Frente a este panorama, se hace imperante que el gobierno diseñe alternativas eficientes de cobertura educativa que permita movilizar a más niños y jóvenes a las instituciones educativas donde se capaciten y afiancen los valores, la ética y la democracia, con esto se busca que por medio del conocimiento se empiece a pagar una deuda social de paz (DNP, 1998).La poca investigación en cuanto a la calidad educativa es poca en Colombia para este periodo; por tanto no existen análisis adecuados de la temática; por lo que el paquete educacional ofrecido, no se puede establecer si se está realizando con calidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

HACIA UN ESTADO COMUNITARIO 2002 – 2006

El gobierno reconoce algunos avances en la política educativa implantada en el país; sin embargo, reconoce que aún existen deficiencias en la prestación de éste servicio, el cual se constituye en el eje central del progreso del individuo, tanto a nivel económico como social, transformando su entorno en un espacio de equidad e inclusión. Por tanto, las políticas educativas deben diseñarse de tal manera que se mantenga un balance entre cobertura y calidad, para disminuir la diferencia marcada entre la educación en establecimientos públicos y privados.

En los periodos anteriores, se direccionaron las decisiones de mejoramiento hacia el incremento de cobertura; sin embargo, no se dio simultáneamente con la inversión en infraestructura, ni la organización de las políticas. El ente encargado, el Ministerio de Educación Nacional, no estaba diseñando procesos eficientes, flexibles e interconectados que agilicen las actividades que desde allí deben liderarse. Las universidades públicas debían igualmente promover la eficiencia en su interior; de tal forma, que se de la condición de incremento de la cobertura con mejora de la calidad (DNP, 2002).

La educación tiene una deuda altísima con la sociedad, como es la de convertirse en respuesta a los interrogantes de auge y desarrollo, haciendo uso eficiente de la tecnología y la modernización. Para lo anterior, es condición inmodificable actualizar los procesos de las secretarías de educación en todos sus niveles, para que estén en sintonía con los compromisos que de modernidad que han adquirido.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La modernización apunta a mejorar la gestión en las universidades públicas para que su funcionamiento sea eficiente y se potencien los recursos que redundarán en el mejoramiento del desempeño. Incrementar la oferta educativa se convierte en prioridad así como la pertinencia de los programas ofertados; a la vez, el mejoramiento de la calidad apuntó a constituir programas que fortalecieran la formación de doctores en el país y que fortalecieran el sistema de educación. Con todo lo anterior, no sólo se obtendrá retener a estudiantes dentro del sistema, sino también incrementar el número de quienes accedan a la educación superior.

ESTADO COMUNITARIO: DESARROLLO PARA TODOS 2006 - 2010

El desarrollo es el gran reto de los gobiernos que buscan sacar adelante a su población, no sólo en su supervivencia sino en un alto nivel de vida y libertad de elegir. Las estrategias son participativas, por ende, su nombre Estado comunitario, en el que se requieren estrategias políticas de desarrollo exitosas. Parte de ese desarrollo se enfocó en la empresa privada, ya que se consideraba la responsable de la generación de oportunidades e ingresos.

Sus objetivos fueron crear las condiciones para un desarrollo sostenible, que beneficiara a toda la población con proyectos y planes de mejoramiento de las condiciones en diversos campos como salud, infraestructura, seguridad y educación. En este sentido, es función del MEN proveer a la comunidad de las políticas tendientes a cubrir el servicio educativo a toda la población, incluido las personas en condiciones de desplazamiento.El ideal de la estrategia fue ofrecer equitativamente las oportunidades, para cerrar la brecha social entre regiones, fortaleciendo el capital

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

humano a través de una educación de calidad que permitiera a los individuos dar el salto social, para tener una vida digna; no sólo a través de subsidios, sino ingresos generados por sus propias capacidades laborales, en un medio capitalista.

El mercado ha cambiado las reglas, hay nuevas exigencias, unos nuevos retos; es una economía ágil y cambiante. Por lo cual, la educación colombiana no es ajena a estos procesos de cambio mundial por lo que se deben promover fórmulas que nos sitúen a la vanguardia internacional. Igualmente, la globalización amplia el espectro de la competencia con la que el trabajador debe enfrentarse a otros, en un espacio y el tiempo dentro del mercado de trabajo. Por lo anterior, apuntar a la ampliación de cobertura y al incremento de los niveles de calidad, mejorando la infraestructura educativa y dotando mejor las instituciones, mejorando los resultados de las pruebas SABER, que evidencie el progreso en las habilidades básicas de castellano y matemáticas, entre otros aspectos, se convierten en una necesidad imperante de sostenimiento frente a la competencia mundial que se presenta a las empresas.

Una de las habilidades necesarias para los estudiantes, que son la base para enfrentar la aldea global, además de contar con pensamiento multicultural, es el uso apropiado y eficiente de un idioma extranjero. Acceder a información actualizada, a posibilidades de crecimiento intelectual y personal; exige que los estudiantes que terminen el grado 11 alcancen el nivel B1 en inglés. Por lo anterior se debe exponer mucho más a los estudiantes al idioma y capacitar a los docentes para este proceso (DNP, 2007).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otra parte, la educación superior se convierte en la formadora de conocimientos y destrezas para una fuerza laboral eficiente que apuntale al desarrollo del país. En este sentido, el ICETEX se encargará de financiar iniciativas que tengan como propósito la mejora de la calidad educativa en universidades y su infraestructura tecnológica.

PROSPERIDAD PARA TODOS 2010 – 2014.

La innovación es el elemento en el desarrollo de las actividades productivas, base tanto del progreso económico y social, que fundamenta la construcción de la paz y la equidad. Es por esto, que la consolidación de la cultura de la innovación y el emprendimiento partiendo desde los grados precedentes educativos, se convierte en una condición inamovible del progreso

Mejorar las condiciones de vida de las comunidades, es el enfoque del plan nacional de desarrollo, el cual busca reducir la pobreza, aumentar el crecimiento y por ende el desarrollo. En esto se requieren incentivos que generen actividades productivas y se asignen recursos. De tal forma que se dé la capacitación docente, que lleve a mano de obra con calidady a la vez que se genere investigación que atraiga a estudiantes y aumente la obertura. Estos aspectos básicos, solo se logran por medio de la formación del capital humano sean docentes o estudiantes. Un capital humano formado, enfrentará sin inconvenientes los retos de carácter tecnológico y de innovación que genere un valor agregado y que sea pertinente acorde a competencias específicas y laborales (DNP, 2010).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De la mano de estas políticas, asegurar la calidad educativa, permite a los programas universitarios mostrar sus adelantos relacionados con la mejora de la calidad; ostentando el registro calificado o la acreditación por alta calidad.Estos resultados de calidad o alta calidad, deben ser correlacionados con las pruebas de estado saber pro; los cuales deben comportarse de maneras parecidas, para evidenciar que realmente han alcanzado la calidad que muestran a través de sus informes.Entonces, la calidad debe ser potenciada por la adecuación de ambientes apropiados en cuanto a pertinencia que ofrezca para incrementar el aprendizaje de los estudiantes, que será medida a través de las pruebas de estado.

En este plan de gobierno se buscó que los colombianos tuvieran acceso a la educación superior y permanecieran en ella, para que adquirieran las habilidades necesarias para el mundo competitivo, para que el capital humano estuviera formado, con un conjunto de competencia entre ella lo axiológico y lo ontológico. Se pretendió también hacer un indicador sintético, que exprese la calidad educativa. Este gobierno se comprometió a tener educación de calidad como el sendero a la prosperidad.

TODOS POR UN NUEVO PAIS 2014 – 2018.

Es destacable el aumento de la cobertura en el país entre el 2010 y el 2014; esto no debe ser una excusa para descuidar la calidad; por lo tanto, se deben diseñar estrategias que promuevan y fortalezcan la calidad educativa a través del diseño de propuestas que recojan planes y proyectos direccionados a la capacitación docente; la cual comienza a tener resultados positivos en las pruebas de los estudiantes de educación superior. Estos resultados no tendrían sentido si no se involucraran con el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

proceso de paz que se ha instaurado en el país después de más de 50 años de guerra y conflicto (DNP, 2015).

La educación para la paz es una necesidad inmediata que debe dinamizarse en las escuelas; los principios de la convivencia pacífica para que la paz, se deben convertir en un derecho real para los ciudadanos. A pesar del aumento de la cobertura, la calidad educativa a nivel de pruebas de estado sigue siendo incipientes-, existen las razones que justifican estos resultados dentro de los que se pueden enumerar; baja cualificación docente, débil infraestructura educativa, limitado acceso a zonas rurales, así como la baja exposición de los estudiantes a las actividades académicas, limitada cobertura especialmente en la media y la poca o nula articulación de los niveles escolares.

Por su parte, la educación superior también presenta algunos elementos a mejorar, en especial la cualificación docente, el bajo número de instituciones acreditadas en este orden de ideas se requiere el fortalecimiento de la financiación a las Instituciones de educación superior, mejoramiento en la inversión y la garantía de un flujo constante de recursos. Lo anterior a través del sistema de excelencia en el sistema educativo superior, formación avanzada en programas docentes dentro y fuera del país y el diseño e implementación de estrategias que se enfocan en disminuir la separación entre calidad, cobertura y pertinencia (DNP, 2015).

Plantearon el mejoramiento de la calidad de la educación por medio de propuestas con componente tecnológico. También se planteó la mejora de la calidad educativa por medio de tener una jornada única de educación básica y media. Los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

colegios ahora reciben el estímulo de aumentar el valor de las matriculas de acuerdo en su índice sintético de calidad (DNP, 2015).

DISCUSIÓN

Según la ley 115 de 1994, la calidad en Colombia está relacionada con las pruebas, con obtención de buenos resultados en exámenes de estado. En este sentido, Perez (2018), afirma que un docente preparado ayuda a obtener la calidad en la educación. Rico (2016) asevera que la autoevaluación y la acreditación, hacen que los docentes se queden y con ellos la calidad educativa. Siendo concluyente el hecho que la calidad se da por resultado de evaluaciones, en donde la interacción de un docente bien formado, lleva consigo la irradiación del conocimiento y la generación de calidad en su entorno. La ley 1324 de 2009, reafirma el concepto de calidad basado en logros de pruebas estatales, al reorganizar los exámenes, para mejorar la calidad.

Por otro lado, la calidad también se observa desde un entorno universitario adecuado, idóneo y con todo lo necesario; para que sus egresados adquieran las competencias requeridas. Cassasus (1999) afirma en este sentido que, la parte administrativa está ayudando a conseguir mejores niveles de calidad al insertarse la gestión y el control de procesos. Rico (2016) expone que la calidad es una sinergia entre el cliente satisfecho y la oferta de un servicio de educación adecuado. Por lo tanto, la conclusión en cuanto a la calidad se focaliza en términos de buenas evaluaciones por parte de los estudiantes y un ambiente acorde para alcanzar las competencias de egreso.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIÓN

En los primeros planes de gobierno después del cambio de la constitución, querían mejorar la educación y se implementaban proyectos y planes tendientes a aumentar la cobertura. Se pretendía tener mejores estándares de retención y disminuir la deserción. Pero en los tres primeros planes de gobierno después de la constitución, no se hablaba de calidad, no se habían establecido las investigaciones adecuadas que dieran cuenta de lo invertido y lo recibido, o del costo en relación al beneficio. Por lo tanto, todo lo realizado en educación estaba bien visto, pero no se podía corroborar si ese era el camino que Colombia debía seguir en materia de calidad educativa. Iniciando el siglo XXI, las tendencias son a mejorar la gestión de las universidades, para un uso eficiente de los recursos; por otro lado, se comenzó a mejorar las condiciones mínimas de los programas y mejorar también con condiciones de alta calidad. En la educación básica y el bachillerato se implementó en índice sintético de calidad, para premiar a las instituciones de mejores logros académicos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Cassasus, J. (1999). La Gestión: en busca del sujeto. Santiago de Chile: UNESCO. Disponible en: ttp://es.scribd.com/doc/12667410/gestionbuscadelsujeto

DNP (1991). Plan de Desarrollo: La Revolución Pacífica. República de Colombia.

DNP (1995). Plan Nacional de Desarrollo 1994-1998. El salto social. República de Colombia.

DNP (1998). Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002.Cambio para construir la Paz. República de Colombia.

DNP (2002). Hacia un Estado Comunitario. República de Colombia.

DNP (2007). Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. Estado comunitario: desarrollo para todos. Tomo I. República de Colombia.

DNP (2010). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.Prosperidad para todos. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. República de Colombia.

DNP (2015). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.todos por un nuevo país. Paz, equidad, educación. República de Colombia.

Pérez Dávila, F. L. (2018). Políticas educativas en Colombia: en busca de la calidad. Actualidades Pedagógicas, (71), 193-213. doi: http://dx.doi.org/10.19052/ap.4430

República de Colombia. Decreto 2566.

República de Colombia. Ley 115 de 1994.

República de Colombia. Ley 1286 de 2009.

República de Colombia. Ley 1324 de 2009.

República de Colombia. Ley 30 de 1992.

Rico, A.D. (2016) La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia. Sophia 12(1): 55-70.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

POSTGRADOS EN ENFERMERÍA. EDUCACIÓN DE AVANZADA Y RELEVANCIA SOCIAL

POSTGRADOS EN ENFERMERÍA. EDUCACIÓN DE AVANZADA Y RELEVANCIA SOCIAL

(Postgraduate in Nursing. Advanced education and social relevance)

Hendrik R. Bermúdez, Norma Montilla, Virginia Velazco, Jairo Vuelvas

Ministerio del Poder Popular para la Salud
hendrikberso65@gmail.com

RESUMEN

La especialización tiene como objetivo principal profundizar el dominio de los conocimientos teóricos, técnicos y metodológicos en un área de una disciplina profesional. Los estudios de posgrado ofertados por el MPPScon el acompañamiento de la Universidad de las Ciencia de la Salud "HugoChávez" surge como respuesta a las aspiraciones del gremio de Enfermería, para el fortalecimiento en áreas como: Hemoterapia, Quirúrgica, Cuidados Críticos, entre otras. Las mismas se implementancomo estrategia de formación en la modalidad de Residencia Asistencial Programada Conducente a Especialidad (RAPCE). Objetivo del estudio: analizar las especialidades en Enfermería como alternativa en estudios de postgrado. Metodología: La investigación de tipo descriptiva, con diseño de campo no experimental, la población estuvo representada por 36 individuos de la red hospitalaria tipo IV del municipio Maracaibo, Estado Zulia, se aplicó un instrumento tipo encuesta, validada por expertos, su confiabilidad fue establecida mediante la fórmula alfa de Cronbach con 0,80 considerado rango alto. Resultados: Analizados los hallazgos mediante estadísticas descriptivas, se evidenció que la gran mayoría de los encuestados demuestran interés por las especialidades ofertadas como una oportunidad de proseguir estudios con el 87 %mientras que el 84 % no está totalmente de acuerdo con la modalidad de estudios propuesta. El 84% y 85% consideran pertinentes los postgrados ofertados. Discusión: Las especializaciones son estudios de alto nivel académico que fortalecen una disciplina particular de una profesión Canquiz e Inciarte (2006), por tanto, las mismas en el contexto enfermero se visualizan como una estrategia para incrementar las competencias procedimentales con alto perfil académico que acreditan mayor idoneidad en el desempeño perfeccionando los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en el pregrado.Conclusiones: Las especializaciones ofertadas vienen a cubrir las necesidades de profesionales altamente calificados con elevado perfil académicovinculando directamente el manejo instrumental del conocimiento en la atención de Enfermería.

Palabras clave: estudios de posgrado, especializaciones, enfermería, RAPCE.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La especialización tiene como objetivo principal profundizar el dominio de los conocimientos teóricos, técnicos y metodológicos en un área de una disciplina profesional o de un campo de aplicación, ampliando la capacitación profesional a través de la práctica.Desde esta perspectiva, el Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS), ante la necesidad de proveer profesionales altamente calificados crea el programa de Residencias Asistenciales Programadas Conducentes a Especialidades (RAPCE), con el acompañamiento de la universidad de la Ciencias de la Salud "Hugo Chávez" el cual acoge por primera vez al cuerpo de Enfermería.

Lo antes descrito, es un hecho novedoso sin precedentes en el país. Siendo además una de las aspiraciones de larga data del gremio de enfermería, dado que tradicionalmente la prosecución de estudios de mejoramiento o especialización profesional era bajo la denominación de curso, para los cuales el candidato a formarse era seleccionado por las autoridades de la institución donde laboraba sesgando las aspiraciones de otros. En ese sentido, es importante destacar que para accesar al programa RAPCE es por concurso abierto en todo el territorio nacional; el cual se configura en la modalidad residencia asistencial como estrategia de aprendizaje, que le ofrece al participante la oportunidad de insertarse en el ámbito laboral conjuntamente con su formación académica, lo que a su vez permite el manejo instrumental del conocimiento ya que se contemplan planes de guardias en su área específica de especialización superando al modelo tradicional de pasantías.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Dicho programa contempla en su maya curricular una serie de unidades ubicadas estratégicamente por ejes, que delinean consecutivamente la formación. Iniciando por elementos teóricos básicos a manera de inducción los cuales se van haciendo más complejos y especializados a medida que avanza el periodo académico contemplado en dos años, siendo el componente de investigación eje transversal de la misma culminando con la presentación de un trabajo especial de grado donde el participante puede demostrar sus competencias como investigador, adquiridas durante su formación. De allí, que se creyó relevante plantear como objetivo de investigaciónIdentificar los postgrados en enfermería como alternativa de estudios en especialidades

METODOLOGÍA

La metodología aplicada en el estudio es de tipo descriptiva el cual en ideas de Castellanos (2010), comprende la caracterización, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición y procesos de los fenómenos. Para lo cual los investigadores asumieron una visión objetiva de los hechos tal cual se presentaron en los hospitalestipo IV del municipio Maracaibo del Estado Zulia. En cuanto al diseño este, según Hernández et al (2014) está definido como el plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de la investigación; por lo tanto, el diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio, así como también contestar las interrogantes que se han planteado en un contexto.

Por tanto, la presente investigación en concordancia con los autores mencionados se considera de campo, dado que la investigación de campo, es aquella donde la información se recoge en su ambiente natural o directamente de la realidad, sin

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

modificar su estado actual. Asimismo, la investigación es no experimental, porque la variable se estudió de acuerdo a lo expuesto por Hernández et al (2014), quienes señalan que una investigación no experimental, se realiza sin hacer modificaciones intencionalmente en las variables, observando los fenómenos en el contexto de su realidad.

Por otra parte, toda investigación requiere de información dar respuesta a los distintos objetivos planteados de forma directa, para los fines consiguientes se empleóel cuestionario, con el fin de: Analizar las especialidades en Enfermería como alternativa en estudios de postgrado. El mismo está diseñado en base a reactivosde múltiples alternativas de respuesta, el mismo estuvo dirigido al talento humano de Enfermería adscrito a instituciones hospitalarias tipo IV del municipio Maracaibo del Estado Zulia representada por una muestra de 36 individuos. El instrumento aplicado fue validado por panel de expertos, la confiabilidad mediante el método estadístico alfa de Cronbach con 0,80 considerado rango alto.

Apertura de posgrados en áreas de Enfermería

Los estudios de posgrado en áreas de Enfermería surgen como respuesta a las aspiraciones de larga data de este gremio, cónsonos con la evolución de la carrera.

Esto conlleva a exigir recursos de Enfermería con competencia profesional que cumplan con sus funciones y actividades inherentes al rol asignado en las diferentes áreas de atención (asistencial, preventivo, docente e investigación, administrativas) Esta situación hace que Enfermería, consciente de su implicación, busque estrategias factibles para resolver la necesidad de formar profesionales especialistas en áreas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

prioritarias que le faciliten la adquisición de nuevos conocimientos consustanciados en estudios de especialización.

Partiendo de los supuestos anteriores, la oferta de posgrados en el contexto enfermero tiene como firme propósito lograr la integración de todos los esfuerzos posibles, con el fin de atender los altos intereses de la población venezolana, buscando proveer la más alta calidad en los aspectos asistenciales promoviendo la capacitación del personal de Enfermería en la aplicación de conocimientos teóricos y prácticos en el desempeño profesional, acorde con los paradigmas de atención Integral en Salud que rigen los programas de Salud Pública en el País.

En ese orden de ideas, por educación de postgrado en ideas de Morales 2005se define como el proceso sistemático de aprendizaje y creación intelectual que es realizado, en instituciones especializadas, por quienes ya poseen un título profesional universitario o grado equivalente. Agrega además que esta actividad académica puede desempeñar un papel importante en los procesos de desarrollo humano y social. En este sentido, se deduce que los estudios de postgrado generan habilidades y actitudes que fortalecen el desarrollo profesional.

Atendiendo las consideraciones anteriores, se entiende por estudios de postgrado, toda actividad que tenga por objeto elevar el nivel académico y de desempeño profesional de egresados del Sub-sistema de Educación Superior. Los cuales persiguen fortalecer y profundizar en la formación de los profesionales que respondan a la demanda social en campos específicos del conocimiento. Se deduce además que los postgrados son estudios sistemáticos que proporcionan la posibilidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de adquirir, generar nuevos conocimientos, métodos y técnicas. Todo ello, en función del abordaje de problemas del ejercicio profesional, realizar aportes en beneficio de la sociedad, con un alto sentido ético y ciudadano que respondan a las constantes demandas sociales de profundización y actualización de conocimientos y destrezas.

Un programa de postgrado de esta naturaleza significa un movimiento novedoso de educación en salud, que apuesta por la transformación de los procesos y los procedimientos subyacentes al aprendizaje. Compensando posibles limitaciones de tipo académicas en los estudiantes para convertirse en aprendices autónomos, eficientes y estratégicos tanto en individualidades como cooperativos. Esta última es una metodología que apunta a maximizar los aprendizajes a partir del trabajo conjunto de los estudiantes para concretar una tarea, se basa en la interacción, el intercambio, el interés común. En ideas de Benito et al 2005.22 "El núcleo del aprendizaje cooperativo consiste en que los alumnos trabajen juntos para completar una tarea donde se preocupan tanto de su aprendizaje como del de sus compañeros"

Lo antes señalado, es uno de los principales desafíos en la formación del talento humano de Enfermería dado el modelo residencia asistencial exige mínima presencia de supervisión por parte de los facilitadores o monitores, este hecho resulta contrapuesto al modelo tradicional de formación académica en el contexto enfermero. Otro desafío de las especialidades ofertadas es la incorporación de la práctica temprana implícito en el "saber hacer" como un elemento central de la concepción curricular asumida.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los elementos antes mencionados se deducen están insertos en el modelo educativo perfil por competencias, en ideas de González y Larrain 2015, la formación por competencias permite incrementar y conocer la producción temprana de las capacidades del estudiante. En ese sentido, la modalidad de estudios residencia asistencial permite perfeccionar y complementar con la práctica laboral el componente teórico es decir, el "saber hacer" hasta alcanzar estándares de las competencias exigidas a un profesional con experiencia.

De allí, que por competencias se entiende la progresión de saberes, no sólo pragmáticos y orientados a la producción, sino aquellos que articulan una concepción del ser, del saber, saber hacer y del saber convivir. Esto significa que frente a una situación dada quien tiene la competencia para actuar posee los conocimientos requeridos y la capacidad para adecuarlos a las condiciones específicas, tiene las habilidades para intervenir eficaz y oportunamente en la resolución de problemas, estando implícito también de los valores que le permite asumir actitudes acordes con sus principios y valores.

En ese orden de ideas, las especializaciones en el orden enfermero ofertadas por el MPPS enfatizan lo procedimental e incorporación al ejercicio práctico-laboral. Es decir, parte del supuesto que la práctica es la continuación aplicada del componente teórico el cual se ve afianzado como proceso cíclico teórico-práctico, práctico-teórico. Dicho de otra forma, permite al participante relacionar de manera expedita la teoría con la practicidad. En base a lo expuesto, se infiere que la naturaleza o fines de los estudios de postgrado están dirigidos a elevar el nivel académico, desempeño profesional y calidad humana de los egresados comprometidos además con el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

desarrollo integral del país. De allí, que uno de los propósitos de las autoridades del MPPS con la apertura de las especialidades en el área de Enfermería, es estimular la creación, **la investigación,** producción intelectual como expresión del trabajo y del estudio para responder a las exigencias del desarrollo social, económico, político cultural del entorno y a la demanda social en campos específicos del conocimiento y del ejercicio profesional.

De allí, que según estimaciones del MPPS (2015) se requiere en ámbito nacional incrementar en distintas áreas prioritarias de su red hospitalaria profesionales altamente preparados y competitivos en todas las sub especialidades médicas como también en aéreas de Enfermería. Entre estas Enfermería en Hemoterapia, Cuidados intensivos neonatales, Enfermería Quirúrgica, Enfermería Materno Infantil y Comunitaria, respectivamente todas de gran relevancia que vienen a coadyuvar a cubrir la necesidad de servicio de las instituciones y las expectativas de los usuarios. Las especialidades ofertadas son el resultado de planificación curriculardel MPPS con el acompañamiento de la Universidad de las Ciencia de la Salud "Hugo Chávez" bajo una concepción de perfil académico-profesionalmucho más pertinentes con las necesidades del entorno y de la sociedad, incluyendo las nuevas tendencias de la profesión y de la realidad del mercado laboral.

En este contexto, en concordancia con Canquiz e Inciarte (2006), se hace necesario el compromiso y la participación de los actores involucrados en el proceso, quienes de manera protagónica deben ejecutar acciones que viabilicen el desarrollo curricular, así como cada uno de los elementos que la integran en un sistema dinámico, flexible, coherente y pertinente con los fines últimos de la educación, en una sociedad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

signada por los cambios y las transformaciones profundas.En ese orden de ideas, los trayectos de escolaridad se organizan en un plan de estudiosintegrador cuya estructura distribuye todos los elementos de las carreras desde la concepción teórico-prácticocon una duración de dos años complementado ademáscon guardias. Las especialidades están estructuradas por "ejes" (Ver tabla 1), siendo el primero inductorio o básico y cuatro ejes de especialización que culminan con la elaboración y socialización de un trabajo especial de grado. (MPPS, 2017)

Tabla. 1.

Eje básico Especialidad Enfermería en Hemoterapia

UNIDADES CURRICULARES EJE BÁSICO
Políticas Públicas y Atención Primaria en Salud
Generalidades de Hemoterapia
Ética y Legislación Básica Aplicada al Ejercicio de la Enfermería
Epidemiologia y Estadística
Proceso Enfermero y Cuidado Humano
Ingles Instrumental
Metodología de la Investigación

Reglamento de ingreso a estudios de postgrado. MPPS (2017)

El sector salubrista es un entorno que sufre cambios y avances rápidos en el conocimiento a través de la investigación, la incorporación de nuevas tecnologías, entre otros. Por este motivo, según Barbera et al (2015:405), "es fundamental que las profesiones del área de Enfermería, actualicen y complementen su formación académica con el objetivo de poder ofertar cuidados de calidad y una práctica basada en la evidencia científica" Dentro de ese marco, las especialidades propuestas según

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

lineamientos ministeriales son de tiempo completo, de allí, se le otorga permiso por estudio a los participantes bajo el beneficio beca sueldo. Es decir, el residente se desincorpora de sus labores para dedicarse exclusivamente a su formación la cual se complementa con guardias de 24 horas donde puede operacionalizar los conocimientos adquiridos.

Como se puede inferir, la capacitación ofrecida persigue la adquisición de los conocimientos necesarios para el desarrollo de procesos y actividades en salud, conjuntamente con la investigación necesaria y pertinente a fin de contribuir con el fortalecimiento de conocimientos, habilidades, destrezas e innovaciones en salud dirigida al bienestar del pueblo venezolano (MPPS, 2017). Por otra parte, el financiamiento o permiso remunerado del MPPS se otorgará a la persona que realice estudios en el área de salud definida y aprobada como prioritaria, de acuerdo con las necesidades del Sistema Público Nacional de Salud.

Las residencias asistenciales programadas de postgrado es el sistema de formación intensiva en servicio, que permite orientar, desarrollar y perfeccionar la formación integral del profesional para el desempeño responsable y eficiente de una de las ramas de las ciencias de la salud con un alto nivel científico-técnico;(MPPS, 2017). Para ello, se desarrollarán aptitudes específicas en forma secuenciada y progresiva, que establezcan la ejecución personal y dentro del equipo de salud, en actos de complejidad creciente en la atención integral de las personas, las familias y la comunidad, definidos en los planes de estudio prefijados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Los resultados describen el análisis de datos, como un conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías Hernández et al (2014). En razón de tratarse de una investigación de tipo descriptiva, el tratamiento estadístico se basó en la descripción del comportamiento de la variable por dimensiones e indicadores, a los efectos de caracterizar las variables y su comportamiento en la investigación o fenómeno en estudio.

Tabla 2.
Frecuencia dimensión: prosecución de estudios

Respuestas	Prosecución de estudios	Modalidad de estudio	Especialidades ofertadas	Pertinencia de especialidades
Totalmente de acuerdo	18	11	12	15
De acuerdo	8	8	17	12
Medianamente de acuerdo	9	16	7	6
En desacuerdo	0	1	0	3
Total Sujetos	**36**	**36**	**36**	**36**

Fuente instrumento aplicado (2018)

Al observar la tabla, se puede apreciar que la mayoría de los encuestados expresan estar dispuestos a proseguir estudios de especialización en las áreas de Enfermería propuestas, en cuanto a la modalidad de estudio la población indica estar medianamente de acuerdo. Por otro lado, en cuanto a las especialidades ofertadas y la pertinencia de las mismas la mayoría señala estar de acuerdo. Atendiendo estas consideraciones, se deduce que el capital humano de Enfermería está dispuesto a continuar estudios de postgrado, sin embargo, se requiere transformar el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tradicionalismo formativo hacia nuevos paradigmas de educación de avanzada y de relevancia social.

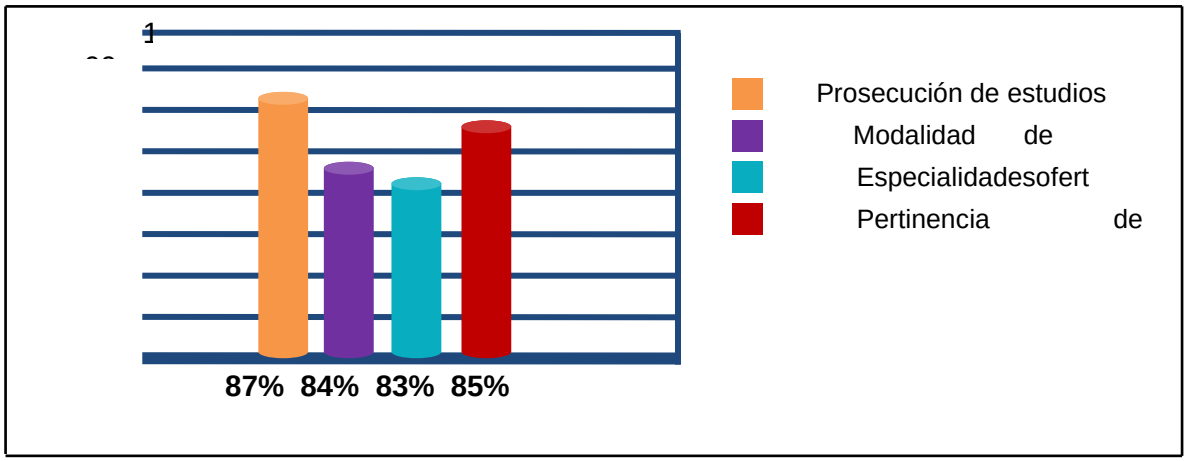


Gráfico. 1.
Dimensión prosecución de estudios. Fuente instrumento aplicado (2018)

DISCUSIÓN

Al observar el gráfico se puede apreciar que el 87 % de los encuestados indican estar dispuestos a proseguir estudios de especialización. De las evidencias anteriores, en concordancia con Canquiz e Inciarte (2006) las especializaciones son estudios de alto nivel académico que fortalecen una disciplina particular de una profesión. Aunado a lo anterior, Barbera et al (2015:405), señalan es "fundamental que las profesiones del área de Enfermería, actualicen y complementen su formación académica con el objetivo de poder ofertar cuidados de calidad". Por tanto, se deduce que las mismas en el contexto enfermero incrementan las competencias procedimentales con alto perfil académico que acreditan mayor idoneidad en el desempeño profesional.

Según los resultados el 84% difiere de la modalidad de estudios. Sin embargo, según estimaciones del MPPS (2015) se requiere en ámbito nacional incrementar en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

distintas áreas prioritarias de su red hospitalaria profesionales altamente preparados y competitivos en todas las sub especialidades médicas como también en aéreas de Enfermería. La población encuestada probablemente expresa su desacuerdo en cuanto al modelo de formación dado que tradicionalmente las residencias asistenciales aplican al gremio médico, siendo esto novedoso en el contexto enfermero lo que conlleva a transformar estereotipos en la formación del capital humano de Enfermería.

Se requiere en ámbito nacional incrementar en distintas áreas prioritarias de su red hospitalaria profesionales altamente preparados y competitivos en todas las sub especialidades médicas como también en aéreas de Enfermería. Entre estas Hemoterapia, Cuidados intensivos neonatales, Enfermería quirúrgica, Oncológica y Comunitaria, respectivamente todas de gran relevancia que vienen a coadyuvar a cubrir la necesidad de servicio de las instituciones y las expectativas de los usuarios.

Por su parte el 85% y 84% respectivamente están de acuerdo con las oportunidades de estudios y pertinencia de las especialidades de posgrado ofertadas. Entre las de mayor demanda se encuentran Hemoterapia y Enfermería quirúrgica, siendo estas áreas de gran relevancia que vienen a cubrir la necesidad de servicio en cumplimiento de la atención oportuna y eficiente, concepciones estas enmarcadas en las políticas públicas del sector salud.

CONCLUSIONES

Las oportunidades de estudios ofertadas por el MPPS surgen como respuestas a las expectativas de larga data del gremio enfermero, las cuales vienen a fortalecer

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

áreas prioritarias como Hemoterapia, Cuidados críticos neonatales, Enfermería quirúrgica, Comunitaria, entre otras.

Las especializaciones ofertadas por el MPPS vienen a cubrir las necesidades de profesionales altamente calificados con elevado perfil académico vinculándolo directamente al manejo instrumental del conocimiento en la atención de Enfermería.

La especialización tiene como objetivo principal profundizar el dominio de los conocimientos teóricos, técnicos y metodológicos en un área de una disciplina profesional o de un campo de aplicación, ampliando la capacitación profesional a través de la práctica.

Es fundamental que los profesionales del área de Enfermería, actualicen y complementen su formación académica con el objetivo de poder ofertar cuidados de calidad.

La modalidad RAPCE en el contexto enfermero se visualizan como una estrategia para incrementar las competencias procedimentales que acreditan mayor idoneidad en el desempeño profesional, perfeccionando los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas en el pregrado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barbera, M del C. Cecagno, D. Seva, A. Heckler H. López, M. y Soler, M. (2015). Formación académica del profesional de enfermería y su adecuación al puesto de trabajo. www.scielo.br/pdf/rlae/v23n3/es_0104-1169-rlae-23-03-00404.pdf Recuperado: 29-6-2018

Benito, A, Bonsóm, M. e Icarán, E. (2005). Metodologías activas. Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid. Narcea.

Canquiz Liliana yInciarte A. (2006). Desarrollo de perfiles académico-profesionales basados en competencias.

Castellanos, J.(2010). Procesos de Investigación, Caracas. Editorial Panapo.

González, L, E y A, M. Larraín. (2015). Formación universitaria basada en competencias: aspectos referenciales. Bogotá. Caldas

Hernández, R. Fernández, C y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. 5ta edición. México. Mc Graw-Hill.

Morles. V. (2011). La educación de posgrado en el mundo: estado actual y perspectivas. Venezuela. Ediciones UCV

Reglamento de ingreso a concurso e inscripción a residencias de especialidades en la red hospitalaria nacional del MPPS. (2017). Caracas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRINCIPALES APORTES DE LA PEDAGOGÍA CONTEMPORÁNEA CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICS)

PRINCIPALES APORTES DE LA PEDAGOGÍA CONTEMPORÁNEA CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICS)

(Main Contributions of Pedagogy Contemporary with Technologies of Information and Communication (TICS)

Denisse Valencia Ruiz, Merly Mariño Rosero

Universidad de Guayaquil, Guayaquil – Ecuador
denisse.valenciar@ug.edu.ec, bucaymerly@gmail.com

RESUMEN

Es importante observar la relación de las exigencias del mundo contemporáneo con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) en las transformaciones sociales con los principales aportes de la pedagogía, en la formación de la personalidad de todos los directivos, maestros, profesores o docentes, familias y en fin todo el sistema de influencias educativas que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El presente artículotuvo como objetivo fundamental ilustrar los vínculos existentes entre principales aportes de la pedagogía contemporánea con las TICS. El fundamento teórico se sustenta con el desarrollo desde las teorías de Piaget, Ausubel y Vygotsky, así como la realización de un acercamiento sobre los principales aportes que estos grandes con sus escuelas han fortalecido y enriquecido la educación contemporánea, pero también el uso de las tecnologías como herramientas para conocer y elevar los niveles de acercamiento de los docentes, estudiantes con los TICS. La metodología utilizada fue la investigación documental o monográfica con las técnicas de la lectura, sistematización de categorías comunes. Los resultados fueron existe relación estrecha entre la pedagogía contemporánea y las TICS, una forma parte de la otra a pesar de su distancia en él tiempo. A manera de conclusión se puede decir quelaintención con la investigación no fue intentar mantener un criterio entre todas las posicionesestudiadas por separado, no hay una que sea más correcta que las demás, se puede decir que todas son complementarias y que los aportes de cada teoría contribuyen a la educación contemporánea y a las tecnologías, las cuales son mutuamente enriquecedoras.

Palabras clave: contemporáneas, desarrollo, educación, pedagogía, tecnología,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La educación y el desarrollo de los principales aportes de la pedagogía contemporánea con las Tecnologías de la Información y Comunicación, son temas que van estrechamente relacionados. El objeto de estudio parte de tres importantes autores: Piaget, Ausubel y Vigotsky, de los cuales se tratan en el presente trabajo sus biografías, sus teorías y se entablará una discusión sobre las coincidencias y discrepanciasde sus teoríaspedagógicas, en la actualidad, comienza a sentirse, en la comunidad científica mundial el impacto de sus obras.

Sus teorías brindan respuestas, señalan el curso a seguir, sobre todo en el área de la educación, las cuales con sus postulados marcan el camino para brindar respuesta a diversas metodologías que existen en la actualidad de la Pedagogía contemporánea con las TICS.

Los autores que antes se mencionan se movieron bajo el paradigma cognitivismo y constructivista. Cognitivismo con estrategias para el desarrollo del aprendizaje significativo y la metacognición, en la toma de conciencia de cómo aprende para la resolución de sus problemas. El constructivismo tiene como fin que el estudiante construya su propio aprendizaje, el constructivismo es el modelo que mantiene una persona, tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no es un mero producto del ambiente, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de factores familiares, sociales, ambientales.

En la posición constructivista, el conocimiento es una construcción del ser humano, esta construcción se realiza con los esquemas que los seres humanos ya

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

poseen tales como los conocimientos previos, o sea con lo que ya construyó en su relación con el medio en que viven y participan.

DESARROLLO

Teoría Piaget (1970)

Para (Piaget, 1970) La teoría piagetiana explica, esencialmente, el desarrollo cognoscitivo del niño (a), haciendo énfasis en la formación de estructuras mentales. La idea central de Piaget en efecto, es que resulta indispensable comprender la formación de los mecanismos mentales en el niño para conocer su naturaleza y funcionamiento en el adulto. Tanto si se trata en el plano de la inteligencia, de las operaciones lógicas, de las nociones de número, de espacio y tiempo, como, en el plano de la percepción de las constancias perceptivas, de las ilusiones geométricas, la única interpretación psicológica válida es la interpretación genética, la que parte del análisis de su desarrollo.

Por lo que se considera actualmente dentro de la formación de los educandos día a día se expande así mismo el conocimiento mediante el uso de las TICS que son cambiantes en todo el mundo, teniendo como resultado un desarrollo progresivo cuya finalidad es alcanzar un equilibrio.

Con respecto al conocimiento según (Piaget, 1970) manifestó que se clasificaban en conocimiento físico, conocimiento lógico - matemático y el conocimiento social. Los cuales son considerados por el autor en mención como aportaciones importantes dentro de la pedagogía.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De la misma manera relacionando con la pedagogía actual, dentro del proceso de enseñanza en cuanto a el conocimiento físico que es cuando el alumno manipula objetos dentro del aula, esto se da debido a que en las últimas décadas el aprendizaje va tomado de la mano con el uso de aparatos electrónicos como celulares, tablets o computadoras, que les facilita el manejo de información que requieran en ese momento.

Por lo tanto, para cualquier tipo de conocimiento sea este físico, lógico o social, los estudiantes hacen uso de las TICS generando no solo un avance en ellos sino en los docentes de las instituciones educativas.

Teoría de Vygotsky (1924)

(Vygotsky, 1924) sostenía que concebir al sujeto como un ser eminentemente social, en la línea del pensamiento marxista, y al conocimiento mismo como un producto social. Puesto que el individuo se encuentra en una sociedad específica con una cultura concreta, estas funciones están determinadas por la forma de ser de la sociedad, son mediadas culturalmente y están abiertas a mayores posibilidades.

Es decir, que para el autor en mención el conocimiento es resultado de la interacción social, en la interacción con los demás adquiriendo conciencia, aprendiendo a usar símbolos complejos, permitiéndole un desarrollo cultural del alumno en conjunto con las interacciones que favorecen el desarrollo incluyen la ayuda activa, la participación "guiada" o la "construcción de puentes" de un adulto o alguien con más experiencia considerando la ayuda de las TICS que les mejora la calidad de aprendizaje.

Entonces, la teoría de Vygotsky se demuestra en las aulas dónde se favorece la interacción social, donde los profesores hablan con los niños y utilizan el lenguaje para expresar aquello que aprenden, donde se anima a los niños para que se expresen

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

oralmente y por escrito y donde se valora el diálogo entre los miembros del grupo sin dejar a un lado el uso y el manejo responsable de las tecnologías.

Teoría de Ausubel (1968)

Por otro lado, (Ausubel, 1968) sostiene que el concepto de "aprendizaje significativo" y la "metacognición" para distinguirlo del repetitivo o memorístico y señala el papel que juegan los conocimientos previos del alumno en la adquisición de nuevas informaciones. La significatividad sólo es posible si se relacionan los nuevos conocimientos con los que ya posee el sujeto.

Considerando así la visión de un aprendizaje y una enseñanza escolar las cuales deben basarse sobre todo en una práctica secuenciada y en la repetición de elementos divididos en pequeñas partes. Debido a que mediante el uso de las TICS Los conocimientos previos más generales pueden anclarse a los nuevos y más particulares. La estructura cognoscitiva debe estar en capacidad de discriminar los nuevos conocimientos y establecer diferencia para que tengan algún valor para la memoria y puedan ser retenidos como contenidos distintos. Los conceptos previos que presentan un nivel superior de abstracción, generalización e inclusión a demás del desarrollo de su metacognición en la toma de conciencia de cómo aprende para la resolución de sus problemas escolares y en la vida.

Conceptualización de la Tecnologías de la Información y Comunicación. (TIC)

El término Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS)ha pasado por diferentes acepciones, dependiendo del momento histórico en el cual se ha utilizado. Al respecto Sáez (2003), manifiestan que la TIC está sustentada en la concepción de que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las tecnologías son el resultado del conocimiento científico y la transformación del personal en su hacer educativo. Por su parte Castells (2005), argumenta que la TIC comprende una serie de aplicaciones de descubrimientos científicos, cuyo núcleo central consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información en el desarrollo de sus competencias investigativas y gerenciales.

Lo que quiere decir, que la formación de todos los involucrados en el sistema educativo en TIC fomenta las habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores, también denominadas competencias en la dimensión del conocer en el contexto científico y las competencias en el hacer, de acuerdo a las exigencias sociales, comunitarias y políticas del Ministerio del Poder Popular para la Educación.

De igual manera la TIC, según Sáez (2003), han desempeñado un papel fundamental en la configuración de la sociedad actual; la revolución tecnológica que se está produciendo ante los ojos del mundo se puede englobar en un conjunto más amplio de cambios, de transformaciones, y estas transformaciones se definen como sociedad de la información. Se está entrando a la sociedad del conocimiento y esta no se encuentra ubicada en un solo lugar, se encuentra en todas partes.

Aunado a lo anterior, se puede decir que las Tecnologías de la información y comunicación está cambiando permanentemente, al igual que el saber y con ello se transforman los hábitos y costumbres con relación a la forma de pensar y hacer. El gran reto del cambio tecnológico, consiste en una transformación en la mentalidad y en el quehacer educativo; así como en la formación permanente de los involucrados de acuerdo a las exigencias sociales y del contexto educativo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Mientras tanto Sáez (2003), afirma que cuando se habla de las posibilidades que ofrecen las TICS, uno de los aspectos recurrentes es la necesidad de formar al personal de educación para su uso y empleo. En este sentido, se pueden identificar cinco propuestas a través de las cuales se manifiestan las TICS en la educación, según Bates (2006):

a) Proponer cambios en el objeto de estudio o en los materiales.
b) Plantearse cambios en la estructura organizativa, es decir, modificaciones en los arreglos formales y en las condiciones físicas.
c)Variaciones en los roles (variables esenciales en el cambio de una organización)
d) Programarse cambios en el conocimiento y entendimiento que los usuarios tengan acerca de los diversos aspectos de un sistema.
e) Realizar cambios en los valores y en la disposición de los docentes, estudiantes y administrativos para aplicar los diversos componentes.

En consecuencia, para lograr la aplicación de las TICS dentro del ámbito educativo según Sáez (2003), se requiere un proceso de cambio en el que están inmersas las dimensiones: formación y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) en el que interactúan diversos factores; entre estos el gerente es uno de los más trascendentales, porque ellos son quienes se hacen a cargo de la innovación; el estudiante, es el objetivo primario de la intervención educativa, y la administración para que todos los actores del hecho educativo cambien, ello deriva la necesidad de considerar detenidamente el establecimiento de un programa de formación hacia la puesta en práctica en TIC.

Esto lleva al mismo autor, a considerar que algunas de las nuevas tecnologías son adecuadas para propiciar la retención de la información, como por ejemplo los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

computadores, que combinan diferentes sistemas simbólicos, e interactivos, en los cuales, los estudiantes además de recibir la información por diferentes códigos tienen que realizar algunas actividades de ejercitación, complemento o ampliación. Esta posibilidad que ofrecen la TIC en el mundo de hoy de romper con los contextos físicos tradicionales de procesos de aprendizaje, facilita el conocimiento de la información a un número determinado de personas, que por diversas causas no pudieron en su momento concluir sus estudios y desean profesionalizarse, o por el contrario desean actualizarse o reeducarse a distancia.

En este orden de ideas, según Sáez (2003) la TIC aplicadas a la educación ayudarán a mantener actualizados al personal en todos los campos del desarrollo intelectual, ya sea científico o humanístico; a actualizarse en cualquier avance del quehacer científico y/o tecnológico, esta debe ocupar un espacio particularmente importante en todas las etapas del quehacer educativo, porque en el futuro, la calidad educativa en los subsistemas de educación se basará más en la actualización, productividad y competitividad de la sociedad educativa, que en la adquisición de infraestructura.

En este sentido, los aportes que da lastecnologías de la información y la comunicación le brindan la oportunidad de reflexionar y analizar el propio proceso de aprendizaje, confrontando dicho proceso con los esperados por otros miembros de la organización. Esta confrontación, enriquecerá a otros y sentará las bases para un permanente mejoramiento profesional que redundará en beneficios tangibles e intangibles para la organización.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Consciente de ello, UNESCO (2009), en la conferencia mundial sobre Educación Universitaria, definió algunas características, actitudes y aptitudes necesarias para el siglo XXI, entre las que se encuentra: Emplear las posibilidades que brinda el desarrollo de las Tecnologías de Información y la Comunicación en el proceso educativo. Entendiéndose que la TICson los componentes fundamentales y principales del mundo informatizado; entonces competencia es como un conjunto de patrones o pautas de conducta necesarias para desempeñar tareas y funciones laborales de forma eficaz dentro del mundo informatizado en Educación.

Por esta razón, se necesita estar preparados para empoderar al personal con las ventajas que les aportan la TIC. ya sean presenciales o virtuales– deben contar con personal que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de TIC y que puedan enseñar de manera eficaz las áreas exigidas, integrando al mismo tiempo en su proceso gerencial conceptos y habilidades de estas.

Con respecto a la temática de las TICS, Pimienta (2002), considera que dentro de la era tecnológica existe la brecha digital que se refiere a la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países) que utilizan la TIC como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a estas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarla.

Si bien, se debe considerar que el uso de las TICS para el desarrollo humano aporta oportunidades para reducir la brecha social para individuos o comunidades, existen una serie de obstáculos a superar para que el uso de ellas permita acercar esas oportunidades a las personas y a los grupos. La existencia de una infraestructura

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de conectividad es solo el primero, aunque una falta de enfoque holístico lo lleva a menudo a recibir una atención exclusiva. Por lo tanto, no es suficiente ofrecer un acceso a las tecnologías para que las personas que se benefician del uso puedan aprovecharse de oportunidades de desarrollo humano; la educación, y más específicamente una alfabetización digital e informacional, tienen un papel esencial en el proceso.

Al contrastar los autores Sáez (2003), Castells (2005), Bates (2006), se comparte la idea que para que ocurra el proceso de la pedagogía contemporánea en la educación con el uso de la TICS, el docente debe transformar o ajustar su conducta a las situaciones que lo rodean mediante la adquisición de información y habilidades nuevas para atender las demandas sociales que se inician con sus estudiantes en la escuela.

Metodología empleada

La metodología está basada en un estudio documental o monográfico. Debido a que se han realizado investigaciones sobre las aportaciones relevantes y específicas en cuanto a la pedagogía y su relación con las TICS.El presente artículo, tiene por ende un estudio en donde se exaltan los criterios más importantes de autores de renombre como Piaget, Vygotsky y Ausubel.Las técnicas utilizadas fueron la lectura, sistematización con la categorización de los elementos comunes y asi poder determinar los vínculos de la pedagogía contemporánea con las TICS.

DISCUSIÓN

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para el constructivismo en las distintas teorías, las personas siempre se ubican ante un determinado aprendizaje dotadas de ideas y concepciones anteriores. Por eso se desprende que la mente de los estudiantes, como la de cualquier otra persona, posee una estructuración conceptual que cree en la existencia de teorías personales ligadas a su experiencia vital y a sus facultades cognitivas, dependientes de la edad y del estado psicoevolutivo en el que se encuentran.

Así mismo, en todas las teorías el modelo constructivista está centrado en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales. determinando que las teorías de Ausubel, Piaget, y Vigotsky describen cómo es la concepción de los estudiantes con respecto al aprendizaje. "Su metacognición".

Pero en medio de esta controversia, se ha descubierto un acuerdo bastante característico entre Piaget y Ausubel. Y es que se enfocan en la individualidad del sujeto. El resultado más evidente fue: Existe una relación estrecha entre la pedagogía contemporánea y las TICS y una variable forma parte de la otra.

Para visualizar la vinculacióndel proceso de la pedagogía contemporánea en la educación con el uso de la TICS, el docente debe transformar o ajustar su actitud a las situaciones que lo rodean mediante la adquisición de información y desarrollo de habilidades y destrezas con las TICS para atender las demandas sociales que se inician con sus estudiantes en la escuela.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La intención con la investigación no es intentar mantener un criterio entre todas las posiciones estudiadas y que hay una que sea más correcta que las demás, se cree que todas son complementarias y que los aportes que cada una de ellas contribuyen a la educación contemporánea y a las tecnologías, las cuales son mutuamente enriquecedoras.

Con respecto al objetivo del artículo se determinó que su vinculación es estrecha entre las dos variables del estudio documental y juega un papel importante el docente en cuanto a su información y formación tanto con pedagogía contemporánea como con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación. TICS para la atención de las necesidades del estudiante, familia y sociedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUSUBEL, D y SULLIVAN E (1991). El desarrollo infantil, aspectos lingüísticos, cognitivos y físicos. Paidós, México.

AUSUBEL, D., NOVACK, J. y HANESIAN, H. (1983). Psicología Educativa, Trillas. México.

BATES, TONY (2006). Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias paralos responsables de centros universitarios. Barcelona, España. Editorial. GEDISA. UNESCO (2009), Directrices sobre políticas de inclusión en la educación. Publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia et la Cultura. Paris

CARRETERO, M. (1993). Constructivismo y educación. Aique. Argentina.

CASTELLS, MANUEL (2005). Internet y la Sociedad en Red. En lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento. Barcelona, España. Editorial UOC

GRABINGER, R. Y DUNLAP, J.C. (1995). Ambientes ricos para el aprendizaje activo. En Manual de la investigación para las comunicaciones y la tecnología educativas. Jonassen. Nueva York.

MOLL. L. (1993). Vygotsky y la educación. Aique. Argentina.

MUSSEN H. et al (1984). Aspectos esenciales del desarrollo de la personalidad en el niño. Trillas, México.

PERRAUDEA, M. (1999) Piaget hoy. Respuestas a una controversia. Fondo de cultura económica, México.

PIMIENTA, JULIO (2002), Estrategias de enseñanza aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias. Editorial Pearson Educación. México 2012

SÁEZ ALONSO (2003), La ciberpedagogía y la investigación educativa ante el nuevo milenio, en Revista Complutense de Educación.

VIGOTSKY, L. (1962). Pensamiento y lenguaje. Wiley and M.T.T. Press. Nueva York y Cambridge.

VIGOTSKY, L. (1978): La mente en la sociedad: el desarrollo de las funciones psicológicas superiores. Harvard University Press, Cambride.

VIGOTSKY, L. (1985): Pensamiento y lenguaje, Pléyade. Buenos Aires.

VIGOTSKY, L. (1991). La formación social de la mente. Martins Fontes S. Paulo, Brasil.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

WADSWORTH, B. (1991) Teoría de Piaget del desarrollo cognoscitivo y afectivo. Diana, México.

WERTSCH, J. (1988) Vygotsky y la formación social de la mente. Paidós. España.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROBLEMÁTICA DE LOS CARROS VENEZOLANOS: UNA SITUACIÓN PERMANENTE EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

PROBLEMÁTICA DE LOS CARROS VENEZOLANOS: UNA SITUACIÓN PERMANENTE EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.

Problematic of venezuelan cars: a permanent situation in the department of la guajira

Linda Cárdenas [1], Gustavo Castilla, [2], Arianna Mendoza [3], Damián Sarmiento[4].

[1]Institución Educativa Divina Pastora, [2]Institución Educativa Divina Pastora,
[3]Institución Educativa Divina Pastora, [4]Institución Educativa Divina Pastora
Lindadivinapastora2018@gmail.com, gustavocm@outlook.com

RESUMEN

El departamento de La Guajira – Colombia, enfrentan un dilema con el servicio transporte público, con los carros venezolanos; la compraventa de estos vehículos se realiza sin ningún tipo de documento que acredite legalmente la existencia de la venta del automotor, lo que conlleva a presentar en términos formales, una violación a las disposiciones del régimen aduanero Nacional en Colombia, debido que no cumple con los requisitos exigidos por la legislación de aduana colombiana. Por ello, el objetivo principal de esta investigación se basa en realizar un diagnóstico sobre la gestión del Estado Colombiano, frente a la problemática del uso de los vehículos venezolanos, como medio de transporte público en el departamento de La Guajira; Dentro del diseño metodológico, la investigación objeto de estudio, es de tipo exploratoria, descriptivo y de campo. La población estudiada está conformada por las cooperativas público (Coomultranmat, Cocam, Coocovolga Cooptrapen, Aremasai, Tigrera, Coochoter, Coocosur, Asotrasur, Cooalmina, reconocidas por la Cámara de Comercio del Departamento de La Guajira. Por consiguiente, se concluyó de acuerdo a los resultados de la investigación que la mayoría de los encuestados, califican que, si trabajan con carros venezolanos, en las cooperativas de transporte públicos. Así mismo, la mayoría de los encuestados, no conocen el Decreto ZET 1753 de 2015 "Por el cual se reglamentan las Zonas Estratégicas para el Transporte (ZET) en zona fronteriza. De esa misma forma, se comprobó que la mayoría de los encuestados, no le han decomisado ningún carro venezolano y a su vez tienen toda su documentación vehicular en reglas, internados de acuerdo a las leyes y/o normas del estado y por último, tienen desconocimiento del nuevo acuerdo 2229 de 2017, en relación con el término para solicitar y renovar la autorización de internación temporal de vehículos, motocicletas y embarcaciones fluviales menores con matrícula de un país vecino.

Palabras clave: transporte público, internación, cambio de automotor, vehículos venezolanos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The department of La Guajira - Colombia, faces a dilemma with the public transport service, with the Venezuelan cars; The purchase and sale of these vehicles are carried out without any type of document that legally proves the existence of the sale of the automotive, which entails presenting in formal terms, a violation of the provisions of the National Customs regime in Colombia, because it does not comply with the requirements demanded by Colombian customs legislation. Therefore, the main objective of this research is based on making a diagnosis about the management of the Colombian State, as opposed to the problem of the use of Venezuelan vehicles, as a means of public transportation in the department of La Guajira; Within the methodological design, the research object of study is exploratory, descriptive and field type. The studied population is made up of public cooperatives (Coomultranmat, Cocam, Coocovolga Cooptrapen, Aremasai, Tigrera, Coochoter, Coocosur, Asotrasur, Cooalmina, recognized by the Chamber of Commerce of the Department of La Guajira. research results that most respondents, if they work with Venezuelan cars, in public transport cooperatives, likewise, most of the respondents, do not know the Decree ZET 1753 of 2015 "By which are regulated The Strategic Zones for Transport (ZET) in the border area In the same way, it was found that most of the respondents, have not confiscated any Venezuelan car and in turn have all their vehicular documentation in rules, interned according to the laws and / or norms of the state and lastly, they have ignorance of the new agreement 2229 of 2017, in relation to the term to request and renew the authorization of temporary entry of vehicles, motorcycles and minor river boats with registration of a neighboring country.

Keywords: public transport, hospitalization, change of automotive, venezuelan vehicles.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En el Departamento de La Guajira, la Cámara de Comercio de Riohacha durante muchos años, realizaba la siguiente práctica: La compra-venta de vehículos venezolanos, sin entregar por parte del vendedor ninguna clase de documentos que acredite legalmente la existencia de la venta del automotor.

Por su parte, el Jefe de Registro Mercantil de la Cámara Comercio de Riohacha, certificaban: La compra-venta de vehículos venezolanos, sin entregar por parte del vendedor ninguna clase de documentos que acredite legalmente la existencia de la venta del automotor, así mismo, los vehículos adquiridos de esta manera por compradores colombianos son matriculados en el Instituto Departamental de Tránsito y Transporte de La Guajira (INTRADEGUA) y allí pagan sus impuestos como: matriculas, rodamiento, pisadura, revisado y otros.

Dentro de este contexto, certificaba que estos son dedicados tales como; servicio particular, servicio público (taxi-carga), transporte intermunicipal y también se encuentran afiliados a cooperativas de transporte, obligados al cumplimiento de la adquisición de seguros para preservar derechos de terceros, Que bajo el decreto No.1944 de 1984, se les permitió internación temporal del vehículo, bajo el Decreto 1751 de 1991, se compromete al saneamiento aduanero de estos vehículos, de acuerdo con el Decreto No.1944 de 1984, le permitió al guajiro la internación temporal del vehículo en el territorio colombiano por cinco (5) años prorrogables. Suspendido en el año 1995 y por último, el Decreto 1751 de 1991, permitió el saneamiento aduanero de estos vehículos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el año 1996, el ex Gobernador Jorge Pérez, reglamentó el censo de vehículos, mediante Decreto No. 098. El Censo fue de 14.300, el censo arrojó datos concretos como: Lugar de residencia de los poseedores, Total de vehículos por medio de fabricación, Clasificación de los vehículos por servicio o dedicación, Porcentaje de vehículos por tipo o clase, Clasificación de los vehículos por marca. Bajo estos contextos, la investigación tuvo como objetivo realizar un diagnóstico sobre la gestión del Estado Colombiano, frente a la problemática del uso de los vehículos venezolanos, como medio de transporte público en el departamento de La Guajira.

Por ello, es importante referirse los distintos compendios coherentes al problema investigado, para suministrar un enfoque amplio de las nociones utilizados por los autores para cimentar los argumentos de la investigación.

Desarrollo: Situación del pasado de los vehículos de origen venezolanos.

Comenzó con el Gobierno Belisario Betancur. Con el Decreto 1944 del 8 de agosto de 1984. Era un hecho de conocimiento público, desde hace varios años se han permitido el uso de automotores y motocicletas con matrícula del país vecino. Por esta razón, se hacía conveniente y necesario, acomodar la citada costumbre a las regulaciones aduaneras. En La Guajira, recibió la circular 541 de 1985, en la cual la Aduana Nacional, hoy día DIAN, fijó los requisitos para internar.

Dentro del argumento, nace la ley de frontera 191 de 1995, la cual en el Art. 24, dispone la internación de vehículos, articulo que «nunca fue reglamentado». En este mismo periodo del 17 de octubre, se expide el Decreto 2560, firmado por el presidente Ernesto Samper Pizano, por la cual se reglamentó la internación, este fue recogido y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

nunca tuvo vigencia y por tal razón no se obtuvo los resultados esperado para el departamento de La Guajira frente a la internación de los vehículos venezolanos.

Nace después, la Reforma Tributaria de 1995, la Ley 223 de diciembre 20, en el Art. 272, manifiesta: el Gobierno podrá autorizar la internación temporal de vehículos automotores. Luego nace, la Ley 633 de 2000, que en el Art. 85, dispone las Unidades Especiales de Desarrollo Fronterizo expedirán la autorización de Internación de Vehículos a lo que se refiere al Art. 24 de la Ley 191 de 1995. Grabando los impuestos a los automotores de acuerdo a la Ley 488 de 1988. En el Decreto 1814 del 26 de octubre de 1995, en sus Art. 2, estableció: Las Unidades Especiales de Desarrollo Fronterizo a los municipios de Riohacha, Maicao y el Molino. Nace el Acuerdo Municipal 017 de octubre de 2001 (Riohacha), con la finalidad de la reglamentación a la Internación.

Mediante el Acuerdo 036 de 2001, se reglamenta el impuesto de los vehículos – siendo alcaldesa de la ciudad de Riohacha – La Guajira (Colombia) Idayris Yolima Carrillo – Sanciona el Acuerdo, el 27 de enero de 2003, por un término de tres (3) años en el cual se inició el proceso de Internación «acto público en la plaza Almirante Padilla» donde se presentaron 10.684 vehículos internados. La suma recaudada fue de $972.652.481. En Maicao nace el Acuerdo 015 de 2001, por el cual se reglamenta el impuesto de vehículos de automotores internados y se dicta otra disposición.

Por consiguiente, en el Decreto 400 de 2005, siendo presidente Álvaro Uribe Vélez, decreta la competencia para autorizar a los alcaldes del Municipio en cuya jurisdicción se encuentra la Unidad Especial de Desarrollo Fronterizo correspondiente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

al domicilio del solicitante, autorizar a los residentes en los municipios que la conforman, la internación temporal de vehículos, motocicletas y embarcaciones fluviales menores con matrícula de un país vecino. En ese sentido, en el año 1991, solo unos 12.500 vehículos de los que circulan en La Guajira (unos 18.000), Norte de Santander (unos 65.000) y Arauca (2.500), se habían acogido al programa de saneamiento impuesto por el Gobierno, a través del Ministerio de Hacienda. Quinientos en la capital guajira y 12.000 en Cúcuta, Ocaña, Pamplona (Norte de Santander) y Bucaramanga (Santander).

Cabe considerar por otra parte, Los quince alcaldes de los municipios del departamento de La Guajira, le solicitaron al presidente de la República, Juan Manuel Santos, que dentro de un marco legal adecuado se le dé una solución definitiva a la problemática de la circulación de los vehículos venezolanos en esta región del país. Bajo esta percepción, en una oportunidad se realizó un saneamiento aduanero que permitió que las mercancías que estuvieran dentro del departamento, incluidos los vehículos, pudieran resolver su situación pagando los respectivos impuestos.

En este orden de ideas, para el año 2015, promueven la ley 1753 del 9 de junio de 2015, Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, creó las Zonas Estratégicas para el Transporte (ZET), las cuales podrán estar constituidas por un municipio y/o grupo de municipios de las Zonas de Frontera, donde no exista Sistema de Transporte Masivo, Sistema Integrado de Transporte Público o Sistema Estratégico de Transporte Público, cuya extensión geográfica será determinada por el Gobierno nacional. El anterior decreto fue un alivio parcial para los tenedores de vehículos venezolanos, cuyo objetivo era formalizar la prestación del servicio público de transporte de pasajeros y garantizar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las condiciones de seguridad y accesibilidad del mismo, con aplicación exclusiva en Zonas Estratégicas para el Transporte.

Por consiguiente, la antemencionada ley en su artículo 2.2.8.3 Criterios Generales, expone que para la expedición de los reglamentos especiales y transitorios a los que se refiere el artículo anterior, se deberán tener en cuenta, como mínimo, los siguientes criterios: a) se deberá contar con la participación activa y directa de las autoridades locales, las cuales, de manera individual o conjunta, según corresponda, presentarán al Ministerio de Transporte una solicitud formal para que el municipio o grupo de municipios conformen una ZET. b) la solicitud deberá acompañarse de un estudio sobre las características técnicas y socioeconómicas que evidencie las dificultades particulares y específicas del contexto en el que se viene prestando el servicio de transporte de pasajeros; lo expuesto no tuvo ninguna reacción por parte de los entes territoriales del departamento de La Guajira.

Por último, el Estado colombiano durante el gobierno del ex presidente Juan Manuel Santo, Decreto 2229 del 27 dic del 2017, «Por el cual se adiciona un Título a la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015, en relación con las condiciones, términos, y requisitos para autorizar la internación temporal de vehículos, motocicletas y embarcaciones fluviales menores con matrícula del país vecino, a los residentes en las Unidades Especiales de Desarrollo Fronterizo»; este decreto en su artículo 2.3.11.2.2. Solicitud de internación temporal, plantea que el propietario del vehículo, motocicleta o embarcación fluvial menor con matrícula del país vecino, interesado en obtener la autorización para la internación temporal, deberá antes del ingreso al

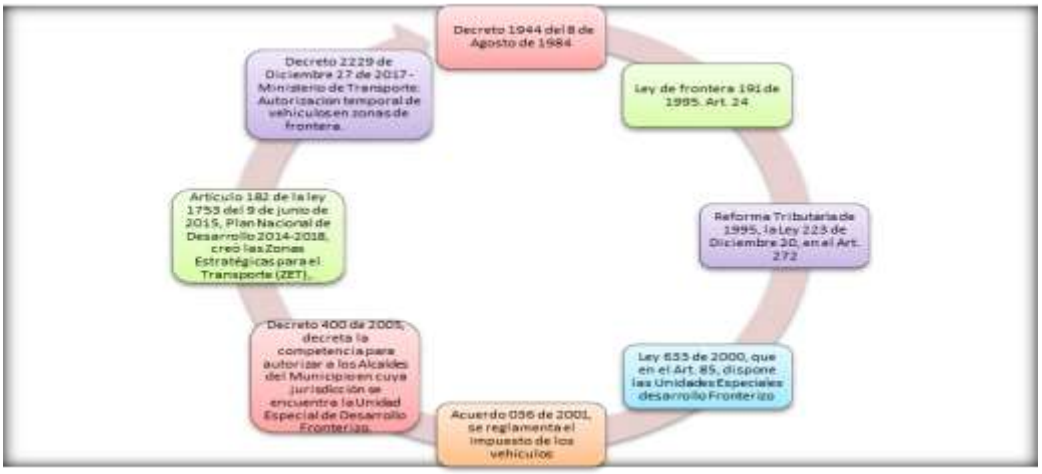
ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

territorio nacional presentar solicitud ante el alcalde de la Unidad Especial de Desarrollo Fronterizo.

Por lo anteriormente nombrado, exige siete (7) requisitos, imposible de conseguir con el país de Venezuela, como por ejemplo, la, certificación expedida por autoridad competente del país vecino, en la que conste que el vehículo no tiene, alterados sus sistemas de identificación y con las características del mismo, este caso difícilmente se puede conseguir dicha certificación, debido a los problemas internos que está viviendo este país, hace más de diez años, razón por la cual los vendedores de vehículos venezolanos en su buen acto de fe vende con la compraventa debidamente legal a los compradores guajiros, y éstos a su vez pasan toda la documentación a la SIJIN, la Aduana y las demás autoridades competentes.

La ley 488 de (1998), al crear el impuesto único automotor, menciona la posesión de los mismos como uno de los hechos generadores (artículo 142) del impuesto, lo que significa que el poseedor al no tener título de propiedad es poseedor, en Colombia es reputado dueño mientras otra persona no justifique serlo. Por consiguiente, esta presunción desaparece si existe un título anterior de propiedad que contrarreste la posesión material. Siendo la posesión una de las más ostensibles demostraciones del derecho real en una cosa corporal, la ley presume que quien se halla en la situación de hecho que le permite ser dueño de una cosa, tiene el derecho de poseerla mientras no justifique ser su propietario".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265



Cuadro 1.
Situación del pasado de los vehículos de origen venezolanos en La Situación del pasado de los vehículos de origen venezolanos en La Guajira. Fuente: Propia (2018)
Inversiones realizadas por los entes territoriales.

De acuerdo, a la Reconversión del parque automotor y laboral se le permitió circular libremente sin restricciones exageradas, en todo el departamento de La Guajira de parque automotor venezolano y cesen las retenciones de los vehículos que fueron internado a través del artículo 24 de la Ley 191 de junio 23 del 1995, (Decreto 1944 de 1984 Artículos 1,4) y el Decreto 400 del 2005.

Dentro de las políticas públicas del Gobierno Nacional, no se perciben una claridad para tener una verdadera reconversión en el tema de los Vehículos que prestan el servicio en el Departamento de la Guajira, en el área Transporte Urbano tal como los servicios de taxis y de colectivos, Transporte Interveredal, Transporte Intermunicipal, Transporte de Carga y Transporte Especial (Turismo).

En la administración del ex gobernador Jorge Pérez, a través de la secretaria de desarrollo, se implementó un programa el cual se beneficiaron unas cooperativas para

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la reconvención de los vehículos, pero hoy en día el resultado fue negativo, debido que los transportadores asumieron unas deudas exageradas por los Bancos.

En el gobierno del ex gobernador José María Ballesteros, bajo el Contrato 215 del 15-05-15, realizar un estudio de Caracterización, realizado por la Unión Temporal Vehículo Guajira 2015, solo se realizó la caracterización para determinar quienes realmente se dedican a dicha actividad; y actualmente a este proyecto no se le dio la continuidad para la conversión de automotor de carros venezolanos a colombianos, para las cooperativas legalmente constituidas ante la Cámara de comercio.

Otro estudio, fue el estudio socioeconómico por el cual, en muchas mesas de trabajo entre el gremio de transporte y la gobernación se llegó a conclusión que era necesario el estudio socioeconómico y el ministerio así lo exigió como complemento al estudio de caracterización, debido a que este le daba la verdadera radiográfica del perfil de los conductores en el transporte informal.

Mecanismo de internación de los vehículos venezolanos

Todas las personas que tengan un vehículo con matrícula venezolana, debe internarlo. Es decir, pagar un gravamen especial y registrarlo ante los municipios. Así lo dice el decreto 2229, que contempla condiciones, términos y requisitos para autorizar el proceso que deben cumplir los residentes en las Unidades Especiales de Desarrollo Fronterizo (UEDF).

Por consiguiente, el gobierno Nacional reglamenta las condiciones, términos y requisitos que deben cumplir para el otorgamiento del correspondiente permiso de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

internación temporal, en las zonas de fronteras, y para el territorio nacional deberán someterse a las disposiciones aduaneras que regulan el régimen de importación, razón por la cual se debe llevar una previa reglamentación del estado, dentro de los requisitos para la nacionalización, los usuarios interesados en nacionalizar sus vehículos deberán llenar los siguientes requerimientos: 1. Tarjeta de propiedad del vehículo, ya sea comprado en Venezuela o en cualquier otro país. 2. Certificado de la Policía Técnica Judicial de Venezuela (PTJ), para evitar la salida de automóviles robados en el vecino país. Si los autos son comprados en Cúcuta, documento de la transacción económica. 3. Dos juegos de improntas del vehículo, de acuerdo con el tipo y modelo, serie del chasís y cabina, entre otros. Para su trámite, después de haber seguido esos pasos y de pagar el impuesto ad-valorem, el propietario presentará los documentos al Instituto Nacional de Transporte (Intra) para su matrícula. 4. Posteriormente, se llevará al DAS y al F-2 para registrarlo. (Sistema para controlar el robo de autos). 5. El valor del impuesto depende del modelo del vehículo y su depreciación. 6. Los automóviles particulares pagarán el 75 por ciento de su valor comercial y los de servicio público el 35 por ciento. 7. La maquinaria, las aeronaves y los vehículos de carga, por su parte, pagarán el 10 por ciento.

Cabe resaltar, que estos vehículos deberán cumplir con las disposiciones que regulan la importación de este tipo de bienes. Cuando la internación sea superior de seis meses, cantando las renovaciones, estos vehículos deberán pagar el impuesto de rodamiento o circulación y tránsito.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Resultados y discusión de los resultados.

A continuación, se analizarán los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a las diferentes cooperativas de transporte público y personas del común, del Distrito de Riohacha, departamento de La Guajira, tomando como base la problemática de los vehículos venezolanos como medios de transporte.

Se llevó a cabo 60 encuestas a las siguientes cooperativas de transporte público (Coomultranmat, Cocam, Coocovolga Cooptrapen, Aremasai, Tigrera, Coochoter, Coocosur, Asotrasur, Cooalmina reconocidas por la Cámara de Comercio del Departamento de La Guajira con el fin de conocer la situación de los carros venezolanos como medio de transporte de los guajiros. A continuación, se observarán los resultados de las encuestas aplicadas a los 60 conductores de las diferentes cooperativas.

Tabla No.1.

ITEM	MOMENTOS	TOTAL PORCENTAJES				
		SI		NO		
		Fa	Fr%	Fa	Fr%	PORCENTAJES
1	Trabaja como conductor de vehículos venezolanos	47	78%	13	22%	100%
2	Conocimiento Decreto ZET 1753 DE 2015	29	48%	31	52%	100%
3	Decomisados vehículos venezolanos por la DIAN	15	25%	45	75%	100%
4	Cooperativa legalmente constituida ante la Cámara de Comercio	60	100%	0	0%	100%

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

5	Cooperativa habilitada ante el Min. De transporte	25	42%	35	58%	100%
6	Cumplimiento legal para poseer un carro venezolano.					
7	Vehículos venezolanos internados	60	100%	0	0%	100%
8	Si están de acuerdo con el decreto 2229 de 2017	0	0%	100	100%	100%
9	Conocimiento sobre inversiones a favor de los transportadores por parte del Estado					
10	Identificación de los transportadores de carros venezolanos	60	100%	0	0%	100%
11	Estudio de Caracterización vehículos venezolano	60	100%	0	0%	100%
12	Quejas de los usuarios por el transporte de carros venezolanos	22	37%	38	63%	100%
	TOTALES					100%

Elaboración propia: 2018.

Cabe considerar por otra parte, que en la dimensión momentos que si trabajan con vehículo venezolanos, según lo observado, los valores obtenidos del cálculo de los estadísticos descriptivos, equivalente al 78% manifiestan que trabajan con carros venezolanos en las cooperativas de transporte público, mientras que en un 22% dicen que no trabajan con carros venezolanos.

Se puede deducir que en los momentos de aprendizaje conocimiento Decreto ZET 1753 de 2015, sobre la formalización del servicio público de transporte de pasajeros,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

garantizando la exclusividad por ser zona estratégica para el transporte en La Guajira, mientras que en un 48% dicen que si conocen el Decreto ZET de 2015.

El análisis precedente si la DIAN, le han decomisado su vehículo venezolano, indican las cooperativas, encuestadas a través de los conductores y/o gerentes que: 45 equivalente al 75% dicen que hasta el momento no le han decomisado ningún carro venezolano, mientras que en un 25% dicen que si la DIAN, le ha decomisado su carro venezolano.

En el indicador momentos Cooperativa legalmente constituida ante la Cámara de Comercio, de las cooperativas, encuestadas respondieron los conductores y/o gerentes que: 60 equivalente al 60% dicen que sus cooperativas están legalmente constituidas ante la Cámara de Comercio de la ciudad de Riohacha.

Por consiguiente, las apreciaciones sobre las Cooperativas habilitadas ante el Min. de transporte, de las cooperativas, encuestadas respondieron los conductores y/o gerentes que: 35 equivalente al 58% dicen que no se encuentran totalmente habilitada por el Ministerio de Transporte, mientras que en un 25%, dicen que si poseen o tienen la habilitación del Ministerio de Transporte.

Referente a la pregunta cumplimiento legal para poseer un carro venezolano, las cooperativas, encuestadas respondieron los conductores y/o gerentes que: 60 equivalente al 60% manifiestan que tienen todos sus papeles están en reglas para poder trabajar con los carros venezolanos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Concerniente a la pregunta vehículos venezolanos internados, las cooperativas, encuestadas respondieron los conductores y/o gerentes que: 60 equivalente al 60% muestran que los vehículos venezolanos, donde se presta el servicio del transporte público, están legalmente internados, de acuerdo a las exigencias de las entidades competentes.

Así mismo el ítem ocho si están de acuerdo con el Decreto 2229 de 2018, las cooperativas, encuestadas respondieron los conductores y/o gerentes que: 60 equivalente al 60% demuestran que no están de acuerdo con el Decreto 2229 de 2018, donde se les exigen una cantidad de requisitos imposibles, para poder trabajar con carros venezolanos.

Por consiguiente, la pregunta conocimiento sobre proyectos a favor de los transportadores por parte del Estado, las cooperativas, encuestadas respondieron los conductores y/o gerentes que: 50 equivalente al 83% manifiestan que desconocen algún tipo de proyecto a favor de los transportadores de carros venezolanos; mientras que un 17%, manifiesta que si conocen.

Por otro lado, en las alternativas de respuesta, sobre identificación de los transportadores de carros venezolanos, las cooperativas, encuestadas respondieron los conductores y/o gerentes que: 60 equivalente al 100% manifiestan que están plenamente identificados a través de su respectivo carnet, uniformes, logos, y otros tipos de identificación que lo acreditan como asociados a dichas cooperativas de transporte público.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Desde la perspectiva sobre el estudio de la caracterización de los carros venezolanos, las cooperativas, encuestadas respondieron los conductores y/o gerentes que: 60 equivalente al 100% expresan que están de acuerdo que se realice un estudio minuciosamente para que se caracterizan verdaderamente aquellos carros venezolanos que prestan el servicio de transporte público del Distrito de Riohacha.

Los resultados en esta dimensión, quejas de los usuarios por el transporte venezolanos, las cooperativas, encuestadas respondieron los conductores y/o gerentes que: 38 equivalente al 63% manifiestan que no han recibido quejas de los usuarios por el transporte en carros venezolanos; mientras que un 37% de los clientes, dicen no estar de acuerdo con el transporte público en carros venezolanos.

CONCLUSIONES

Se pudo concluir de acuerdo a los resultados de la investigación que la mayoría de los encuestados, califican que, si trabajan con carros venezolanos, en las cooperativas de transporte públicos. Así mismo, la mayoría de los encuestados, no conocen el Decreto ZET 1753 de 2015 "Por el cual se reglamentan las Zonas Estratégicas para el Transporte (ZET) en zona fronteriza.

De esa misma forma, se comprobó que la mayoría de los encuestados, no le han decomisado ningún carro venezolano y a su vez tienen toda su documentación vehicular en reglas, internados de acuerdo a las leyes y/o normas del estado y por último, tienen desconocimiento del nuevo acuerdo 2229 en relación con el término para solicitar y renovar la autorización de internación temporal de vehículos, motocicletas y embarcaciones fluviales menores con matrícula de un país vecino.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Abuchaibe Escobar, José M. (2009), La problemática de los vehículos de origen venezolano en La Guajira. Editorial Gente Nueva. ISBN 978-958-8096-81-0, Bogotá Colombia.

Decreto 2229 del 2018. Por el cual se modifica el Título 11 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015, en relación con el término para solicitar y renovar la autorización de internación temporal de vehículos, motocicletas y embarcaciones fluviales menores con matrícula de un país vecino.

Ley 191 de 1995 (junio 23). Por la cual se dictan disposiciones sobre Zonas de Fronteras.

Ley 488 de 1998 (diciembre 24). Por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones fiscales de las Entidades Territoriales.

Miralles-Guasch, C y Cebollada, A. Movilidad y transporte: opciones políticas para la ciudad Barcelona. Recuperado el 4 de enero de 2013 de http://mobilitat.uab.es/Arxius_comuns/Publicacions/2003-lternativas_MovyTr_gemott.pdf (citado el).

Rodríguez, D. A. y Targa, F. (2004). Value of Accessibility to Bogotá's Bus Rapid Transit System. Transport Reviews, Vol. 24 (5).587–610.

Smith Quintero, Ricardo. Gómez, Leonardo. Informe técnico "Movilidad en zonas rurales de Colombia". Ed. Taller de edición. Bogotá. 2015. Pág. 95.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROGRAMA PSICOEDUCATIVO BASADO EN CRIANZA POSITIVA DIRIGIDO A PADRES. PADRES COMPROMETIDOS - HIJOS FELICES

PROGRAMA PSICOEDUCATIVO BASADO EN CRIANZA POSITIVA DIRIGIDO A PADRES. PADRES COMPROMETIDOS - HIJOS FELICES

Psycho-educational based on Positive Parenting directed to Parents: Committed Parents - Happy Children

Lorena Beltrán

Universidad Rafael Urdaneta
Facultad de Ciencias Políticas, Administrativas y Sociales
Escuela de Psicología.
beltranlorenap@gmail.com

RESUMEN

Partiendo del reconocimiento de los derechos de los niños y la prioridad de mantener y reforzar los conocimientos mediante el amor incondicional y el respeto como base fundamental dentro del núcleo familiar nace un método que genera cambios positivos dentro del mismo, en la sociedad, en el ámbito escolar e incluso hasta en el desempeño laboral de los padres. La crianza positiva es el establecimiento de límites y normas dentro de un contexto afectivo, donde el diálogo constante, la comprensión, el respeto y los acuerdos son los pilares de la relación padre-hijo y los medios más efectivos para lograr que los niños sean colaboradores, considerados y responsables de sus actos. El programa Psicoeducativo busca sembrar en los padres participantes una visión distinta acerca del rol que desempeñan, mostrar el mundo interno de sus hijos y darles herramientas que puedan utilizar para generar un impacto provechoso en toda la familia. Los resultados obtenidos a partir de esta investigación son beneficiosos a futuro para cualquier investigador, profesional del área o interesado. Asimismo, las instituciones educativas podrán conocer de un método que busca no solo beneficiar la familia del niño, sino también cualquier lugar donde los mismos hagan vida.

Palabras clave: programa, psicoeducativo, crianza, positivo, compromiso

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROPUESTAS DE ESTRATEGIAS A APLICARSE PARA ARTESANOS TEXTILEROS, PARA MITIGAR EL INCREMENTO DEL IVA A CAUSA DEL TERREMOTO DE ABRIL 2016 EN EL ECUADOR

PROPUESTAS DE ESTRATEGIAS A APLICARSE PARA ARTESANOS TEXTILEROS, PARA MITIGAR EL INCREMENTO DEL IVA A CAUSA DEL TERREMOTO DE ABRIL 2016 EN EL ECUADOR

(Proposals of strategies to be applied for textile craftsmen, to mitigate the increase of vat because of the earthquake of April 2016 in Ecuador)

Diego Orellana[1] y Estefanía Venegas[1]

[1]Carrera de Mercadotecnia, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador
dorellana@ucacue.edu.ec

RESUMEN

En Ecuador, el 16 de abril de 2016, se produjo un terremoto, creando caos, desastre social y tras de ello, un desequilibrio económico, uno de los eventos que marcará la historia del Ecuador, fue el suscitado a las 18h58 del sábado 16 de abril de 2016, cuando se registró un terremoto que sacudió varios sectores del Ecuador afectando, especialmente a Esmeraldas y Manabí. Por la gravedad de lo sucedido, las autoridades de la República, anunciaron que ha procedido a decretar el estado de excepción en el país. El desastre dejó 673 muertos, más de doce mil heridos y daños superiores a los US$3 000 millones, asimismo, por disposición gubernamental, con fines solidarios, se elevó a 14% el Impuesto al valor agregado (IVA), En primera instancia, se analiza dentro de una matriz de involucrados, en relación a los productores y empresarios, (dueños de los medios de producción) que han mantenido la serenidad del caso ante la crisis, poniendo en práctica las estrategias de competitividad, productividad, economías de escala, por lo que el presente estudio, exhortar la a los productores, trazar líneas de competitividad en los diferentes negocios, de tal manera que el nivel de costos fijos se optimicen referente a la producción, en definitiva, las crisis enseñan a los emprendedores o empresarios a ser más competitivos, para ello, como base fundamental de análisis hemos referido al análisis FODA y la respectiva matriz de confrontación, la misma que arroja propuesta de estrategias debidamente combinadas en base a la situación del entorno. A través de las matrices de evaluación interna y externa, se refleja el conocimiento de la percepción sobre el incremento del Impuesto al Valor Agregado de varios individuos a través de encuestas e investigaciones de mercado evaluando el impacto generado por este incremento del IVA del 12al14%.

Palabras clave: Impuesto al Valor Agregado, incremento, evaluación, estrategias.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PROPUESTA DE UN MODELO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

PROPUESTA DE UN MODELO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Proposal of a model for the strengthening of scientific production in the faculty of medical sciences of the university of guayaquil

Jorge Elías Dáher Nader[1], Amelia P. Panunzio[2], Marlene Hernández Navarro[1].

[1]Universidad de Guayaquil- Facultad Ciencias Medicas. [2]Universidad del Zulia

RESUMEN

La producción científica es un indicador de la calidad de los procesos en el ámbito universitario, por lo que debe ser incrementada en virtud de los resultados de los trabajos realizados por los docentes investigadores y estudiantes. Se proyecta una investigación de tipo descriptiva proyectiva que tiene como objetivo general proponer un modelo para el fortalecimiento de la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil. Los objetivos que van a permitir la propuesta son: la caracterización de la gestión universitaria en investigación, el análisis de la producción científica en el período 2017-2018, la identificación de la percepción de los usuarios en cuanto a la producción científica, lo que permitirá en conjunto establecer las estrategias para proponer el modelo de fortalecimiento en esta área. Se utilizarán métodos teóricos y empíricos, dentro de los primeros: el deductivo y dentro de los segundos: la observación, la entrevista, la encuesta y el cuestionario. Se propone la elaboración de un modelo para el fortalecimiento de la producción científica dentro de la Gestión de la Investigación como vía para establecer los mecanismos para la divulgación de los resultados de los investigadores.

Palabras clave: indicadores de producción científica, actividad científica, evaluación científica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Scientific production is an indicator of the quality of processes at the University level, so it must be increased pursuant to the results of the work carried out by educational researchers and students. Projected an investigation into projective descriptive that general objective is to propose a model for the strengthening of the scientific production in the Faculty of medical sciences of the University of Guayaquil. The objectives specific to allow the proposal will be, the characterization of the University management in research, the analysis of the scientific production in the period 2017-2018, identification of the perception of the users with regard to the scientific production, which will allow jointly establish strategies to propose the model of strengthening in this area. Within the first theoretical and empirical, methods will be used: the deductive and within seconds: observation, interview, survey and the questionnaire. Proposes the development of a model for the strengthening of the scientific work within the management of the investigation as a way to establish the mechanisms for the dissemination of the results of researchers

Keywords: indicators of scientific production, scientific activity, scientific evaluation.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La producción científica es un indicador de la calidad de los procesos en el ámbito universitario, por lo que debe ser incrementada en virtud de los resultados de los trabajos realizados por los docentes investigadores y estudiantes. En la presente investigación se presentan los fundamentos teóricos metodológicos de la Gestión de la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, mostrando particularmente el vínculo de la misma con la evaluación, la mejora y el control o seguimiento de procesos, así como los métodos, herramientas y técnicas requeridas para dichos propósitos. Se Utilizan métodos teóricos y empíricos, dentro de los primeros el deductivo y dentro de los segundos se utiliza la observación, la entrevista y la encuesta para caracterizar la situación de la producción científica en la facultad y constatar los aspectos que pueden estar influyendo en la misma. Se caracteriza el campo de la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas y su evolución, teniendo encuentra indicadores como: número de artículos publicados en revistas regionales y de alto impacto, número de libros publicados, productividad de los autores de artículos científicos,índice de producción, entre otros.A partir del análisis se propone un modelo para el fortalecimiento de la producción científica dentro de la Gestión de la Investigación como vía para establecer los mecanismos para la divulgación de los resultados de los docentes investigadores. La implementación delmodelo permitirá entre otros aspectos incrementar las posibilidades de acceder a recursos de investigación, así como elevar el número de producciones científicas sobre todo en revistas de alto impacto.

Para medir la calidad educativa de una universidad, el punto clave es el proceso, es decir las fases y componentes de la actividad universitaria y los elementos que en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ella intervienen; el resultado se enfoca en la misión y la visión de dicha institución y se logra en términos de formación de profesionales, de científicos; y avances en la investigación y no menos importante, aunque más difícil de medir, los beneficios que se obtienen para la sociedad, (Vallejo, 1992).

En general hoy en el mundo de la educación superior, la evaluación institucional se hace combinando las perspectivas desde una mirada interna a manera de autoevaluación y también desde una perspectiva externa pues cualquiera por sí sola es insuficiente. Es precisamente la combinación de la autoevaluación y la evaluación externa, lo que le da transparencia y credibilidad ante la opinión pública, de una parte, y de otra, la que permite la comparación entre instituciones, entre regiones y entre países, pues como se comentara, no puede ser de calidad una institución de educación superior que no permita la movilidad de sus estudiantes y profesores, en la región, en el país y en el contexto internacional (Mateo, 2000; Bricall, 2000);

En la declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción aprobada por la Conferencia Mundial de Educación Superior se plantea en el artículo 1 ´´La misión de educar, formar y realizar investigaciones promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas. ´´

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para evaluar la calidad de la universidad en el Ecuador el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) lleva a cabo el proceso de evaluación de forma planificada y sistemática. En la Universidad de Guayaquil se realizó una evaluación en el año 2015, siendo la Carrera de Medicina evaluada en categoría "D". En la evaluación llevada a cabo por el CEAACES con relación al Entorno de Aprendizaje, se establecen los siguientes criterios:

Pertinencia (7%), Plan Curricular (15%), Academia (20%), Ambiente institucional (20%), estudiantes (10%), Prácticas pre-profesionales (18%) e Investigación (18%); el cumplimiento de alguno de estos indicadores no dependía directamente de las autoridades de la Facultad, sino de otras instancias institucionales y gubernamentales, lo que influyó, de alguna manera, en los resultados. Además, se consideró el resultado obtenido por los estudiantes graduados en el examen de habilitación, que corresponde al Examen Nacional de Evaluación de Carreras (ENEC).

Los anteriores datos permiten interpretar que el mayor problema evidenciado en la Facultad de Ciencias Médicas se centra en los procesos administrativos y lo relacionado con la formación para la investigación tanto a nivel de pregrado como de postgrado, ligados a la investigación, es decir, parece que la dinámica interna a la universidad sobre la viabilidad y apoyo de las propuestas, recursos, ubicación de profesionales investigadores, apoyo en el ajuste a las propuestas para su cualificación, no son totalmente efectivos.

La producción científica de la Facultad de Ciencias Médicas hasta el año 2015 era de un 2 %, apenas los docentes publicaban, existían insuficientes conocimientos de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

metodología de la investigación y era mínimo el número de proyectos que ingresaban al fondo competitivo de investigaciones. La Facultad de Ciencias Médicas ocupaba el último lugar en todos los criterios, representados con color rojo lo que significaba que no se reunía los requisitos para la acreditación, por el porcentaje ínfimo que se mantenía.

La inexistencia o poca colaboración entre redes inter institucionales nacionales y/o internacionales, la debilidad en la formación en temas de investigación de alumnos y docentes, la baja disponibilidad de fondos para la investigación y la cultura de publicación son aspectos relevantes a considerar como limitantes de la producción científica.

La Carrera de Medicina presentó el Plan de Fortalecimiento en la Comisión Académica de la Facultad y que fue aprobado por el Honorable Consejo Universitario, por unanimidad, el 1 de septiembre 2015, en el cual se solicita, además, la certificación presupuestaria respectiva a la Dirección Financiera. Posteriormente se recibe Informe Técnico del Plan de Fortalecimiento y los resultados orientan re direccionar el plan de fortalecimiento según señalamientos realizados, utilizando nuevas matrices, orientadas en agosto del 2016.

Ha existido en la Carrera un seguimiento periódico al cumplimiento de las diferentes estrategias y actividades, según criterios e indicadores, dispuestos en la matriz señalándose falencias presentadas. No todos los responsables de los criterios han contribuido con exigencia, al cumplimiento de los mismos. Se han recopilado evidencias de diferentes criterios, pero se requiere de un mayor nivel de exigencia de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

quienes representan diferentes criterios, al presentar sus respectivos informes en el tiempo programado.

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, tiene un alto nivel de pertinencia y sus aportes cobran relevancia, pues inducen a nuevas miradas y esfuerzos institucionales, básicamente en lo que tiene que ver con sus procesos de gestión, la tendencia a transformarse en Facultad emprendedora e innovadora; pero de manera especial, a buscar mecanismos y experiencias específicas que le ayuden a la Universidad a mejorar sus procesos de gestión en función del aporte a la sociedad.

Muy frecuentemente se habla hoy del cambio que ocurre en el mundo en sus diferentes sectores, político, cultural, económico y social con una tendencia a identificarlo o asociarlo como el hecho de provocar algunos movimientos o ajustes, en las organizaciones o sistemas. Radcli-ffebrown, (1957) (citado por Nisbet y otros, 1972: 87), señala dos tipos de cambios dentro de la estructura social. "Uno, cuando ocurre al interior pero no afecta la forma estructural de la sociedad; y el otro, cuando una sociedad, a consecuencia de las alteraciones provocadas por evolución interna o bien por un impacto desde afuera, cambia su forma estructural. Al primero se le llama reajuste, al segundo se le denomina cambio tipo, este por muy leve, obliga a la sociedad pasar de un tipo de estructura social a otra".

Por ello tiene sentido aquí lo expresado por Escudero y López (1991: 84) "La escuela como organización y el cambio educativo, representan dos ámbitos llamados a ser debidamente relacionados, cuidadosamente analizados y estratégicamente planificados y animados para su desarrollo conjunto".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se puede hablar de cambio en universidad, cuando implica transformación en la cultura institucional y de sus miembros, lo que a su vez conlleva cambios en la forma de orientar, dirigir, en las maneras de llevar acabo las prácticas educativas y las prácticas de gestión, cambios que solo se pueden detectar a largo plazo en el análisis de la continuidad y discontinuidad o de lo que ocurre y de lo que persiste.

Es a partir del año 2016 con la nueva dirección de la Facultad de Ciencias Médicas cuando se evidencia un cambio en esta institución, es entonces que comienza a observarse el papel activo de la investigación como indicador fundamental de la calidad de la Educación Superior. Aún falta mucho por hacer, pero ya se observa una marcada tendencia por parte de directivos y docentes a revertir la situación que tuvo este indicador durante el anterior proceso de acreditación.

En resumen, los principales problemas relacionados con la investigación están dados por:

- Escaso número de proyectos de investigación
- Inexistencia de los grupos de investigación
- Insuficiente número de publicaciones en revistas regionales y de SCOPUS
- Poca motivación por parte de los docentes para publicar artículos científicos
- Insuficientes capacitaciones de metodología de la investigación y redacción científica
- Desconocimiento de los docentes de revistas donde publicar
- Insuficientes conocimientos de metodología de la investigación científica.
- Inexistencia o poca colaboración entre redes inter institucionales nacionales y/o internacionales

El siglo XXI, que ofrecerá recursos sin precedentes tanto a la circulación y al almacenamiento de informaciones como a la comunicación, planteará a la educación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

una doble exigencia que, a primera vista, puede parecer casi contradictoria: la educación deberá transmitir, masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos, adaptados a la civilización cognoscitiva, porque son las bases de las competencias del futuro.

Como se conoce la calidad educativa es una de las grandes demandas a la educación superior, por lo que se hace necesario hacer una mirada sobre lo que se está entendiendo por calidad, los atributos que se le señalan y las condiciones de posibilidad que se pueden identificar.

Constituye un reto actual de la educación, formar profesionales de calidad capaces de dar respuesta a las demandas sociales las que son cada vez más exigentes, para lo que se deben emplear los recursos de la ciencia, la investigación y la tecnología que apoyen y beneficien la formación de personas dotadas de altos conocimientos científicos capaces de comprender el contexto donde viven y asumir responsablemente su condición de profesional enfocado en poner sus conocimientos al servicio de la colectividad. Por lo que la calidad educativa es un factor necesario e indispensable para cumplir con las exigencias actuales de la sociedad y las políticas gubernamentales.

En todas las épocas y gobiernos el estudio de la calidad en la educación superior, es una constante con el incremento y universalización de la acreditación de programas e instituciones y los procesos de mejora continua, se han establecido redes entre las instituciones, consolidación de comunidades académicas que buscan determinar atributos a esta calidad; se hacen debates y planteado posturas que han hecho

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

avanzar los procesos, integrar los instrumentos e influido en el propósito de alcanzar mejores resultados.

Cuando se mira la calidad educativa de una universidad, su medición se debe enfocar hacia el proceso, sobre todo al investigativo, sin perder de vista los demás, es decir las fases y componentes de la actividad universitaria y los elementos que en ella intervienen; el resultado se logra en términos de formación de ciudadanos, de profesionales, de científicos; los hallazgos y avances en la investigación y desde luego, aunque más difícil de medir, los resultados que se obtienen para la sociedad, incidencia en el avance de la ciencia, en la consolidación de las naciones, en el bienestar de los ciudadanos y en el de la humanidad en general (Vallejo, 1992).

La UNESCO en conformidad con la meta 4.3 del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: "Para 2030, plantea asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria", para lo que esta organización proporciona apoyo técnico a los Estados Miembros a fin de que puedan examinar sus estrategias y políticas relativas a la educación superior en aras de mejorar el acceso equitativo a una enseñanza superior de calidad y de reforzar la movilidad académica y la responsabilidad.

Se ha conceptualizado la calidad como proceso, (Álvarez, 2000). La noción de proceso tiene que ver con una secuencia de pasos o actividades que se deben dar de forma coherente y consecuente; se pretende que en cada fase, nivel o contexto ocurra algo importante para el sistema y por tanto que añada valor a las siguientes fases, con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el fin de alcanzar logros frente a lo que se ha propuesto previamente. Este enfoque permite eliminar redundancias, suprimir cuellos de botella, simplificar estudios administrativos y descartar tareas que no añaden valor para los beneficiarios (Rey, 1998).

Calidad, como conformidad con unos estándares, (Bricall, 2000). Los estándares pueden ser aplicados para dar criterios a los propósitos de la evaluación. Ellos pueden ser referidos a normas, a tareas y a criterios. Hay que señalar que la formulación de los estándares educativos ha sufrido transformaciones en el tiempo, han pasado de ser formulados por los economistas e ingenieros, a ser expresados por organizaciones e instituciones, grupos de educadores e investigadores del campo educativo, y desde la participación de la comunidad educativa de las universidades. Para que haya conformidad con los estándares éstos deben ser construidos en acuerdo con la comunidad educativa de la institución. (Gago, 1999).

Según Astin y Oseguera (2004), la verdadera calidad de la institución universitaria radica en su capacidad para lograr el mayor desarrollo de sus miembros (alumnos y profesores). No obstante, el desarrollo de la calidad en la educación superior ha tenido críticas y no todo lo que se ha desarrollado ha traído beneficios.

Cuando se mira la calidad educativa de una universidad, su medición se debe enfocar hacia el proceso, sobre todo el investigativo, es decir las fases y componentes de la actividad universitaria y los elementos que en ella intervienen; el resultado se logra en términos de formación de ciudadanos, de profesionales, de científicos; los hallazgos y avances en la investigación y desde luego, aunque más difícil de medir, los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

resultados que se obtienen para la sociedad, incidencia en el avance de la ciencia, en la consolidación de las naciones, en el bienestar de los ciudadanos y en el de la humanidad en general (Vallejo, 1992).

En ese sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (2000, p. 37) declara como lineamiento fundamental para responder a las exigencias sociales actuales en los países de América Latina y el Caribe, la necesidad de "(…) producir una transformación profunda en la gestión educativa tradicional, que permita articular efectivamente la administración del conocimiento con las demandas económicas, sociales, políticas y culturales, rompiendo el aislamiento de las acciones educativas (…)". Este planteamiento requiere de una actitud deliberada del docente investigador, lo cual se traduce en una acción voluntaria del individuo en pos de su crecimiento y desarrollo. Aunque la persona puede ser incentivada por un tutor, asesor o coach, lo cierto es que esta metódica no puede llevarse a cabo sin una acción, como ya se dijo, deliberada de su parte. (Oñate y Urdaneta 2016)

La investigación junto con la docencia y la vinculación son los pilares fundamentales de la Universidad a nivel mundial, no se puede concebir una institución de educación superior sin la gestión de estos tres procesos elementales que rectoren la construcción del conocimiento y el cambio social. Respecto a la investigación, en Ecuador el sistema de aseguramiento de la calidad exige a las IES como política gubernamental que se debe contemplar la investigación como un elemento necesario en sus estructuras curriculares. (Arbeláez R, 2004)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por ello, desde hace algunos años a nivel mundial se ha buscado incrementar la producción científica y cultivar la cultura de investigación en estudiantes de desde el pregrado. Durante el proceso de formación de los estudiantes de las Ciencias de la Salud el desarrollo de sus habilidades científicas es tan importante como el de sus habilidades clínicas, pues el conocimiento del método científico y su aplicación durante las acciones de investigación resulta medular en la labor asistencial (Corrales, 2017)

Por lo que es necesario hacer que las instituciones de educación superior promuevan la investigación en sus docentes y estudiantes y generen procesos de investigación atendiendo la dinámica que establecen los reglamentos y estatutos para los grupos de investigación y la producción científica de los docentes. Diana, L (2014) plantea que, frente a este requerimiento, se puede apreciar que una limitante para que las instituciones de educación superior sean de naturaleza investigativa son los escasos recursos económicos con los que cuentan para desarrollar estos procesos. Las actividades de investigación en la universidad son muy importantes para el avance del conocimiento, en esta sociedad globalizada dejan de tener preeminencia exclusiva, dado que esta nueva sociedad además de sustentarse fuertemente en el conocimiento, también se soporta en el desarrollo permanente y sostenido de las TICs, lo cual imprime cambios sustanciales a los entes que las integran. Por consiguiente, ellas tienen pertinencia social en la medida que utilizan los saberes para generar otros saberes, mediante innovaciones, modificaciones y la difusión, propiciando bienestar, desarrollo socio-económico y cambios en el seno mismo de la ciencia y la tecnología

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De tal manera, que las actividades de investigación, deben estar orientadas, como ya se refirió, por un propósito definido en el marco de los lineamientos de las políticas nacionales y conforme a un plan estratégico de desarrollo de acciones nacionales, regionales y locales (Colina, 2007).

Álvaro R (2016) plantea que en la gestión por procesos universitarios la investigación desempeña un papel fundamental si se tiene en cuenta que de ella depende el progreso humanístico y científico de la sociedad. Debe ser una política permanente de las universidades desarrollar un proceso investigativo óptimo basado en los principios de la ética y el humanismo y que tenga como resultados propuestas que generen soluciones a la problemática social presente en cada contexto.

La investigación abre un nuevo e interesante mundo en el cual se puede experimentar un continuo mejoramiento personal y profesional y esto es una garantía de calidad para la institución. Sin embargo, "el hecho de que un profesor universitario se destaque en la actividad investigadora no implica necesariamente que posea las habilidades para una buena docencia" (Parra, 2004, p. 61). No obstante, el hecho de que el profesor no haga investigación tampoco lo hace un mal docente, solo que se impide conocer múltiples herramientas para la función educadora y para la optimización del aprendizaje de los estudiantes.

Dentro del proceso de investigación la producción científica cumple un papel muy importante si se tiene en cuenta que es la vía para transferir los resultados de todo un proceso investigativo. La esencia de la ciencia es crear o producir; hacia la búsqueda de nuevos saberes y ponerlos al servicio de la comunidad científica y la sociedad. El

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

impacto de la ciencia se mide de acuerdo a un índice que hace referencia al número de veces que un artículo científico es citado por otros investigadores en otras publicaciones, luego de dos años de su aparición. No es menos cierto que es necesario incrementar la producción científica en el Ecuador sobre todo en las universidades y elevar su factor de impacto.

La presente investigación se ampara en el siguiente **MARCO LEGAL:**

- **Agenda 2030 de Naciones Unidas**: entre los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aprobados en 2015, el ODS 4 es el que se refiere a la educación. La educación superior está mencionada en la meta 4.3 del ODS 4: "Para 2030, asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria"

- **Constitución de la República del Ecuador:**

Art. 25: en la Sección IV Cultura y Ciencia Plantea "Las personas tienen derecho a gozar de los beneficios y aplicaciones del progreso científico."

Art. 350: "El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo."

Art. 385: "El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad: …/… 1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos. …/… 2. Recuperar, fortalecer y 2 potenciar los saberes ancestrales. …/… 3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.";

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- **Ley Orgánica de la Educación Superior:**

Capítulo I: Que la búsqueda de la verdad, la afirmación de la identidad, el desarrollo cultural, el dominio del conocimiento científico y tecnológico son fines de la educación superior, que se expresan a través de la investigación, la docencia y la vinculación con la colectividad y constituyen prioridades para el desarrollo del país.

Las instituciones del Sistema Nacional de Educación Superior Ecuatoriano tienen como misión la búsqueda de la verdad, el desarrollo de las culturas universal y ancestral ecuatoriana, de la ciencia y la tecnología, mediante la docencia, la investigación y la vinculación con la colectividad.

Artículo3, literal b: Las instituciones del Sistema Nacional de Educación Superior ecuatoriano, en sus diferentes niveles, tienen los siguientes objetivos y Estrategias fundamentales: Preparar a profesionales y líderes con pensamiento crítico y conciencia social, de manera que contribuyan eficazmente al mejoramiento de la producción intelectual y de bienes y servicios, de acuerdo con las necesidades presentes y futuras de la sociedad y la planificación del Estado, privilegiando la diversidad en la oferta académica para propiciar una oportuna inserción de los profesionales en el mercado ocupacional.

- **Plan Nacional para el Buen vivir 2017-2021**

Objetivo 5. (Políticas) Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, en articulación con las necesidades sociales, para impulsar el cambio de la matriz productiva.

- **Estatuto de la Universidad de Guayaquil**

Artículo 3.- MISIÓN. - Generar, difundir y preservar conocimientos científicos, tecnológicos, humanísticos y saberes culturales de forma crítica, creativa y para la innovación social, a través de las funciones de formación, investigación y vinculación con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la sociedad, fortaleciendo profesional y éticamente el talento de la nación y la promoción del buen vivir, en el marco de la sustentabilidad, la justicia y la paz.

Artículo. 5.- La Universidad de Guayaquil, dentro de su autonomía responsable, reconoce al conocimiento y a la educación superior como un bien público social al servicio de la sociedad. La Universidad de Guayaquil persigue los siguientes fines:

b. La generación y gestión social del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, desplegando el diálogo de saberes, aportando al pensamiento universal, a la solución de los problemas de la sociedad y a los objetivos de desarrollo local, nacional, regional y mundial, en el marco de la sustentabilidad y protección de la biodiversidad.

g. La planificación estratégica y prospectiva universitaria, en concordancia con los dominios científicos, tecnológicos, humanísticos que articulen las funciones de investigación, formación y vinculación con la sociedad para dar respuestas pertinentes y de calidad a los desafíos y necesidades de los actores educativos, a los sectores productivos, sociales, culturales, ambientales y al régimen de desarrollo.

Artículo 6- La Universidad de Guayaquil, dentro de sus atribuciones persigue los siguientes objetivos:

Generar y difundir la ciencia, la tecnología, el arte y las humanidades de forma abierta, colaborativa y al servicio de la resolución innovadora de problemas de la sociedad, ecuatoriana, regional y mundial, a través de la creación, uso y aplicación de bienes, servicios y significados del conocimiento, en el marco del respeto al medio ambiente, la justicia y la soberanía del conocimiento.

OBJETIVO GENERAL

Proponer un modelo para el fortalecimiento de la producción científica desde el proceso de gestión de la investigación en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Caracterizar la gestión universitaria desde la planificación, organización, dirección, supervisión y control de los procesos de investigación.

- Analizar la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil a partir de estudios bibliométricos.

-Identificar la percepción de los docentes, estudiantes, autoridades y egresados en cuanto a la producción científica.

-Establecer el modelo para el fortalecimiento de la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil.

HIPÓTESIS

Si se elabora un modelo desde la gestión del proceso de investigación se podrá fortalecer la producción científica en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil.

METODOLOGÍA

Se trata de una investigación descriptiva, explicativa, de corte transversal, de metodología cuantitativa. La población está constituida por la totalidad de docentes y estudiantes que laboran o estudian en la Facultad de Ciencias Médicas, se seleccionará estadísticamente una muestra aleatoria, con el 95 % de confianza y un 5 % de error.

Los datos serán obtenidos a partir de la aplicación de una encuesta y un cuestionario a docentes, estudiantes, autoridades y egresados de las diferentes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

carreras de la Facultad de Ciencias Médicas que han desarrollado proyectos de investigación y que han publicado artículos científicos o libros, con el objetivo de conocer sus criterios y oposiciones acerca del desarrollo de la gestión de la investigación en dicha facultad. Se realizará una entrevista a autoridades, directores de proyectos financiados por la universidad o con financiamiento externo, y a docentes investigadores los que aportarán con sus experiencias en el proceso de investigación llevado a cabo en la Facultad.

La gestión de investigación será caracterizada partir del uso de métodos empíricos (Observación) y teóricos (deductivo).Se constatará el desenvolvimiento de la realidad de las diversas maneras de gestionar la investigación en la universidad, tanto desde la Vicerrectoría de Investigación como a través de las demás carreras que conforman la Facultad de Ciencias Médicas, con base en la información documental y la que aportarán los sujetos de investigación a través de los instrumentos de recolección de datos. Se realizará una prueba piloto para determinar la validez y confiabilidad de los instrumentos, además serán validados por expertos.

VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Se cuenta con los recursos financieros materiales y humanos para el desarrollo de la investigación. Se tiene acceso a la información primaria de revistas científicas de alto impacto, así como de otras fuentes en internet. Existen las condiciones necesarias y suficientes para el proceso de recolección de datos. El investigador y el tutor cuentan con nivel de conocimientos que les permitan el desarrollo de la investigación. Están dadas las posibilidades para la difusión de los resultados científicos en congresos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

nacionales e internacionales. Con la ejecución de esta investigación no se causarán daños ni físicos ni psicológicos a los sujetos de estudio.

OTROS LOGROS

El presente proyecto generará relaciones interinstitucionales, nacionales e internacionales con instituciones prestigiosas pues se establecerán convenios de cooperación e intercambio científico entre los investigadores.

Permitirá a la Universidad de Guayaquil alcanzar logros y resultados que ameriten su posicionamiento en el más alto sitial del Sistema de Educativo de las Instituciones de Educación Superior del país, se prospecta a elaborar y ejecutar proyectos de excelencia y fortalecimiento

Como es el proyecto "Fortalecimiento de equipamiento a los laboratorios en las áreas de: Morfología, Fisiología Microbiología y Cirugía Básica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil".

Esta investigación establece líneas claras encaminadas a lograr los objetivos del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) 2017-2020, con este efecto y como lógica del proceso emprendido y las acciones establecidas hacia el logro de una nueva Universidad, en la que ha sido necesario emprender estrategias encaminadas al fortalecimiento institucional, garantizando así la sostenibilidad de todos los procesos académicos y administrativos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Astín, A. y Oseguera, L. (2004). TheDeclining "Equity" of American highereducation. Thereview of highereduction. Vol. 27, number 3, pág. 321-341. The Hojns Hopkins University Press.

Alvarez, M. (2000). El Liderazgo de los Procesos Educativos. En: A. Villa. (Coord). Liderazgo y Organizaciones que aprenden. III Congreso Internacional sobre Dirección de Centros. (1a. ed., Chap. ISBN: 84-271-2338-00, pp. 299-330). Bilbao. España: Editorial mensajero

Arbeláez, R. (2004). Concepciones sobre una docencia universitaria de calidad. España: Universidad de Valencia.

Álvaro, R (2016). El aseguramiento de la calidad y su aporte al desarrollo de la Universidad de Talca. Seminario Internacional Calidad en la Educación Superior. Montevideo. 11 mayo.

Barrett, A., R. (1996). Quality and theabolition of Standard: argument agains tsome American prescriptions for the improvement of Higher Education. Quality in HigherEducation, 2(3), 201-217.

Bandezú-Quispe, G (2015). Apreciación sobre capacitación en investigación en y publicación científica en estudiantes universitarios. Inv Ed Med 2015;4(13):50-51

Bricall, J. M. (2000). Calidad y Acreditación. En J. M. Bricall. Universidad 2000 (1a. ed., pp. 189-205). Madrid: Conferencia de Rectores de la Universidades Españolas

Carlson, B.A. (2002). Educación y mercado de trabajo en América Latina: ¿qué nos dicen las cifras? En: Serie desarrollo productivo. División de desarrollo productivo y empresarial. Red de reestructuración y competitividad. Santiago de Chile: CEPAL-

ECLAC.

CEAACES. (01 de marzo de 2015). www.ceaaces.gob.ec. Obtenido de http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2014/08/Informe-definitivo-de-evaluaci%C3%B3n-del-entorno-de-aprendizaje-de-la-carrera-de-medicina.pdf

Corrales, I. (2017).Limitantes de la producción científica estudiantilEducación Médica 2017;18:199-202 - DOI: 10.1016/j.Vol.*18*. Núm. *3*.

Comisión Acreditación y Fortalecimiento de la Facultad. (2016). *Informe Ejecutivo*

Colinas, L. (2007). La investigación en la educación superior y su aplicabilidad social. Laurus, vol. 13, núm. 25, septiembre-diciembre, 2007, pp. 330-353 Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Correira, S. & Miranda, F. (2012). DUAQUAL: Calidad percibida por docentes y alumnos en la gestión Universitaria. Cuadernos de Gestión, 12(1), 107 - 122

Delors, J. (1996.). "Los cuatro pilares de la educación" en La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. pp. 91-103.

Diana, L (2014). Calidad de la educación superior: un análisis de sus principales determinantes. Proyecto avalado por el grupo de investigación en estudios sociales y pedagogía para la paz (GIESPPAZ), categoría C (COLCIENCIAS) de la Universidad Francisco de Paula Santander (Cúcuta).

DIPA. (01 de septiembre de 2016). *www.dipa.ug.edu.ec*. Obtenido de http://www.dipa.ug.edu.ec/

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial McGraw-Hill.

Ley Orgánica de la Educación Superior (2010). Registro Oficial Suplemento 298

Molero, N.; Contreras, G.; y Casanova, R. (2016) Gestión del conocimiento como herramienta para la productividad de la investigación en el sector universitario. Depósito Legal: PPI200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. Edición No 21 – Año 11 – abril – septiembre

Oñate, C, Urdaneta G, (2016). Gestión del conocimiento para la formación de investigadores en ambientes universitarios. Depósito Legal: PPI200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. Edición No 21

Organización Mundial de la Salud. (2016). *www.who.int*. Obtenido de http://www.who.int/globalchange/ecosystems/es/

Reglamento del Régimen Académico del Sistema de Educación Superior. (2016) República del Ecuador. Consejo de Educación Superior.

Rey, R. y Santa María, J. M. (2000). Nuevo concepto de calidad: la gestión de calidad. Indicadores de calidad. Las escuelas eficaces. En: R. Rey, & J. M. Santa María Transformar la Educación en un Contrato de Calidad (1a. ed., p. 13.29 y 53-71).

Valladares, M. (2017) Publicación de trabajos presentados a congresos científicos internacionales de estudiantes de medicina de Latinoamérica, 2011-2014Educación Médica;18:167-73 - DOI: 10.1016/j.Vol. 18.

Vallejo, M. (1992). Crónica de la facultad. Facultad de comunicación social. Reseña histórica y proceso de revisión del currículo. Revista Signo y Pensamiento No.1 Vol.1

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Vicerrectorado Académico Universidad de Guayaquil. (01 de mayo de 2015). www.ug.edu.ec. Obtenido de http://www.ug.edu.ec/entradas/recategorizacion_docente/Recategorizacion.jpg

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RECICLAJE DEL CONOCIMIENTO COMO POTENCIADOR DE LAS COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES

RECICLAJE DEL CONOCIMIENTO COMO POTENCIADOR DE LAS COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES

Britto, Tatiana S[1]Serrano, Omar[2] Kevin, Oñate[3]

(1) Facultad Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de La Guajira, Colombia. Magister En Gerencia De Recursos Humanos, Doctora en Ciencias Gerenciales, (2) Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de La Guajira Colombia, Estudiante- Trabajo Social, (3) Facultad de la Educación, Estudiante- Licenciatura en Pedagogía Infantil.
oaserrano@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Introducción: en la actualidad se requieren muchas competencias emocionales para enfrentar este mundo cambiante y existen pocos métodos que le permitan al ser humano enrumbar sus pensamientos y acciones de manera asertivas, en razón a ello surge esta investigación titulada: Reciclaje del conocimiento como potenciador de las competencias socioemocionales, su categoría principal por du novedad, invita a su búsqueda e incluso a la creación de un constructo teórico, que posibilite un camino útil al ser humano.**Metodología**responde al paradigma epistemológico cuyo enfoque o carácter es cualitativa, y por su tradición se basa tanto en lo hermenéutico fenomenológico como en la teoría fundamentada. Para la recolección de la data se tomarán 6 unidades de información a los cuales se les aplicará un guión de entrevista semiestructurada. **Conclusiones y resultados:** al respecto se presume que sus hallazgos serán de mucha utilidad por cuando se pretende crear una teoría que proporciones pautas a las jóvenes y niños interesados en dominio de los conocimientos y su puesta en marcha.

Palabras clave: reciclaje, conocimiento, competencias, socio-emocional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

Introduction: currently, many emotional competencies are required to face this changing world and there are few methods that allow the human being to address their thoughts and actions in an assertive manner, which is why this research entitled: Recycling of knowledge as an enhancer of the socioemocionales competitions, its main category for the novelty, invites to its search and even to the creation of a theoretical construct, that allows a useful path to the human being. Methodology responds to the epistemological paradigm whose focus or character is qualitative, and because of its tradition it is based both on phenomenological hermeneutics and grounded theory. For the collection of data, 6 units of information will be taken to which a semi-structured interview script will be applied. Conclusions and results: in this regard it is presumed that their findings will be very useful for when it is intended to create a theory that provides guidelines to young people and children interested in mastering knowledge and its implementation.

Key words: recycling, knowledge, competencies, socio-emotional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

A nivel global, se puede decir que el conocimiento es concomitante al poder, como bien lo plantea, la Unesco (2005), en nuestros días se admite que el conocimiento se ha convertido en objeto de inmensos desafíos económicos, políticos y culturales, hasta tal punto que las sociedades cuyos contornos empezamos a vislumbrar bien pueden calificarse de sociedades del conocimiento. En razón a lo anterior, se ha establecidos diálogos permanentes entre la educación y el desarrollo de las naciones.

Ahora bien, en palabras de Almario (2015), Colombia aparece como un país singular. En efecto, el país más biodiverso del planeta (con sus cinco macro-regiones geográficas), con una valiosa diversidad étnica, social y cultural, es sin embargo uno de los más inequitativos y excluyentes -socialmente hablando- de América Latina. Colombia ha tenido que convivir con un complejo conflicto interno durante medio siglo. No obstante, los esfuerzos por modernizar y ampliar la cobertura de nuestro sistema educativo (básica, media y universitaria), esta agenda se encuentra retrasada con respecto a otras de la región.

En este orden de ideas, este mismo autor plantea, que se debe aprovechar el post conflicto para dar un salto cualitativo en la agenda educativa y científica, lo que daría paso a otra realidad para el país en cuanto a este tema. Desde allí, se dibuja un interesante camino a explorar como investigadores que podría incluso tener eco en el país.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para el caso del departamento de La Guajira, esta situación se extrapola con mayor intensidad, sobre todo si se tiene en cuenta que además de ser parte de Colombia, es una de las zonas con mayor afectación del conflicto amado, sumado a ello, está permeada por otras realidades críticas que hacen pertinente la descripción del problema. Aspectos como la pobreza, la zona de frontera con Venezuela en las condiciones existentes, generan más dilemas por resolver que soluciones o salidas viables. En razón a lo anterior, es relevante generar herramientas soportes que le permitan al conocimiento potenciar las competencias socioemocionales para ser efectivos y eficaces en nuestra vida, en los escenarios de acción y reacción humana.

Finalmente, aunque lejos aún de los frutos de este estudio, señalamos que Colciencias en la voz de su director Chaparro para el año (1998), han venido desarrollando programas como el de conocimiento, innovación y construcción de sociedad: una agenda para la Colombia del siglo XXI. Cuyo objetivo fue desarrollar en Colombia una sociedad del conocimiento. Es decir, una sociedad con capacidad para generar cconocimiento sobre su realidad, su entorno, y con capacidad para utilizar dicho conocimiento en el proceso de concebir, forjar y construir su futuro. Para lograr lo anterior, este programa puso énfasis en la necesidad de fomentar procesos de apropiación social del conocimiento, y procesos de aprendizaje social. Sin embargo, se sigue dejando un vacío que todavía a la fecha se buscan respuestas y acciones.

JUSTIFICACIÓN O IMPLICANCIAS

A través de este estudio se apunta a los siguientes aportes:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Nivel teórico, se elaborará un constructo o teoría del reciclaje del conocimiento como potenciador de las competencias socio emocionales, lo anterior partiendo del hecho que es una categoría de escasa exploración. A su vez, se hará seguimiento a lospocos aportes teóricos que se han realizado en esta temática aplicada al conocimiento. En lo que concierne a la dimensión social beneficiará a un grupo de jóvenes y niños entre los 7 a los 12 años, para que a través de sus conocimientos puedan potenciar sus competencias socioemocionales

Así mismo, la investigación tiene relevancia práctica por cuanto sus aplicaciones les permitirán a los jóvenes y niños de 7 a 12 años tener estrategia para el desarrollo de sus competencias socioemocionales, lo anterior teniendo en cuenta que es un estudio realizado por un estudiante de trabajo social quien asumirá la información del grupo del jóvenes y 3 estudiantes de pedagogía infantil que se ocuparán del grupo de niños asociados en la investigación.

Metodológicamente, aportará la construcción de un guion de entrevista que se aplicara a las unidades de información y que servirá de modelo a estudios que manejen la misma categoría o casos muy similares.

PROPÓSITOS:

General

Comprender el reciclaje del conocimiento como potenciador de las competencias socioemocionales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Derivados

Identificar los elementos del reciclaje del conocimiento como potenciador de las competencias socioemocionales.

Describir el proceso del reciclaje del conocimiento como potenciador de las competencias socioemocionales

Establecer las habilidades que se requieren para el reciclaje del conocimiento como potenciador de las competencias socioemocionales

Analizar la aplicabilidad del reciclaje del conocimiento como potenciador de competencias socioemocionales.

Referente teorico

Almario (2015), se debe aprovechar el post conflicto para dar un salto cualitativo en la agenda educativa y científica, lo que daría paso a otra realidad para el país en cuanto a este tema. Desde allí, se dibuja un interesante camino a explorar como investigadores que podría incluso tener eco en el país.

Argyris (2009), construye toda su teoría buscando dos objetivos primordiales, el primero adquirir elementos para maniobrar, disponer de conocimientos válidos ayudará a los seres humanos ser más competentes. Y en segunda instancia, menciona la importancia de diseñar métodos de investigación como aspecto que produce conocimiento útil para la acción.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Chaparro para el año (1998) desde Colciencias, han venido desarrollando programas como el de conocimiento, innovación y construcción de sociedad: Una Agenda para la Colombia del Siglo XXI. Cuyo objetivo fue desarrollar en Colombia una Sociedad del Conocimiento.

Morín (1994), refiere el pensamiento complejo como elemento necesario de análisis y a su vez habla de metamorfosis del conocimiento como un proceso que transforma al hombre.

METODOLOGÍA

El paradigma epistemológico al que pertenece la investigación es post positivista, aquí se plantea que la realidad que es cognoscible por medio de los sentidos, prescinde de la medición para sus resultados. Su enfoque es cualitativo, pues apunta a conocer los atributos o cualidades de un fenómeno. Así mismo, busca la construcción teórica de la primera categoría. La técnica a utilizar es a través de entrevista semi estructurada, por medio de unguion como instrumento que servirá para obtener la información necesaria para sus descubrimientos. Para la selección de la muestra, se tomarán 6 sujetos o unidades de información a través de la cual se hará el procesamiento cognitivo y la triangulación de la data.

RESULTADOS

La aproximación a los resultados tiene como propósito la elaboración de una teoría del reciclaje del conocimiento.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Están por investigarse, pero se prevé que sus hallazgos serán de mucha utilidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Argyris, C (2009). Conocimiento Para La Acción. Ediciones Granica S.A. Montevideo Uruguay.

Almario, Ó (2015). Los Retos De La Sociedad Del Conocimiento En Colombiauniversidad Nacional. El Heraldo. Https://Www.Elespectador.Com/Noticias/Educacion/Los-Retos-De-Sociedad-Del-Conocimiento-Colombia-Articulo-550902

Chaparro, F (1998). Haciendo De Colombia Una Sociedad Del Conocimiento. Conocimiento, Innovación Y Construcción De Sociedad: Una Agenda Para La Colombia Del Siglo XXI.Colciencias. Santa Fé De Bogotá.

Unesco (2005). Hacia Las Sociedades Del Conocimiento. Http://Unesdoc.Unesco.Org/Images/0014/001419/141908s.Pdf

Domingo (2010) Gestión Del Conocimiento: Del Mito A La Realidad

Morín, E. (1994). El Método Iii: El Conocimiento Del Conocimiento. Madrid, España: Cátedra.

Morín, E. (1997). Los Siete Saberes Necesarios De La Educación Del Futuro. Multiversidad Mundo Real

Morín, E. (1999). Los Siete Saberes Necesarios Para La Educación Del Futuro. Unesco, Santillana.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RECURSOS DIGITALES APLICABLES A LA ENSEÑANZA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA MODALIDAD A DISTANCIA

RECURSOS DIGITALES APLICABLES A LA ENSEÑANZA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA MODALIDAD A DISTANCIA

(Digital resourcesapplicable to teaching in thecatholicuniversity of cuenca and itsincidence in theacademic performance of students in thedistancemode)

Alvaro Ríos[1], Glenda Ramón[1]

[1]Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
arios@ucacue.edu.ec, gramon@ucacue.edu.ec

RESUMEN

En la actualidad, las TIC se consideran uno de los principales factores de cambio y oportunidad en la educación ya que desde años atrás han aportado decisivamente a un mejor desarrollo de actividades en todas las áreas del conocimiento. El uso adecuado de estas tecnologías nos permite mejorar la educación, logrando una mayor conectividad a las herramientas, recursos digitales para nuestra vida. Dichas tecnologías se consideran pilares fundamentales en el desarrollo de una cultura tecnológica, una cultura informática, la cual se caracteriza por el almacenamiento, procesamiento y distribución de la información, y por los nuevos campos de trabajo que éstas posibilitan. En la educación de nivel superior se observa que las TIC se utilizan para aprender y enseñar, para desarrollar investigaciones, para la formación continua de sus profesionales recurriendo a un uso cada vez mayor de la computadora, la Internet, las enciclopedias interactivas digitales, los softwares especializados, las bibliotecas y revistas electrónicas, los bancos de datos, entre otros. Para elaborar esta propuesta de innovación, inicialmente se realizó un estudio exploratorio con la intención de conocer las inquietudes, fortalezas y debilidades que manifiestan los profesores a la hora de enseñar. Para ello se encuestó a docentes de la UCENP y luego del análisis de la información obtenida, se diseñó una página web. Dicha innovación tiene la finalidad de capacitar a los profesores de la modalidad de estudios a distancia de la Universidad Católica de Cuenca en torno a la selección, inclusión y uso de recursos digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: recursos digitales, innovación, enseñanza - aprendizaje, rendimiento académico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFLEXIONES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA TRIBUTACIÓN VERDE EN VENEZUELA

REFLEXIONES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA TRIBUTACIÓN VERDE EN VENEZUELA

(reflections on the environment and the green taxation in Venezuela)

Germán Linares y Rafael Uzcategui

Programa de Doctorado en Ciencias Políticas
Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE) Maracaibo-Venezuela
gerlinca@hotmail.com; rafaeluzcategui07@gmail.com

RESUMEN

La Investigación en referencia tuvo como objetivo al análisis del medio ambiente, tomándose como marco referencial legislaciones sobre la protección del medio ambiente al igual que tributaria ambiental venezolana, abordándose atraves de una metodología documental con un diseño de tipo bibliográfico descriptivo. La técnica de recolección de datos fue la observación documental de autores en la materia como Armas y Colmenares (2013), Cruz (2008), De los Ríos (2005), Gómez (2002), entre otros, utilizándose la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), Código Orgánico Tributario de Venezuela (2014), ley Orgánica del Ambiente (2006). Los resultaron arrojaron que la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), consta de un capítulo sobre el deber que tiene el Estado de conservar, proteger el ambiente y áreas de vital importancia ecológica. Tratando de enmarcar la normativa legal que coadyuven y eviten el daño ambiental incentivando, protegiendoy compensando los daños ocasionados al medio ambiente. Concluyéndose en el deber de fomentar la educación ambiental, desarrollar la protección al ambiente a través de políticas tributarias encaminadas a procurar la sustentabilidad del mismo, dando a conocer las leyes venezolanas sobre el régimen ambiental tributario, creando sensibilidad operativa a través de incentivos tributarios a las personas naturales como jurídicas.

Palabras clave: ambiente, daño, tributación, protección, incentivo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The research in reference was aimed at the analysis of the environment, taking as a reference framework legislation on the protection of the environment as well as Venezuelan environmental tax, addressing through a documentary methodology with a design of descriptive bibliographic type. The technique of data collection was the documentary observation of authors on the subject such as Armas y Colmenares (2013), Cruz (2008), De los Ríos (2005), Gómez (2002), among others, using the Constitution of the Bolivarian Republic of Venezuela (1999), Organic Tax Code of Venezuela (2014), Organic Law of the Environment (2006). The results showed that the Constitution of the Bolivarian Republic of Venezuela (1999), consists of a chapter on the duty of the State to conserve, protect the environment and areas of vital ecological importance. Trying to frame the legal regulations that help and avoid environmental damage by encouraging, protecting and compensating the damage caused to the environment. Concluded in the duty to promote environmental education, develop environmental protection through tax policies aimed at ensuring the sustainability of the same, making known the Venezuelan laws on the tax environmental regime, creating operational sensitivity through tax incentives to the natural persons as legal entities.

Keywords: environment, damage, taxation, protection, incentive.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El fundamento principal del estudio realizado, estuvo dirigido a desarrollar las normativas legales vigentes en materia ambiental, al igual que precisar los avances en materia de tributaria, consolidados durante los últimos años en Venezuela. Para lo cual se empleó como marco legal de referencia los postulados contenidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), de donde se desprenden las obligaciones, deberes y fines axiológicos programáticos en materia ambiental en consonancia con el desarrollo sostenible.

Bajo ese particular, el Estado venezolano primigeniamente ostenta un deber socio-ambiental, de realizar todas las gestiones tendientes a efectos de dar cumplimiento al resguardo del medio ambiente en general,coadyuvando en el fortalecimiento del bienestar colectivo de la población, vinculado este deber a la satisfacción de las necesidades de los mismos y el derecho de vivir en una sociedad equilibrada con el medio ambiente, todo lo cual axiológica y positivamente se encuentra concebido a lo largo de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999),reconocido como un bien jurídico tutelado por el Estado venezolano.

Para tales efectos el presente estudio tratode enfocarse en lograr sensibilizar, tantoa losorganismos oficiales con competencia en la materia ambiental como a todo aquel nacional como extranjero que resida en el país y que tenga la titularidad de ciudadano, el cual podrá ser sujeto de deberes y derechos de acuerdo a la CRBV (1999), a tener una conciencia ambiental, evitando el uso indiscriminado del medio ambiente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

A este respecto, resaltan los tributos verdes o tributos ambientales, los cuales en su contenido establecen un incentivo a la protección ambiental, o bien procuran compensar los daños ocasionados al medio ambiente por los sujetos que soportan la carga tributaria, en donde el tributo ambiental ideal no ha de producirse con miras a la recaudación a través de impuestos tasas y contribuciones especiales sino que por el contrario, estos deberían enfocarse de forma directa a la búsqueda del tributo amparo sobre un mecanismo de incentivo que oriente el actuar de las empresas en el desarrollo de inversiones sustentables.

BIENESTAR AMBIENTAL

El bienestar ambiental es un principio de orden constitucional el cual vemos consagrado en la carta magna venezolana, en donde establece como fundamento axiológico primordial, el equilibrio ecológico de los bienes ambientales, preservando su contenido para generaciones presentes y futuras, como patrimonio común e irrenunciable de la humanidad.

Sobre este particular, De los Ríos (2005), dentro de su análisis afirma que el equilibrio ecológico atendiendo a su naturaleza, es un derecho fundamental, que ha sido elevado necesaria e indefectiblemente a la categoría de bien jurídico protegido, digno de tutela penal en donde la preservación del ambiente trasciende a constituir un factor primordial para la consecución en la estancia de todos los seres vivos a escala mundial.

Resulta propicio recalcar que, de manera antagónica y en contraposición a las necesidades de atención, preservación y sustentabilidad que debe dársele al medio

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ambiente, se evidencian manifestaciones desmesuradas de daño, soportado y repetido a través de décadas, perjudicando de manera sistemática y con connotaciones devastadoras el medio ambiente, afectando consecuentemente al ser humano como ser individual y colectivo.

En ese sentido, siguiendo la línea temática de Gómez (2002, p.147) "Las actividades humanas introducen en el medio ambiente, alteraciones de manera que son irreparables, dando como consecuencia y repercutiendo en la salud y bienestar del ser humano".

Ante la situación planteada, se deben indispensablemente dar políticas ambientalistas eficaces y sustentables en el tiempo, emanadas por el Estados a través de sus órganos competentes en la materia, en donde se procure la educación ambiental, el fomento de la conciencia ciudadana, orientando a la población sobre el deber y derecho que tienen como ciudadanos de conservar y preservar el ambiente para el presente y futuro de la vida del planeta, realizando actividades pro ambientales y dándolas a conocer a través de políticas de publicidad educativa ambiental, las cuales deben ser cumplidas bajo el imperio de la ley.

TRIBUTACIÓN VERDE

Los denominados tributos verdes o tributos ambientales conforme a la apreciación realizada por Jiménez citado por Cruz (2008), se encuentran constituidos por todas las exacciones de naturalezaimpositiva, cuya estructura propicia por una parte un incentivo a la protección diferenciada del ambiente, o bien indemnizan los daños ocasionados al medio ambiente por los sujetos que soportan la carga tributaria.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En ese mismo orden de ideas, resulta forzó argumentar que, atendiendo a los fines axiológicos del tributo ambiental, este último no debe generar o producirse con miras al incremento paulatino de la recaudación fiscal a efectos de financiar el gasto público, por el contrario, esta exacciónde debe propiciar el desarrollo de inversiones sustentables por parte de los diversos actores económicos.

Así mismo la utilización de los tributos ambientales, tomando como referencia a la agencia europea del medio ambiente, la cual se avoca a determinar unas razones sustentadas al uso de impuestos ambientales donde resaltan como principales beneficios asociados, la incorporación indirecta de los costes de los servicios y perjuicios ambientales en cuanto a la reparación al precio de los bienes, servicios, y actividades que lo producen.

la integración de políticas económicas ambientales en donde se proporcionen incentivos tanto a productores de los bienes y servicios y por igual a los consumidores en procura de la utilización de los recursos más "Ecoeficientes", estimulando así al cambio de las viejas estructuras ambientales arguyendo que los tributos en general juegan una triple función, los cuales pueden generar recursos, desalentar prácticas ambientales nocivas e incentivar acciones beneficiosas al medio ambiente.

Con ocasión a las consideraciones precedentes, el doctor Cruz (2008, p. 121), realizando un análisis a escala mundial, ha concluido que la "experiencia internacional, tanto en países desarrollados como en países emergentes, han demostrado una buena mezcla en lo que respecta a tributación, en armonía con el usode las herramientas disponibles en beneficio del ambiente".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Destacando a su vez, la necesidad de englobar y armonizar las disposiciones normativas de carácter legislativo y administrativos dentro de los niveles de poder Legislativo y Ejecutivo, en aras a la consolidación de políticas públicas atendiendo a la responsabilidad que amerita la materia, proyectando la sensibilización de todos los ciudadanos en la búsqueda de la orientación, educación y fomento a través de los medios de comunicación y la protección humana del ecosistema.

INCENTIVOS O BENEFICIOS TRIBUTARIOS

Intentando establecer una conceptualización de la figura de los incentivos fiscales, resulta indefectible asomar las consideraciones emitidas por la administración tributaria nacional Venezolano, es decir, el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT), el cual concibe a los incentivos y beneficios tributarios como aquellos otorgados por el Estado en ejercicio de su potestad tributaria, a través de los cuales se pretende impulsar determinados sectores económicos con el fin de que se realicen actividades orientadas al mejoramiento de la estructura productiva.

De la postura desarrollada es posible evidenciar que la naturaleza del incentivo tributario radica en la disminución de las cargas impositivas sobre ciertos actores o actividades relevantes en el desarrollo macroeconómico a escala estatal, los cuales se fundamentan en los principios de justicia social, eficiencia, libre competitividad, capacidad contributiva y en general de la tributación.

De acuerdo a lo argumentado, tales disposiciones fortalecen la necesidad de que el sector económico en el desarrollo y proliferación de sus actividades comerciales dentro de los limites de la producción a escala nación, gerencíe sus operaciones a los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

fines de disminuir el impacto ambiental y hacia la biodiversidad en contaste con los fines axiológicos de la norma en virtud de la cual se acuerdan dichos beneficios.

APLICABILIDAD DE LOS INCENTIVOS TRIBUTARIOS

De acuerdo a Armas y Colmenares (2013), nos encontramos en las leyes de la República Bolivariana de Venezuela, normativa referente a beneficios tributarios orientados a incentivar actividades al igual de procurar conductas a favor de la consumación de un ambiente digno. Entre varias leyes venezolanas se encuentra la Ley Orgánica del Ambiente (2006), la cual desarrolla principios rectores para la gestión del ambiente en el marco del desarrollo sustentable como un derecho-deber del Estado, pero también de la sociedad, en la búsqueda del bienestar poblacional y a los intereses humanos salvaguardando una condición de vida acorde con un ambiente sano y equilibrado.

Para tales fines, el capítulo VIII, artículo 102 de la Ley Orgánica del Ambiente (2006), sobre los incentivos económicos y fiscales, expresa textualmente en su contenido "El Estado establecerá los incentivos económicos y fiscales que se otorgaran a las personas naturales y jurídicas que efectúen inversiones para conservar el ambiente en los términos establecidos en la presente ley, en las leyes que la desarrollen y en las normas técnicas ambientales, a fin de garantizar el desarrollo sustentable.

En este contexto los incentivos fiscales determinados en la Ley Orgánica del Ambiente (2006), en su articulado establece los fines e identifica los incentivos económicos y fiscales, los cuales están dirigidos a estimular las actividades que utilicen

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tecnología limpias o mecanismos que generen valores menores de contaminación de acuerdo a los parámetros permisiblemente establecidos o aquellos que anulen por completo el efecto contamínate del ambiente al igual que fomenta el aprovechamiento integral de los recursos naturales, estableciendo programas dirigidos a proyectos de reforestación y aforestación todo en procura de coadyuvar con el medio ambiente que es vital para la existencia del ser humano en el planeta.

En este sentido se determina los incentivos económicos y fiscales como los sistemas crediticios financiados por el Estado, al igual que exoneraciones del pago de impuestos, tasas y contribuciones, como todo aquel incentivo económico fiscal legalmente establecido.Son beneficios otorgados por el Estado en ejercicio de su potestad tributaria, a través de los cuales se pretende impulsar determinados sectores económicos con el fin de que realicen actividades, orientadas al mejoramiento de la estructura productiva. Su naturaleza radica en la disminución del efecto tributario sobre ciertos sectores o actividades relevantes al desarrollo económico del país, en consecuencia, se traducen en una merma de los recursos de fuente tributaria que obtiene el Estado, a través del Servicio Nacional Integrado de Administración Tributaria.

Estos beneficios otorgados por el Estado de ninguna manera deben ser considerados como privilegios y mucho menos deben promover situaciones discriminatorias. Su fundamento se debe encontrar en los principios de justicia social, democracia, eficiencia, libre competitividad, entre otros, todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 299 de la C.B. R. V(1999) "El régimen socioeconómico de la República Bolivariana de Venezuela se fundamenta en los principios de Justicia social, democracia, eficiencia, libre competencia, protección del ambiente, productividad y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

solidaridad, a los fines de asegurar el desarrollo humano integral y una existencia digna y provechosa para la colectividad. …"

METODOLOGÍA

Para la realización y fundamento de la investigación presentada, el tipo de metodología que se empleó fue el aplicado documental y descriptiva, con un diseño de tipo bibliográfico, utilizándose técnicas cualitativas propias de la revisión documental, además de la utilización de técnicas de observación documental de diversas fuentes en materia ambiental, desde una normativa legal, basamentos teóricos doctrinarios de acuerdo a la preservación, protección y beneficios tributarios ambientales.

RESULTADOS

En la búsqueda en determinar como finalidad principal resultados en la investigación se determinó que las normativas legales vigentes en materia ambiental, al igual que los avances tributarios que se han alcanzado en Venezuela en esta materia, los cuales coadyuven en beneficio del ambiente, en donde fue tomado como marco legal la CRBV (1999), en la cual se desprenden todas las normativas en el ámbito ambiental, de igual forma las normativas tributarias ambientales, al igual que las normativas referentes al desarrollo sustentable.

En el mismo contexto, en la Ley Orgánica del Ambiente (2006), la cual desarrolla como objetivo principal la gestión del ambiente en el marco de del desarrollo sustentable, como derecho y deber fundamental de Estado y la sociedad en beneficio del resguardo de la humanidad, en la búsqueda de la preservación del ambiente. Así mismo el bienestar ambiental es un principio de orden constitucional consagrado en la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

carta magna venezolana, en donde se establece como fundamento primordial el equilibrio ecológico y los bienes ambientales que se deben de preservar para generaciones presentes y futuras como un patrimonio común e irrenunciable de la humanidad el cual se fundamenta en la preservación del ambiente.

Sobre esta base de ideas se determinó sobre los llamados tributos verdes o tributos ambientales los cuales son aquellos impuestos tasas y contribuciones especiales, cuya estructura establecen un incentivo a la protección ambiental, o bien compensan los daños ocasionados al medio ambiente por los sujetos que soportan la carga tributaria, infiriéndose que el tributo ambiental ideal no ha de producirse con miras a la recaudación sino más bien un tributo que incentive a las empresas que realicen inversiones en el país.

En base a lo afirmado, se dio a conocer los incentivos económicos y fiscales, los cuales están dirigidos a estimular las actividades que utilicen tecnología limpias o mecanismos que generen valores menores de contaminación de acuerdo a los parámetros permisiblemente establecidos o aquellos que anulen por completo el efecto contamínate del ambiente al igual que fomenta el aprovechamiento integral de los recursos naturales, estableciendo programas dirigidos a proyectos de reforestación y aforestación todo en procura de coadyuvar con el medio ambiente que es vital para la existencia del ser humano en el planeta.

CONCLUSIONES

Venezuela país de diversos recursos naturales de variadas especies, como el petróleo, minería, lagos, ríos, sabanas, montañas, bosques. Entre tanto medio

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ambiente que conforma el país y que lo hacen ser privilegiado en el mundo, además de ser un pulmónde oxígeno para el globo terráqueo. En la actualidad el país enfrenta un problema aterrador en el medio ambiente, debido al manejo inadecuado de los desechos petroleros, los cuales son vertidos en lagos y ríos nacionales, al igual que los desechos industriales y las aguas servidas desechadas por la población, la tala y la quema indiscriminada, la deforestación de los bosques y todo el perjuicio que se hace en contra del medio ambiente en general.

El Estado venezolano establece en su normativa legal, y como ley marco se encuentra la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en donde se determina de forma vinculante la protección al medio ambientesin dejar de mencionar los incentivos tributarios, al igual que el Código Orgánico Tributario (2012), en su articulado referentes a las exoneraciones y exenciones por parte del Poder Legislativo y poder Ejecutivo.En este contexto se encuentra también la Ley Orgánica del Ambiente (2006), en donde establece los principios rectores para la gestión del ambiente, en el marco del desarrollo sustentable. De igual manera la Ley de Impuesto sobre la Renta (2015) establece los sujetos, así como actividades que se encuentran exentas del pago de este impuesto.

Es menester delosinvestigadores del presente trabajo, recalcar y difundir que se debe de aplicar todas estas políticas ambientales, que se encuentren contenidas en leyes patrias a favor del medio ambiente y que no solo quede plasmado en ley, sino la ejecución funcional operativa, dándose con ello la eficiencia y la eficacia, para el desarrollo sustentable en protección del medio ambiente, que es de vital importancia

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

para el desarrollo de generaciones presentes y futuras y que se busque unificar como estrategiaal Estado, Sociedad y Empresa. En la búsqueda del bien común ambiental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Armas y Colmenares (2013). **La Protección del medio ambiente mediante Estímulos Tributarios.** Temas de Actualidad Tributaria en Venezuela. Editado por Ángeles Editores. Maracaibo Venezuela.

Cruz, A. (2008). **Temas sobre Gerencia Política y Gobierno**. Los Ángeles editores. C. A. Maracaibo. Venezuela

Gómez, A. (2002). **El Hombre y su Ambiente.** Publicaciones Universidad Central de Venezuela. Caracas Venezuela.

De los Ríos, I. (2005). **Principios del Derecho Ambiental**. Grupo Impregraficas. Caracas Venezuela.

Asamblea Constituyente de la República Bolivariana de Venezuela (1999). **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.** Gaceta Oficial Nº 5453.

Poder Ejecutivo de la República Bolivariana de Venezuela. (2014). **Código Orgánico Tributario**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extra Ordinaria No. 6.152.

Poder Ejecutivo de la República Boliviana de Venezuela. (2014). **Ley del Impuesto sobre la renta**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extra Ordinaria No. 6.210

Poder Ejecutivo de la Republica Boliviana de Venezuela. (2014). **Ley Orgánica del Ambiente**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extra Ordinaria No. 5.833

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFLEXIONES DEL PLURALISMO JURÍDICO VERSUS EL ESTADO MONISTA

REFLEXIONES DEL PLURALISMO JURÍDICO VERSUS EL ESTADO MONISTA

Reflections of legal pluralism versus the monista state

Jorge Calle García

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Ecuador. Manabí. Manta

RESUMEN

La disertación intelectual que a continuación se presenta, está enmarcada en un estudio analítico, descriptivo y documental, relacionada con ciertas consideraciones sobre el tema del pluralismo jurídico y su observancia en la postura del Estado monista o tradicional. En este sentido, se ha desplegado en la presente disquisición contribuciones originales, con diferentes visiones de una gama de autores que incursionan en este tópico investigativo. El pluralismo surge de la coexistencia de diversos sistemas en un mismo tiempo y con la misma validez. Para (Kelsen, 1991), "Una visión monista del derecho presupone que un sistema jurídico existe cuando las normas jurídicas son un producto exclusivo del Estado".Todas aquellas normas, que están fuera del derecho estatal no pueden ser consideradas como derecho.Sin embargo, para (Wolkmer, citado por Rojas, 2011), "Contrariamente a la concepción unitaria, homogénea y centralizadora denominada "monismo", la formulación teórica y doctrinaria del "pluralismo jurídico" designa la existencia de más de una realidad, de múltiples formas de acción práctica y de la diversidad de campos sociales con particularidad propia, o sea, incluye el conjunto de fenómenos autónomos y elementos heterogéneos que no se reducen entre sí.Desde el punto de vista teórico, el pluralismo se extiende a distintos campos de las ciencias, el sociológico, político, económico y jurídico.En sí, el pluralismo brinda una vital ilustración de la realidad dentro de los sistemas jurídicos, otorgando criterios diferencia y de identidad, para la convivencia humana de la sociedadcon autoridad, eficacia y justicia.

Palabras clave: pluralismo jurídico, monismo, Estado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

he intellectual dissertation that is presented below, is framed in an analytical, descriptive and documentary study, related to certain considerations on the subject of legal pluralism and its observance in the position of the monist or traditional State. In this sense, original contributions have been presented in the present disquisition, with different views from a range of authors who venture into this research topic. Pluralism arises from the coexistence of different systems at the same time and with the same validity. For (Kelsen, 1991), "A monist view of law presupposes that a legal system exists when legal norms are an exclusive product of the State". All those norms, which are outside state law, can not be considered as law., for (Wolkmer, cited by Rojas, 2011), "Contrary to the unitary, homogenous and centralizing conception called" monism ", the theoretical and doctrinal formulation of" legal pluralism "designates the existence of more than one reality, of multiple forms of practical action and the diversity of social fields with its own particularity, that is, it includes the set of autonomous phenomena and heterogeneous elements that do not reduce each other. From the theoretical point of view, pluralism extends to different fields of science, the sociological, political, economic and juridical. In itself, pluralism provides a vital illustration of reality within legal systems, or changing criteria of difference and identity, for the human coexistence of society with authority, effectiveness and justice.

Keywords: legal pluralism, monism, state

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El pluralismo jurídico se enmarca en ofrecer un mejor panorama ontológico de la realidad latente en la sociedad intrínseco en los sistemas jurídicos. El derecho proviene de las relaciones, lo cual el derecho debiera de ser pluralista, así como lo señala Eugen Ehrlich, en sus postulados doctrinales del derecho. Esta idea contradice lo establecido por la supremacía de la función del Estado monista, que siempre se ha dirigido a lo coercitivo de aplicación de las normas jurídicas a la sociedad.

Estos planteamientos, desde muchas décadas atrás han generado contrapunteos de autores del Estado monista versus el pluralismo jurídico. Que va en contra de la corriente tradicional de derecho encauzado por los juristas. En este sentido, en lo respecta a la presente investigación, se llevó a cabo una aproximación sobre el tema del pluralismo jurídico y el Estado monista, con un direccionamiento metodológico documental, descriptivo y analítico, el cual, se abordó en el esquema relacionado con el punto uno sobre el monismo y su imposición jurista estatal y como segundo puntualizado en El Pluralismo Jurídico Legitimador en las Prácticas y Relaciones

El Monismo y su Imposición Jurista Estatal

El establecimiento del Estado, sus funciones e instauración la determinan las constituciones de cada país, prevaleciendo en todo momento la coercibilidad del imperio del orden jurídico en la sociedad, como control de los comportamientos de los seres humanos, haciéndoles conocer y fortalecer el cumplimiento de sus deberes y derechos. Este contexto normativo es lo que se le denomina "monismo", el cual, siempre ha estado direccionado en la imposición de sólo un sistema jurídico y político,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

con el objeto de garantizar el orden y la unidad política, decretado por un solo soberano que es el Estado.

En lo concerniente, no se puede descartar que haya de existir conflictos entre las normas, donde el derecho positivo siempre hará su entrada como resolución de controversias existentes entre los preceptos jurídicos. En este sentido, se trae a colación los postulados de autor doctrinario Kelsen (1991:85), quién expone lo siguiente:

> "Las órdenes jurídicas tienen como características, ser consistentes, mantener una determinación clara que se debe asumir", sin embargo, para el autor "nadie puede servir a dos señores", siendo pertinente entender como el monismo, ha sido el sistema de más arraigo a nivel mundial, y por tanto, los ciudadanos de un país, respetan, mantienen y cumplen las normas que se establecen en su Constitución y es mediante lo establecido en ésta que se hace justicia".

Por lo cual, un solo sistema jerarquizado y centrado en cada Estado se ha fortalecido con los contexto político y jurídico de la sociedad, con el fin de abordar el andamio de los principios de protección como la libertad, igualdad, equidad. Lo que conlleva al control del orden social y político, siendo el único ordenamiento jurídico de carácter estatal que aceptan los monistas jurídicos. Por ende, los preceptos jurídicos atienden todas las situaciones o contextos de los ciudadanos, quienes deben de conocer los resultados jurídicos que se deriven de sus conductas, las cuales serán aplicadas a todos los miembros de la comunidad política.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En este mismo contexto, como lo expresa al respecto Ariza y Bonilla (2007: 21-22) en los siguientes razonamientos:

> "El monismo jurídico hace parte central de los ejes conceptuales del mundo legislativo y político...defiende valores y principios de igualdad, unidad, política y seguridad jurídica, preconizando la libertad individual y el orden dentro de la comunidad política y entrelazado con el liberalismo. Para el monismo jurídico liberal los seres humanos iguales deben ser ciudadanos iguales, esto es, con los mismos derechos y obligaciones básicas".

En este sentido, todo tejido jurídico para considerarse derecho debe estar enmarcado exclusivamente a la merced del Estado, lo que conduce a preconizar al monismo como eje central y conductor de las funciones únicas y emanadas por el Estado. Sin embargo, es importante resaltar que la postura del monismo con el trascurso del tiempo se ha desplegado con posturas frágiles que no han respetado la jurisprudencia, la cultura, etc, del conglomerado que integra un Estado, actitud esta que no debería ser impuesta a otras sociedades.

Ante esta imperiosa imposición por parte del monismo, en encerrarse en una unidad de poder que involucra la dinámica del Estado, Georges Gurvitch instauró en Francia una teoría más completa del pluralismo jurídico, la cual ha constituido como el punto de lanza como lo plantea Wolkmer (2006: 174) en su disertación:

> "En realidad su concepción del pluralismo es profundamente antiestatalista, dialéctica y compleja", entendiendo que la legislación estatal no es la única ni la principal fuente del mundo jurídico, por cuanto para él existen otros grupos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> sociales o sociedades globales, independientes del Estado, que son capaces de reproducir formas jurídicas, ya que poseen una estructura que determina su propio orden jurídico autónomo regulador de su vida interior".

En la misma tendencia del tema, durante un largo y extenso tiempo la edificación del conocimiento jurídico, el derecho como dogmática jurídica se ha caracterizado por ser una ciencia pura independiente, no queriendo admitir otros escenarios de acompañamiento para analizar, interpretar y normatizar a la sociedad, a través de sus contenidos jurídicos coercitivos. En efecto, como lo expone Carvajal (2016: 145) citando a Lista, C., & Brígido, A. (2001:36),

> "El discurso jurídico prevalente en la enseñanza del derecho propendía así por la existencia de un orden jurídico abstracto, armónico y racional pero separado de la realidad social, política y cultural (Lista & Brígido, pág. 36. Bajo esta perspectiva, la realidad social siempre se subordinaba al derecho o se debía leer de acuerdo con lo que la norma jurídica señalaba y no existía el menor esfuerzo para construir un discurso que se preocupara por entender los efectos del derecho en la sociedad".

El Pluralismo Jurídico Legitimador en las Prácticas y Relaciones Sociales

El nacimiento de la sociología que posteriormente se une a lo jurídico en función del estudio de los fenómenos sociales, ha conllevado en interesarse al análisis, la interpretación de una diversidad de contextos relaciones con instituciones del derecho y su incidencia en el posicionamiento de la estructura del Estado encaminada en los aspectos de lo social. En este sentido, se estima prudente destacar los postulados del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

autor Arango (2007), quién plantea lo concerniente que cuando la sociedad ha tomado la decisión de hacer uso del derecho, esto implica nuevas lecturas jurídicas y el apoyo de diversas disciplinas sociales, lo cual coadyuva a edificar categorías que son estratégicas para superar el déficit de democracia, así como la desigualdad económica y explotación.

La dinámica de la sociología jurídica se ha aperturado en un excelente clima de socialización con el derecho, los movimientos sociales, políticos, culturales, etc, debido a que van emergiendo cada día hechos emblemáticos que han transcendido en cambios transcendentales en los Estados del mundo. Por lo cual, sobre la base de las ideas expuestas, se le da la entrada al pluralismo jurídico, el cual va en contra de lo coercitivo del monismo jurídico, direccionado por el poder del Estado.

En el mismo orden de ideas, se resaltan los aportes desplegados por el autor Reyes (2014: 131), quién expone la siguiente cita:

> "El pluralismo jurídico comienza a ser estudiado a partir de los trabajos de Ehrlich116, quien Los principios defendidos por Ehrlich, son los pilares y esencia sobre los que se han inscrito en la escuela del pluralismo jurídico. Ehrlich articula que surgen espontáneamente en la vida cotidiana como forma de auto-regulación y que llegan a ser más importantes para la sociedad que el propio derecho creado y sancionado oficialmente. Para Ehrlich, "en nuestro tiempo, como en cualquier otra época, el centro de gravedad del desarrollo del Derecho no se encuentra en la legislación, ni en la ciencia jurídica, ni en la jurisprudencia, sino en la sociedad misma". En el escrito, Sociología y Jurisprudencia, Ehrlich

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

> dejaba claro, la falencia de los teóricos jurídicos positivistas: "El error radica en que los juristas están acostumbrados a reconocer solamente como Derecho sólo lo que emana del Estado, lo que se consolida a través de la amenazadora coerción estatal; todo lo demás sería uso moral o creaciones semejantes".

Luego de la aparición de las ideas sobre el pluralismo jurídico, este se encamina a los contextos internacionales, que irradian grandes cambios en los postulados de los Estados, reestructurándose sus contenidos normativos, favoreciendo en gran parte a sus economías. Es así, como lo resalta Santos (2000), en su obra "La globalización del Derecho", quién realizaba observaciones en cuanto a la visión de un pluralismo jurídico aflorado en los espacios internacionales, que crean cambios o reestructuraciones en los Estados-nación, en particular en los procesos de creación de normas jurídicas, para favorecer intereses económicos de particulares en su proceso de internacionalización de la economía. Es así, que la globalización, ha generado una pluralidad jurídica neo-espontanea de naturaleza privada, que es caracterizada por tener autoridad normativa, la cual, proviene del mundo privado nacional e internacional, pero se sitúa en la esfera pública de los Estados.

Por consiguiente, el pluralismo jurídico se centra en la coexistencia de más de dos sistemas jurídicos. Este contenido conceptual se centra en un contexto social específico, que derrama en la dinámica de su propio habitad una diversidad de normas o preceptos jurídicos que le otorga legitimidad y mecanismo de poder ante las situaciones que resolver en sus espacios determinados del conjunto social. Los ámbitos emblemáticos donde se aprecia y siempre ha prevalecido el pluralismo jurídico, se puede visualizar en los espacios de las comunidades indígenas, quienes desde su

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

nacimiento, sus ancestros se han caracterizado por impulsar en todo momento poder de organización social en su propio territorio. Este imperio de control social de los indígenas, va en contra del orden jurídico hegemónico establecido por el Estado monista. Y resaltando que la antropología como la etnografía unida a la corriente del derecho, han sido los puntos de lanza en reconocer la coexistencia de normas de control social establecidas por las comunidades indígenas, ejemplo de esto se cuenta en los contextos étnicos de Ecuador, Venezuela, Colombia, Perú, Bolivia y Chile, Estados estos más concentrados en población indígena e impulsadores de reconocimiento y respaldo a estas comunidades.

CONCLUSIÓN

A manera de conclusión se plasma, que el Estado a través de su poder hegemónico de control del orden social, por medio de las normas jurídicas que coercitivamente impone su direccionamiento ante las conductas humanas, siempre se conservará la custodia de su Estado monista. Haciéndosele difícil al señor Estado, como plantean una diversidad de autores clásicos, doctrinarios y estudios contemporáneos del derecho, admitir otras normas creadas por miles de décadas de organizaciones siendo el caso de los indígenas, como norma propia de cada contexto. Lo cual, para varios autores si reconocen y aceptan el pluralismo jurídico como la mejor forma de regulación social, a diferencia de la que implementada el Estado autoritario monista.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arango, R. (2007). Realizando la justicia global. En F. Cortes, & M. Giusti, Justicia Globa, derechos, humanos y responsabilidad. Bogotá. Colombia: Siglo del hombre editores. (págs. 171-177).

Ariza, Libardo, Bonilla, Daniel. (2007). Pluralismo Jurídico. Editorial Siglo de Editores. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Colombia.

Carvajal Martínez, Jorge, Enrique. (2016). La Sociología en América Latina. Diálogo con el Derecho y Perspectiva. Revista Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología. Vol.25 No.3. Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. P.143-153.

Kelsen, Hans, (1991) Teoría pura del derecho, México, Porrúa, 1991, p. 85.

Reyes, Beltrán, Pablo Ignacio. (2014). Derecho Privado y Globalización: "Las Transformaciones del Estado en el Nuevo Orden Global". Trabajo de grado para obtener el título de Magister en Derecho. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales. Bogotá, Colombia.

Santos, De Sousa, Boaventura. (2002). La globalización del Derecho. Los nuevos caminos de la regulación y la emancipación. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia e ILSA.

Wolkmer, Antonio Carlos (2006). Pluralismo jurídico. Fundamentos de una nueva cultura del derecho. Sevilla: Editorial MAD.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFLEXIONES SOBRE LA EXPERTICIA EN EL PROCEDIMIENTO PENAL VENEZOLANO UNA APROXIMACIÓN A SUS FINES AXIOLÓGICOS

REFLEXIONES SOBRE LA EXPERTICIA EN EL PROCEDIMIENTO PENAL VENEZOLANO UNA APROXIMACIÓN A SUS FINES AXIOLÓGICOS

(Reflections on the experience in the Venezuelan criminal procedurean approximation to your axiological purposes)

Alfredo Daboin [1], Rafael Uzcategui [2]

[1] cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C), Área de Experticias Contables y Financieras. [2] Programa de Doctorado de Ciencias Políticas URBE
Alfredoda54@gmail.comruzcategui@dpz.com.ve

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito evaluar los fines axiológicos del proceso penal en Venezuela para así posteriormente, analizar la experticia como medio probatorio y su instrumentalidad dentro del proceso penal venezolano, en contraste con los fines axiológicos del Estado Social de Derecho y de Justicia.El presente trabajo fue abordado a través de una metodología de tipo cualitativa de tipo descriptivo y de diseño no experimental y eminentemente bibliográfico, mediante un análisis documental cuya técnica de recolección de datos fue el fichaje bibliográfico y la observación documental, aplicando como instrumento de recolección, la observación documental, asimismo, los datos se analizaron mediante la aplicación del método deductivo, analítico, hermenéutico y exegético, así como técnicas de interpretación y análisis de contenido. Los resultaron indicaron que la experticia destaca como el medio probatorio más idóneo en la defensa de los intereses de los particulares y los titulares de la acción penal dentro del proceso penal venezolano, inquiriendo por intermedio de la misma, las bases y fundamento de la realidad fáctica, a través de mecanismos científicos y técnicos, en resguardo de los axiomas constitucionales.

Palabras clave: experticia, medio de prueba, prueba

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el Estado Social de Derecho y de Justicia, se erige como resultado de un conjunto de luchas históricas en la consolidación del respeto a los derechos subjetivos y garantías jurídicas, tanto de los ciudadanos como de los particulares en general, en todo lo relativo a sus relaciones individuales y colectivas, dando primacía al carácter humano dentro de sus disposiciones legislativas en la consolidación de las libertades de los destinatarios de la norma, así como los mecanismos para su defensa.

En ese mismo orden de ideas, la profundización de la defensa jurídica de estos intereses frente al andamiaje del Estado, propicio el desarrollo del principio del debido proceso y su incorporación a lo largo de los diversos sistemas jurídicos internacionalmente considerados, en todo lo relativo a las relaciones de los particulares frente a la administración pública y la función jurisdiccional.

Sin embargo, su contenido y alcance denota una clara diversidad, comprendiendo dentro de su espectro de aplicación, un conjunto de situaciones jurídicas que abarcan desde las garantías de ser escuchado en todo grado y estado del proceso y ser juzgado por sus jueces naturales, hasta las garantías de promover y evacuar los medios necesarios para su defensa y en consecuencia, disponer del tiempo idóneo a tales efectos, siendo este punto de especial trascendencia en lo que respecta a la presente investigación.

Desde esta perspectiva, el proceso penal por su naturaleza finalista, se nutre fundamentalmente de estas garantías dentro de sus procedimientos,teniendo en cuenta

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que sobre el mismo se desarrollan las investigaciones para el establecimiento de las eventuales responsabilidades penales a las que hubiere lugar, momento en el cual, los medios probatorios destacan como instrumentos más idóneos empleados por los particulares, los organismos administrativos y órganos judiciales en materia penal, en orden de esclarecer la realidad de los hechos, jugando un papel preponderante dentro de esta clasificación, la experticia.

En consecuencia, la presente investigación surge con el objeto de evaluar los fines axiológicos del proceso penal en Venezuela para así posteriormente, analizar la experticia como medio probatorio y su instrumentalidad dentro del proceso penal venezolano, en contraste con los fines axiológicos del Estado Social de Derecho y de Justicia.

Fines Axiológicos del Proceso Penal en Venezuela

La introducción de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), implantó cambios axiológicos significativos al proceso penal venezolano, como consecuencia del desarrollo de diversas garantías constitucionales aunado a la modernización y adaptación del ordenamiento jurídico positivo post constitucional, como resultado del carácter programático de dicha manifestación constituyente.

Bajo ese particular, es de destacar que el carácter de Estado Social de Derecho y de Justicia, ha sido uno de los pilares fundamentales en el desarrollo de esta nueva dinámica, orientando una organización política erigida sobre las bases de un orden normativo predeterminado, pero que fundamenta su actuar en el desarrollo de las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

libertades de los sujetos que hacen vida dentro de los límites de ese orden normativo, siendo estos la razón y fundamento de su existencia.

De esta forma, evidenciamos el apogeo de garantías tales como debido proceso, desarrollado a lo largo de la carta magna, cuyo contenido es eminentemente diferenciado, en virtud de la amplitud de sus disposiciones, sobre este respecto, el maestro Ortiz (2001:136), en lo que respecta a la noción de debido proceso realiza las siguiente consideraciones:La noción "debido proceso" implica dos perspectivas necesarias: la consagración, en la ley, de relaciones procesales preordenadas (debido proceso legal) y, por otro lado, el debido proceso como cuerpo axiológico fundamental aun por encima de consagraciones legales.

Por lo tanto, esta dualidad del debido proceso no encuentra uniformidad en cuanto a su concepto y categoría jurídica, sea como derecho fundamental reconocido y positivado en la Constitución de la República Bolivariana, o también como uno de aquellos derechos desarrollados a través del ordenamiento, e incluso, como principio general constitucional o procesal, lo que si es cierto es que la noción constitución del debido proceso no se agota con el proceso legal sino que trasciende a otras esferas específicas y autonómicamente consagradas.

Siendo entonces, que la necesidad y existencia de un debido proceso involucra el desarrollo, armonización e integración de otros derechos y garantías que favorezcan la defensa de los individuos en el impulso de sus libertades humanas, asimismo, dentro de nuestro derecho positivo constitucional, la extensión del debido proceso comprende una serie de garantías diferenciadas entres si, siendo forzoso destacar a los fines de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

presente investigación, el numeral primero del artículo 49 del nuestra carta magna CRBV (1999), el cual a efectos ilustrativos dispone:El debido proceso se aplicara a todas las actuaciones judiciales y administrativas y en consecuencia:1. la defensa y la asistencia jurídica son inviolables en todo grado y estado de la investigación y del proceso.

De igual manera, toda persona tiene derecho a ser notificado de los cargos por los cuales se le investiga; de acceder a las pruebas y de disponer del tiempo y de los medios adecuados para ejercer su defensa. Serán nulas las pruebas obtenidas mediante violación del debido proceso. Toda persona declarada culpable tiene derecho a recurrir del fallo con las excepciones establecidas en esta constitución.

Como se desprende de la disposición parcialmente transcrita, la defensa constituye un derecho fundamental, una garantía humana inviolable en todo proceso, sea este administrativo o judicial, comprendiendo no solo el derecho a ser notificado de los cargos sobre los cuales se le investiga sino muy especialmente el control de los medios probatorios idóneos a tales efectos, teniendo en cuenta que el castigo asumido por el constituyente en la transgresión del debido proceso, se encuentra integrado por la nulidad de los resultados obtenidos en contravención a este.

Por otro lado, el proceso penal venezolano en resguardo a estas garantías, se encuentra integrado siguiendo los lineamientos de Ortega (2010), por cuatro fases, entre ellas, la preparatoria, la fase intermedia, la fase de juicio y de ejecución, constituyendo esto el reflejo del debido proceso legal, es decir, el desarrollo positivo del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

procedimiento como parte integral del proceso penal necesario para materializar la aplicación objetiva del derecho penal.

Cabe destacar que lo más significativo en el proceso penal, consiste en los actos jurídicos, llevados a cabo para la resolución de un caso, los cuales serán empleados por el sistema judicial en contraste con la ley, compuestas por las acciones desarrolladas en un proceso de investigación, observación, indagación, verificación, orientadas al castigo de las conductas antijurídicas tipificadas en el ordenamiento jurídico venezolano siempre en respecto de las garantías constitucionales.

En síntesis, del análisis de los aportes doctrinarios en contraste con las garantías constitucionales evaluadas, se evidencia que el proceso penal se encuentra integrado por un conjunto de garantías constitucionales, se estricto cumplimiento para los órganos administrativos y judiciales, donde se destaca un amplio énfasis en el derecho a la defensa como una manifestación diferenciada del debido proceso, trascendiendo a tal efecto, el control probatorio por parte de los particulares.

La Experticia como Medio Probatorio y su Instrumentalidad dentro del Proceso Penal Venezolano

Dentro de los diversos ordenamientos jurídicos a escala mundial, el sistema probatorio siempre ha tenido una especial trascendencia dentro de la positivacion del derecho, por cuanto dentro de este último se desarrollan las pautas y lineamientos para el ejercicio de las pruebas idóneas para el esclarecimiento de determinadas situaciones jurídicas y por excelencia, la defensa de los particulares.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sobre ese particular, siguiendo el criterio de Acosta (2007), Advierte la necesidad de recrear los hechos históricos obligan al juez a recurrir a diversas fórmulas de concreción de la realidad, es así que esa labor no limita a conocer y aplicar las normas jurídicas, sino que es necesario abordar el estado de situaciones fácticas a las que esas normas deberán aplicarse de esta manera antes de la aplicación del derecho deberá determinar la veracidad de los hechos expuestos por las partes en el proceso, de tal manera que la verificación pueda dar respecto de los hechos mismos, como si se hubiesen producido de una determinada manera.

Cabe destacar que la verificación de los hechos por el juez no tiene su origen en un proceso empírico, por el contrario, requiere de una serie de operaciones ordenadas basada en una lógica judicial que se centra en la idea de la verdad, a los fines de imprimirles un carácter objetivo a las técnicas argumentativas, atendiendo siempre a la naturaleza del medio de prueba empleado, pudiendo engranar de esta manera los argumentos esbozados dentro del proceso judiciales a la realidad fáctica debatida.

Dentro de estos medios probatorios, tanto la ciencia del derecho como los distintos sistemas jurídicos del mundo, los han clasificado de distintas formas, pruebas documentales, de informes, de inspecciones y muy especialmente pericial o experticia, siendo esta última de especial análisis para el desarrollo de la presente investigación en contraste con el derecho positivo venezolano en todo lo que respecta al proceso penal.

A este respecto, Ruiz (2013), define la experticia como un medio de pruebas técnico, científico, profesional que se realiza mediante una forma escrita, la cual lleva

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

implícito el motivo de la solicitud, la descripción del objeto de estudio, los datos inherentes al proceso de investigación técnica, los resultados veraces obtenidos, reflejados en las conclusiones, auxiliando de esta forma a la investigación penal, a los fines de fundamentar la acusación del Ministerio Público con veracidad y objetividad, el correspondencia con el ámbito finalista del proceso penal en general.

Sin embargo, desde otra óptica, Echandia (1993), concibe a la experticia como un medio probatorio personal que busca la convicción del juez, sobre la existencia de ciertos hechos. Destacando que el peritaje es una actividad desarrollada en virtud de un encargo judicial por persona distinta a las partes en el proceso, constituyendo un medio de prueba consistente en el dictamen de personas con conocimientos especiales científicos, técnicos o prácticos, designados bien por las partes o por el juez, cooperando en la apreciación técnica de cuestiones de hecho sobre las cuales debe decidir el juez según su convicción.

Finalmente, Grisanti (1995), describe a la experticia e informes técnicos como medio probatorios admisibles en el ámbito del derecho, toda vez que estos constituyen un medio para lograr la convicción del órgano decisor, sea este administrativo o judicial, a través de la verificación de cuestiones de hecho que exigen conocimientos especiales, y que es realizada por terceros denominados peritos, mediante encargo del órgano administrativo o judicial que conozca el asunto. Requiriendo ciertos conocimientos especiales como lo son técnicos, científicos, surgiendo la experticia en el campo procesal como medio para servir al órgano decisor la verificación de las cuestiones de hechos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Partiendo de las ideas expuestas, la experticia en su contenido, consiste en el asesoramiento científico y técnico que es iniciada por petición de un tribunal o de un órgano administrativo facultado para ello, donde la auditoria forense resulta la encargada de plasmar las evidencias encontradas por escrito en un informe, experticia, dictamen en relación con determinados hechos destinada a suministrar un medio de prueba facilitando la apreciación del juez sobre los hechos que requieran conocimientos especiales.

Del mismo modo, su importancia radica, en el examen de los hechos controvertidos para llegar a la evidencia de ellos, sin que en todo caso le corresponda a los expertos decidir o resolver la cuestión controvertida, ya que los expertos no son llamados a opinar sobre el derecho, únicamente establecen un criterio técnico sobre los hechos, siendo la experticia el resultado que transporte los hechos por intermedio de la técnica, debido a que sus conclusiones deben ser motivadas y analíticas.

Finalmente, resulta forzoso destacar que la experticia constituye un medio probatorio cuya técnica resulta ser muy especial, por cuanto, para su evacuación de requieren de conocimientos técnicos o científicos sobre determinadas áreas u oficios, cuya instrumentalidad dimana de su aplicación directa tanto por los operadores de justicia, como los órganos administrativos de investigación penal, así como los particulares, en orden de precisar el esclarecimiento de ciertas situaciones de hecho de significativa trascendencia para la defensa de sus interés y la búsqueda de la justicia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA EMPLEADA

El presente trabajo fue abordado a través de una metodología de tipo cualitativa de tipo descriptivo y de diseño no experimental y eminentemente bibliográfico, mediante un análisis documental cuya técnica de recolección de datos fue el fichaje bibliográfico y la observación documental, aplicando como instrumento de recolección, la observación documental, asimismo, los datos se analizaron mediante la aplicación del método deductivo, analítico, hermenéutico y exegético, así como técnicas de interpretación y análisis de contenido.

RESULTADOS

Realizada como ha sido la revisión crítica de las bases documentales asociadas a la presente investigación, se establecieron los siguientes resultados:

- El proceso penal venezolano se encuentra integrado por un conjunto de garantías constitucionales de estricto cumplimiento para los órganos administrativos y judiciales del Estado, donde se denota un amplio énfasis en el derecho a la defensa como una manifestación diferenciada del debido proceso.
- La experticia constituye un medio probatorio cuya técnica resulta ser muy especial, toda vez que para su evacuación de requieren de conocimientos técnicos o científicos sobre determinadas áreas u oficios.
- La instrumentalidad de la experticia dentro del proceso penal dimana de su aplicación directa tanto por los operadores de justicia, como los órganos administrativos de investigación penal, así como de los particulares, en orden

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de precisar el esclarecimiento de ciertas situaciones de hecho de significativa trascendencia para la defensa de sus intereses y la búsqueda de la justicia.

CONCLUSIONES

La experticia como medio de prueba dentro del proceso penal venezolano, en lo que respecta a sus fines axiológicos, denota una dualidad, primigeniamente responde a las exigencias del respeto a las garantías humanas de los particulares en sus relaciones individuales y frente al Estado, atendiendo a la vigencia del derecho a la defensa como expresión plausible de la garantía del debido proceso a los fines del esclarecimiento técnico y científico de situaciones de hecho sometidas a debate.

Desde un segundo enfoque, armoniza el principio finalista sobre el cual se erige el proceso penal venezolano, orientando la generación de elementos de convicción sobre una base técnica y científica, en resguardo de las garantías constitucionales de los destinatarios de la norma y el correcto ejercicio de la acción penal, contraste con los postulados del Estado Social de Derecho y de Justicia.

Finalmente, resulta forzoso afirmar que la experticia destaca como el medio probatorio más idóneo en la defensa de los intereses de los particulares y los titulares de la acción penal dentro del proceso penal venezolano, inquiriendo por intermedio de la misma, las bases y fundamento de la realidad fáctica, a través de mecanismos científicos y técnicos, en resguardo de los axiomas constitucionales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Leyes

Asamblea Nacional Constituyente (1999). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Nro. 36.860 del 30 de diciembre de 1999

Libros

Echandia H. (1993). Compendio de derecho procesal, Caracas: Editorial Biblioteca Jurídica DIKE.

Ortiz R. (2001). Tutela Constitucional Preventiva y Anticipativa. Caracas: Editorial Fronesis. p.p.136.

Ruiz W. (2013). Criminalística investigación probatoria. Caracas Venezuela: ediciones paredes libros jurídicos.

Revistas Periódicas

Acosta L. (2007). Diferencias entre, medio, fuente y objeto de la prueba. Maracaibo, Estado Zulia, Revista de ciencias jurídicas de la universidad Rafael Urdaneta Cuestiones jurídicas, Vol. I, Nro. 2.

Grisanti R. (1995). La experticia y los técnicos como medio de prueba en el derecho administrativo. Caracas Venezuela, Revista de derecho público Nro. 61-62.

Ortega. L. (2010). El juicio oral en Venezuela. Caracas Venezuela, Ministerio Público.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RELACIÓN ENTRE EL CLIMA ORGANIZACIONAL Y LA PRODUCTIVIDAD DE UN AMBULATORIO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

RELACIÓN ENTRE EL CLIMA ORGANIZACIONAL Y LA PRODUCTIVIDAD DE UN AMBULATORIO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Liliam González [1], Noris Acosta [1], Diego Munóz [1], Omaira Noguera[1], Sofía Vera[1], Alexis Fuenmayor[1], María Daniela Márquez[1]

[1] Departamento de Salud Pública Integral, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Venezuela.
lcgonzalezm@hotmail.com

RESUMEN

Un sistema de salud está destinado a responder a las necesidades de la población, esto exige de un clima organizacional que facilite la integración del personal que labora en ellos, en la búsqueda de generar un servicio altamente eficiente. El estudio del clima organizacional y la productividad permite dilucidar situaciones que pudieran estar impidiendo prestar un servicio eficiente y de esta manera proponer recomendaciones y soluciones de acuerdo al caso. El objetivo de este trabajo es determinar la relación entre el clima organizacional y la productividad de unambulatorio de atención primaria en el municipio San Francisco del estado Zulia. Investigación descriptiva,no experimental, relacionar y de campo; población de 90 trabajadores, no se tomó muestra; técnica de recolección de información la encuesta y se aplicaron 2 instrumentos ya validados, un cuestionario basado en el modelo de Litwin y Stringer para clima organizacional y para productividad se seleccionaron los indicadores de gestión utilizados en atención médica, de rendimiento o aprovechamiento.Como resultados se evidenció un clima organizacional percibido por los trabajadores como regular; la productividad se ubicó dentro del rango de moderada, obteniendo los mejores resultados en Ginecología (75,3%), ubicándose en alta productividad; niveles menos favorables para Pediatría (31,1%)con baja productividad. La prueba de significancia estadística mostró que las variables son independiestes. Se concluyó que, en el ambulatorio estudiado, el clima organizacional no se relacionó con la productividad.

Palabras clave: clima organizacional, productividad, ambulatorio, primer nivel.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Las actividades que se desarrollan en una organización son el reflejo del comportamiento o conducta de sus integrantes y ésta a su vez está determinada por el clima que impere en ella enmarcando tanto aspectos psicológicos como físicos dentro de la compresión del concepto clima organizacional; este análisis sw aplica también a las organizaciones asistenciales.Así es como el clima organizacional determina la forma en que un individuo percibe su trabajo, su rendimiento, su productividad, su satisfacción, etc (Santa y Sampedro, 2012).

El clima organizacional determina la forma en que un individuo percibe su trabajo, su rendimiento, su productividad, su satisfacción, etc. Es considerado un enfoque y una herramienta administrativa importante en la toma de decisiones de los directivos, pues les permite proyectar un incremento en la productividad, conducir la gestión de los cambios necesarios de la organización para el mejoramiento continuo, ya que en ello recae la supervivencia de las organizaciones (Segredo, 2009).

Méndez (2006) define clima organizacional como el conjunto de características predominantes en el ambiente interno en que opera la organización, las cuales ejercen influencia sobre las conductas, creencias, valores y percepciones de las personas, determinando su comportamiento y sus niveles de satisfacción. Así mismo, Vega et al. (2006) señalan que el clima organizacional es un fenómeno que agrupa las particularidades del ambiente físico que definen la personalidad de la institución y la distingue de otras.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otro lado, productividad también es un concepto de gran importancia para las organizaciones de salud, públicas o privadas. La productividad interpretada como eficiencia, establece la relación entre la producción que alcanza una organización de servicios y los recursos que se emplean en lo laboral.Para Martínez (2007) la productividad es un indicador que refleja que tan bien se están usando los recursos de una economía en la producción de bienes y servicios; traducida en una relación entre recursos utilizados y los productos obtenidos, denotando además la eficiencia con la cual los recursos -humanos, capital, conocimientos, energía, etc.- son usados para producir bienes y servicios en el mercado.Por lo anterior, puede considerarse la productividad como una medida de lo bien que se han combinado y utilizado los recursos para cumplir los resultados específicos logrados, en nuestro caso, en materia de salud.

Rivera (2016) encontró que existe asociación y por tanto influencia, del clima organizacional con la satisfacción laboral y la capacidad de desarrollo personal. Así mismo Montero (2015) indicó que la satisfacción laboral es un fuerte determinante del clima organizacional positivoy que pueden mejorar si se emprender estrategias que impacten positivamente el bienestar de los trabajadores. Ambas variables también tienen una fuerte interrelación con la productividad de las organizaciones; los aspectos negativos de las variables tienden a ser muy elevados al referirse a indicadores como cooperación, resolución de conflictos, elementos del clima laboral, deficiencia gerencial del recurso humano.

En la salud pública es importante identificar todo lo que influye sobre el rendimiento y productividad de sus trabajadores, esto es debido a la necesidad de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

alcanzar nuevos y mayores logros en la atención a la salud de las personas y de incrementar la satisfacción de la población y de los propios trabajadores de las instituciones de salud con el servicio que se brinda.

Analizar el clima organizacional y la productividad en salud pública, constituyen actualmente una de las herramienta estratégicas que contribuyen al mejoramiento continuo de la organización, puesto que a través de su análisis se logran identificar elementos clave que permiten elevar la calidad de vida laboral a los trabajadores, y con ello la calidad de los servicios médicos que se otorgan a la población, esto debido a la influencia que este fenómeno tiene sobre la motivación y el desempeño de los empleados, lo cual trae consigo consecuencias notables en la productividad, satisfacción, compromiso y calidad del trabajo (Bernal et al, 2014).

Los elementos del clima organizacional son predictores del desempeño laboral, por lo que su determinación sistemática permite mejorar la productividad de los trabajadores de salud, logrando ofrecer servicios de salud de calidad. Se decide entonces realizar la presente investigación con el objetivo de determinar la relación entre el clima organizacional y la productividad de un ambulatorio de atención primaria en el municipio San Francisco del estado Zulia.

METODOLOGÍA

Investigación descriptiva, no experimental, corelacionar y de campo; población de 110 trabajadores (médicos y enfermeras), se tomó una muestra de conveniencia de 90 trabajadores, que tenían más de 1 año como personal fijo y se encontraron en el ambulatorio durante la recolección de información; la técnica de recolección de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

información fue la encuesta y se aplicaron 2 instrumentos ya validados, el instrumento propuesto por la OMS/OPS (2009), elaborado por Marín, Melgar y Castaño, está estructurado en 4 variables o áreas críticas; cada una de estas áreas posee 4 indicadores.

Consta de 80 expresiones, afirmaciones o reflexiones y las opciones son verdaderas y falsas. El baremo que se utilizará se estructuró en promedios: 1,0 a 2,0 malo; 2,1 a 3,0 regular; 3,1 a 4,0 bueno; 4,1 a 5,0 excelente.

Para la evaluación de la productividad se seleccionaron los indicadores de gestión utilizados en atención médica, de rendimiento o aprovechamiento y grado de utilización de los recursos; se revisaron los registros estadísticos de la consulta externa durante los meses julio a diciembre de 2017, para determinar el número de pacientes atendidos. Un año de trabajo está conformada por 52 semanas de contratación, pero 44 semanas disponibles; para 6 horas de contratación diarias por 30 días se espera que un médico trabaje 1560 horas contratadas al año y 1320 horasdisponibles al año; en 22 días hábiles. Además, el Porcentaje de Utilización Real (PUR) es del 70%, es decir este es el estándar esperado. La productividad tiene el siguiente baremo: menos del 50% baja productividad, entre el 50-70% moderada productividad y más del 70% alta productividad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

Tabla 1.
Promedios de las dimensiones del Clima Organizacional según respuestas del personal de salud

Dimensión	Promedio de Respuestas
Estructura	3,13
Responsabilidad	3,53
Recompensa	3,02
Riesgo	3,44
Calidez	3,30
Apoyo	3,00
Administración del Conflicto	3,14
Identidad	3,07
Estilo de Supervisión	3,10
Motivación laboral	3,21
Estabilidad laboral	2,08
Oportunidad de desarrollo	2,08
Comunicación	2,96
Equipo y distribución	1,87
Total	3,02

Fuente: cuestionario de clima organizacional OMS/OPS (2017)

En la tabla 1 se observa los promedios alcanzados en cada dimensión, las dimensiones con mejores promedios fueron responsabilidad, riesgo y motivación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

laboral, ubicándose en el nivel de bueno (entre 3,1 y 4,0); el más bajo fue para la dimensión equipo y distribución (entre 1,0 y 2,0); ninguna dimensión logro un resultado excelente. Al promediar el resultado de todas las dimensiones, este se ubicó en bueno.

Tabla 2.
Rendimiento de la consulta externa por especialidad. julio a diciembre 2017

Especialidad	Consultas programadas	Consultas realizadas	Rendimiento (%)
Medicina Integral	1584	1108	69,9
Medicina familiar	1056	739	70,0
Pediatría	1056	785	74,3
Ginecología	1056	633	60,0
Total	4752	3265	68,7

Fuente: archivos de historias médicas (2017)

En la tabla 2 se analiza el rendimiento de la consulta médica por especialidad y en el total de actividades, se evidencia que el rendimientomás alto correspondió a la consulta de Pediatría (74,3%) y el más bajo a la consulta de Ginecología (60%); las consultas de Medicina integral y Medicina Familiar tuvieron buen rendimiento y el de todo el ambulatorio no superó el estándar de 70%, el porcentaje de utilización fue de 68,7%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Productividadde la consulta externa por especialidad. julio a diciembre 2017

Especialidad	No de pacientes	Promedio Pacientes x mes	Horas médico efectivas	Productividad
Medicina Integral	1228	614	307	55,4 (media)
Medicina familiar	496	248	124	31,7 (baja)
Pediatría	1113	557	278	75,3 (alta)
Ginecología	588	294	147	39,7 (baja)

La productividad de la consulta externa por especialidad se analiza en la tabla 3, mayor productividad fue de la consulta de Pediatría (75,3%) y la más baja para el de Medicina Familiar (31,7%).

Cuando se relacionaron ambas variables y se calculó el Chi2, se evidenció que ambas variables no estaban relacionadas, eran independientes entre ellas.

DISCUSIÓN

Al analizar el clima organizacional en la presente investigación, las dimensionesque tuvieron promedios más altos ubicándose en buen climade acuerdo con la opinión del personal de salud, fueron responsabilidad, riesgo y motivación y la de más bajo promedio fue equipo y distribución. Así mismo el clima organizacional global tuvo un promedio que lo ubica como bueno en este ambulatorio.

Hubo algunos resultados similares con los del estudio de Bustamante y Lapo (2015) sobre clima organizacional en hospitales de alta complejidad en Chile, las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dimensiones que influyen por encima del promedio fueron: identidad, motivación laboral y responsabilidad; en tanto que las dimensiones que muestran un nivel de impacto por debajo del promedio resultaron ser: equipo, distribución de personas y material. De manera similar en el estudio de Rivera (2016), el clima organizacional resultó como bueno también y fue determinante de la satisfacción laboral de sus trabajadores.

Hubo resultados diferentes en la investigación de Plascencia (2015) identificado como Caracterización del clima organizacional en hospitales de alta complejidad en Chile, el promedio general más bajo fue asignado a la dimensión de recompensa (2,21 ± 0,52) y el más alto a la dimensión normas (2,90 ± 0,44). Concluyendo que en la organización estudiada se encontró un buen clima organizacional.

Estas diferencias que se consiguen entre los estudios científicos pueden ser debidas a las características de las instituciones de salud donde fueron realizadas; en la presente investigación se trata de un ambulatorio para la atención primaria de salud, público; las investigaciones citadas fueron realizadas en hospitales, donde la complejidad de las funciones que se cumplen, son determinantes de las dimensiones que se relacionan directamente con el personal; debe recordarse que las dimensiones se ubican de acuerdo con la opinión de los trabajadores. La coincidencia en estos trabajos de que los promedios más bajos son para los equipos, es un indicador importante de las malas condiciones de estos en los servicios de salud.

En cuanto a la productividad, casi todas las consultas alcanzaron una productividad baja y media, solo una de ellas logro una alta productividad. Así mismo, el rendimiento del ambulatorio se ubicó debajo del estándar de 70%. Pero la relación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

entre las 2 variables del estudio, clima organizacional y productividad indicó que son independientes. Bernal et al (2013) consiguieron una relación entre clima organizacional y calidad del servicio; casi todos los estudios indican que a mejor clima organizacional mayor productividad, es decir que generalmente son variables dependientes entre sí. El resultado de la presente investigación indica que debe hacerse una investigación con el objetivo de indagar cuál era la situación de cumplimiento de los médicos y de funcionamiento de la consulta eterna de este ambulatorio, que pudieran dar una explicación de las causas de este resultado.

CONCLUSIONES

En el establecimiento de salud seleccionado para el estudio el clima organizacional es bueno, las dimensiones del clima con mejor resultado fueron la responsabilidad, el riesgo y la responsabilidad. La productividad no superó el estándar: la consulta con mejor productividad y rendimiento fue la pediatría. Las variables clima organizacional y productividad resultaron ser independientes una de otra.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernal I., Pedraza N. y Sánchez M. (2014). El clima organizacional y su relación con la calidad de los servicios públicos de salud: diseño de un modelo. Estudios Gerenciales 31: 8–19.

Méndez C. (2006). Clima organizacional en Colombia. El IMCOC: un método de análisis para su intervención. Colombia: Centro Editorial Universidad del Rosario.

Montero W. (2015). Diagnóstico de Clima Organizacional y Satisfacción Laboral en el Personal de Enfermería de Hospital Especializado Granja Integral –Hegi. Tolima-México.

Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud, OMS/OPS. (2009). Plan de salud de Centroamérica y República Dominicana 2010 – 2015. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/10060/PSDCG-T10_v3.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Plascencia C. Ana; Pozos R. Blanca (2015). Satisfacción Laboral Del Personal de Enfermería de Una Institución Pública de Jalisco, México". Jalisco, México.

Restrepo Hernán. (2015). Clima Organizacional y Productividad en las Empresas u Organizaciones.

Rivera R. Ivette. (2016). Influencia del Clima Organizacional en la Satisfacción Laboral del Personal Asistencial del Centro Quirúrgico, en el Hospital "Félix Mayorca Soto" de Tarma, 2016. Tarma, Perú.

Santa M. y Sampedro B. (2012). Clima organizacional en instituciones de atención primaria de salud. Revista Médica Electrónica, 34(5), 606-619.

Segredo A. (2009). Caracterización del Sistema de Dirección en la Atención Primaria de Salud. Rev Cubana Salud Pública. 35(4):78-109.

Vega D., Arévalo A., Sandoval J., Aguilar M. y Giraldo J. (2006). Panorama sobre los estudios de clima organizacional en Bogotá, Colombia. Revista Diversitas-Perspectivas en Psicología, 2(2), 329–349

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RELACIÓN ENTRE EL INGRESO ECONÓMICO Y LA NEGLIGENCIA AL CUIDADO DENTAL EN ADULTOS DE 45 A 65 AÑOS DE EDAD, EN LA PARROQUIA MONAY EN LA CIUDAD DE CUENCA, 2017

RELACIÓN ENTRE EL INGRESO ECONÓMICO Y LA NEGLIGENCIA AL CUIDADO DENTAL EN ADULTOS DE 45 A 65 AÑOS DE EDAD, EN LA PARROQUIA MONAY EN LA CIUDAD DE CUENCA, 2017

(Relate the economic income and the negligence to dental care in adults from 45 to 65 years of age in monay parish, in the cuenca city, 2017)

Byron Morales[1], Andrea Perez[2], Anabel Morgado[3], Adriana Astudillo[4], Xavier Matute[5], Diana Alvarez[7]

[1,2,5,6] Docente, Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontología. [4] Estudiante, Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Odontología. [3] Centro Medico Koch de Manta.
byronmorales@yahoo.com

RESUMEN

OBJETIVO: El objetivo de esta investigación fue relacionar el ingreso económico y la negligencia al cuidado dental en adultos de 45 a 65 años de edad en la Parroquia Monay. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de caso-control, utilizando cuestionarios a manera de encuesta aplicados en la Parroquia Monay de la ciudad de Cuenca, en los mismos se analizaron los ítems evaluadores de la DNS (Dental Neglect Scale) de Jamieson y Thomson; posteriormente se realizó un muestreo de conveniencia de 192 personas en 96 casos y 96 controles. **RESULTADOS:** En el presente estudio participaron personas, de las cuales personas con ingresos bajos y negligencia eran más, específicamente 80 personas (83%); con ingreso alto y negligencia 16 (17%); por otro lado, los grupos sin negligencia en el grupo de no expuestos 22 (23%) y expuestos 74 (77%). Según el sexo y la relación con el ingreso económico las mujeres fueron el grupo más expuesto 97 (87%) que perciben un ingreso bajo y 15 (13%) que perciben un ingreso alto de las 112 mujeres en el estudio. La edad más afectada por ingreso económico bajo dentro del rango de 45 a 65 años fue la de 49 con 16 personas (10%) de las 155 personas con bajos ingresos. **CONCLUSIÓN:** Se concluyó que el factor económico no es un factor de riesgo por el intervalo de confianza del estudio para la negligencia en adultos de 45 a 65 años de edad en la Parroquia Monay.

Palabras clave: negligencia, ingreso, salario, socioeconómico, cuidado dental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

AIM: The objective if this research was to relate the economic income and the negligence to dental care in adults from 45 to 65 years of age in Monay Parish. **MATERIALS AND METHODS:** A study was conducted with a quantitative, case-control approach, using survey questionnaires applied in the Monay Parish of the city of Cuenca, in which the items evaluating the DNS (Dental Neglect Scale) of Jamieson and Thomson; subsequently, a convenience sampling of 192 people was carried out in 96 cases and 96 controls. **RESULTS:** In the present study, people participated, of whom low income and negligence were more, specifically 80 people (83%); with high income and negligence 16 (17%); on the other hand, the groups without negligence in the group of not exposed 22 (23%) and exposed 74 (77%). According to the sex and the relation with the economic income, the women were the most exposed group 97 (87%) that perceive a low income and 15 (13%) that perceive a high income of the 112 women in the study. The age most affected by low economic income in the range of 45 to 65 years was 49 with 16 people (10%) of the 155 people with low income. **CONCLUSIONS:** It was concluded that the economic factor is not a risk factor for the confidence interval of the study for the negligence in adults from 45 to 65 years of age in the Parish of Monay.

keywords: negligence, income, salary, social class, dental care.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador tenemos diferentes clases sociales; por clase social se entiende que es un grupo de individuos que tienen algo en común que los une social o económicamente; la división de clases sociales generalmente se da por factores de ingreso, riqueza y acceso a recursos materiales.

En una manera general tomamos a la negligencia como un descuido o incumplimiento de acciones que perjudican a una persona; una conducta negligente es la que muchas personas tienen en su diario vivir sin tener en cuenta efectos secundarios que pueden darse.

La negligencia se toma como un abandono, apatía, dejadez e incluso pereza. En este caso hablamos de una negligencia al cuidado dental por parte de los pacientes al omitir los cuidados respectivos que deberían tener para tener una salud oral adecuada.

Los servicios odontológicos no son de fácil acceso sobre todo por el ingreso económico que se percibe, por lo que se ha considerado una oportunidad de realizar un estudio del estado de salud oral tomando en cuenta la autopercepción del paciente; utilizando diferentes medios de evaluación.

El odontólogo como profesional de la salud debe tener moralidad, honestidad, y buenas costumbres, en la que busque priorizar la salud del paciente para que se trasforme en un ser libre de dolor y molestias para poder desempeñar sus funciones a nivel oral como son la masticación, fonación, sentido del gusto por lo que sus actividades diarias las podrá realizar de forma eficaz.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la presente investigación se busca relacionar el ingreso económico con la negligencia al cuidado dental en pacientes de 45 a 65 años de edad, de la parroquia Monay en la ciudad de Cuenca, 2017.

MARCO TEÓRICO

Ingreso económico en el Ecuador.

"El ingreso es toda cantidad de dinero, especie o servicios, que una persona recibe en un período de tiempo. El dinero puede ser en moneda corriente; las especies son objetos o cosas que una persona recibe como alimentos, vivienda en lugar de dinero. Los servicios pueden ser subsidios como servicios básicos."[3]

En Ecuador un hogar normalmente se encuentra conformado por cuatro personas, en el que más de uno percibe un salario básico de 375 dólares; según el INEC al percibir dos sobresueldos (décimos) se puede comprar todos los productos y servicios de la canasta familiar básica para poder cubrir sus necesidades. Por lo que el ingreso familiar mensual se encuentra entre los 700 dólares.[4]

Estratos del nivel económico.

Según el INEC se establecen cinco niveles o quintiles:

A: con un ingreso de 845 a 1000, alto o rico. En el Ecuador tiene una población equivalente del 14%; recibe el 38% del total que se genera en el país.

B: con un ingreso de 696 a 845, medio alto. Tiene una población equivalente del 17% y un ingreso del 23% del total que se genera en el país.

C: con un ingreso de 535 a 696, medio. La población equivalente es un 20%; recibe el 17% de los ingresos totales que se generan en el país.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

C-: con un ingreso de 316 a 535, medio bajo. La población equivalente es un 23%; recibe el 13% de los ingresos totales que se generan en el país.

D: con un ingreso de 0 a 316, pobre. En el Ecuador tiene una población equivalente del 27%, recibe el 9% de los ingresos totales que se generan en el país.[3 5]

Salud bucal

"Según la definición de la FDI (Federación Internacional Dental), la salud oral: es multifacética e incluye, pero no se limita, a la capacidad de hablar, sonreír, oler, degustar, tocar, masticar, tragar y transmitir una gama de emociones a través de las expresiones faciales con confianza, sin dolor, incomodidad y libre de las enfermedades del complejo craneofacial."[5]

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define como "la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan a la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial".[1]

Enfermedades bucodentales.

Según la OMS las afecciones más comunes son: caries dental, las afecciones periodontales, pérdida de dientes, cáncer de boca, infecciones fúngicas o bacterianas y los traumatismos.

Este tipo de enfermedades tienen factores de riesgo compatibles con otras enfermedades no transmisibles (ENT) como: las cardiovasculares, de origen

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

oncológico, diabetes y respiratorias, estos van acompañados de una dieta no saludable, consumo de tabaco y alcohol. [1]

- El 60%-90% de los escolares y casi el 100% de los adultos tienen caries dental en todo el mundo.
- Las enfermedades periodontales graves, que pueden desembocar en la pérdida de dientes, afectan a un 15%-20% de los adultos de edad media (35-44 años).
- Alrededor del 30% de la población mundial con edades comprendidas entre los 65 y los 74 años no tiene dientes naturales.

Las dolencias bucodentales, tanto en niños como en adultos, tienden a ser más frecuentes entre los grupos pobres y desfavorecidos. Son factores de riesgo para el padecimiento de enfermedades bucodentales, entre otros, la mala alimentación, el tabaquismo, el consumo nocivo de alcohol y la falta de higiene bucodental. (23)

Negligencia al cuidado dental

Al hablar de negligencia se entiende que es la falta de cuidado u omisión de un procedimiento, en este caso dado por el paciente más no por el profesional. Este descuido es dado por varios factores como son la ansiedad o el miedo, la indiferencia, la automedicación o ya sea porque no se puede costear el servicio de salud oral.

La negligencia puede ser de tres tipos:

- Activa: el descuido se da de forma voluntaria, aquí la persona conoce lo que debe realizar, pero aun así lo omite.
- Pasiva: el descuido se da involuntariamente, aquí el paciente no se cuida por ignorancia o porque no lo puede hacer por sí mismo.
- Auto-negligencia: el paciente se niega a sí mismo una adecuada atención oral.9

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Escala de negligencia dental.

Una salud dental correcta no es sólo sinónimo de belleza, si no llevar un buen cuidado para un buen funcionamiento de los diferentes elementos existentes en la cavidad oral y así prevenir varios problemas.

Para poder obtener el nivel de negligencia existe una escala realizada por Thomson que indaga en el paciente su forma de cuidarse su boca en el hogar, la importancia que le da, la calidad del cepillado, el tipo de dieta y la autopercepción que tienen. La misma que se mide en un rango de 6 a 30 puntos con una media de 10 siendo aquí de 11 a 30 personas negligentes.[2]

La escala de negligencia dental Thomson et al. fue aplicada primero en niños con 7 ítems en edades entre 10 y 11 años o entre 14 y 15 años. Los puntajes altos de negligencia dental se asociaron con niños que no recibieron atención dental en los últimos 2 años. En un estudio posterior para examinar el abandono dental en adultos, la escala se modificó ligeramente y se utilizó en personas de 26 años de Nueva Zelanda aquí los puntajes altos de negligencia dental se asociaron con más dientes cariados y faltantes, altos niveles de placa, uso irregular de servicios dentales, baja autoevaluación de la salud bucal y ser hombre. (12)

El uso de la escala de negligencia al cuidado dental es un instrumento que puede ayudar a la promoción de la salud dental pero no solo en personas que se apliquen el instrumento sino en general para poder hacer una estrategia de prevención.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Factores que contribuyen a la negligencia del cuidado dental.

Cepillado dental.

Dentro del estudio al evaluar la pregunta de la encuesta ¿Se cepilla tan bien como debería? la mayoría de la población está segura de no realizar un correcto cepillado exactamente un 43%.

El cepillado dental ayuda en varias patologías; debe realizarse tres veces al día y con más hincapié en la noche ya que en las siete u ocho horas de sueño se desarrolla y aumenta la flora bacteriana. Puede ir complementado con el uso de hilo dental y colutorios.

El cepillado tiene objetivos como:

- Retirar la placa e interrumpir su reformación.
- Retirar alimentos y tinciones.
- Estimulas los tejidos gingivales.
- Aplicar el dentífrico como protección. (14)

Ansiedad al tratamiento dental

"La ansiedad es un estado psicológico que se presenta de manera desagradable, asociado a cambios psicofisiológicos, que serían manifestaciones de un contenido intrapsíquico."

"Una definición dada por Al-Namankany, De Souza y Ashley dice que es una respuesta multisistémica ante una creencia de peligro o amenaza que genera un serio impacto en la vida cotidiana, siendo una barrera para la búsqueda de atención dental". [7]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los adultos llegan a pensar que el dolor o alguna alteración que encuentren en boca son normal o que es parte del envejecimiento.

La ansiedad dental en adultos es evaluada por el MDAS (Modified Dental Anxiety Scale) en la que consta de 5 ítems de tipo Likert es decir que se califican de 4 a 20 que permiten saber si el paciente es "relajado" o si presenta "fobia dental".

Para dar una solución a la ansiedad se han integrado estrategias básicas para poder disminuir los síntomas, se debe promover la comunicación entre dentista y el paciente; es decir se debe comunicar e informar al paciente todo sobre su tratamiento. [8]

Miedo

El miedo es una respuesta emocional del cerebro humano ante situaciones desconocidas o de estrés que presentan las personas; es debida a experiencias con el dentista cuya acción resulta traumática.

El miedo se debe a una situación que pasó, que está sucediendo o que podría pasar; es difícil controlarlo ya que puede darse varios tipos de reacciones como: parálisis o ataques de ansiedad.

El miedo al odontólogo en las nuevas generaciones a disminuido ya que los profesionales poseen ya conocimientos psicológicos y saben tratar a sus pacientes con técnicas innovadoras que con facilidad pueden ser aplicadas en cada uno.

Indiferencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La indiferencia es un estado afectivo neutro. Solemos definir a una persona indiferente como alguien que no siente, ni padece. Está asociada a la insensibilidad o la frialdad.

Por lo tanto, la indiferencia al cuidado dental por parte del adulto es un factor para la negligencia, ya que no va a hacer el mínimo esfuerzo por cuidarse ni mantener un correcto aseo a pesar de tener molestias.

La indiferencia es analizada a través de la Escala de Indiferencia Dental por Jamieson L.M y Thomson, donde evalúa por ocho ítems que hablan sobre el que usa para su cepillado y cuál es su actitud frente al tratamiento.

Automedicación.

El paciente consume medicamentos o remedios caseros por iniciativa propia; es decir toma una decisión en un ámbito más próximo como la familia, amigos, farmacéutico o tomar de nuevo lo que se le fue recetado por el médico en una molestia similar.

La automedicación en el ámbito odontológico es muy común ya sea por reutilización tras una prescripción anterior o directamente de la farmacia.

Se justifica al no tener tiempo de acudir a una consulta, campañas que se dan en medios de comunicación, la venta libre por parte del ministerio y sobre todo la falta de educación para la salud por parte de la población.

Manejo en Paciente con Negligencia al Cuidado Dental.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los programas de salud bucodental de las comunidades autónomas y las nuevas tecnologías constituyen las oportunidades más importantes. Se debe añadir el mejor precio competitivo de Universidades y Centros de formación de profesionales dentales.

Los programas de formación del profesorado de la educación obligatoria en salud también es una alternativa a tener en cuenta.

La disponibilidad en cantidad y calidad de productos dentales en farmacias también es un factor considerar de cara a la protección frente a la caries dental en programas de hogar.

La información más accesible a través de las nuevas vías de comunicación es una alternativa a la desinformación.

También cabe destacar los programas de información que se llevan a cabo en Colegios profesionales de médicos, dentistas, higienistas, expertos en nutrición y farmacéuticos, así como las sociedades científicas profesionales y otras entidades. En la figura 3, expresamos un circuito de información y educación. [25]

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de caso-control, utilizando cuestionarios a manera de encuesta aplicados en la Parroquia Monay de la ciudad de Cuenca, en los mismos se analizaron los ítems evaluadores de la DNS (Dental Neglect Scale) de Jamieson y Thomson; posteriormente se realizó un muestreo de conveniencia de 192 personas en 96 casos y 96 controles.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

En el presente estudio participaron personas, de las cuales personas con ingresos bajos y negligencia eran más, específicamente 80 personas (83%); con ingreso alto y negligencia 16 (17%); por otro lado, los grupos sin negligencia en el grupo de no expuestos 22 (23%) y expuestos 74 (77%). Según el sexo y la relación con el ingreso económico las mujeres fueron el grupo más expuesto 97 (87%) que perciben un ingreso bajo y 15 (13%) que perciben un ingreso alto de las 112 mujeres en el estudio. La edad más afectada por ingreso económico bajo dentro del rango de 45 a 65 años fue la de 49 con 16 personas (10%) de las 155 personas con bajos ingresos.

ODDS RATIO: 1.48 IC: 0.73-3.04

CONCLUSIONES.

Se concluyó que el factor económico no es un factor de riesgo por el intervalo de confianza del estudio para la negligencia en adultos de 45 a 65 años de edad en la Parroquia Monay.

Se determinó el nivel de ingreso económico de adultos medio según el sexo, por el sexo femenino se obtuvo una cantidad de 97 personas (87%) con un ingreso bajo por lo tanto el más expuestos, 15 personas (13%) con ingreso alto. Por el lado de los varones tuvimos 58 personas (73%) con ingreso bajo y con ingreso alto 22 (28%); con esto podemos decir que las mujeres son las más expuestas a la negligencia por percibir un ingreso bajo.

Según el ingreso económico y la edad dentro de 45 a 65 años, la que más expuesta se encuentra por su ingreso bajo es la de 49 años en la que se encuentran 16

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

personas (16%) y 4 (11%) con ingreso alto de los 20 pacientes dentro del rango de edad.

Por último, la edad con mayor nivel de negligencia fue la de 49 años que es la que más expuesta se encontraba; son 10 personas (10%) con negligencia. Por otro lado, la edad con menor nivel de negligencia es la de 64 años con 1 persona (1%).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Federación Dental Internacional (FDI). El Desafío de las Enferemedades Bucodentales Brighton, RU: Myriad Editions; 2015.

Thomson LM, Jameson WM., The Dental Neglect and Dental Indifference scales compared. Community Dentl Oral Epidemiol 2002; 30:168-75.

Acosta G., Distribución Ingresos Ecuador. Rev. Eco. y Human. Junio; 2011.

Sosa C., INEC: El ingreso de la familia típica en Ecuador es USD 700 mensuales. El Comercio. febrero; 2017.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011. diciembre; 2011.

Graciano M., Correa Y., Martínez C., Burgos A., Streptococcus mutans caries dental en América Latina. Revisión sistemática de la literatura. Rev. Nac. De Odont., Universidad Cooperativa de Colombia. 8 (14). 2012

Gómez J., Peña R., La valoración del riesgo asociado a caries. Rev. ADM. 71 (2); 58-65. 2014.

Federación Dental Internacional (FDI). El Desafío de la Enfermedades Bucodentales. Atl. Sal. Buc. 2da ed. 2015

Federación Dental Internacional (FDI). Boca Sana y Sabia Toda La Vida. World Dental Federation. 2da ed, Ginebra. 2015

Servicio Nacional del Adulto Mayor. Definición y Tipificación del Maltrato al Adulto, en Chile. SENAMA; Santiago, 2005.

Mag G., La Salud Oral Hoy. Rev. Aso. Dent. Mex. 2016; 73 (5).

Thomson M., Locker D. Dental neglect and dental health among 26 years olds in the Dunedin Multidsciplinary Health and Development Study. Com. Dent. Or, Epid. 28 (6), diciembre, 2010

Gil F., Aguilar M., Cañamas M., Ibáñez P., Sistemática de la higiente bucodental: el cepillado dental manual. Periodoncia y Osteointegración, 2005; 15 (1).

Rizzo- Rubio LM, Torres-Cadavid AM, Martínez-Delgado CM. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. Rev. CES Odont 2016; 29(2): 52-64.

Namankany P. Evidence Bases Dentistry: analysis of dental anxiety scales for children. Br Dentl J. 2012; (212-219).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ríos M., Rojas A., Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. Scielo. 2014. febrero; 30 (1).

Klassen J., Music for pain and anxiety in children undergoing medical procedures: a systematic review of randomized controlled trials. Ambul Peditr, 2008 agosto; 1 (117-28).

Lima M., Casanova Y., Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. Scielo. 2006; Enero; 6(1).

McGrath C., See-King Sham A., King Lun Ho D., The impact of dental neglect on oral health: a population-based study in Hong Kong. Int. Dental. Journ. 2007; 57:3-8.

Harris CM., Welbury R., Caim A., The Scotish dental practitioner´s role in managing child abuse and neglect. British Dent Journal. 2013.

Villavicencio-Caparó E., Alvear-Córdova. M., Cuenca-León K., Calderón-Curipoma M., Palacios-Vivar D., Alvarado-Cordero A. Diseños de Estudios Clínicos en Odontología. Rev. OACTIVA UC Cuenca. 1(2):83-86; 2016.

Villavicencio-Caparó E., Alvear-Córdova. M., Cuenca-León K., Calderón-Curipoma M., Zhunio-Ordoñez K., Webster-Carrión F. El Tamaño Muestral Para La Tesis. ¿Cuántas Personas Debo Encuestar? Rev. OACTIVA UC Cuenca. 2(1):59-62; 2017.

Organización Mundial de la Salud (OMS). Salud bucodental, 2012.

Alcaldía de Cuenca. Ordenanza de División de las Parroquias Urbanas de la Ciudad de Cuenca 1982.

ProfesorJavierAranceta. Factores determinantes de la salud oral. 2012.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA RED DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE LA GUAJIRA COLOMBIANA

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA RED DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE LA GUAJIRA COLOMBIANA

(Social responsibility in the health network of the municipalities of la guajira colombiana)

Sayuris Martínez[1], Cielo Rodríguez[2], Lois molina[3], Leilys ortega[4]

[1]Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de La Guajira Sede Maicao, Maicao – La Guajira–Colombia, [2]Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de La Guajira Sede Maicao, Maicao – La Guajira–Colombia, [3]Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de La Guajira Sede Maicao, Maicao – La Guajira–Colombia. [4]Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de La Guajira Sede Maicao, Maicao – La Guajira–Colombia.
smartinezs@uniguajira.edu.co

RESUMEN

El objetivo fue proponerun modelo de responsabilidad social para la atención primaria en salud para los municipios de la Guajira colombiana, El paradigma positivismo, el método cuantitativo, de tipo descriptivo de campo, con diseño no experimental, transeccional o transversal. La población estará representada por (59) funcionarios de la secretaria de salud del municipio de Maicao y (35) funcionarios de la secretaria de salud del municipio de Uribía. Para la muestra se consideró aplicar un muestreo intencional u opinático, el cual encaja según los objetivos, tipo, diseño de la investigación se preestablecieron criterios para seleccionar la muestra quedando 58 funcionarios de las dos Secretarías de salud municipales Maicao y Uribia. El instrumento de recolección de datos fue una encuesta escala de Likert, con cinco (5) alternativas de respuesta de tipo frecuencia: Siempre (S), Casi Siempre (CS), Algunas Veces (AV), Casi Nunca (CN), y Nunca (N) Para probar la confiabilidad del instrumento, se procedió a la aplicación de la fórmula Alfa de Cronbach, obteniéndose una confiabilidad de 0.93 lo cual se ubica en un nivel de confiabilidad muy alta. De esa manera, organizados los datos, se aplicaron las estadísticas descriptivas, para llevar a cabo el tratamiento de la información obtenida calculando las distribuciones de frecuencias absolutas (FA) y relativas (%), correspondientes a cada dimensión, e indicador, pertenecientes al estudio de la variable Conclusiones: en el Plan existen debilidades en las líneas operativas, hay problemas en el sistema de información, no ofrece alternativa para dar respuesta. La fortaleza del Plan es en términos de aseguramiento y no en términos de asistencial de mantener la salud en el país.

Palabras clave: responsabilidad social, atención primaria de salud, plan decenal de salud pública.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Según el informe anual, Atención Primaria en Salud: avances y retos en Colombia (2014), Hay que mencionar, que el gobierno nacional diseño un Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012-2021 como un pacto social y mandato ciudadano con objetivos de mediano plazo, construido con la rectoría del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) en cumplimiento de la Ley 1438 de 2011, articulado con el Plan Nacional de Desarrollo, que busca lograr la equidad en salud entendida como la "ausencia de diferencias entre grupos sociales, innecesarias, evitables e injustas" a través del planteamiento de tres objetivos estratégicos

Es importante enfatizar que existen autores como Ferrer (2013), quien manifiesta que la responsabilidad social trae beneficios a las instituciones en los costos operativos, Imagen de marca, reputación y acceso al capital. Sin embargo, en muchos casos existen prácticas deshonestas, desleales y fuera de la norma jurídica que están en las acciones empresariales. Para este autor, la responsabilidad social está enmarcada en la conducta, los valores y los principios de cada organismo, sobre todo en las empresas prestadores de servicio de salud.

Para otros autores, como Vallaeys (2005) citado por Benjumea (2011), manifiesta que la responsabilidad social es una gestión de impactos (humanos, sociales y ambientales) que abarca a toda la institución, que han de realizarse de una manera ética e inteligente, por lo tanto se puede considerar que es clave promover el acceso universal a los servicios de salud como un componente esencial del desarrollo sostenible con el fin de asegurar que la salud sea considerada como un resultado de compromiso con las próximas generaciones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En los municipios de la Guajira colombiana la dificultad de acceder a los centros de salud, las condiciones geográficas y el aumento considerable de población vulnerable específicamente el grupo indígena wayuu, así como las condiciones socioeconómicas, factores sociales, demográficos, entre otros aspectos relevantes, como las fuertes creencias culturales en relación con el concepto de salud y enfermedad arraigadas en las comunidades, hace que el concepto de salud se conciba desde otras perspectivas.

El desarrollo de esta investigación se está ejecutando en los municipios de Maicao y Uribía, el primero está ubicado en el centro - Este del Departamento de La Guajira. Se encuentra en un punto estratégico, por lo cual ha sido por muchos años un puente entre Colombia y Venezuela y una puerta hacia el intercambio comercial y cultural, posee una diversidad demográfica constituida por habitantes de los pueblos indígenas wayuu y zenú; y además de aglutinar una gran colonia de musulmanes procedentes de oriente medio, en su mayoría libanés.

Uribía es un municipio colombiano ubicado al norte del departamento de La Guajira. La mayoría de su población hace parte del pueblo Wayuu, es reconocido como propietario colectivo del gran resguardo indígena de la Alta y Media Guajira, ambos municipios tienen fronteras con la República Bolivariana de Venezuela, lo que hace posible que la población indígena del vecino país, accedan a los servicios de salud de Colombia, por la cercanía de su territorio y porque dentro de la cosmovisión e idiosincrancia del pueblo wayuu, no existen fronteras dentro de estos dos países.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Con la aplicación de los lineamientos recientes (Decreto 1973 de 2013) han impulsado la creación de un sistema indígena de salud propia e intercultural (SISPI), pues el enfoque principal del Plan de Decenal de Salud aún desconoce la incorporación sustancial de cosmovisiones étnicas en su diseño no trasciende las relaciones de poder y dominación del Estado a través del Ministerio de Salud y Protección Social con los pueblos indígenas, las comunidades afrodescendientes, los raizales y el pueblo Rrom.

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar la responsabilidad social en la red de salud de los municipios de la Guajira colombiana

Objetivos Específicos

- Diagnosticar la gestión de la responsabilidad social en la red de salud salud de los municipios de la Guajira colombiana.
- Describir los elementos de la responsabilidad social en la red de saludde los municipios de la Guajira colombiana.

METODOLÓGIA

Esta investigación es positivista con un método cuantitativo, de tipo descriptivo de campo, con diseño no experimental, transeccional o transversal. La población está conformada por los funcionarios de la Secretaria de Salud de Maicao y la Secretaria de Salud de Uribia, se consideró aplicar un muestreo intencional u opinático, el cual encaja según los objetivos, tipo y diseño de la investigación. La muestra, quedo establecida en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

40 funcionarios de la Secretarías de salud municipales de La Guajira. Para obtener los datos se utilizó una encuesta.

Para probar la confiabilidad del instrumento, se procedió a la aplicación de la fórmula Alfa de Cronbach, obteniéndose una confiabilidad de 0.91; se elaboró una matriz de doble entrada, donde se ubicó en la parte superior los ítems agrupados por bloques en atención a los indicadores, dimensiones y variables, en el lado izquierdo se anotaron los sujetos de la investigación, el cual arrojó las frecuencias absolutas y relativas necesarias para el análisis y discusión de los resultados, obteniendo así las respuestas a los objetivos planteados en esta investigación.

RESULTADOS

El presente aparte presenta, el análisis y discusión de los resultados con el propósito de darle respuesta al objetivo Analizar la responsabilidad social en la red de salud en los municipios de la Guajira colombiana, los cuales son producto de la aplicación del instrumento de recolección de datos aplicado al personal de la Secretaría de salud municipales de La Guajira; específicamente Maicao y Uribia:

TABLA 1.
Dimensión: Gestión de la Responsabilidad Social.

Municipio Maicao							
n=33	**Alternativas de Respuesta**						
Indicador	**S**	**CS**	**AV**	**CN**	**N**	**Media**	**Desv. Tip**
Código de Conducta	0	0	21,21 (fa=7)	42,42 (fa=14)	36,36 (fa=12)	1,93	,96

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estándares	0	6,06 (fa=2)	45,45 (fa=15)	36,36 (fa=12)	12,12 (fa=4)	2,33	,81
Declaración de principios	0	0	60,60 (fa=20)	24,24 (fa=8)	15,15 (fa=5)	3,51	1,39
Promedio General	0	2,02	**42,42**	34,34	21,21	**2,59**	**1,05**
Municipio Uribia							
n=25	**Alternativas de Respuesta**						
Indicador	**S**	**CS**	**AV**	**CN**	**N**	**Media**	**Desv. Tip**
Código de Conducta	0	0	12,00 (fa=3)	52,00 (fa=13)	36,00 (fa=9)	2,57	1,24
Estándares	0	0	28,00 (fa=7)	56,00 (fa=14)	16,00 (fa=4)	3,28	1,21
Declaración de principios	0	12,00 (fa=3)	48,00 (fa=12)	36,00 (fa=9)	4,00 (fa=1)	3,21	1,23
Promedio General	0	4,00	29,33	**48,00**	18,66	**3,02**	**1,22**

Fuente: elaboración Propia (2018)

Discriminando los resultados por indicadores, se percibió que el indicadorCódigo de Conducta arrojó 21,21% (fa= 7) en la alternativa A Veces (AV); 42,42% (fa=14) en la alternativa Casi Nunca (CN) y 36,36% (fa= 12) en la opción Nunca (N) los cuales llevados al baremo en este orden traduce regular, deficiente y pésimo. Por su parte el indicador Estándares, reporto 6,06% (fa=2) en la opción Casi Siempre (CS); 45,45% (fa=15) en la alternativa A Veces (AV) ;36,36% (fa=12) y 12,12% (fa= 4) en la categoría Casi Nunca (CN) lo que traduce según baremo en este orden efectiva, regular,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

deficiente y pésimo. El último indicador pero no menos importante es Declaración de principios, el cual arrojo 60,60 % en la alternativa A Veces (AV) (fa=20) ; 24,24% en Casi Nunca (CN) (fa=8) y 15,15% Nunca (N) (fa=5) lo que llevado al baremo indica regular, deficiente y pésimo.

En cuanto al municipio Uribia, se destaca que han sido medido los mismos indicadores con un registro totalizado de 25 sujetos según la muestra abordada en donde las deducciones demuestran que el promedio general se registró en la categoría Casi Nunca con el 48% lo cual llevado al baremo indica que es deficiente el diagnostico de gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud por lo cual se desconoce la situación actual del código de conducta, estándares y declaración de principios.

Asimismo, se extrajo la media y la desviación estándar a cada uno de los indicadores; quedando reflejado el promedio de la media en 3,02 y la Desviación Típica Estándar 1,22. Al segregar la media y la desviación de los indicadores de la dimensión; los resultados arrojaron que el indicador Código de conducta apuntó la media de 2,57 y la desviación típica de 1,24. El indicador Estándares, arrojó 3,28 en la media y 1,21 en la Desviación Estándar en donde el indicador Declaración de Principios reflejó 3,21 en la media y 1,23 en la desviación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 2.

Dimensión: Elementos de la Responsabilidad Social.

Municipio Maicao							
n=33	**Alternativas de Respuesta**						
Indicador	**S**	**CS**	**AV**	**CN**	**N**	**Media**	**Desv. Tip**
Voluntariedad	3,03 (fa=1)	15,15 (fa=5)	42,42 (fa=14)	27,27 (fa=9)	12,12 (fa=4)	2,57	1,24
Identidad	9,09 (fa=3)	6,06 (fa=2)	48,48 (fa=16)	27,27 (fa=9)	9,09 (fa=3)	4,28	1,21
Sostenibilidad:	0	12,12 (fa=4)	42,42 (fa=14)	39,39 (fa=13)	6,06 (fa=2)	4,21	1,23
Relación con los grupos de interés	6,06 (fa=2)	24,24 (fa=8)	48,48 (fa=16)	18,18 (fa=6)	3,03 (fa=1)	3,33	1,61
Promedio General	4,54	14,39	**45,45**	28,02	7,57	**3,59**	**1,32**
Municipio Uribia							
n=25	**Alternativas de Respuesta**						
Indicador	**S**	**CS**	**AV**	**CN**	**N**	**Media**	**Desv. Tip**
Voluntariedad	0	12,00 (fa=3)	52,00 (fa=13)	24,00 (fa=6)	12,00 (fa=3)	1,93	,96
Identidad	0	0	28,00 (fa=7)	56,00 (fa=14)	16,00 (fa=4)	2,33	,81
Sostenibilidad	0	0	32,00 (fa=8)	56,00 (fa=14)	12,00 (fa=3)	3,51	1,39
Relación con los grupos de interés	0	0	32,00 (fa=8)	48,00 (fa=12)	20,00 (fa=5)	2,12	1,10
Promedio General	0	3,00	36,00	**46,00**	15,00	**2,47**	**1,06**

Fuente: elaboración propia (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto al objetivo específico 2 relacionado a Describir cuales son los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana los resultados indican que en el municipio Maicao, el promedio general repuntó con 45,45% en la alternativa A Veces (AV), lo cual llevado al baremo indica que la Voluntariedad, la Identidad, la Sostenibilidad y la Relación con los grupos de interés son los elementos de la responsabilidad social puestos en práctica de manera regular y no de forma excelente o efectiva.

Asimismo, se extrajo la media y la desviación estándar de cada uno de los indicadores; quedando reflejado el promedio de la media en 3,59 y la Desviación Típica Estándar 1,32. Al segregar la media y la desviación de los indicadores de la dimensión; los resultados arrojaron que el indicador Voluntariedad, arrojó 2,57 en la media y 1,24 en la desviación; Identidad apuntó 4,28 en la media y 1,21 en la Desviación Estándar. Mientras el indicador Sostenibilidad registró una media de 3,33 y una desviación de 1,61 en donde el indicador Relación con los grupos de interés reporto 3,33 en la media y1,61 en la desviación típica.

Se acota que, en esta dimensión todas las desviaciones estándar de los indicadores están por debajo del promedio de la media indicando que esta muestra abordada está muy compacta alrededor de la media y ratificándose que en el municipio Maicao la voluntariedad, la identidad, la sostenibilidad y la relación con los grupos de interés son los elementos de la responsabilidad social puestos en práctica de manera regular y no de forma excelente o efectiva.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De igual modo, se midió el indicador Identidad, el cual revelo 9.09% (fa=3);en la Categoría Siempre (S) ; 6,06% (fa=2); en la alternativa Casi Siempre (CS); 48,48% (fa=16); en la opción A Veces (AV); 27,27%(fa=9) en la categoría Casi Nunca (CN) y 9,09 (fa=3) en la alternativa Nunca (N) que llevado al baremo indica excelente, efectiva, regular, deficiente y pésimo equitativamente.

Otro indicador medido es la sostenibilidad, el cual arrojo 12,12 % (fa=4) en la categoría Casi Siempre (CS); 42,42% (fa=14) en la alternativa A Veces (AV) 39,39% (fa=13) en la opción Casi Nunca (CN) y 6,06;(fa=2) en la alternativa Nunca (N) que traduce efectiva, regular, deficiente y pésimo en el baremo. Para concluir el análisis de la dimensión en el municipio Maicao, se midió el indicador Relación con los grupos de interés, el cual apunto 6,06 (fa=2) en la Categoría Siempre (S) 24,24% (fa=8) en la opción Casi Siempre (CS) ;48,48%%(fa=16) en la alternativa A Veces (AV); 18,18%(fa=6) en la categoría Casi Nunca (CN) y 3,03 (fa=1) en la alternativa Nunca (N) que llevado al baremo indica excelente, efectiva, regular, deficiente y pésimo respectivamente.

De la misma forma, se midió la dimensión a través de estos indicadores en el municipio URIBIA en donde el promedio general se registró en la alternativa Casi Nunca, indicando según baremo que es deficiente la puesta en práctica de los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud en el municipio antes referido porque no se toman en cuenta la voluntariedad, la identidad, ni la sostenibilidad y relación con los grupos de interés.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Igualmente, se extrajo la media y la desviación estándar a cada uno de los indicadores; quedando reflejado el promedio de la media de 2,47 y 1,06 en la Desviación Típica Estándar. Al segregar la media y la desviación de los indicadores de la dimensión; los resultados arrojaron que el indicador voluntariedad, apunto 1,93 en la media y, 96 en la desviación; identidad apunto 2,33 en la media y, 81 en la Desviación Estándar. Mientras el indicador sostenibilidad registró una media de 3,51 y una desviación de 1,39 en donde el indicador Relación con los grupos de interés apuntó 2,12 en la media y 1,10en la desviación típica.

Para concluir el análisis de esta dimensión en el municipio Uribia, se midió el indicador Relación con los grupos de interés, el cual arrojo 32,00 (fa. 8) en la alternativa A veces (AV); 48,00% (fa. 12) en la opción Casi Nunca (CN) y 20% (fa=5) en la categoría Nunca (N) que llevado al baremo indica regular, deficiente y pésimo.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Con respecto al objetivo específico 1 referido a Diagnosticar la Gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana, los resultados evidencian que en el Municipio Maicao a veces se diagnostica la gestión de la responsabilidad social en la Atención Primaria en Salud por lo cual no es excelente o efectivo la puesta en práctica del Código de conducta, Estándares y Declaración de principios. Mientras que en el Municipio Uribia es deficiente el diagnostico de gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud por lo cual se desconoce la situación actual del código de conducta, estándares y declaración de principios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tales resultados, se contradicen con lo que plasma el Libro Verde (2001), donde se afirma que la forma en que las empresas abordan sus responsabilidades y sus relaciones con sus interlocutores varía en función de diferencias sectoriales como culturales. Primero, deben, adoptar un código de conducta, estándares, declaración de principios. Es decir, estos valores deben traducirse en medidas en toda la empresa, de las estrategias a las decisiones cotidianas.

Sobre los Códigos de conducta, estos no pueden ser el único instrumento válido para el control social de la empresa cuando faltan incentivos de mercado para que las empresas incorporen en su gestión los criterios RSE aprobados en dichos códigos. El enfoque voluntarista en que se fundamentan estos códigos parte del supuesto que el mercado ofrece incentivos que llevarán a la empresa a mejorar sus resultados sociales y medio ambientales. Aunque estos incentivos pueden existir cuando se mantiene una visión a largo plazo, en el corto plazo, los mercados financieros y los mercados de bienes y servicios no valoran aun suficientemente la sostenibilidad y los resultados a largo plazo de la empresa.

Mientras los estándares están asociados al concepto de estándar y es el más apropiado para el objetivo de rendición de cuentas y control social que, cumple la RSC. Sin embargo, hay otro término más exacto: las normas. Los estándares técnicamente implican la consecución de una serie de resultados equivalentes para todas las compañías, algo inapropiado al concepto RSC dadas las diferencias significativas entre empresas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En cuanto al objetivo específico 2 relacionado a describir cuales son los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana los resultados indican que en el Municipio Maicao, la voluntariedad, la identidad, la sostenibilidad y la relación con los grupos de interés son los elementos de la responsabilidad social puestos en práctica de manera regular y no de forma excelente o efectiva. Mientras en el Municipio Uribia es deficiente la puesta en práctica de los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud porque no se toman en cuenta la voluntariedad, la identidad, ni la sostenibilidad y la relación con los grupos de interés.

Este resultado, es contradictorio a lo planteado por el Libro Verde (2005) donde se define que existen elementos fundamentales para la creación del consenso en la responsabilidad social: voluntariedad, identidad sostenibilidad y relación con los grupos de interés. Sobre la voluntariedad se revela que el desarrollo de las acciones de RS debe ser voluntario por parte de las empresas, basándose en la idea central de que las mismas son organizaciones que responden a criterios éticos de comportamiento, los cuales son moldeados día a día en su interacción con el entorno, conformando una cultura ética empresarial adecuada a las realidades, exigencias y requerimientos de los llamados grupos de interés o *stakeholders".*

Finalmente la Relación con los "grupos de interés" son los cambios generados a nivel internacional en el entorno de negocios han desplazado el enfoque tradicional de la empresa basada en los accionistas (*"shareholders"*) por el enfoque de los grupos de interés (*"stakeholders"*), bajo el cual se asume que las empresas no rinden cuentas única y exclusivamente a sus accionistas, sino que también deben tomar decisiones

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

compartidas con todos los actores sociales de su entorno: Empleados, proveedores, gobiernos nacionales y regionales, clientes, consumidores y organizaciones sociales, entre otro.

CONCLUSIONES

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación se exponen las siguientes conclusiones:

Con respecto al objetivo específico 1 referido a diagnosticar la gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana, los resultados evidencian que en el Municipio Maicao A Veces se diagnostica la gestión de la responsabilidad social en la Atención Primaria en Salud por lo cual no es excelente o efectivo la puesta en práctica del código de conducta, estándares y declaración de principios. Mientras que en el Municipio Uribia es deficiente el diagnostico de gestión de la responsabilidad social en la atención primaria en salud por lo cual se desconoce la situación actual del código de conducta, estándares y declaración de principios.

En cuanto al objetivo específico 2 relacionado a describir cuales son los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en salud en los municipios de la Guajira colombiana los resultados indican que en el Municipio Maicao, la voluntariedad, la identidad, la sostenibilidad y la relación con los grupos de interés son los elementos de la responsabilidad social puestos en práctica de manera regular y no de forma excelente o efectiva. Mientras en el Municipio Uribia es deficiente la puesta en práctica de los elementos de la responsabilidad social para la atención primaria en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

salud porque no se toman en cuenta la voluntariedad, la identidad, ni la sostenibilidad y la relación con los grupos de interés.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atención primaria en salud: Un camino hacia la equidad (2012) Corporación para la salud popular grupo Guillermo Fergusson. Editorial Gráficas Fanel. Colombia.

Benjumea, J. (2011). Prácticas de responsabilidad social empresarial que ostentan las universidades públicas y privadas de la ciudad de Manizales, Universidad nacional Facultad de Ciencias y Administración Maestría en Administración. Colombia.

Ferrer, J (2013). La dimensión externa de la responsabilidad social empresarial de CANTV Revista TELOS. Volumen 14, N 13. septiembre- diciembre Venezuela (Pp. 388-399).

Libro Verde de la comisión europea (2002). Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas. Impresión: Estudi6 – Barcelona. http://itemsweb.esade.edu/wi/research/iis/pdfs_web/Libro_Verde.pdf.

Plan Decenal de Salud pública 2012-2021 Ministerio de Salud y Protección Social (2013) Colombia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESPONSABILIDAD SOCIAL Y GESTIÓN TECNOLÓGICA. BINOMIO ESTRATÉGICO EN EL PROCESO DE VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-ENTORNO SOCIAL

RESPONSABILIDAD SOCIAL Y GESTIÓN TECNOLÓGICA.BINOMIO ESTRATÉGICO EN EL PROCESO DE VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-ENTORNO SOCIAL

(Technology Management and Social Responsibility in the Process of Social Linking University Environment)

Cynthia Martínez de Carrasquero, Jacqueline Guillén de Romero, Cynthia Carrasquero Martinez.

Universidad del Zulia
pcynthiamartinez@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo proponer lineamientos estratégicos de Responsabilidad Social Universitaria y Gestión Tecnológica que fortalezcan el proceso de vinculación universidad-entorno social. Se trabajó con una metodología descriptiva, analítica, de campo, con una población representada por el Consejo Central de Extensión de la Universidad del Zulia (LUZ), las Divisiones de Extensión de las Facultades y las Empresas Rentales. En cuanto a los resultados obtenidos luego de la aplicación y procesamiento del instrumento aplicado a los directores de las dependencias seleccionadas, se evidencia que las principales actividades de Responsabilidad Social Universitaria y Gestión Tecnológica que se realizan son: la transferencia tecnológica, a través de asesorías, cursos de capacitación, talleres, consultorías y la asistencia técnica. Asimismo, se constatan las funciones de mercadeo tecnológico, tales como planes de mercadeo, carteras de productos y/o servicios, ética empresarial, promoción y publicidad y generación de ingresos propios. Entre los lineamientos estratégicos se propone la formulación de políticas institucionales para el desarrollo de los procesos de transferencia tecnológica y mercadeo tecnológico por medio del establecimiento de alianzas estratégicas con organizaciones del entorno social; propagar y difundir en forma sistemática el trabajo y los logros alcanzados por la universidad para el conocimiento de los potenciales usuarios, todo ello con la finalidad de promover el incentivo de los actores involucrados en el proceso de vinculación universidad-entorno social, para la implementación de los referidos lineamientos estratégicos, que direccionen la elaboración de planes de desarrollo con una cultura extensionista por parte de la comunidad universitaria.

Palabras clave: responsabilidad social universitaria, gestión tecnológica, vinculación universidad, entorno social

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SATISFACCIÓN DEL USUARIO ATENDIDO EN LA CONSULTA EN EL AMBULATORIO URBANO III SIMÓN BOLÍVAR

SATISFACCIÓN DEL USUARIO ATENDIDO EN LA CONSULTA EN EL AMBULATORIO URBANO III SIMÓN BOLÍVAR

Acosta Morán Noris, González Méndez Liliam, Muñoz Cabas Diego, Jarohabert Finol Fernández Juan, Atencio Willian, Moncada Edith

RESUMEN

La satisfacción de los pacientes es uno de los resultados de la aprobación final de la calidad de la atención, refleja la habilidad del proveedor para cumplimentar las necesidades de los pacientes. el objetivo de determinar la satisfacción del usuario atendido en la consulta externa del Ambulatorio Urbano III Simón Bolívar del municipio Maracaibo, estado Zulia. Investigación fue cuantitativo, descriptivo, no experimental, campo, transversal, la población 985 pacientes, mayores de 18 años, con más de 1 año asistiendo a control y que firmaron el Consentimiento Informado. Se calculó una muestra probabilística de 296 pacientes y muestreo aleatorio simple. La técnica para recopilar datos fue la encuesta y se utilizó un cuestionario validado. Los resultados: Se observa que el mayor porcentaje fueron femeninas con el 72%, los grupos etarios más predominantes fueron en las mujeres el de 39 a 48 años (26, 3%) y en el sexo masculino los de 49 a 58 años (27, 7%). El nivel de satisfacción de los usuarios en relación con los recursos disponibles, fue poca en un 52,0%, en relación al proceso de atención, poca y ninguna satisfacción 79,7%. La satisfacción sobre los resultados obtenidos fue Poca y No satisfacción un 65,9% y solo 34,1% estaba Muy satisfecho o satisfecho. Se concluyó que los usuarios No estaban satisfechos con el los recursos, proceso de atención y resultados.

Palabras clave: satisfacción, usuarios, consulta externa, calidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La satisfacción de los pacientes es uno de los resultados humanísticos considerado por Donabedian (1966), como la aprobación final de la calidad de la atención, refleja la habilidad del proveedor para cumplimentar las necesidades de los pacientes. Se considera que los pacientes satisfechos continuarán usando los servicios de salud, mantendrán vínculos específicos con los proveedores, cumplirán con los regímenes de cuidado y cooperarán con el aporte de información indispensable para los agentes de salud.

En este sentido, la calidad de atención es entendida casi exclusivamente como una responsabilidad individual del prestador del servicio, por lo que es preciso resaltar las causas y consecuencias que conllevan dichas responsabilidades individuales, sin olvidar las implicaciones sociopolíticas inherentes a las instituciones de salud. Como lo refiere Martin (2000), la satisfacción del usuario supone una valoración subjetiva del éxito alcanzado por la organización, y puede servir como elemento sustitutivo de medidas más objetivas de eficacia que, a menudo, no están disponibles.

Se puede considerar entonces, que la satisfacción es un indicador blando, con un marcado componente subjetivo, porque está enfocado más hacia las percepciones y actitudes que hacia criterios concretos y objetivos. Sin embargo, proporciona una valoración sobre la visión del sistema de atención integral en salud.

Así mismo, el Informe Servqual (2013), plantea que la percepción de la calidad de servicio es el resultado de una comparación del usuario externo con el desempeño en la entrega del servicio de salud y también con el proceso de realización de éste. Por

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tanto, la satisfacción de los usuarios externos, que expresa un juicio de valor individual y subjetivo, es el aspecto clave en la definición y valoración de la calidad, y es el indicador más usado para evaluar la calidad de atención en los servicios de salud y su medición se expresa en los niveles de satisfacción del usuario.

Como lo afirma Briceño (2010), en los países de América latina, Venezuela entre ellos, los sistemas de salud se han visto negativamente afectados por factores diversos: económicos, políticos, sociales, etc, que han amenazado la salud de sus habitantes. Los problemas de infraestructura, la falta de equipamiento y personal calificado, sumados al aumento de la expectativa de vida de los usuarios, saturan los servicios rebasando la capacidad de atención y la satisfacción de los usuarios.

En la investigación de Pérez et al (2016) los objetivos de este estudio fueron: identificar las características sociodemográficas del paciente relacionadas con su satisfacción respecto a la atención proporcionada por el médico de familia en los centros de Atención Primaria de Salud (APS) y describir la variabilidad geográfica de este fenómeno.

En la investigación de Reyes et al (2013), el objetivo fue identificar la percepción de los usuarios de los servicios de salud ambulatorios en México sobre la calidad de atención y los factores asociados con dicha percepción; se elaboró un modelo multivariado para identificar los factores de los servicios asociados con la percepción de mejoría. Resultó que la buena percepción de atención se elevó de 82 a 85%, y la de mejoría del estado de salud, de 79 a 81%, entre los años 2006 y 2012.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La explicación sobre la enfermedad y tratamiento, la consulta sin cita previa, la oportunidad de elegir el servicio de salud y menor tiempo de espera se asociaron con la percepción de mejoría. Se concluyó que existen avances en la calidad de atención percibida en la atención ambulatoria en México

Saturno P., et al. (2016). En la investigación, que realizaron con el objetivo de describir el marco conceptual, metodología de implementación y análisis de la Encuesta de Satisfacción de Usuarios del Sistema de Protección Social en Salud de México. La encuesta captura información sobre calidad percibida y satisfacción. Concluyendo que la medición de satisfacción y calidad percibida es un proceso complejo pero necesario para cumplir con la normativa y para identificar estrategias de mejora.

Se menciona por último a Reinoso et al, cuya investigación tuvo por objetivo describir los resultados alcanzados con el sistema de vigilancia para la satisfacción. Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, se identificaron las opiniones de la población venezolana recogidas a través de la vigilancia de encuestas, buzones, prensa escrita nacional y estadal; los resultados 51.397 opiniones recogidas. De estas le correspondió a los buzones el 77,7%, luego las encuestas 20,1% y la prensa plana el 2,2%. El 95,8% fue opinión positiva y 4,2% negativa.

La Razón entre opiniones positivas/negativas fue de 16,5.Se concluyó quelas satisfacciones expresaron la confianza de la población por la atención médica recibida, el buen trato y los reconocimientos a las Revoluciones bolivariana y cubana.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La variable Satisfacción del Usuario Externo, se estudia a través de tres dimensiones: Infraestructura, Relaciones interpersonales y Calidad percibida. La primera se compone por los indicadores Áreas de Consultas médicas, espacios comunes, y áreas complementarias y de apoyo. Con relación a las relaciones interpersonales, esta se estudia teóricamente a partir de Relación médico-paciente y Relación paciente-equipo de salud; mientras que la calidad percibida se analiza por medio de la Confianza en la atención, Seguridad en la atención y Capacidad de Respuesta a las necesidades del usuario.

En este sentido, Sauceda et al. (2010), han documentado factores que afectan la calidad percibida y la satisfacción del usuario: el tiempo excesivo de espera, trato del personal médico, deficiente información, etc. Otros factores que afectan podrían ser la lejanía de la unidad médica y los largos tiempos de espera.

El resultado de una inadecuada atención se traduce en insatisfacción del usuario, lo que puede ocasionar el desapego al tratamiento y al médico, el paciente evita acudir a la institución o se atiende en otra, lo que podría agravar la salud, afectar la productividad laboral o de impactar negativamente en la economía del usuario.

Dada la importancia del tema para los servicios de salud, se realizó la presente con el objetivo de determinar la satisfacción del usuario atendido en la consulta externa del Ambulatorio Urbano III Simón Bolívar del municipio Maracaibo, estado Zulia.

Las bases legales que fueron considerada son: La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, artículos 83 al 85 y 28 al 31; la Ley Orgánica del Sistema Venezolano para la Calidad, artículos 1, 17, 33.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación descriptiva. El diseño no experimental, transversal y de campo; el universo estuvo constituido por985 pacientes atendidos en la Consulta de Medicina Integral durante el primer trimestre del año inmediatamente anterior al estudio, es decir, enero-marzo de 2017. Se tomó una muestra probabilística al azar de 296 pacientes, mayores de 18 años, con más de 1 año asistiendo a control y que firmaron el Consentimiento Informado. En la presente investigación se utilizó como técnica para la recolección de información la encuesta, para el cual se empleó como instrumento un cuestionario, diseñado para esta investigación; su validez fue medida a través del juicio de 3 expertos y la confiabilidad se midió a través del coeficiente alfa de Cronbach, aplicado luego de realizarse una prueba piloto y su resultado fue calificado como alto.

El cuestionario consistió en preguntas generales y personales y 18 preguntas de satisfacción con tres opciones de respuesta. Para el análisis de los resultados se elaboró una base de datos con el programa Excel y luego se organizaron en tablas cuyos datos se analizaron con estadísticas descriptivas: frecuencias absolutas y porcentaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

RESULTADOS

TABLA N° 1

Distribución según sexo y grupo etario de los usuarios

EDAD (Años)	SEXO				TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO			
	No	%	No	%	No	%
19- 28	34	15,9	20	2,4	54	18,2
29- 38	28	13,1	8	9,6	36	12,1
39- 48	56	26,3	19	22,8	75	25,3
49- 58	44	20,7	23	27,7	67	22,6
59- 68	44	20,7	8	9,6	52	17,5
69 Y más	7	3,8	5	6,0	12	4,4
TOTAL	213	24,8	83	54,5	296	100,0

Fuente: encuesta sobre satisfacción del usuario (2018).

En la tabla N° 1, se observa que el mayor porcentaje fueron femeninas con el 72%, los grupos etarios más predominantes fueron en las mujeres el de 39 a 48 años con 26, 3% y en el sexo masculino los de 49 a 58 años en un 27,7%.

TABLA N° 2

Satisfacción de los usuarios sobre los recursos disponibles

SATISFACCIÓN	N°	PORCENTAJE
Muy satisfecho	**22**	**7,4**
Satisfecho	**56**	**18,9**
Poco satisfecho	**154**	**52,0**
No satisfecho	**64**	**21,7**
Total	**296**	**100,0**

Fuente: encuesta sobre satisfacción del usuario (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El nivel de satisfacción de los usuarios en relación con los recursos disponibles, fue poca en un 52,0%, solo un 7,4% estaba muy satisfecho y el 18,9% estaba satisfecho, como se ve en la tabla 2.

TABLA N° 3
Satisfacción de los usuarios sobre el proceso de atención

SATISFACCIÓN	N°	PORCENTAJE
Muy satisfecho	**38**	**12,8**
Satisfecho	**79**	**26,7**
Poco satisfecho	**112**	**37,8**
No satisfecho	**67**	**22,7**
Total	**296**	**100,0**

Fuente: encuesta sobre satisfacción del usuario (2018)

La tabla 3 muestra el nivel de satisfacción en relación al proceso de atención, donde se evidencia que la satisfacción es poca con un 37,8%, un 12,8 % y 26,7% manifestaron muy satisfecho y satisfecho respectivamente. No satisfecho un 22,7%.

TABLA N° 4
Satisfacción de los usuarios sobre los resultados obtenidos

SATISFACCIÓN	N°	PORCENTAJE
Muy satisfecho	**31**	**10,5**
Satisfecho	**70**	**23,6**
Poco satisfecho	**105**	**35,5**
No satisfecho	**90**	**30,4**
Total	**296**	**100,0**

Fuente: encuesta sobre satisfacción del usuario (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El nivel de satisfacción sobre los resultados obtenidos fue, para Poca satisfacción un 35,5%, No satisfecho 30,4% y apenas un 10,5% estaba Muy satisfecho.

DISCUSIÓN

En la investigación de Reyes et al (2013), Resultó que había buena percepción de atención hasta un 85%, a diferencia de la investigación actual donde la Satisfacción fue muy poca en su gran mayoría.

Igualmente, Reyes et al (2013), en el proceso de atención manifestó una buena percepción de atención y satisfacción, lo que discrepa del presente estudio

Se menciona por último a Reinoso et al, que la muestra estudiada tenía el 95,8% de opinión positiva y 4,2% negativa, con respecto a la confianza de la población por la atención médica recibida, el buen trato, igualmente contrario a lo encontrado en este estudio.

CONCLUSIONES

Cerca de dos tercios de la muestra fue del sexo femenino, y los grupos etarios más frecuentes fueron en las mujeres el de 39 a 48 años y en el sexo masculino los de 49 a 58 años.

La satisfacción de los recursos disponibles, fue poca en más del 52,0%. El nivel de satisfacción del proceso de atención, fue poca con un 37,8%, No satisfecho un 22,7%.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Los usuarios percibieron que la satisfacción en relación a los resultados obtenidos fue Poca y No satisfecho en un 65,9% y apenas un 10,5% estaba Muy satisfecho.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Briceño R. (2010). Bienestar, Salud Publica y cambio Social. En Briceño-Leon, R., De Souza, M &Coimbra, C. (Coords). Salud y Equidad: Unamirada desde las Ciencias Sociales.

Cabello E. y Chirinos J. (2012). Validación y aplicabilidad de encuestas SERVQUAL modificadas para medir la satisfacción de usuarios externos en servicios de salud.

Donabedian A. (1966). Evaluating the quality of medical care. The Mil bank Memorial FundQuarterly, Vol. 44, Nº 3, part 2, pp. 166-203, publicado nuevamente en junio 2005, Vol. 83, Nº 4, pp. 691-729

Informe SERVQUAL. (2013). Estudio de satisfacción del Usuario externo. Unidad de gestión de la calidad. Perú

Martin C. (2000) La Satisfacción del usuario: Un concepto en alza. Anales de documentación. N° 3.

Pérez Romero J., Gascón J., Salmerón D., Parra P., Monteagudo O. (2016) Características sociodemográficas y variabilidad geográfica relacionada con la satisfacción del paciente en Atención Primaria. Revista de Calidad Asistencial. Volumen 31, n°5: 300-308.

Reyes H., Flores S., Sauceda A., Vértiz J., Juárez C., Wirtz V. y Pérez R. (2013). Percepción de los usuarios sobre la calidad de la atención ambulatoria en servicios de salud en México. Salud Pública de México, *55*(Supl. 2), S100-S105.

Saturno P., Gutiérrez J., Vieyra W., Romero M., O´Shea-Cuevas G., et al. (2016). Satisfacción y calidad percibida de afiliados al Sistema de Protección Social en Salud de México. Fundamentosmetodológicos.Saludpública de México / vol. 58, no. 6: 685-93.

Sauceda a. (2010). Ambulatory Health services user's experience of waiting time and expenditure and factors associated with the perception of quality of care in Mexico. BMC HealthServicesResearch. 10:178.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SATISFACCIÓN PERCIBIDA POR LOS PACIENTES ATENDIDOS EN UN SERVICIO ODONTOLÓGICO DE MARACAIBO

SATISFACCIÓN PERCIBIDA POR LOS PACIENTES ATENDIDOS EN UN SERVICIO ODONTOLÓGICO DE MARACAIBO

Acosta Morán Noris, González MéndezLiliam, Muñoz Cabas Diego, Bastidas Merys, Vera Sofía, Noguera Omaira

RESUMEN

La satisfacción es un fenómeno determinado por hábitos culturales. Actualmente es una práctica común evaluar la calidad de los diferentes servicios mediante la medición del nivel de satisfacción de los usuarios. La presente investigación tiene el objetivo de Describir el nivel de satisfacción percibida por los pacientes atendidos en el servicio de odontología de un servicio Odontológico de un Centro de Salud de Maracaibo. La investigación es descriptiva, no experimental, transversal y de campo. La muestra quedó constituida por 96 pacientes atendidos desde el 5 al 7 de marzo del año 2018. Se utilizó un método de muestreo probabilístico, aleatorio simple. El sexo femenino 54,2% predominó ligeramente sobre el masculino 45,8 %. El grupo etario más frecuente fue de 45 a 59 años con un 34,4%. La satisfacción sobre accesibilidad: 81,3% manifestó que el tiempo de traslado al centro es corto, igualmente la espera antes de la consulta es corto en un 71,9%. 40,6% refiere buena la iluminación y temperatura y un 43,75 en limpieza e higiene. El 78,1% de los pacientes percibió estar satisfecho con la atención recibida. Se comprueba un elevado nivel de satisfacción con la atención odontológica recibida. Las condiciones de confort se relacionaron con un mayor número de satisfacciones, además el desempeño de los profesionales de la salud tuvo una incidencia esencial en la satisfacción de los pacientes.

Palabras clave: calidad, satisfacción, percepción, odontología.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

La Calidad en la prestación de servicios de salud es parte importante del enfoque integral que toda administración debe manejar y su medición es la clave para gerenciar sus procesos y alcanzar los objetivos de excelencia que se aspiran lograr. Para que un servicio de salud pueda ser mejorado se debe estar claro en que es lo que se va a mejorar, por lo que la opinión de los que reciben el servicio es la clave de este proceso. Cuando se analizan los resultados de la medición, es posible tomar decisiones para la mejora.

Algunos autores, como Vuori (1988) analizan las dimensiones de la calidad, y mencionan cuatro de ellas: La primera es la dimensión técnica, que consiste en la mejor aplicación del conocimiento y la tecnología disponibles a favor del paciente. La segunda dimensión es la seguridad, que se mide en el riesgo que acarrean los servicios ofrecidos para el paciente. Esta depende de su condición, de la eficacia de la estrategia definida y la destreza con que se aplique. No deben lograrse beneficios para un paciente a costa de aumentar los riesgos a él o a terceros. La tercera dimensión de la calidad es el grado en que el servicio satisface las necesidades sentidas del usuario. La cuarta dimensión es el costo racional de la atención, entendiendo su estrecha relación con los beneficios y los riesgos que se derivan de ella.

Por otro lado, la calidad de atención en salud es un tema que adquiere cada vez más relevancia debido a la libertad con la que opinan los usuarios acerca de los servicios recibidos en salud y de las propias instituciones proveedoras de estos servicios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Existen varios modelos para la evaluación de la calidad, los principalmente utilizados se han apoyado en dos, el de la satisfacción del usuario a partir del concepto de calidad propuesto por Donabedian, y desde el modelo de la discrepancia o desconfirmación utilizado por Parasuraman y otros autores para hacer sus propuestas de evaluación (Delgado, Vásquez y Moraes, 2010).

Evidentemente la percepción de calidad de atención en los servicios de salud va a depender de quien la está evaluando y el resultado de esta evaluación va a ser distinto si quien evalúa es el gerente, si es el usuario o si es el profesional que presta la atención en salud.

La satisfacción de los usuarios con la atención que se les presta en estos servicios, es el aspecto fundamental en la medición de la calidad y es producto de comparar las expectativas de estos usuarios con el comportamiento del servicio que se ofrece, Indiscutiblemente la opinión del usuario está relacionada con valores, necesidades personales, cultura, etc. (Heredia, 2014).

La satisfacción del paciente con la atención recibida se considera uno de los valores deseables de la prestación de un servicio y debe ser uno de los objetivos de los prestadores del mismo (Donabedian, 1980). Ramírez, et al. (2004), lo ha incluido como un elemento que marca el nivel de salud en sí mismo.

A pesar de las numerosas investigaciones que exploran la satisfacción del paciente con la atención en salud, la satisfacción es un concepto que no está suficientemente definido a nivel teórico, y ha sido difícil desarrollar un modelo conceptual comprensivo (León, 2003). Sin embargo, el concepto incluye básicamente

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

una evaluación individual de la experiencia en el cuidado de la salud comparada con un concepto individual estándar.

Este proceso comprende dos actividades, una evaluación cognitiva del paciente y una evaluación de la estructura, el proceso y el costo del servicio (Humet, 2001; Prasuraman, Zeithaml, & Berry. 1985).

En 1998 Parasuraman menciona los elementos de la calidad, algunos de los cuales son tangibles, tales como aspecto físico de las instalaciones, equipos, personal, etc. También es importante evaluar la fiabilidad, la capacidad de respuesta, seguridad, empatía, etc.

En Ecuador, Hermida (2015) en estudio titulado: Satisfacción de la Calidad de Atención Brindada a los Usuarios de la Consulta Externa del Centro de Salud N° 2. Cuenca, con un diseño descriptivo transversal. Utilizando una muestra probabilística de 287 usuarios, se aplicó el cuestionario validado SERVQHOS, adaptado para los propósitos de la investigación a usuarios mayores de edad, después de la atención en los servicios de consulta externa.

De sus resultados se destacan: servicio más consultado fue Medicina (55,1%). Se registró niveles altos de satisfacción en todos los departamentos y en forma global (77,4%), con significancia estadística (p <0,05). Existe un 76,3% de visitas subsecuentes. El grado de satisfacción elevado tuvo significancia estadística en las categorías subjetivas; en conclusión, fueron encontrados altos niveles de satisfacción con el servicio global e individual, lo que se traduce en un servicio de calidad. La satisfacción del usuario se asocia con el trato que recibe del personal de salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En vista de lo expuesto en el presente estudio se tuvo como objetivo: Describir el nivel de satisfacción percibida por los pacientes atendidos en el servicio de odontología de un Centro de Salud de Maracaibo, estado Zulia Venezuela.

MATERIALES Y MÉTODO

Se realizó un estudio para conocer la satisfacción percibida por pacientes mayores de 18 años que reciben atención de odontológica en el Centro de Salud de Maracaibo.Esta investigación se considera descriptiva al respecto. Con un diseño transversal, no experimental y de campo. El universo lo constituyeron 150 pacientes que acudieron al servicio odontológico del centro, desde el 5 al 7 de marzo del año 2018, incluidas ambas fechas. La muestra quedó constituida por 109 pacientes, calculado el tamaño de la muestra a través de la fórmula de Sierra Bravo, utilizada para poblaciones finitas, con un 5% de error (72,6 % del total de atendidos en este período de tiempo). Quedando en 96 pacientes después de invalidar la información procedente de 13 pacientes por considerarla insuficiente e incompleta.

Se utilizó un método de muestreo aleatorio simple, seleccionándose al azar 16 pacientes en cada uno de los dos turnos de trabajo en que se dividió el tiempo de atención. En el estudio se contó con la participación de 3 Odontólogas, en cada turno. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años que aceptaron llenar el cuestionario antes de abandonar el centro médico. Se excluyeron aquellos pacientes con marcado deterioro del estado de salud que le imposibilitaba comunicarse adecuadamente y los que no aceptaron responder el cuestionario.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para la recolección de los datos se utilizará una encuesta adaptada del programa SICALIDAD (2008) de 28 ítems de satisfacción a los usuarios de la consulta externa al momento de salir de la unidad, es decir después de haber utilizado el servicio. La cual fue utilizada en un estudio previo y con comprobada validación (Secretaría de Salud. México 2008). Los datos fueron recogidos por los autores de la investigación, quienes les proporcionaron una breve explicación a los pacientes acerca del objetivo y cómo responder la encuesta confeccionada con tales propósitos. Para el uso de la información se elaboró una base de datos en una hoja de cálculo, y con el paquete estadístico SPSS v18.0 se procedió a realizar el análisis de la información.

RESULTADOS

Tabla 1.
Distribución de pacientes según edad y sexo. Consulta odontológica del Centro de Salud

Grupo etario	femenino		masculino		Total	
años	N	%	N	%	N	%
15-18	9	69,2	4	30,8	13	100
19-34	18	62,1	11	37,9	29	100
45-59	15	45,5	18	54,5	33	100
60 y mas	10	47,6	11	52,3	21	100
Total	52	54,2	44	45,8	96	100

Fuente: encuesta sobre satisfacción del usuario (2018)

Se observó en la taba 1 en este estudio que 52 mujeres representan el sexo femenino con el 54, 2% predominando ligeramente sobre 48 hombres que representan

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el sexo masculino con un 45, 8%, y el grupo etario más predominante fue de 45 a 59 años con un 34,4%

Tabla 2.
Satisfacción percibida sobre accesibilidad (Tiempo de traslado y de espera).

Percepción de la satisfacción de los pacientes	Accesibilidad			
	Tiempo de traslado al centro		Espera antes de la consulta	
	N	%	N	%
MUY LARGO	7	7,3	3	3,1
LARGO	10	10,4	15	15,6
CORTO	78	81,3	69	71,9
MUY CORTO	1	1,0	9	9,4
TOTAL	96	100	96	100

Fuente: encuesta SICALIDAD

Tabla 3.
Percepción de la satisfacción sobre la infraestructura, de expresan los pacientes atendidos en Consulta

Percepción de la satisfacción de los pacientes	INFRAESTRUCTURA			
	Percepción iluminación y temperatura		Percepción limpieza e higiene	
	N	%	N	%
MUY MALA	5	5,2	8	8,4
MALA	19	19,8	15	15,6
BUENA	39	40,6	42	43,7
MUY BUENA	33	34,4	31	32,3
TOTAL	96	100	96	100

Fuente: encuesta SICALIDAD

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la tabla 2, se observa que la percepción de la satisfacción en relación a la accesibilidad el 81,3% manifestó que Tiempo de traslado al centro es corto, igualmente la espera antes de la consulta es corto en un 71,9%.

La tabla 3, demuestra que la percepción que tienen los pacientes sobre los elementos de la infraestructura es predominantemente buena y muy buena, 40,6% refiere buena en relación a iluminación y temperatura y un 43,75 en limpieza e higiene.

Tabla 4.
Satisfacción de los pacientes atendidos en Consulta Odontológica

Satisfecho(a) con la atención en general brindada en esta consulta Odontológica	N	%
SI	75	78,1
NO	21	21,9
TOTAL	96	100

Fuente: encuesta SICALIDAD

El 78,1% de los pacientes percibió estar satisfecho con la atención recibida en la consulta odontológica. En un porcentaje de 21,9% los no satisfechos, tabla 4.

DISCUSIÓN

El sexo predominante fue el sexo femenino con el 54,2%, lo cual coincide con el estudio de Mayorga (2016), con un 76,03%, así mismo más del 86,5 % en este estudio eran adultos, Mayorga refiere que ocho de cada diez pacientes son adultos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la apreciación satisfacción y tiempo de espera en los procesos de atención médica, Mayorga, manifiesta que el 45,64% lo calificó de malo a regular, a diferencia de lo encontrado en este estudio donde se observa que el tiempo de espera fue según la percepción de los pacientes corto en un 71,9%.

Las condiciones de confort se relacionaron con un predominio de buena y muy buena. Al igual que Hermida (2015), este estudio se reporto un alto porcentaje de satisfacción percibida por los pacientes sobre la atención recibida. Probablemente se debió a que para ese momento se contaba con los insumos, y el ambiente era confortable, climatizado y el personal siempre sensibilizado a la buena atención.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Predominaron los adultos en más del 80% y más del 50% eran del sexo femenino. La percepción de la satisfacción en relación al Tiempo de traslado al centro y la espera antes de la consulta, es predominantemente, lo que refleja buena accesibilidad y rapidez en la atención. En la infraestructura en relación a iluminación y temperatura, limpieza e higiene predominaron las categorías buena y muy buena, La satisfacción percibida por los pacientes en la consulta odontológica fue en su mayoría vista como: satisfecho con la atención recibida.

Dentro de las recomendaciones se destacan: Realizar investigaciones similares con una muestra equivalente a la totalidad de los pacientes atendidos durante un año. Ejecutar una propuesta de investigación con el fin de determinar cuáles serían, a juicio de los pacientes, las dimensiones representativas de la calidad de la atención. Efectuar

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estudios a fines periódicamente con el objetivo de mantener un adecuado control del servicio brindado en el servicio de odontología del Centro de Salud.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Delgado M., Vasquez M. y Moraes L. (2010). Calidad en los servicios de salud desde los marcos de sentido de diferentes actores sociales en Colombia y Brasil. Rev. Saludpública. 12 (4): 533-545.

Donabedian, A. (1980). Thedefinition of quality and aproaches to itsassessment. En: Explorations in qualityassessment and monitoring. Vol. I. Health Administration Press. Ann Arbor. Michigan.

Guzmán, et al. (2006). Satisfacción de los usuarios de una unidad de medicina familiar RevMedInstMex Seguro Soc; 44 (1): 39-45.

Heredia O. (2014). Sistema de franquicia para la calidad de atención en los usuarios del servicio de neurología, Región Lamboyaque, 2014. Tesis de Maestría en Gerencia de Salud, Escuela de Posgrado, Universidad Señor de Sipan, Perú. Disponible en: http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/uss/2715/1/EPUSS_MGSS_TESIS_HEREDIA.pdf

Hermida D. (2015). Satisfacción de la calidad de atención brindada a los usuarios de la consulta externa del centro de salud n° 2. Cuenca. 2014. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magister en Salud Publica. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas.

Humet, C. (2001). Reflexiones sobre la Calidad Asistencial en el cambio de siglo. Rev Calidad Asistencial; 16: 5-7.

Mayorga Ortiz, William Ruben (2016) "Satisfacción de los usuarios con la atención médica en unidades de formación del Posgrado de medicina Familiar y Comunitaria, Cotopaxi 2015 -2016". Trabajo de Investigación.Disponible en: repositorio.uta.edu.ec/bitstream/.../1/Mayorga%Ortiz%20William%Rubén.pdf

León, M. (2003). Percepciones a cerca de la calidad de la atención en América Central. Int J Qual Health Care; 15(1): 67-71.

Prasuraman, A; Zeithaml, V.A & Berry, L. (1985) "A Conceptual ModelonServiceQuality and ItsImplications for Future Research". Journal of Marketing; 49 (4):41-50.

Parasuraman A., Zeithaml V. y Berry, L. (1988). SERVQUAL: A Multiple Item Scale For Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, Journal of Retailing, Vol 64 (Nº 1), pp. 12-40.

Programa Sectorial de Salud 2007-2012. Secretaría de Salud. México 2008. Disponible en: http://portal.salud.gob.mx.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ramírez, et al. (2004). Satisfacción de los pacientes asistidos en una consulta externa de alergología. AlergolInmunolClin; 19: 145-152.

Vuori H. (1988). El control de calidad en servicios sanitarios. Ediciones Masson. Barcelona.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

¿SE CUMPLE LA PRIMERA LEY DE KALDOR EN EL ECUADOR? EVIDENCIA A PARTIR DE UN VAR ESTRUCTURAL

¿SE CUMPLE LA PRIMERA LEY DE KALDOR EN EL ECUADOR? EVIDENCIA A PARTIR DE UN VAR ESTRUCTURAL

(*Is Kaldor's first law in Ecuador fulfilled? Evidence from a structural VAR*)

Tanya Andino[1], Claudia Molina[1], Nuri Palacios[1], Virginia Rodríguez[1], Leobaldo Molero[2]

[1] Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta-Ecuador.[2] Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo – Venezuela.
lmolerooliva@gmail.com

RESUMEN

El objetivo principal de este artículo trabajo consiste en contrastar empíricamente la validez de la primera Ley de Kaldor para el Ecuador a partir de información estadística trimestral del período 2000: Q1-2017: Q4. El estudio es, por su metodología, de tipo documental, bibliográfico y explicativo, y se basa en la estimación de un modelo de regresión multivariante bajo la metodología de Vectores Autorregresivos Estructurales (SVAR). La primera Ley de Kaldor sostiene que el producto de la actividad industrial manufacturera impulsa al producto obtenido en el resto de actividades económicas, en consecuencia, es importante que las manufacturas exhiban un comportamiento creciente de modo que la economía pueda crecer en su conjunto de forma sostenida. En el caso del Ecuador, al ser una economía en crecimiento, pero predominantemente agrícola y dependiente de las exportaciones de bienes primarios y petróleo, es posible que las manufactureras en este nivel de desarrollo dependan del impulso de los demás sectores. Sumado a esto, la economía ecuatoriana bajo un régimen monetario de dolarización podría estar presentando falta de competitividad en las manufacturas que limitan la expansión de esta actividad hacia el sector externo. La estimación efectuada revela el incumplimiento de la primera Ley de Kaldor.

Palabras clave: Primera Ley de Kaldor, industrialización, crecimiento económico, Vectores Autorregresivos Estructurales.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Hoy día existen agudas diferencias internacionales en crecimiento e ingreso per cápita. Pongamos por caso a Maddison (2001), quien revela algunas de esas diferencias relativas entre los países de altos y bajos ingresos per cápita, y asegura que esas diferencias son superiores a las existentes hace 100 años.

El caso es que el crecimiento es un fenómeno moderno (Mokyr, 2005). Los países de altos ingresos per cápita vienen creciendo desde 1950 a tasas que no se distinguen en toda su historia previa, como se recoge en el segundo hecho estilizado de Kaldor. Como consecuencia, la distribución mundial exhibe más bien divergencia (Pritchett, 1997), una tendencia promedio definida por una mayor tasa de crecimiento en los países ricos respecto a los pobres, en oposición a la hipótesis de convergencia (González *et al*., 2013; Molero, 2012; Barro y Sala-i-Martin, 2004; Acemoglu y Ventura, 2002; Durlauf y Quah, 1998; Jones, 1997; Quah, 1996).

En ese contexto, América Latina y el Caribe es una de las regiones con peor crecimiento promedio en los últimos 70 años, apenas superada por el desempeño de África (Artadi y Sala-i-Martin, 2003). Incluso en años recientes, con unas condiciones externas favorables (altos precios en *commodities*, caída del tipo de interés externo, aumento de la demanda global), esta región muestra un ritmo de crecimiento menor al ritmo mundial.

A todo esto, la mayor parte de la región se encuentra en el rango de ingreso medio, incluso algunos países son de ingreso alto (Barro y Sala-i-Martin, 2004:2), pero no menos cierto es que otros con crecimiento relevante en el pasado permanecen

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estancados en una trampa de ingreso medio, deteniéndose su transición hacia el estatus de ingreso alto.

En ese orden de ideas, el Ecuador viene exhibiendo desde hace años un crecimiento positivo, sin embargo, aún es una economía con predominio agrícola, dependiente de la exportación de *commodities* y susceptible a desequilibrios (Villa, 2017), y que opera bajo un esquema de dolarización que podría ser un elemento de restricción de la competitividad en otros sectores, como las manufacturas.

A causa de ello, conviene recapacitar sobre "los factores estructurales que han impedido que los países de la región alcancen tasas de crecimiento iguales a otras regiones más dinámicas" (BID, 2018). Uno de los enfoques que ha resurgido afirma que la industria es el principal motor del crecimiento (Chiang, 2011).

Por ejemplo, para Rodrik (2015) nuestro mundo moderno es en mucho sentido el resultado de la industrialización. Según este autor, la revolución industrial promovió el crecimiento de la productividad en Europa y en EE UU, así como permitió la convergencia de un pequeño grupo de países no occidentales (Japón, Corea del Sur y Taiwán). Y existe evidencia de que los países de mayores ingresos en América Latina muestran un patrón de desindustrialización coincidente con el bajo crecimiento de las últimas décadas (Borgoglio y Odisio, 2015).

De este modo, más que depender de choques externos favorables y de la difusión tecnológica el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2018) pone el acento en "*el diseño e implementación de las políticas domésticas adecuadas para que los países de América Latina y el Caribe logren un crecimiento más rápido*".

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El núcleo de esta interpretación es la tesis de Kaldor sobre el papel de las manufactureras como eje dinamizador del crecimiento. Las leyes de Kaldor dan cuenta de los canales por medio de los que la industria lidera la productividad y el aumento del producto per cápita, y de las mismas se derivan estrategias de crecimiento en base a políticas de promoción de la industria (Palomino, 2017).

La más extendida de estas leyes es la primera Ley de Kaldor que sostiene de que el crecimiento de la actividad industrial manufacturera impulsa el crecimiento del resto de la economía. A pesar de lo extendido de este enfoque, en el Ecuador existen algunos indicios que sugieren la no validez de la primera Ley de Kaldor, principalmente porque aún prevalecen en importancia actividades primarias. En esta investigación presentamos evidencia al validar empíricamente el modelo de la primera ley mediante un modelo de Vectores Autorregresivos Estructurales.

LAS LEYES DE KALDOR

En su trabajo, Sabillon (2008:3-4) mantiene la hipótesis de que un factor íntimamente ligado con el sector industrial manufacturero fue fundamentalmente responsable de la generación de crecimiento económico durante el período que va desde el nacimiento de la primera civilización hasta la era moderna. No obstante, para Sabillon, este factor perdido fue dejado a un lado por la mayoría de economistas y científicos sociales.

Sin embargo, Kaldor (1984[1966]; 1976) a partir de hipótesis previas sobre las externalidades y el aprendizaje en la incipiente industria manufacturera si elaboró un marco teórico y empírico que asociaba las tasas de crecimiento económico con las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tasas de crecimiento de la manufacturera (Molero, 2016), sobre todo en la etapa intermedia del desarrollo, durante la transición de la inmadurez a la madurez de la economía (Kaldor, 1984[1966]; Moreno, 2008). Para este enfoque, en oposición a los neoclásicos, el crecimiento económico si es diferente a los sectores y actividades económicas, es decir, "hizo énfasis en especificidades sectoriales como un elemento central del crecimiento" (Lopes, 2018:105).

La industria tiene un amplio margen para promover incrementos en la productividad (Molero, 2016). Su incidencia en el producto va más allá de su participación, pues debe tomarse en cuenta las externalidades que genera sobre el resto de actividades económicas. Cuando se concibe la tecnología, no como una variable exógena, sino como consecuencia de decisiones endógenas de los individuos acerca de la inversión en investigación y desarrollo y en la formación de capital humano, aparecen los rendimientos crecientes a escala.

La industria ostenta la mayor capacidad para convertir la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías en rendimientos crecientes a escala que impulsan el crecimiento económico más allá del estado estacionario, pues resulta en un efecto que se difunde al resto de sectores de la economía. Esto se conoce como causación acumulativa (Lopes, 2015:115).

Por otro lado, la industria manufacturera puede contribuir al crecimiento vía comercio internacional, en ese sentido la industria al producir bienes de consumo y bienes de capital puede generar crecimiento vía demanda externa, ventaja que no tienen otros sectores como el primario y los servicios.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Efectivamente, Diao *et al*. (2017) sostiene que el crecimiento acelerado en un amplio grupo de países en décadas recientes obedece a un cambio estructural dominado por la relocalización de la mano de obra de sectores de baja productividad hacia los de alta productividad. Más fuertes son las conclusiones de Lopes (2018) para quien teórica, histórica y empíricamente la evidencia muestra la importancia de las manufacturas para el crecimiento económico sostenido.

Los efectos positivos que genera el crecimiento de la industria en el conjunto de la economía (crecimiento del resto de sectores, de la productividad agregada y del producto per cápita) se sintetizan en las denominadas Leyes de Kaldor, de las cuales se explica, sin más preámbulo, la primera:

PRIMERA LEY DE KALDOR

Esta expresa que la tasa de crecimiento de la industria manufacturera influye de forma positiva y fuerte con la correspondiente tasa de crecimiento de la producción agregada, de forma que la manufacturas se convierten en el motor del crecimiento económico agregado $g_{YT} = \alpha + \beta g_{YAM}$, donde la notación g_{YT} es la tasa de crecimiento del producto total, y g_{YAM} es la tasa de crecimiento de la producción industrial manufacturera, mientras que α y β son los parámetros.

Dado que la producción industrial manufacturera es una fracción de la producción agregada, existe una ecuación alternativa para la primera ley donde la variable dependiente es la tasa de crecimiento del sector no manufacturero $g_{YANM} = \alpha + \beta g_{YAM}$; que expresa que la tasa de crecimiento del producto manufacturero influye de forma

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

positiva y fuerte sobre la producción del resto de actividades denotada como g_{YANM}, debido a que se considera la manufactura como una actividad con alto efecto multiplicador sobre el resto de sectores, y encadenamientos productivos hacia atrás y hacia delante, lo que le permite demandar y ofrecer bienes a otras actividades (Rendón y Mejía, 2015).

Esta ley se valida si en una regresión el parámetro de pendiente β resulta de signo positivo y estadísticamente significativo, y se rechaza si cualquiera de estas dos condiciones no se cumple (Molero, 2016:2264; Ocegueda, 2003).

Para Quintana *et al*. (2013) el crecimiento de la producción manufacturera involucra el aumento del producto total debido a que la expansión industrial, siempre que sea a un ritmo mayor, demanda factores productivos, como trabajo, que en otros sectores se subutilizan, es decir ocurre una transferencia o retirada de trabajadores excedentes desde sectores de baja productividad y/o rendimientos decrecientes hacia los de rendimientos crecientes (Contreras y Santeliz, 2015), subiendo la producción en los primeros y en el total de la economía.

Por último, se asegura que estas leyes significan un soporte empírico a la idea de que la demanda es la fuerza detrás del crecimiento, en línea con la tradición keynesiana y poskeynesiana, en el auge del debate sobre las causas detrás del por qué unas economías crecen más que otras, y en contraste al enfoque neoclásico que privilegia a los factores de oferta (Molero, 2016; Rendón y Mejía, 2015; Ocegueda, 2003; Pons-Novell y Viladecans, 1999).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

PRODUCCIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO Y DEL RESTO DE ACTIVIDADES EN EL ECUADOR

El GRÁFICO 1 ilustra el comportamiento contemporáneo de la variación relativa del producto real del sector industrial manufacturero (PIBMD), medido por el cambio entre un trimestre y el anterior en el valor agregado bruto desestacionalizado de dicho sector, y el comportamiento contemporáneo de la variación relativa en el producto real del resto de actividades económicas (PIBRAD), medido por el cambio entre un trimestre y el anterior en el valor agregado bruto desestacionalizado del resto de actividades de la economía del Ecuador, para el lapso 2000:Q1-2017:Q4.

El gráfico muestra una fuerte correlación positiva entre el crecimiento del sector industrial manufacturero y del producto de los demás sectores de la economía. Aunque no es evidencia concluyente, en todo caso la asociación sirve para subrayar el vínculo entre el comportamiento de la manufactura y el resto de la economía, sirviendo como referencia para el diseño de políticas de estabilización y de reformas que corrijan los obstáculos a la expansión y diversificación industrial de los países de ingreso medio, de forma tal que los mismos, como el Ecuador, puedan converger hacia niveles altos de ingreso per cápita.

Del mismo modo, la TABLA 1 contiene las correlaciones contemporáneas y rezagadas de las variables. La evidencia muestra algunas anomalías que llama la atención y que nos invita a contrastar empíricamente la validez de la primera ley por cuanto nos provee de dudas el cumplimiento de la misma. Vemos en efecto que los valores rezagados de las variables no están fuertemente correlacionados con los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

valores actuales, en el caso del sector industrial manufacturero queda en entredicho su papel como conductor del crecimiento en el caso del Ecuador.

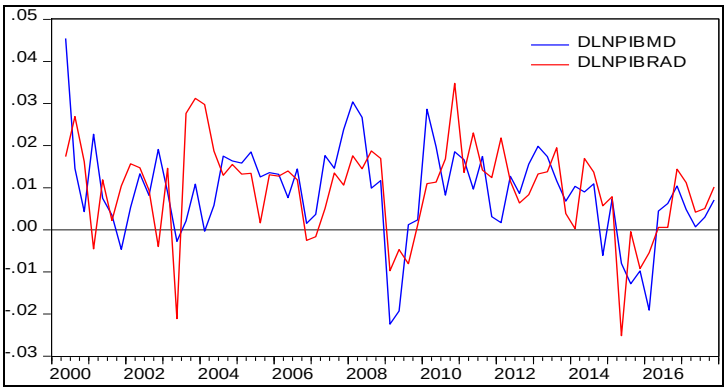


Gráfico 1.
Relación entre las variaciones trimestrales del PIB industrial manufacturero y del PIB del resto de la economía (Ecuador, período 2000:1-2017:4). Fuente: elaboración propia (2018) usando Eviews 10.

Tabla 1
Correlaciones entre las variaciones del PIB industrial manufacturero y del PIB del resto de la economía (Ecuador, período 2000:Q1-2017:Q4).

	DLNPIBMD	DLNPIBRAD	DLNPIBMD(-1)	DLNPIBRAD(-1)	DLNPIBMD(-2)	DLNPIBRAD(-2)
DLNPIBMD	1.000000	0.464903	0.520972	0.341065	0.249034	0.080568
DLNPIBRAD	0.464903	1.000000	0.354628	0.328512	0.316353	0.247558
DLNPIBMD(-1)	0.520972	0.354628	1.000000	0.468996	0.506788	0.344799
DLNPIBRAD(-1)	0.341065	0.328512	0.468996	1.000000	0.396479	0.338440
DLNPIBMD(-2)	0.249034	0.316353	0.506788	0.396479	1.000000	0.462186
DLNPIBRAD(-2)	0.080568	0.247558	0.344799	0.338440	0.462186	1.000000

Fuente: elaboración propia (2018) usando Eviews 10.

VALIDACIÓN EMPÍRICA DE LA PRIMERA LEY DE KALDOR

DATOS

Para validar empíricamente la primera Ley de Kaldor usamos datos tomados de la información estadística que se encuentra en el Banco Central del Ecuador. Como medida del PIB de la industria manufacturera tomamos el valor agregado bruto (VAB)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

del sector desestacionalizado mediante el método Census X-12 que se encuentra en las rutinas del Eviews 10 para el período 2000: Q1-2017: Q4. Denotamos al producto industrial manufacturero desestacionalizado como PIBMD y su transformación logarítmica como lnPIBMD.

Como medida del PIB del resto de las actividades económicas tomamos el VAB del resto de actividades desestacionalizada con el método Census X-12 de igual forma para el período 2000: Q1-2017: Q4. La notación de esta variable es PIBRAD y su logaritmo natural como lnPIBRAD.

El Gráfico 2 muestra el comportamiento de las series, las cuales presentan una tendencia creciente durante el período, con dos quiebres: desde 2008: Q4 hasta 2009: Q4 por los efectos de la crisis financiera internacional (sombreado azul en el gráfico) y desde 2015:Q1 hasta 2016:Q1 por la caída de los precios del petróleo y del ritmo de crecimiento del Ecuador (sombreado verde).

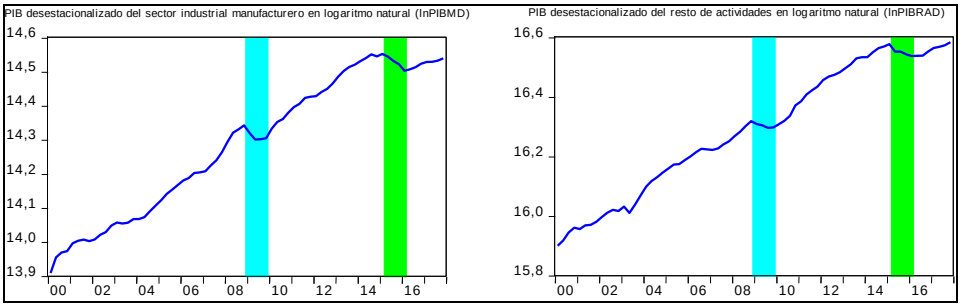


Gráfico 2.
Comportamiento del PIB industrial manufacturero y del PIB del resto de actividades, en logaritmo natural (Ecuador, período 2000: Q1-2017: Q4). Fuente: elaboración propia (2018) usando Eviews 10.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Como paso previo, se verificó el orden de integración de las variables con las pruebas de Dickey-Fuller Aumentada y de Phillips-Perron. Se aplicó el Dickey-Fuller Aumentado con tendencia e intercepto a las variables en niveles lnPIBMD y lnPIBRAD. Los hallazgos indican que la hipótesis nula de la prueba no puede ser rechazada bajo ningún nivel de significancia, pues el estadístico *t* de prueba es mayor que los valores críticos al 1%, 5% y 10%. Al mismo tiempo, el Phillips-Perron con tendencia e intercepto también sugiere el no rechazo de la hipótesis nula. Entonces, ambas pruebas arrojan evidencia de que lnPIBMD y lnPIBRAD tiene propiedades de no estacionariedad en la forma de nivel.

Se usaron las primeras diferencias de las series y se aplicaron las mismas pruebas. En todos los casos los estadísticos *t* son menores que los estadísticos de prueba al 1%, esto sugiere que existe evidencia para rechazar la hipótesis nula de raíz unitaria en las series en primeras diferencias al 1%. Las primeras diferencias de ambas series exhiben propiedades de estacionariedad. Esta evidencia permite garantizar una de las condiciones requeridas para la estimación con VAR.

ESTIMACIÓN Y RESULTADOS

La especificación del modelo incluyó dos variables lnPIBRAD y lnPIBMD, donde se supone a priori que la primera depende de la segunda. El modelo estimado contiene de 1 a 5 rezagos, pues en ejercicios previos se validó, según los criterios tradicionales, el orden de los rezagos ideales, encontrándose que 5 rezagos era lo ideal y garantizaba la remoción de la correlacción serial.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Como variables exógenas se especificó un vector de otros determinantes exógenos; un término constante, una variable dummy *dcf* para el período 2008:Q4 hasta 2009:Q4, con el valor de 1 en los trimestres señalados y cero en el resto, para recoger los efectos derivados de la crisis financiera internacional, y una variable dummy denotada como *dcpp* que adopta el valor de 1 en 2015:Q1-2016:Q1, y cero en el resto, para recoger la caída de los precios del petróleo.

Se especificó la restricción en la segunda ecuación del VAR, y dicha restricción impone *dcpp* no afecta a la variable lnPIBMD en ninguno de los períodos. La justificación económica de esta restricción es que la caída de los precios del petróleo afecta primero a la actividad petrolera en el Ecuador, la cual se encuentra en el sector no industrial manufacturero, y es a través de la actividad petrolera que se transmite hacia el resto de la economía. Las funciones impulso respuestas con la descomposición de Cholesky para 20 períodos se muestran en el Gráfico 3.

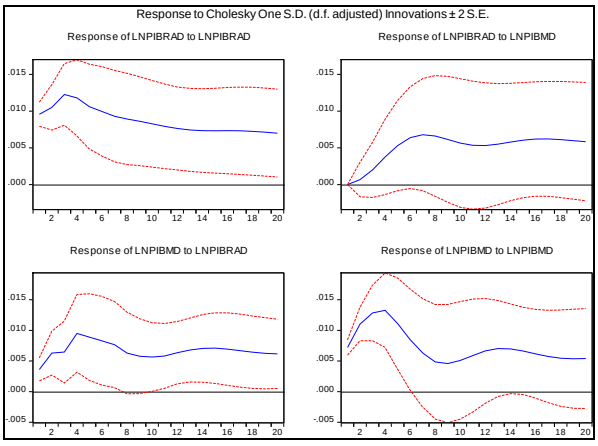


Gráfico 3.
Función impulso respuesta. Fuente: elaboración propia (2018) usando Eviews 10.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Un choque contemporáneo en lnPIBMD afecta positivamente a la variable lnPIBRAD, pero no es estadísticamente significativo, lo que evidencia el incumplimiento de la hipótesis de la primera Ley de Kaldor. Al mismo tiempo, un choque en lnPIBRAD afecta positivamente a lnPIBMD y dicho efecto es significativo desde el punto de vista estadístico, con excepción del período 8 y 9, y alcanzando su máximo efecto en el período 4.

Esto sugiere que el comportamiento del PIB del resto de actividades no depende del comportamiento del PIB del sector industrial manufacturero, y si puede que ocurra lo contrario. De ese modo, la industria manufacturera en el Ecuador aún juega un mínimo papel en el desempeño global de la economía. Siguiendo la práctica habitual en VAR, se efectuó la prueba de estabilidad estructural cuyos resultados se muestran en el Gráfico 4 e indican el cumplimiento de la condición de estabilidad.

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: LNPIBRAD
LNPIBMD
Exogenous variables: C DCF DCPP
Lag specification: 1 5
Date: 07/23/18 Time: 16:41

Root	Modulus
0.990100	0.990100
0.675876 - 0.488714i	0.834057
0.675876 + 0.488714i	0.834057
0.821458	0.821458
0.560407 - 0.414123i	0.696817
0.560407 + 0.414123i	0.696817
-0.418498 - 0.504072i	0.655156
-0.418498 + 0.504072i	0.655156
-0.426382 - 0.273506i	0.506564
-0.426382 + 0.273506i	0.506564

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.

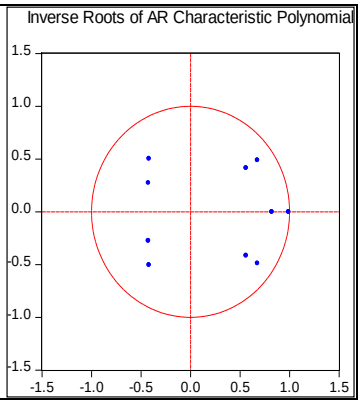


Gráfico 4.
Prueba de estabilidad estructural del VAR. Fuente: elaboración propia (2018) usando Eviews 10.

La prueba de significancia de cada rezago confirma que desde el rezago 1 hasta el rezago 5 son todos significativos dentro del VAR al menos al 5%, es decir no existe

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

evidencia para excluir a estos rezagos de las variables endógenas del VAR. Se probó la causalidad con la prueba de Granger en bloque (Tabla 2). La prueba sugiere que la variable lnPIBRAD es exógena, en el sentido de Granger, mientras que la variable lnPIBMD no causa en el sentido de Granger a lnPIBRAD. En consecuencia, existe evidencia que sugiere el incumplimiento de la primera Ley de Kaldor para el Ecuador, y el producto industrial manufacturero no es un factor importante para promover la expansión del producto del resto de actividades.

Tabla 2.
Prueba de causalidad en bloque de Granger

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 07/23/18 Time: 17:02
Sample: 2000Q1 2017Q4
Included observations: 67

Dependent variable: LNPIBRAD

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNPIBMD	4.414465	5	0.4914
All	4.414465	5	0.4914

Dependent variable: LNPIBMD

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNPIBRAD	14.44720	5	0.0130
All	14.44720	5	0.0130

Fuente: elaboración propia (2018) usando Eviews 10.

Por su parte, la prueba de los correlogramas no rechaza la hipótesis nula de no autocorrelación. De la misma forma, el Test LM indica que no existe autocorrelación en ninguno de los 12 rezagos evaluados. Esto significa que el modelo está bien especificado. Respecto a los resultados del test para normalidad de los residuos, la evidencia sugiere el rechazo de la hipótesis de residuos multivariantes distribuidos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

normalmente; sin embargo, esto no es un problema relevante en los VAR, ni afectan a las funciones impulso respuesta.

Para interpretar los modelos VAR se cuenta con una herramienta popular denominada la descomposición de la predicción del error de la varianza o simplemente descomposición de la varianza. La descomposición de la varianza provee información sobre la parte de los cambios en las variables dependientes que es causada por sus propios choques y los choques en las otras variables. Los resultados de la descomposición de la varianza son mostrados en la TABLA 3. Se puede observar que la variabilidad del PIBRAD puede ser explicada por los choques en PIBMD hasta 3,62% después de 4 períodos, 17,92% luego de 8 períodos y 27,63% después de transcurrido 20 períodos. La variable PIBMD es explicada hasta un 26,42% al cabo de 4 períodos, 35,79% en dos años (8 períodos) y cerca de 43,60% después de 20 períodos. En conclusión, la descomposición de la varianza muestra que el producto del resto de actividades económicas explica una mayor proporción de la varianza del producto del sector industrial manufacturero, respecto a la parte de la varianza de la primera que es explicada por la segunda.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 3.
Descomposición de la varianza

Variance Decomposition of LNPIBRAD:

Period	S.E.	LNPIBRAD	LNPIBMD
1	0.009573	100.0000	0.000000
2	0.014232	99.77718	0.222818
3	0.018893	98.77160	1.228398
4	0.022592	96.37356	3.626440
5	0.025515	92.84129	7.158714
6	0.028123	88.95092	11.04908
7	0.030393	85.54414	14.45586
8	0.032360	83.07665	16.92335
9	0.034048	81.45754	18.54246
10	0.035491	80.39949	19.60051
11	0.036756	79.60787	20.39213
12	0.037916	78.86931	21.13069
13	0.039027	78.07115	21.92885
14	0.040131	77.18591	22.81409
15	0.041241	76.25029	23.74971
16	0.042343	75.33129	24.66871
17	0.043418	74.48856	25.51144
18	0.044444	73.75169	26.24831
19	0.045410	73.11896	26.88104
20	0.046316	72.56926	27.43074

Variance Decomposition of LNPIBMD:

Period	S.E.	LNPIBRAD	LNPIBMD
1	0.008058	20.24634	79.75366
2	0.015030	23.30099	76.69901
3	0.020796	21.82645	78.17355
4	0.026439	26.42239	73.57761
5	0.030026	29.26281	70.73719
6	0.032282	31.91410	68.08590
7	0.033777	34.30556	65.69444
8	0.034700	35.79179	64.20821
9	0.035475	36.89568	63.10432
10	0.036283	37.69517	62.30483
11	0.037218	38.27197	61.72803
12	0.038337	38.81105	61.18895
13	0.039562	39.38497	60.61503
14	0.040786	40.03814	59.96186
15	0.041929	40.75409	59.24591
16	0.042945	41.46294	58.53706
17	0.043840	42.11682	57.88318
18	0.044646	42.69167	57.30833
19	0.045399	43.18409	56.81591
20	0.046132	43.60806	56.39194

Cholesky Ordering: LNPIBRAD LNPIBMD

Fuente: elaboración propia (2018) usando Eviews 10.

La Prueba de Cointegración de Johansen muestra que existe una relación estable a largo plazo entre las variables, como se evidenció en el estadístico de la traza de 26,92, el cual es más grande que el valor crítico de 20,26 al 5%. Esto nos indica que las variables tienen al menos una relación de cointegración.

La relación de cointegración a largo plazo también es confirmada por el valor propio (*eigenvalue*) de 20,31 el cual es mayor que el valor crítico al 5% para la hipótesis nula de ninguna relación de cointegración. Como ha sido determinada una relación de largo plazo entre las variables, se estimó el modelo de vector de corrección del error para la primera Ley de Kaldor. El resultado más interesante del VEC es que la estimación muestra a la velocidad de ajuste, como se esperaba, negativo y ocupando el rango entre 0 y -1. De acuerdo a esos resultados, apenas 3% del desequilibrio en el período corrientes es corregido el siguiente período. Esto sugiere que las variables convergen al equilibrio de forma muy lenta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por último, estimamos el modelo VAR con restricciones en primera diferencia y las funciones impulso respuestas confirman la evidencia anteriormente hallada (Gráfico 5). Un choque en la tasa de crecimiento de PIBMD no causa una respuesta significativa en el PIBRAD, pero si ocurre que un choque en la tasa de crecimiento de PIBRAD genera una respuesta positiva significativa en el PIBMD, de modo que la manufactura no lidera el crecimiento del resto de actividades.

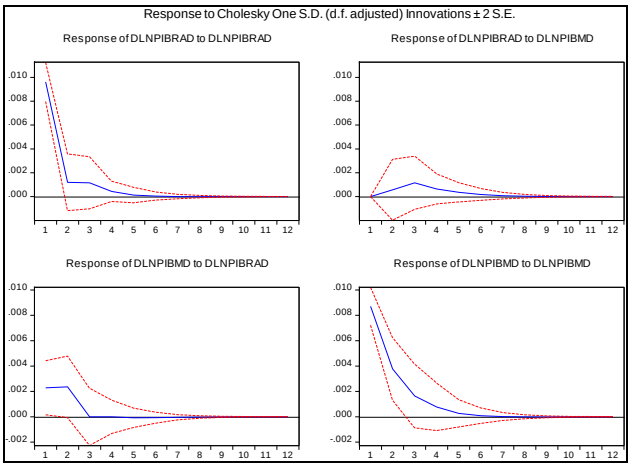


Gráfico 6.
Función impulso respuesta mediante la descomposición de Cholesky para el VAR con restricciones en primeras diferencias. Fuente: elaboración propia (2018) usando Eviews 10.

Para el Ecuador, que disfruta de un reciente boom de crecimiento, pero sin cambio estructural, la dependencia de las exportaciones petroleras y de otros bienes primarios otorga un rol importante a las actividades y sectores primarios en detrimento de la manufactura. Si bien la dolarización contribuyó con el logro de estabilidad económica, también podría estar limitando la competitividad interna y externa de bienes industriales y manufacturados, y con ello restringiendo la capacidad de este sector para liderar el crecimiento económico ecuatoriano. La evidencia encontrada acá indica que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

el producto de la manufactura no tiene ninguna influencia o impacto en el resto de sectores económicos.

CONCLUSIONES

Esta investigación empleó un modelo para verificar el cumplimiento de la primera Ley de Kaldor en el Ecuador en el período 2000: Q1-2017: Q4. Las implicaciones de Kaldor han sido confirmadas por Onakoya (2015), Contreras y Santeliz (2012), Ocegueda (2003) y Pons-Novell y Viladecans (1999).

Sin embargo, la estimación aplicada en el Ecuador permitió concluir que el producto del sector industrial manufacturero no tiene influencia ni a corto ni a largo plazo sobre el producto del resto de actividades de la economía, de acuerdo a la evidencia con las funciones impulso respuestas. Si bien el modelo VAR confirma la existencia de una relación de cointegración a largo plazo, el modelo nos dice que el producto del resto de la economía impulsa al producto de la manufactura.

Para un país de crecimiento reciente, pero de ingresos per cápita de nivel medio, una política interna recomendada sería concentrar inversiones en la manufactura que activen el proceso de causación acumulativa. Como a corto plazo no se puede estimular la economía con políticas de demanda, por las restricciones que se imponen vía esquema monetario y equilibrio presupuestario, la política industrial debería concentrarse por el lado del a oferta, a través de mejoras en la productividad laboral y la adopción tecnológica que permita a la manufactura ecuatoriana competir en mejores términos y demandar factor trabajo desde el resto de actividades económicas, principalmente de la agricultura.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acemoglu D. y Ventura J. (2002). The world income distribution. The Quarterly Journal of Economics 117 (2), p.p. 659-694.

Artadi E. y Sala-i-Martin X. (2003). The economic tragedy of the XXth Century: Growth in Africa. NBER Working Paper 9865, julio de 2003.

Barro R. y Sala-i-Martin X. (2004). Economic Growth. Second Edition, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2018). La hora del crecimiento. Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe de 2018.

Borgoglio L. y Odisio J. (2015). La productividad manufacturera en Argentina, Brasil y México: una estimación de la Ley de Kaldor-Verdoorn, 1950-2010. Investigación Económica LXXIV (292), p.p. 185-211.

Chiang H. (2011). Pateando la escalera. El desarrollo estratégico en una perspectiva histórica. Fundación México Social Siglo XXI, Juan Pablos Editor, México 2011.

Contreras J. y Santeliz A. (2015). La diversificación económica y el crecimiento. BCVoz Económico 5 (Sep-Oct 2015), p.p. 1-4.

Diao X., McMillan M. y Rodrik D. (2017). The recent growth boom in developing economies: a structural-change perspective. Mimeo, January 2017.

Durlauf S. y Quah D. (1998). The new empirics of economic growth. NBER Working Paper No. 6422, febrero de 1998.

González G., Dabús C. y Monterubbianesi P. (2013). Phases of convergence in Latin America: the technological drivers. Journal of International Development 25, p.p. 1005–1025.

Jones Ch. (1997). On the evolution of the World income distribution. Journal of Economic Perspectives 11 (3), p.p. 19-36.

Kaldor N. (1976). Capitalismo y desarrollo industrial: algunas lecciones de la experiencia británica. C. F. Díaz, S. Teitel y V. Tockman (compiladores): Política económica en centro y periferia. México: Fondo de Cultura Económica.

Kaldor N. (1984[1966]). Causas del lento ritmo de crecimiento del Reino Unido. Investigación Económica 167, p.p. 9-27.

Lopes I. (2018). Manufacturing as driver of economic growth. PLS Quarterly Review 71 (285), p.p. 103-138.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Maddison A. (2001). Growth and interaction in the world economy: the roots of modernity. Washington, D.C.: American Enterprise Institute.

Mokyr J. (2005). Long-term economic growth and the history of technology. En P. Aghion y S. Durlauf (editores): Handbook of Economic Growth, Volume 1B.

Molero L. (2012). Convergencia en producto per cápita: Evidencia para Suramérica. Revista de Ciencias Sociales XX (20), p.p. 692-705.

Molero L. (2016). Desempeño manufacturero y producto agregado bajo el enfoque kaldoriano. V Congreso Venezolano, Redieluz. Maracaibo-Venezuela.

Moreno Á. (2008). Las leyes del desarrollo económico endógeno de Kaldor: el caso colombiano. Revista de Economía Institucional 10 (18) p.p. 129-147.

Ocegueda J. (2003). Análisis kaldoriano del crecimiento económico de los estados de México, 1980-2000. Comercio Exterior 53 (11), p.p. 1024-1034.

Onakoya A. (2015). The Kaldor-Verdoorn's law on manufacturing: Test of the Nigerian experience. Journal of Management and Social Sciences 2 (1), 2015.

Palomino M. (2017). Importancia del sector industrial en el desarrollo económico: Una revisión al estado del arte. Rev. Estudios de Políticas Públicas 5 (junio), p.p. 139-156.

Pons-Novell J. y Viladecans E. (1999). Leyes de Kaldor y efectos espaciales: Una aplicación a las provincias españolas. Revista Asturiana de Economía 14, p.p. 131-148.

Pritchett L. (1997). Divergence, Big time. The Journal of Economic Perspectives 11 (3), p.p. 3-17. Disponible en http://www.jstor.org/stable/2138181.

Quah D. (1996). Twin peaks: growth and convergence in models of distribution dynamics. Economic Journal 70 (Julio), p.p. 65-94.

Quintana L., Rosales R. y Mun N. (2013). Crecimiento y desarrollo regional de México y Corea del Sur: un análisis comparativo de las leyes de Kaldor. Revista Investigación económica LXXII (284) p.p. 83-110.

Rendón L. y Mejía P. (2015). Producción manufacturera en dos regiones mexiquenses: evaluación de las leyes de Kaldor. Economía, Sociedad y Territorio XV (48), p.p. 425-454.

Rodrik D. (2015). Premature desindustrialization. School of Social Science, Institute for Advanced Study, Economics Working Papers 107, January 2015

Sabillon C. (2008). On the causes of economic growth: The lessons of history. Algora Publishing. New York, USA.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Villa J. (2017). La relación del crecimiento económico con las exportaciones para el Ecuador mediante la teoría de Kaldor y la ley de Thriwal en el período 1980-2013. Boletín Virtual 6 (12), p.p. 110-124.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

¿SERÁ COLOMBIA MÁS EDUCADA EN AMÉRICA LATINA EN EL 2025? ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LA MINISTRA GINA PARODI

¿SERÁ COLOMBIA MÁS EDUCADA EN AMÉRICA LATINA EN EL 2025? ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LA MINISTRA GINA PARODI

Elvis Augusto Orozco Castillo[1,2], Carlos Alberto Correa Pérez[1],
Jhon Manuel Trujillo Quintero[1]

[1]Universidad del Zulia, [2]Corporación Unificada Nacional.
elvisorozco@gmail.com, carloscorreaperez@yahoo.com.mx, jhomatruqui@gmail.com

RESUMEN

El presente ensayo hace una serie de argumentaciones en el sentido escéptico planteado en el libro: introducción a la epistemología contemporánea de JonathánDancy. Partiendo de la argumentación realizada por la Ministra de Educación de Colombia en septiembre de 2015, en la cual aseguraba que Colombia sería el país más educado en América Latina, para el 2025. Esta aseveración es refutada utilizando algunos de los argumentos del escepticismo.Estos argumentos son: aquellos que hablan del conocimiento del futuro, de las otras mentes, del argumento del error, de las probabilidades condicionales, de los estados sensoriales, del concepto de ceterisparibus y de los cerebros en cubetas.A partir de la evaluación con los diferentes argumentos escépticos, se encontró que la ministra no puede hacer tal aseveración, y que ella no puede dar certeza de tal cosa, debido a que con cada uno de los argumentos escépticos, resulto una afirmación errónea.

Palabras clave: escepticismo, las otras mentes, argumento del error, cerebros en cubetas.

ABSTRACT

The presents say makes a series of arguments in the skeptical sense of the book: introduction to the contemporary epistemology of Jonathán Dancy. Based on the argument made by the Minister of Education of Colombia in september 2015, in which sheen sured that Colombia would be the most educated country in Latin America by 2025. This assertion is refuted using some of the arguments of skepticism. These arguments are: those that speak of the future, of the other minds, of the argument of the error, of the conditional probabilities, of the sensory states, of the concept of ceteris paribus and of the brains in vats. From the evaluation with the different skeptical arguments, it was found that the minister can not make such an assertion, and that she can not give certainty of such thing, because with each one of the skeptical arguments, it turned out to be an erroneous affirmation.

Keywords: skepticism, the other minds, error argument, brains in buckets.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En Colombia se estipularon tres pilares dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, los cuales con paz, equidad y educación. Al plantearse la educación como uno pilares del plan de desarrollo, la ministra de educación del periodo, en una ponencia presentada en la cumbre de líderes de la educación, en septiembre de 2015, expresó: que la educación debe ser el motor de un cambio social y que Colombia en el 2025 sería la más educada de Latinoamérica. Esta aseveración la basó en que la educación se puede convertir en un instrumento de: salto social, de incremento de la producción a largo plazo y de disminución de las disparidades entre regiones y grupos. Las estrategias planteadas para este propósito son: Docentes excelentes, una sola jornada, Colombia Bilingüe, cero analfabetismos, incremento del acceso a la universidad (Parody, 2015).

La ministra ha hecho una aseveración, tal vez contando con presupuesto fluido por año para lograr cada una de las estrategias. Tal vez pensando que los demás países latinos no se van amover en 10 años por la educación, o pensando que Colombia se moverá aún más que otros países, para lograr su propósito. ¿Está justificada esta creencia? Al realizar esta afirmación se ha involucrado en uno de los campos preferidos de los escépticos; por lo cual, esta argumentación se va a analizar utilizándolas argumentaciones del escepticismo.

METODOLOGÍA

Partiendo del hecho que la ministra ha incursionado en una de las tres áreas predilectas del escéptico, en este caso el futuro. Se contrastará esta aseveración con

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

algunos de los argumentos del escepticismo, como son: Las otras mentes, argumento del error, las probabilidades condicionales, el ceterisparibus, y los cerebros en cubetas. Las creencias justificadas, son aquellas que las personas están seguras que van a ocurrir, por evidencias que tienen del pasado; pero, por ningún motivo se puede asegurar algo acerca del futuro.

Las otras mentes, hace referencia a la justificación de las creencias, por la observación que se esté haciendo; Se justifican los hechos basados en la observación; sin considerar lo que los demás sientan, piensen o hagan. Los demás pueden fingir sus estados sensoriales y engañar los nuestros (Russell, 1926; Ayer, 1976). El argumento escéptico de las otras mentes se convierte en un argumento escéptico débil, debido a que no niega la existencia de otras mentes.

El conocimiento del futuro. El futuro no se presenta hasta que acabe el pasado; el futuro no puede causar el pasado, dando a entender que el futuro es imposible. El futuro no puede causar el pasado o el presente; para que el futuro llegara a ser cierto, tendría que describirse un escenario y trazar una línea de actividades que causen dicho futuro; entonces se estaría ante un conocimiento temporal (Goldman, 1967). Las evidencias del pasado pueden dar vestigios de la veracidad o falsedad de una oración; por tanto, de acuerdo a las pruebas que presente una afirmación se podrá tener vestigios de lo que será.

El argumento del error, tiene que ver con la universalización, lo que todos consideran que es correcto o que consideran que es una verdad; en donde todas las personas tienen los mismos parámetros para juzgar como verdadero o falsas las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aseveraciones. En este caso, las evidencias que llevaron a que una afirmación resultara falsa, no se pueden utilizar para argumentar que hechos similares resultaran ciertos.

Cerebros en cubetas: este argumento especifica que el hombre no sabe si su cerebro está conectado a circuitos inteligentes, que le ilustran una realidad que no está viviendo. Por lo tanto, no puede dar cuenta de la realidad, sabiendo que tal vez esté siendo alienado por un científico que mantiene todos los cerebros en cubetas y les hace pensar que todos viven su propia realidad, cuando es todo lo contrario (Russell, 1921). Las creencias o supuestas creencias no son válidas debido a que no es su propia realidad, es la realidad que le han hecho creer, su cerebro está en una cubeta.

Cada uno de estos argumentos se utiliza por medio de la crítica de las afirmaciones o negaciones que se planteen, que se argumenten. La crítica se dirige en el sentido del argumento, llevando a agotar las respuestas de los que presentaron la consideración la cual se pone en tela de juicio por medio de cada una de las formas como el escéptico va a ser notar que el conocimiento es imposible.

RESULTADOS

La ministra de educación de Colombia en septiembre de 2015 afirma: Colombia será la mas educada en el 2025. Esta afirmación la hace planteando un escenario futuro, con fundamento de una trayectoria de políticas de tres diferentes gobiernos, en el cual ella espera que se conserven los lineamientos planteados por su paso en el Ministerio de educación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Creencia justificada

¿Cómo lo sabe?, cómo la ministra Gina Parody (a), sabe que Colombia será la mas educada en el 2025 (P) ¿Cómo a sabe que P? ¿Cuáles son los ingredientes que pueden hacer posible esto? Si ella (a) en verdad sabe que p (Colombia será la más educada en américa latina en el 2025), tendrá que explicar la forma en que sabe que p. Ella (a) debería estar segura para poder saber que p, pero ella (a), no puede estar realmente segura que p; por lo tanto, no lo puede saber. Entonces: ¿Cómo lo sabe?, ¿Cómo a sabe que P? ¿Cómo lo puede asegurar?

Para que a sepa que p:

1. p debe ser verdadera,
2. a cree que p
3. la creencia de a de que p, está justificada.

Para que exista conocimiento, debe darse el anterior análisis tripartito (Dancy, 1985). Pero a tiene basada en las siguientes argumentaciones su creencia justificada:

Para que p sea verdadera, a quiere que se consoliden los programas nacionales a favor de la política; los cuales son: la destinación de los recursos en pos de la mejora de la calidad educativa. En donde la calidad se observa como: la cualificación de los docentes, más y mejores edificaciones, provisión de alimentos escolares; todo esto en el marco de la implementación de la jornada única, que de paso a la educación con equidad en escenarios de calidad. Toda la estructuración de esta política, está en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

función de la participación y el compromiso del: congreso, sector educativo, de los entes departamentales, los municipios y los hogares (Parody, 2015).

Si a no permanece en los sucesivos gobiernos y los gobiernos cada uno viene con las políticas que quieren implementar, como a puede saber que p. su creencia queda sin justificación debido a que cada gobierno nombra a su propio gabinete de gobierno y son tres gabinetes de gobiernos que hacen falta hasta el 2025. Por ser diferentes los gobiernos y los gabinetes de gobiernos puede ser que cada uno traiga diferentes prioridades de aplicación de la política de educación, por lo tanto, a no podría saber que p.

Conocimiento del futuro

¿Cómo sabemos que un evento se va a dar en el futuro, siendo el futuro incierto? cómo podría a asegurar que p es verdadero, cuando no sabe que p, porque nadie sabe que va a pasar en el futuro; por lo tanto, a no puede saber que p. No se puede asegura por parte de a que: se consoliden los programas nacionales, tal y como se pensaron. En el entorno neoliberal, en el que se encuentra inmersa dicha política, en el que se reduce el presupuesto a la educación año tras año, no puede asegurar el compromiso de los gobernantes de turno a dar los recursos necesarios para tal fin.

No puede tampoco estar segura de una educación de calidad en los docentes y aunque lograran alcanzar un nivel de calidad adecuado conforme a lo que a espera; habría un conflicto de intereses con las otras mentes (los maestros), los cuales están pensando en un mejor ingreso y para lo cual tendrán que hacer cátedras en varios

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

planteles para que el ingreso logre solventar su nivel de vida, agotando su tiempo en cátedras y dejando poco espacio para la creatividad y la innovación. Para que a este segura que p, en relación a esta categoría, a debería garantizar un ingreso adecuado a las otras mentes para surtir sus necesidades y que les quede tiempo para la creatividad y la innovación en los salones de clase, de tal forma que mejore la calidad de los docentes.

Por lo anterior, para que se acepte que p es verdadera, falta más que creer simplemente que p; a debería estar segura que cada uno de los elementos que se necesitan para la consolidación de la política se vayan a dar, pero como no hay certeza en estos elementos, tampoco se puede estar seguro que p; por lo anterior, basado en estos argumento, no se puede aceptar que p sea verdadera y tampoco habría en ello conocimiento. Las actividades de trayectoria hacia un escenario futuro como lo prevee a, no se puede dar, debido a que no se están garantizando las actividades intermedias entre el presente y lo que se desea; por lo tanto, a no puede saber que p.

Probabilidad condicional.

La Ministra (a) cree que p, basado en la probabilidad de la hipótesis h(lograr que Colombia sea la más educada en América Latina para el 2025), dada unas evidencias e(elementos para la consolidación de los programas de estado). Dicho en forma sencilla, a sabe que p, bajo la premisa de que la p(h/e)=1. En este caso, p fuera verdadera. Pero como se argumentó en el punto anterior, los elementos para la consolidación de esta política de estado, no tienen una probabilidad del 100% y tampoco se puede dar certeza del futuro, entonces la p(h/e), ya no sería igual a uno,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dando márgenes al error, si esta probabilidad fuera del 0,5% entonces solo tendría una probabilidad de que p fuera verdadera en un 50%. Y si la incertidumbre fuera más amplia, tal vez podría llegar a cero, donde se tendría que declarar a p como falsa. Por lo anterior, a no puede saber que p.

Ceteris Paribus

Otro aspecto es que el concepto del ceterisparibus no es verdad; por la cual, ninguno de los países de América Latina va a permanecer constantes en el tiempo en materia de educación. Cada uno van a realizar sus apuestas para no quedarse relegados en el ranking de la calidad educativa en América Latina, lo cual llevaría a que tal vez alguno de ellos que ponga más interés, que inviertan más en educación y en el que todos sus entes institucionales pongan de su parte; entonces, pueden lograr tener mejores índices de calidad que el de Colombia, para lo cual tampoco se cumpliría que a sepa que p, en cuyo caso p seria falsa.

Cerebros en cubetas

A no puede estar pensando que los estamentos departamentales, los maestros y cada sector participante de una manera u otra en el sector educativo, son unos cerebros en cubeta; en donde a es el científico loco, que influye con sus directrices y que como no saben que no saben, las van a seguir al pie de la letra, sin objetar a sus pretensiones. Todo esto nos lleva al problema de las otras mentes, a solo puede conocer su estado sensorial en el presente, pero nada puede decir de los estados sensoriales de los demás, y aún menos si los estados sensoriales se mantienen en el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

tiempo futuro. Por lo tanto, como no conoce los estados sensoriales de las otras mentes y tampoco puede aseverar su comportamiento en cuanto a una situación o un evento en el futuro, a no puede saber que p, lo que llevaría al escenario que p no es verdadero.

Argumento del error

Si a dice saber que p, puede estar remitiéndose al argumento del error; por que otros gobiernos en años anteriores, han establecido políticas aseverando que sabían que p, en cuyo caso resulto en intentos fallidos, mostrando que no sabían que p. ahora si a no muestra diferencias significativas de los cambios en todos los estamentos y el compromiso real de ellos, para que sepa que p, no se podría dar que a sepa que p. Solo se repetiría la historia de gobiernos de turno anteriores que creían que sabían que p, resultando p falsa. Por lo anterior, si a no logra demostrar diferencia entre la situación del gobierno actual y los futuros con las políticas implementadas por gobiernos anteriores, tendríamos que decir que estamos en un caso de argumento del error, por lo tanto, nuevamente se afirmaría que a no sabe que p.

CONCLUSIÓN

De todo lo anterior, se encontró que a no puede tener una creencia justificada de p, porque no puede asegurar que sabe que p, debido a la incertidumbre del futuro y que las otras mentes pueden llegar a tener otros propósitos u otros compromisos diferentes de a. Se halló que a estaba bajo el argumento del error, porque basados en los planes de gobiernos anteriores, no se había logrado consolidar que sabían que también se miró bajo el esquema de las probabilidades y la hipótesis no apuntaba al

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

100%. Con cada uno de los argumentos utilizados se encontró que a no puede saber que p, por lo tanto, p no es verdadera y no se puede afirmar que haya conocimiento en esto.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dancy, Jonathan (1985). Introducción a la epistemología contemporánea.

Goldman, A. (1967): «A causal theory of knowing», Journal of Philosophy, 64, 355-372.

Parody, Gina (2015). COLOMBIA, LA MEJOR EDUCADA EN EL 2025. Líneas estratégicas de la política educativa del Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia. Tomado el 28 de noviembre de 2016 de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-355154_foto_portada.pdf

Russell, Bertrand (1921) TheAnalysis of Mind. Allen and Unwin, Londres. [Edición en castellano: Análisis del espíritu. Paidós, Buenos Aires, 1962.]

Russell, Bertrand (1926) OurKnowled ge of theExtern al World. 2.a ed., Allen and Unwin, Londres. [Edición en castellano: Conocimiento del mundo exterior, Compañía General Fabril, Buenos Aires, 1964.]

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE MATRICULAS EN LOS PLANES DE DESARROLLO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE MATRICULAS EN LOS PLANES DE DESARROLLO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Juan Guerrero Peñaloza[1], Suraya Pimienta Gómez[2], Manuel Fontalvo González[3], William Pérez Cantillo[4], Iliana Saurit Ropain[5], Carlos Flórez Vásquez[6]

[1]Ingeniero de Sistemas. Especialista en Telecomunicaciones, [2]Universidad de la Guajira, [3]Ingeniero de Sistemas. Especialista en Gerencia de la Informática, [4]Universidad de Cartagena, [5]Profesional en Comercio Internacional. Magister en Educación, [6]Corporación Unificada del Nacional.

ing.juanguerrero@gmail.com, surayapimienta@hotmail.com, manuel.fontalvo@rgb.edu.co, williamperezcantillo@gmail.com, Ilianasaurith@hotmail.com, cafv99@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación tuvo como finalidad recopilar los principales aspectos del sistema de información en matriculas de Colombia (SIMAT), partiendo de un análisis hermenéutico de cada plan de desarrollo de los gobiernos comprendidos entre 1990 y 2018. Para lo cual se diagnosticó, contextualizó la variable y se revisaron los aspectos de política. Para a la final sacar los aspectos relevantes del sistema de información por cada periodo presidencial, se explica también la importancia de este sistema y la distribución del ingreso según el Sistema General de Participación (SGP). Los principales resultados hallados fueron que las políticas de estado estaban encaminadas a alcanzar una cobertura del 100%. Por medio de los sistemas de información de matrículas se pudo establecer la cantidad de estudiantes vinculados al sistema, se pudo planificar las políticas de educación y se pudo repartir el presupuesto para educación de acuerdo a la cantidad de estudiantes en cada plantel educativo.

Palabras clave: SIMAT, matrículas, sistema de información, cobertura

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El comienzo de los noventas está marcado por una nueva carta política constitucional y una apertura económica. Siguiendo los lineamientos neoliberales de la escuela de chicago. La nueva carta política abre el camino a la descentralización del país, aumenta el volumen de transferencia a los entes territoriales y redefine los cargos de los participantes en el estado. En el nuevo escenario político, el Plan de Desarrollo se concibe como el instrumento legal que establece una hoja de ruta para dar a conocer los objetivos de cada gobierno y su gestión (OCDE, 2016).

Se partió de los interrogantes: ¿Cuál es el estado del sistema de matrículas en los planes de desarrollo en los periodos presidenciales en Colombia? ¿Cuáles han sido las políticas relacionadas a los gobiernos en materia de matrículas?; para lo cual, se realizó un análisis hermenéutico de cada uno de los planes de desarrollo, para resaltar lo principal en cuanto a cada temática. El artículo está dividido por los diferentes análisis que se hacen en cada periodo presidencial y por último, se hace un cuadro resumen del diagnóstico, contextualización y políticas de temática.

Sistema de información de matrículas del sector educativo en el plan de desarrollo la Revolución Pacífica (1990-1994)

El frenoen la curva de crecimientode la educaciónque se dio desde mediados de los 70s, hasta comienzo de los 90s. Las matriculas crecieron por debajo del 1%, la esperanza educativa creció muy lentamente. Lo anterior está relacionada con problemas de la institucionalidad provenientes de la centralización, de la poca participación de las familias y los inadecuados canales de comunicación y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

coordinación; es por esto, que el plan de apertura educativa va encaminado a retomar la senda del crecimiento del sistema educativo, para que se presenten beneficios sociales como consecuencia de ella (DNP, 1991).

Para comienzo de los 90s, la oferta de cupos para la primaria era de 4.2 millones de infantes matriculados; sin embargo, la cobertura no era total. En secundaria, las matriculas ascendían a 2.6 millones de jóvenes estudiando; es decir, que alcanzaba una cobertura del 46%, aun así, se consideraba baja. Siendo Bogotá, Medellín, Cali yBarranquilla, las ciudades con un déficit de cupos del 45%. En el pregrado, para 1989, las matriculas las estaban tomando 475.000 estudiantes. En posgrado estaban matriculados 9904 estudiantes.

Las políticas de la apertura educativa se referían a lograr el 100% de la cobertura en la primaria y aumentar los matriculados en la educación secundaria. Concentrándose inicialmente en la primaria urbana, luego en la rural; en la medida en que se alcanza este logro, se trabajaría en el bachillerato luego con el cumplimiento para este sector estudiantil.

Sistema de información de matrículas del sector educativo en el Plan de desarrollo el Salto Social (1994-1998)

El salto social implica una mejora en el nivel cultural, para que se promueva en los ciudadanos convivencia, diversidad y paz. Esto permitirá el tránsito entre una sociedad basada en el consumo a otra que genera y vive la cultura. La implementación cultural hace necesario una reforma institucional y la descentralización en los temas de cultura, la investigación en cultura y la promoción del patrimonio cultural. En este sentido, el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Salto Educativoy Cultural fue pensado para formar personas participativas, tolerantes, que asimilen las nuevas formas de convivencia de la época (DNP, 1995).

La educación que reciba cada estudiante, debe traspasar los muros de las aulas y reflejarse en el quehacer cotidiano del ciudadano; para que se superen la discriminación de todo tipo y el despotismo en las relaciones sociales. La educación se considera el articulador que hará posible el desarrollo económico debido a que con ella se crean adelantos científicos; por lo tanto, el gobierno puso especial atención en el tema de cobertura, calidad y cultura.

Entre 1973 y el 1993, la escolaridad promedio de personas mayores de 24 años pasó de 3,5 a 5,9 años en la escuela. La educación es un factor clave para que las personas o familias den el salto social intergeneracional. El tiempo de permanecía en el colegio ha aumentado, sin embargo, persiste la repitencia, la baja calidad y la deserción; mostrando este último, la poca capacidad de retención del sistema educativo (DNP, 1995).

La cobertura total en educación básica se planeó por medio de esfuerzos tendientes a la transformación de las instituciones educativas, el modelo de enseñanza y la administración de la educación; estos debían hacerse en forma permanente. Mediante estas estrategias y las adecuaciones de las instalaciones, se buscaba abrir espacios de educación a muchos jóvenes, aumentando los años de permanencia de los estudiantes en el colegio de 5,9 a 6.9 años, que permanecieran como mínimo, hasta cuarto de bachillerato.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La cobertura en el bachillerato estará basada en los conocimientos previos obtenidos en la primaria, que serán profundizados en esta nueva etapa educativa, pero con la dedicación a una especialidad de su interés y vocación. Llevando esto que a partir del 1998, haya aumento de la cobertura y la eficiencia educativa. En este sentido, la educación superior también presenta problemas de cobertura y calidad, por lo cual se pensó en medidas de eficiencias; para que los estudiantes paguen según la capacidad de pago de las familias (DNP, 1995).

Para lograr mayor cobertura y calidad, se pensó en la asignación de subsidios de parte del gobierno, según patrones de asignación. Se pensó en comparativos de aplicación, para establecer una forma exitosa de llevar a cabo la estrategia, partiendo de instituciones de mejores logros. Los subsidios para aumentar la cobertura se asignarían de acuerdo a tres indicadores: el puntaje alcanzado en las pruebas, los alcances de cobertura y el número de estudiantes que ganaron el año. Por otro lado, también se pensó en la ampliación de la oferta educativa por medio de créditos, para el pago de los gastos en educación de estudiantes destacados de bajo recursos.

Sistema de información de matrículas del sector educativo en el Plan de desarrollo cambio para construir la Paz (1998-2002)

Desde el 2002 el Ministerio de Educación, comenzó sensibilizar de la importancia de los sistemas de información, reforzando las TIC[13] y creando sistemas de apoyo para lo administrativo y misional. Un ejemplo para entender el sistema de información está

[13]Tecnología de la información y la comunicación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dado por el proceso de descentralización fiscal en Colombia con el esquema del SGP[14] implementado en el Acto Legislativo 01 de 2001: reglamentado con la ley 715, que agruparía en un solo paquete lo que antes hacía parte del situado fiscal. Con esto, se creó un sistema de registro de los educandos matriculados; el cual es Monitoreado por las secretarías de educación (Banrep, 2014).

En este periodo presidencial, se implementó el sistema de información en la administración de la educación, en atención de la Ley General de la Educación, para establecer el alcance de cada indicador de gestión; de tal modo que se fortalezca la autonomía, la rendición de cuentas, para hacer más ágil la asignación de recursos municipales a las instituciones educativa. El estado se encargó de difundir el sistema de información educacional, para dejar atrás la desigualdad de la información en las personas, para que puedan acceder a una educación acorde a sus preferencias vocacionales y capacidades económicas. El sistema debía contener indicadores que mostraran las diferencias entre las instituciones de educación superior (DNP, 1998).

Uno de los indicadores que se tienen en cuenta en el sistema de información son las matriculas, el cual se observa por medio de la cobertura[15]. La mejora de la competitividad, dio origen a incentivar el ingreso al pregrado en áreas del saber específicas; favoreciendo estudiantes que estudian en instituciones de alta calidad o que estaban en proceso de acreditación. Se esperaba que la cobertura total, se diera

[14] "El Sistema General de Participaciones (SGP) corresponde a los recursos que el Gobierno Nacional Central transfiere a las entidades territoriales, ya sean Departamentos, Distritos o Municipios, destinados a salud, educación, agua potable y saneamiento básico y para propósito general.
[15]La tasa de cobertura neta es la proporción de alumnos en determinado rango de edad matriculados en un nivel o grado de enseñanza respecto a la población en edad para dicho nivel o grado. Debido a la importancia de la extra-edad se espera que la tasa de cobertura neta sea inferior a la tasa de cobertura bruta (DNP, 1998, p. 200).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

como resultado de una mejor eficiencia, y la distribución del situado fiscal entre las poblaciones, para que llegue a los municipios con mayor pobreza y con menor cobertura del servicio educativo. La focalización del gasto tiene implícito el componente de equidad y el aumento de la cobertura (DNP, 1998).

La ley general de la educacióndispone que cada niño en edad escolar debe asistir al colegio; pero con todo y esto, se ha manteniendo un crecimiento estable del 2%; aún la cobertura no es total. Este objetivo se ha buscado por medio del aumento del gasto público. En Las siete ciudades más grandes de Colombia para el inicio de esta administración, la cobertura en primaria y secundaria estaba alrededor del 100%; sin embargo, en las zonas rurales es escasa la oferta de nuevos cupos. Con todo esto, en promedio, la tasa en que crecían las matriculas era superior a la tasa en que creció la población. En el nivel universitario la tasa de cobertura bruta aumento un 6,6% (DNP, 1998).

Sistema de información de matrículas del sector educativo en el Plan de desarrollo Hacia un Estado Comunitario (2002-2006)

La revolución educativa de este gobierno está enfocada a la mejora de la educación a nivel de todo el país, en cada ente territorial. Con esta finalidad se desarrollaron cuatro mecanismos para la mejora de la competitividad en lo educativo: 1. Modernización de las instituciones de educación; 2. Modernizar las entidades descentralizadas; 3. Planificación de la gestión y desempeño educativo; 4. Desarrollar e implementar el sistema de información educacional (DNP, 2003).

La información educacional ha facilitado la repartición del presupuesto del sistema General de Participación (SGP), debido a que se unificó y centralizó en el Ministerio de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Educación. El sistema de información cimentó la forma del diseño, la aplicación de políticas y la evaluación de dicho sistema. Teniendo en cuenta que el sistema sirve de herramienta de distribución del ingreso del SGP, se hizo necesaria la estructuración confiable del sistema, para el ingreso de los estudiantes matriculados, con sus datos completos; esto se hizo en una alianza mancomunada con los diferentes entes del estado encargado de los datos de los ciudadanos.

El sistema de información educativa requirió de la sinergia entre Ministerios, el de Educación y el de Comunicaciones, para implementar y mantener conectadas las secretarias educacionales de los diferentes municipios; para facilitar el flujo de información constante y actualizada (DNP, 2003).

El sistema de información de matrículas del sector educativo en el Plan de desarrollo Hacia un Estado Comunitario. Desarrollo para todos (2006-2010)

En esta Administración se marcó el comienzo de los sistemas de información y vinculan a las secretarias educacionales en los pasos para la modernización, en la búsqueda de desarrollar mejora en los procesos, estructura, productos y servicios. Este nuevo esquema fortalece en las secretarias de educación la información de matrículas, por medio del SIMAT (DNP, 2007).

En el año 2006 se organiza la matrícula oficial de la educación, mediante la resolución 5360; por la cual, se garantiza el servicio educativo, se asegura el acceso y la permanencia de los educandos en la escuela, del sistema educativo oficial. En este periodo presidencial también se estructuró un sistema de información para corporaciones no formales; se diagnosticó la educación formal; se expidió el decreto 3616 de 2005, en relación a la educación de la medicina.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sistema de información de matrículas del sector educativo en el Plan Nacional de Desarrollo: Prosperidad para todos. (2010-2014)

En este Plan de Desarrollo conceptualizó los sistemas de información como base de datos, instrumento de análisis y de política pública, que permitieron cuantificar la población estudiantil del sector, para hacer exigencia a las secretarias de educación de la correcta caracterización de los estudiantes en el sistema de matrículas -SIMAT, de acuerdo a la Ley 70 y la circular 025 de 2004.

En este contexto, se fortalece el rol y la gestión de las secretarias de educación de los entes territoriales y las instituciones educativas; a través de: regulaciones de administración del recurso humano; modelo de asignación de recursosy gastos de los mismos en los planteles educativos; mejora de los procesos; compilación de la información que caracterice el sector; mejora en los sistemas de información; gestionar los certificados de calidad de las actividades; darle orden a las instituciones educativas garantizando la permanencia de los dicentes en todo el proceso educativo (DNP, 2010)

El Plan de Desarrollo fortalece la permanencia de los estudiantes haciendo planeación estratégica mancomunadamente con las secretarias de educación de las entidades territoriales; creando el SIMPADE, SINEB y la Encuesta Nacional de Deserción Escolar, para realizar mejores estrategias de permanenciasegún los problemas que se presenten en la entidad territorial. Así mismo se hará sensibilización del uso de bases de datos del SIMAT, para la administración y consolidación de una cultura del uso de la información.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Sistema de información de matrículas del sector educativo en el Plan de Desarrollo. Todos por un nuevo país. (2014-2018)

En este Plan de Desarrollo se cimienta sobre la educación, la equidad y la paz; para que se genere fuerza de trabajo y se produzcan empleos de calidad. Colombia la más educada, es la política del gobierno para nivelar las oportunidades, generar mayor competitividad y responde a las necesidades empresariales, de adaptación a los nuevos ambientes empresariales. Un entorno de paz hace que los esfuerzos se direccionen de la guerra a la educación u otros sectores con brechas sociales.

En lo que tiene que ver con los sistemas en la educación, no profundiza la conceptualización de estos sistemas en materia de matrículas, sino que da por hecho las mejoras que se aplicaron desde el Plan de desarrollo del periodo anterior 2010-2014 y agrega a los sistemas de información existentes otras plataformas para que se articulen con ellas. La educación se ha propuesto en las líneas de acción Construcción del sistema de educación indígena, expidiendose el Decreto 1953 de 2014.

Los recursos de las matriculas se manejaron según la ley 715 de 2001, para invertirlos en acciones que mejoren los logros de los estudiantes. En este plan de desarrollo se busca también que aumente el número de matrículas en la primaria y en el bachillerato, para que se engrose también la entrada al pregrado, en las diferentes disciplinas aumento de matrículas se promoverá sobretodo en universidadesacreditadas de alta calidad y con acreditación internacional; esta promoción se hará por medio de créditos condonables a estudiantes de alto desempeño escolar; para sufragar los gastos de matrícula y sostenimiento DNP, 2015).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Política del sistema de información de matriculasen los planes de desarrollo desde 1990 hasta 2018

El sistema de información de matrículas atravesó por varias conceptualizaciones en el periodo de 1990 hasta el 2018. En el plan de gobierno 1990 – 1998 no se conceptualizaba el sistema de información, las políticas se orientaban al aumento de la cobertura en matriculas. Para 1998 se crea el sistema de información apoyando lo administrativo y misional, ayudando este a la distribución de los recursos del Sistema General de Participación, según el número de estudiantes atendidos. Para el 2002 - 2010 se pensó en el desarrollo de un sistema de información con conectividad y se fortalece el SIMAT; toda esta modernización para lograr una mayor organización y confiabilidad de la información. En los gobiernos de 2010 - 2018: se rediseña y se depura el sistema, se fortalecen las secretarias de educación: conceptualizándose el sistema de información como una base de datos confiable con información oportuna y relevante; que sirve de base para análisis y políticas públicas.

<table>
<tr><th>Gaviria 1990 - 1994</th><th>Samper 1994 - 1998</th><th>Pastrana 1998 - 2002</th><th>Uribe 2002 - 2006</th></tr>
<tr><td>Diagnóstico: Oferta de cupos limitada y baja cobertura. Política: 1. Retomar la senda de crecimiento educativo, para que resulten beneficios sociales de ella. 2. Aumentar la cobertura al 100% en primaria y aumentar los matriculados en secundaria. No hay Conceptualización de sistema de información.</td><td rowspan="3">Diagnóstico: Aumento de los años de estudio. Persiste la repitencia, la baja calidad, la baja cobertura y la deserción. Existe poca capacidad de retención. Política: 1. Cobertura total; 2. Mejora en el nivel cultural; 3. Formar personas participativas y tolerantes; 4. La educación como motor para lograr el desarrollo económico y logro del salto social; 5. Pago de la Matrícula según la capacidad de las familias; 5. Aplicación de subsidios para mejorar la cobertura. Noy Conceptualización de sistema de información.</td><td>Diagnóstico: Cobertura por debajo del nivel óptimo. Cobertura cercana al 100% en las siete principales ciudades. En pregrado la tasa de cobertura bruta creció un 6,6%. Política: Creación del Sistema de información. Conceptualización: apoyo a la gestión administrativa educativa de las áreas misionales.</td><td>Diagnóstico: El sistema de información educacional ha facilitado la repartición del presupuesto del SGP. Política: 1. Modernizar las instituciones de educación; 2. Modernizar de las entidades descentralizadas; 3. Planificación de la gestión y desempeño educativo; 4. Desarrollar e implementar el sistema de información educacional; 5. Implementar y mantener la conectividad. Conceptualización: Estructuración del sistema de información para la confiabilidad en el registro de matrículas.</td></tr>
<tr><th>Uribe 2006 - 2010</th><th>Santos 2010 - 2014</th><th>Santos 2014 - 2018</th></tr>
<tr><td>Diagnóstico: 1. Información asimétrica en los procesos educativos; 2. Falta de eficiencia en los procesos educativos; 3. Cobertura por debajo del nivel óptimo. Política: 1. Inicio de las Plataformas tecnológicas; 2. Se fortalece el sistema de información de Matrículas SIMAT; 3. Se organiza el proceso de matrícula en la educación; 4. Asegurar el acceso al sistema educativo. Conceptualización: Sistema confiable de registro.</td><td>Diagnóstico: 1. Cobertura por debajo del nivel óptimo. 2. Información de matrículas con mejor calidad. Política: 1. Seguir fortaleciendo la gestión de las secretarias de educación territoriales; 2. Rediseñar y depurar el sistema de consulta en la página web del Ministerio de Educación Nacional. Conceptualización: los sistemas de información como: 1. base de datos SIMAT; 2. como herramienta de análisis y de política pública; 3. Sistema confiable, oportuno y relevante.</td><td>Diagnóstico: 1. Sistema de información SIMAT funcionando; 2. la educación como uno de sus pilares, junto con equidad y paz. Política: 1. Aumento del número de Matrículas en universidades acreditadas; 2. Créditos condonables para estudiante con alto desempeño. Conceptualización: Sistema confiable, con información oportuna y relevante.</td></tr>
</table>

Cuadro 1
Conceptualización del sistema de matrículas en Colombia. Fuente: Los autores, con base en los planes de desarrollo 1990-2018

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISCUSIÓN

El sistema de información cimentó la forma del diseño, la aplicación de políticas y la evaluación de dicho sistema (DNP, 2003). El sistema de información de matrícula en Colombia sirvió para fortalecer el uso de las TIC, para crear plataformas de soporte administrativo y para repartir los dineros del Sistema General de Participación (Banrep, 2014); también sirvió para incentivar el aumento de cobertura y de calidad (Barrera-Osorio, Maldonado, y Rodríguez 2012). Para identificar necesidades y recursos; para el seguimiento y control; para la tomar decisiones y gestionar políticas (Delgado 2014). Al tener información considerable de cada colegio, Flórez (2015) dice que se han identificado los diferentes grupos vulnerables albergados en la institución. Por medio de una contabilidad de matrículas se puede planear, gestionar recursos y encontrar a los que no se encuentren dentro del sistema.

El sistema de información permitiría obtener información actualizada del estudiante (Barrera-Osorio, Maldonado, y Rodríguez, 2012). Por otro lado, el sistema debía contener indicadores que mostraran las diferencias de calidad entre las instituciones de educación superior (DNP, 1998). En este sentido, Barrera-Osorio, Maldonado, y Rodríguez, (2012), expresan que los colegios cobran por matricula dependiendo del resultado que los estudiantes del colegio obtengan en las pruebas estado, tomando esta como un proxi de calidad. La Resolución 7884 de 2011, reglamentó que cada colegio tendría un tope de aumento de matrícula, de acuerdo a la caracterización obtenida como resultado en la prueba de estado; Es decir, a mayor resultado podrían tener la posibilidad de cobrar una tasa más alta.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIÓN

Las políticas de la apertura educativa estaban encaminadas a que todos los niños estuvieran vinculados al sistema educativo; tanto en las zonas rurales como los de las zonas urbanas. Para el segundo plan de gobierno, la estrategia para la mejora de cobertura fue la aplicación de subsidios. Para la institución estaba dada en alcances de mayores logros en las pruebas, alcance de la meta de cobertura y por el número de estudiantes que fueron promocionados al siguiente curso. Los estudiantes de mejores logros también recibirían becas para sufragar gastos de estudio.

Para el tercer periodo presidencial, la cobertura está cercana al 100% en las ciudades y partes urbanas; sin embargo, en lo rural no se alcanzaba la cobertura y no existían suficientes cupos para recibir a los estudiantes que estaban por fuera del sistema. Con todo esto, en promedio, la tasa en que crecían las matriculas era superior a la tasa en que creció la población. En el nivel universitario la tasa de cobertura bruta aumento un 6,6% (DNP, 1998).

Para el cuarto gobierno se hicieron esfuerzo para interconectar las secretarias de educación y fluyera la información en los diferentes entes gubernamentales, por medio de la sinergia entre el Ministerio de educación y el de comunicaciones.

En la quinta administración, se crea el SIMAT para mejorar los procesos, para tener información actualizada, para fortalecer las secretarias de educación; de tal manera que se garantizó el servicio educativo, el acceso y la permanencia de los estudiantes. En el sexto plan de desarrollo, se inician actividades de capacitación del SIMAT, para convertir este tipo de acciones en culturas. La información se caracteriza,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

se establecen los niveles de estudiantes en el sistema y la deserción del mismo; se establecen planes de mejoramiento por instituciones educativas.

En el último plan de gobierno estudiado, no se profundiza en la contextualización en cuanto a los sistemas de información en matriculas; pero, se hace sinergia entre estas y otras plataformas de información. Se hace énfasis también en la ampliación de la cobertura de matriculados. En cada uno de los planes de desarrollo se trabajó por el aumento de la cobertura.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco de la Republica. (2014) "Contexto histórico y evolución de SGP en Colombia"

Barrera-Osorio, Felipe, Maldonado, Darío y Rodríguez Catherine (2012) Calidad de la educación básica y media en Colombia: diagnóstico y propuestas. Serie de documentos de trabajo. Número 12. Facultad de Economía. Universidad del Rosario.

Delgado, Martha (2014) La educación básica y media en Colombia: retos en equidad y calidad. Centro de investigación económica y social. Fedesarrollo. Bogotá. Colombia.

DNP (1991). Plan de Desarrollo: La Revolución Pacífica. República de Colombia.

DNP (1995). Plan Nacional de Desarrollo 1994-1998. El salto social. República de Colombia.

DNP (1998). Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002.Cambio para construir la Paz. República de Colombia.

DNP (2002). Hacia un Estado Comunitario. República de Colombia.

DNP (2007). Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. Estado comunitario: desarrollo para todos. Tomo I. República de Colombia.

DNP (2010). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.Prosperidad para todos. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. República de Colombia.

DNP (2015). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.todos por un nuevo país. Paz, equidad, educación. República de Colombia.

Flórez, Edwin (2015) Caracterización y perfil del sector educativo. Secretaria de educación y cultura del Tolima.

OCDE, (2016), La educación en Colombia Pág. 17

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TIC EN LA EDUCACIÓN MEDIA

TIC EN LA EDUCACIÓN MEDIA

Jaime Gabriel Espinosa Izquierdo, Mario Roberto Valverde Alcívar, Carlota Mabel Cevallos Ronquillo, María Alejandrina Nivela Cornejo

Universidad de Guayaquil
jaime.espinosai@ug.edu.ec

Resumen

Las tecnologías de la información y comunicación en la actualidad se vienen incorporándose de forma vertiginosa y acelerada facilitando las cosas a los seres humanos, desde mantenerse comunicado con otras personas desde cualquier rincón del planeta a través del correo electrónico, mantener información actualizada gracias al internet, poder comprar un pasaje de avión sin ir a la agencia de viaje, pagar los servicios básicos con un solo clic, hasta cambiar los ambientes de aprendizajes dentro de la instituciones educativas, convirtiéndose en una nueva herramienta didáctica para el proceso de enseñanza – aprendizaje, donde los docentes en la actualidad están migrando al uso de la TIC, para que los estudiantes se conviertan en nuevitos(Newbie) de estos aprendizajes. El método que se utilizó fue el estudio de casos, llevando a cabo tres fases de investigación: a) Análisis de las teorías y uso de las Tic en la educación, b) Incorporación de las TIC en formación de los estudiantes, c) Aplicabilidad y evaluación de las TIC dentro del aula de clases. Las técnicas e instrumentos utilizados para recolección de datos fueron la entrevista semiestructuradas, observaciones participativas y evidencias documentales. Los resultados que se obtuvieron permitieron verificar la factibilidad que tuvo el uso de las TIC dentro de la educación media. Llegando a la conclusión, los docentes deben utilizar herramientas tecnológicas ayudando a mejorar la calidad del proceso de enseñanza – aprendizaje incorporando una nueva opción en busca de un nuevo enfoque que ayude en los aprendizajes dentro del aula de clases.

Palabras clave: TIC, ambientes de aprendizajes, herramienta didáctica, enseñanza, aprendizaje.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO DE LAS UNIVERSIDADES DEL MUNICIPIO MARACAIBO COMO ESTRATEGIA PARA LOS LABORATORIOS DE PETROQUÍMICA

TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO DE LAS UNIVERSIDADES DEL MUNICIPIO MARACAIBO COMO ESTRATEGIA PARA LOS LABORATORIOS DE PETROQUÍMICA

(Transfer of the knowledge of the universities of the maracaibo municipality as a strategy for petrochemical laboratories)

Karla Márceles y Román Marriaga

Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico e Ingeniería (CIDETIU). Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. Maracaibo- Venezuela.
Marriaga.25@hotmail.com

RESUMEN

El propósito de este trabajo, fue determinar las transferencias del Conocimiento de las Universidades del municipio Maracaibo como estrategias en losLaboratorios de Petroquímica. Las bases teóricas se fundamentaron en Nonaka y Takeuchi (1995), North y Rivas (2007), Valhondo (2010) y Davenport y Prusak (2001), entre otros. El estudio fue desarrollado bajo el tipo de investigación descriptiva, con diseño de campo no experimental y transeccional. Los resultados revelaron que: 1)La subdimensión, transferencia espontánea y no estructurada en los indicadores analizados: reuniones personales, espacios físicos y virtuales, por último, lectura de libros; se encuentran con mediana presencia, representado por la valoración 3,56; 2) La subdimensión transferencia formalizada, según sus indicadores: asesoramientose ubicó en la altrenativaalta presencia, de importancia para el proceso de transferencia; seguidamente con mediana presencia, los indicadores registro de historias y experiencias digitales, por último, con baja presencia, movimiento del personal. Se concluye quela gestión del conocimiento como estrategia de la transferencia del conocimiento tanto espontánea como formalizada; se aplica con dificultad por el movimiento del personal, convirtiéndose en un punto de referencia para orientar los cambios que tiene que efectuar el sistema Universitario; para formar los nuevos cuadros profesionales; manteniéndose en coherencia o sintonía con los cambios macro estructurales, en los que, es participe y determinantepara las características de la educación del futuro.

Palabras clave: gestión del conocimiento, transferencia del conocimiento, laboratorios de petroquímica, sector universitario.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCION

Hoy en día, las universidades se ven enfrentadas a diversos cambios provenientes de escasez de recursos y por tanto de avances tecnológicos. Estas para adaptarse al entorno y anticiparse a los retos que plantea el futuro, necesitan evolucionar y transformar tanto sus conocimientos como saberes que reposan en sus activos intangibles, profesores e investigadores. Todo esto se logra haciendo una buena Gestión del Conocimiento dentro de las mismas.

En las diferentes formas de gestionar el conocimiento, existe coincidencia en que el actor principal del mismo es el individuo, en el cual se concentran los saberes provenientes de la información transformada por las TIC´s procedente de los datos. En este sentido, Sescovich (2009) afirma que, para lograr una buena gestión del conocimiento, las organizaciones tratan de generar un ambiente que permita recibir y procesar información disponiendo de un sistema que le permita hacerlo, el cual comprende una infraestructura y una tecnología acorde a las funciones organizacionales, poniendo énfasis tanto en los activos materiales o tangibles como en los activos intangibles, los individuos que conforman la organización.

Los sistemas de educación Universitario tienen gran responsabilidad ante la sociedad, ya que estos países de Latinoamérica buscan el fortalecimiento de la producción científica nacional y con esto, producir conocimiento científico para contribuir a soluciones en diversas áreas que aporten a la disminución del atraso de la sociedad y de la pobreza características que resaltan a sociedades subdesarrolladas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La educación universitaria en los laboratorios petroquímicos en la sociedad de la información y del conocimiento debe moverse desde el paradigma de la transferencia hacia el de la transformación; en otras palabras, el intercambio de conocimientos, de manera que el aprendizaje consista en una especie de pacto, de sintonía entre fuentes (docentes, estudiantes y otros factores experimentales), en la que ambas partes constaten una mejora de conocimientos entre el antes y el después. Esto implica una total apertura al diálogo y la discusión, cualquiera sea su origen: ideológico, científico, religioso, económico, político, entre otros. Debe conducir a una comprensión compartida, fundada en el respeto de los otros, pero unidos por una vida en común.

Es oportuno destacar, el caso de las Universidades con Laboratorios de Petroquímica en el Municipio Maracaibo, las cuales ofrecieron nuevas oportunidades de estudio, lo que trae como consecuencia el crecimiento exponencial de las universidades. Tal es el caso de la Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA), la Universidad del Zulia (LUZ) y la Universidad Rafael Urdaneta (URU).

Por lo antes expuesto, el presente trabajo tiene como propósito determinarlas transferencias del Conocimiento de las Universidades del municipio Maracaibo como estrategias en los Laboratorios de Petroquímica. Esta investigación fue desarrollada bajo el tipo de investigación descriptiva, con diseño de campo no experimental y transeccional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ESTRATEGIAS DE LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

Se pueden definir como la técnicas o mecanismos que se utilizan en una organización, para transmitir conocimiento desde un emisor hasta un receptor que bien puede ser un grupo de personas. Lo importante de esta transmisión es evaluar el uso del conocimiento transmitido. Los autores ofrecen una clasificación bien interesante derivando hacia dos tipos fundamentales de transferencia del conocimiento *la transferencia espontánea y no estructurada y las formalizadas.*

La Transferencia Espontanea y no Estructurada: la cual está comprendida en las siguientes:

Reuniones Personales: según Davenport y Prusak (2001), coinciden en que las reuniones informales son una forma de rutina táctica del personal, que se producen en forma más frecuente y sin presiones. En algunos predios organizacionales son llamadas tertulias, que suceden en ciertos lugares de la organización donde el personal socializa libremente y aprovecha conversar sobre cuestiones laborales tales como proyectos, ideas y resolución de problemas.

En estas oportunidades, se escucha al personal proponer ideas de cómo creen ellos que pueden mejorarse los procesos, los describen y establecen los procedimientos en forma verbal y/o esquematizado, y cada uno lo incorpora creatividad a la solución de problemas, desde su experiencia y madurez en las funciones de sus puestos de trabajo. La experiencia de este modo de interacción, demuestra que por lo general, en este intercambio surgen nuevas ideas para el mejoramiento de los procesos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

*Espacios Físicos y Virtuales: p*ara Davenport y Prusak(2001), algunas instituciones han establecido en las jornadas laborales de sus empleados, períodos de tiempo determinados en ciertos espacios físicos para que se produzcan estas conversaciones espontáneas y no estructuradas, en estos sitios se dispone de un ambiente agradable para el personal converse sobre sus funciones como un mecanismo para generar valor para la empresa. Otras organizaciones, en cambio, podrían promover las reuniones personales fuera del horario laboral para que sus empleados intercambien libremente fuera de los espacios de oficinas (encuentros recreacionales, por ejemplo). Este relajamiento propicia el aprendizaje y el análisis de situaciones lo que es un buen catalizador del conocimiento.

Ahora bien, en lo que respecta a los espacios virtuales se pueden entender aquellas conversaciones o interacciones entre el personal a través de correos electrónicos, intranet, groupware, entre otros; con la limitante del efecto significativo del contacto personal para el conocimiento táctico.

Ferias de Conocimiento y Foros Abiertos: también Davenport y Prusak (2001), a pesar de que este tipo de estrategia es más organizada que las anteriores, también produce intercambios espontáneos entre el personal. Consiste, en un evento organizado con fines de exposición de trabajos, productos o servicios para los empleados de la misma empresa, donde sin duda van a descubrir grupos con los que comparten intereses comunes y tienen afinidad en las funciones laborales; y se presenta la oportunidad de interactuar personalmente con aquellas con la que mantienen contacto vía correo electrónico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

*Lectura de Libros: s*egún Davenport y Prusak (2001), en este aparte también se considera agregar la lectura de documentos, ya que, en este tipo de organización, sobre todo cuando es centralizada, mucha de la información que debe aplicarse se presenta en documentos aportados por la organización central. La lectura es catalogada como uno de las técnicas más eficaces para la transferencia y adquisición del conocimiento y mucho más si se trata de lectura que corresponden a los procedimientos de la organización. Solo que es casi imposible que durante el horario laboral la administración apruebe que los empleados se tomen el tiempo para leer.

La Transferencia Formalizada: la cual está comprendida en las siguientes:

*Asesoramiento: t*ambién Davenport y Prusak (2001), esta práctica consiste en agregar a las funciones de los empleados con mayor antigüedad, la tarea de la transferencia de conocimiento hacia el personal más nuevo. Muchos consultores por su nivel de especialidad y tiempo en el ejercicio de sus labores pueden colaborar con el aprendizaje de un empleado que tenga menos antigüedad. Algunas instituciones emplean el término de binomio para esta clase de estrategia en particular.

*Movimiento de Personal: s*egún Davenport y Prusak (2001), se trata de estrategias tales como transferencia tales como transferencia y rotación de personal Año sabático. La primera, radica en movilizar al personal hacia el lugar donde se origina el conocimiento y luego devolver a su lugar de trabajo. La segunda, consiste en rotar al personal dentro de la misma organización para diversificar el conocimiento y las principales autoridades conozcan el desarrollo de nuevos procesos, servicios o productos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

*Redes de Entrevistas Internas de Información***:** Para Davenport y Prusak (2001), estas redes pueden ser base de datos o mapas de conocimiento especializado donde se ubican a los empleados que muestran disposición de compartir conocimiento.

*Sistema de Tecnología de Video Conferencia***:** Según Davenport y Prusak (2001), proporciona una comunicación de audio, video y datos, para que entre los entes receptores (personas que necesitan conocimiento) y emisores (personas con conocimiento) mantengan una interacción en tiempo real.

*Registro de Historias de Experiencia en Digital: t*ambién Davenport y Prusak (2001), en este mecanismo se registra el conocimiento táctico de las personas con conocimiento clave, que de una u otra manera pueden abandonar la empresa, haciendo uso de videos o CD-ROOM.

RESULTADOS

En el presente apartado, se presenta un análisis de los resultados obtenidos en la presente investigación con la variable de estudio Gestión del conocimiento, su dimensión e indicadores contrastando con las teorías que sirvieron como soporte a los planteamientos realizados en este estudio.

Para la dimensión de las estrategias de la transferencia del conocimiento, se evidencia los siguientes resultados obtenidos en la tabla 1.

Con respecto a la subdimensión transferencia espontánea y no formalizada tenemos los siguientes indicadores; Reuniones Personales, el cual permite a los laboratorios petroquímicos de las universidades del municipio Maracaibo, el uso de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estas interacciones manifestan el intercambio donde surgen ideas para optimizar el proceso (tabla 1). Los valores obtenidos para este indicador corresponden a los postulados teóricos de Davenport y Prusak (2001), coinciden en que las reuniones informales son una forma de rutina táctica del personal, que se producen en forma más frecuente y sin presiones.

En otro orden de ideas, valor obtenido para el indicador tienen correspondencia con los postulados teóricos de Davenport y Prusak (2001), las reuniones personales laboral para que sus empleados intercambien libremente fuera o en los espacios de oficinas. Lo que concierne a los espacios virtuales se pueden entender aquellas conversaciones o interacciones entre el personal a través de correos electrónicos, intranet, etc.

Estos resultados contrastan con lo planteado por Davenport y Prusak (2001), se considera agregar la lectura de documentos, ya que en la organización, sobre todo cuando es centralizada, mucha de la información que debe aplicarse se presenta en documentos aportados por la organización central.

En referencia a la subdimensión de transferencia formalizada de los indicadores de desempeño: Asesoramiento, el cual está determinado en los laboratorios Petroquímicos de las Universidades del Municipio Maracaibo, los jefes de laboratorio y docentes está transferencia de conocimiento hacia el personal más nuevo. Al contrasta los resultados con lo planteado Davenport y Prusak (2001), esta práctica consiste en agregar a las funciones de los empleados con mayor antigüedad, la tarea de la transferencia de conocimiento hacia el personal más nuevo.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

TABLA 1

Transferencias del Conocimiento de las Universidades del municipio Maracaibo como estrategias en los Laboratorios de Petroquímica.

Dimensión	Indicador	ITEMS	ALTERNATIVAS												Media	D.E.
			Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca		Total			
			F.A.	F.R.	F.A.	F.R.	F.A.	F.R.	F.A.	F.R.	F.A.	F.R.	F.A	F.R.		
Estrategias	Reuniones Personales	25-27	2	16,67	5	41,67	3	25,00	2	16,67	0	0,00	12,00	100,00	3,53	0,97
	Espacios Físicos y Virtuales	28-30	5	41,67	4	33,33	2	16,67	0	0,00	1	8,33	12,00	100,00	3,94	1,15
	Lectura de Libros	31-33	2	16,67	4	33,33	5	41,67	1	8,33	0	0,00	12,00	100,00	3,42	1,00
	Asesoramiento	34-36	7	58,33	4	33,33	1	8,33	0	0,00	0	0,00	12,00	100,00	4,47	0,70
	Movimiento del Personal	37-39	1	8,33	2	16,67	5	41,67	3	25,00	1	8,33	12,00	100,00	2,89	1,14
	Registro de Historias y Experiencia en Digital	40-42	0	0,00	3	25,00	5	41,67	4	33,33	0	0,00	12,00	100,00	3,11	0,89
PROMEDIO															**3,56**	**1,11**

F.A. Frecuencia Absoluta F.R. Frecuencia Relativa (%)

Fuente: Elaboración Propia (2017)

Por consiguiente, el valor obtenido para el indicador investigación, tienen correspondencia con los postulados teóricos de Davenport y Prusak (2001), se trata de estrategias tales como transferencia tales como transferencia y rotación de personal Año sabático. La primera, es movilizar al personal hacia el lugar donde se origina el conocimiento y luego devolver a su lugar de trabajo. La segunda, consiste en rotar al personal dentro de la misma organización para diversificar el conocimiento.

Finalmente, el indicador Registro de Historias y Experiencias en Digital, es donde los jefes de laboratorio y docentes se almacenan el conocimiento en acción haciendo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

uso de cualquier medio digital. El resultado anterior nos indica que en los laboratorios Petroquímicos de las Universidades del Municipio Maracaibo, los jefes de laboratorio y docentes especifican que esta estrategia de transferencia formalizada de conocimiento es desarrollada permitiendo que esto facilite a crear una memoria de datos. Dichos resultados tienen correspondencia con los postulados teóricos deDavenport y Prusak (2001), este mecanismo se registra el conocimiento táctico de las personas con conocimiento clave, que de una u otra manera así el personal puede renunciar a la empresa, haciendo uso medios digitales de videos o CD-ROOM.

METODOLOGÍA APLICADA

La metodología utilizada fue descriptiva, transeccional temporal, de campo, no experimental. El total de la población seleccionada fue de 15 personas, de 3 Universidades (Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Nacional, Universidad del Zulia, Universidad Rafael Urdaneta) correspondiente a miembros del laboratorio como (5) jefe de laboratorio y (10) docentes del Municipio Maracaibo, aplicándose un censo poblacional, por ser un numero finito. Para la recolección de la información se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario de 42 ítemes. La escala utilizada en la aplicación del instrumento fue tipo Lickert con alternativas de respuesta siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca con unos valores desde 5 hasta 1 respectivamente. El instrumento estuvo validado por el juicio de (5) expertos; a su vez se obtuvo una confiabilidad de 0.97 aplicando el coeficiente de Alpha de Crombach en una prueba piloto con seis (3) sujetos con características similares a la población. Los datos obtenidos se analizaron mediante la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

estadística descriptiva, utilizando distribuciones de frecuencias relativas, frecuencia absoluta, media, desviación estándar, entre otros

CONCLUSIONES

Se puede concluir que la gestión del conocimiento y las TIC son el centro de las actividades innovadoras, ya que estas son las capacidad de una institución para generar nuevos conocimientos, difundirlo entre ellos (docentes y estudiantes) para asi poder materializarlos en productos o en mejoras para las Universidades.Las estrategias de transferencia e innovación ligadas al sistema universitario;estas innovaciones no se dan por espontaneidad, sino por la gestión de la alta gerencia, con el acompañamiento de sus colaboradores, a través de políticas y operaciones que dan respuestas eficaces a problemáticas reales y/o potenciales en los procesos.

Es fundamental que las Universidades fomenten la transferencia de conocimiento, a su vez, tecnológica como estrategia que ayude a potencializar la investigación, la articulación con las empresas y el Estado, para fortalecer la desarrollo económico y social del país. Al ser eje esencial en los procesos de innovación la transferencia de conocimiento la mayoría de las innovaciones provienen de proyectos de investigación y desarrollo que se generan en la academia, de importancia para la articulación con el sector productivo (empresas).

Asimismo, las estrategias de la transferencia del conocimiento al interior de las instituciones se puede acelerar, detener o anular los procesos de innovación y de generación de conocimiento, ya que de la estructura de la transferencia de conocimiento dependen de la mejora continua de los sistemas, para de esta forma

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

articular estos elementos, orientando lo anterior a la consecución de las metas estratégicas de la organización y a la consolidación de la organización en el contexto donde interviene.

Mediante la gestión del conocimiento como estrategia para la formación de investigadores se generó un cambio institucional, ya que, a partir de los recursos disponibles, se transitó hacia una cultura exitosa en la construcción de proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arboníes, L. A. (2000). El conocimiento no se puede gestionar. Gestión del Conocimiento. Disponible en: http://www. gestiondelconocimiento. com/d ocumentos2/angel/conogest. Htm

Alegre, Joaquín (2004). La Gestión del Conocimiento como motor de la innovación: Lecciones de la Industria de Alta Tecnología para la Empresa. Castellano de la plana: Publicaciones de la Universitat Jaume I.D.L. https://books.google.co.ve/books?id=7gOxd4kNG0C&pg=PA9&hl=es&source=gbs_selected_pages&cad=2#v=onepage&q&f=false. Libro electrónico.

Bueno E. C. &Salmador, M. P. (2000): "Perspectivas sobre dirección del conocimiento y capital intelectual". Editorial Enroforum Escorial, España.

Carrión, M. J. (2007): "Estrategia de la visión a la acción". Editorial Esic, Madrid.

Davenport, Thomas y Prusak Laurence. (2001). Conocimiento en acción Cómo las organizaciones manejan lo que saben. Pearson Education. Buenos Aires, Argentina.

Estay-Niculcar's, Chistian A. (2010). Research blog, septiembre 9 del 2010. Disponible en: https://cestay.wordpress.com/autor/.

Holsapple, C.W. & Singh, M. (2001): "The Knowledge Chain model: activities for competitiveness". En revista Expert Systems with Applications, Vol. 20, N. 1, p. 77 – 98.

Minakata, A. A. (2009): "Gestión del conocimiento en educación y transformación de la escuela. Notas para un campo en construcción". En revista electrónicasinectica, N. 32, p.17-19

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995): "The Knowledge –creating company. How Japanese companies create the dynamics innovation". Oxford University, New York.

North, Klaus y Rivas, Roque (2008). Gestión del conocimiento una Guía práctica hacia la empresa inteligente. Negociación, Empresa y Economía. Primera Edición en español. Disponibles en: www. Libros en red. Com.

Otter, Thomas y Cortez, Mónica (2003), Formación de periodistas Gestión del Conocimiento. Gestión del Conocimiento Conceptos, Ideas, Herramientas. diciembre 2003, disponible en: http://www.kas.de/wf/doc/kas_21114-1522-4-30.pdf?101112184944

Peluffo A. Martha Beatriz, y Catalán Contreras, Edith. 2002. Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público. Instituto Latinoamericano y del

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES. Serie Manuales 22. Santiago de Chile, diciembre de 2002.

Porret, G. M. (2010): "Gestión de personas. Manual para la gestión del capital humano en la organización". Editorial Esic 4 ed, Madrid

Riesco, Manuel (2010). El negocio es el conocimiento. Madrid – Buenos Aires, México. Disponible en: https://books.google.co.ve/books?id=17EP_K0M1VsC&printsec=frontcover&dq=el+negocio+es+el+conocimiento&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwij-eCx9svMAhUJFx4KHSStA8EQ6AEIGjAA#v=onepage&q=el%20negocio%20es%20el%20conocimiento&f=false. Libro electrónico.

Soto, E &Sauquet. A. (2006): "Gestión del conocimiento en organizaciones que aprenden". Editorial Emsa, México.

Sollerio, José Luis (2009). Gestión del Conocimiento en los centros de investigación y desarrollo. México, Brasil y Chile. Disponible en: https://books.google.co.ve/books?id=lJAeNMhPzU4C&pg=PA23&dq=gesti%C3%B3n+del+conocimiento&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiRv9LK9cvMAhXCJh4KHRFhDOc4FBDoAQhHMAc#v=onepage&q=gesti%C3%B3n%20del%20conocimiento&f=false. Libro electrónico.

Tejedor, B. & Aguirre, A. (1998): "Proyecto logos: investigadores relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas". En revista Estudios Económicos, Vol. 53, N. 164, p. 231-249

Valhondo, D (2003): "Gestión del conocimiento. Del mito a la realidad". Editorial Díaz de Santos, España

Valhondo, Domingo (2010). Gestión del Conocimiento del mito a la realidad. Editorial Díaz de Santos, España. Disponible en: http://es.slideshare.net/JLPD1/165775318-gestiondelconocimientovalhondosolanodomingo. Libroelectrónico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

UN ITINERARIO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZJAESIGNIFICATIVO DE LA GEOMORFOLOGÍA FLUVIAL

UN ITINERARIO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZJAESIGNIFICATIVO DE LA GEOMORFOLOGÍA FLUVIAL

(A didactic itinerary for the significant learning of fluvial geomorphology)

Ramón Labarca[1], Jorge Bernal[2] y Belmary Barreto[2]

[1]Centro de Formación e Investigación "Padre Joaquín" de Fe y Alegría, Maracaibo, Venezuela, [2]Centro de Estudios Geográficos, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
ramonlabarca31@gmail.com

RESUMEN

El estudio se centra en proponer un itinerario didáctico basado en la cuenca media del río Apón para el aprendizaje significativo de la geomorfología fluvial en el área de formación Geografía, Historia y Ciudadanía. La fundamentación teórica parte de los postulados de Bernal y col. (2018), Crespo (2012), Olave (2015) y Labarca y col. (2016). La metodología es descriptiva y proyectiva, bajo los parámetros de un diseño de campo y no experimental. La diagnosis para la dimensión "recursos didácticos" utilizados por los docentes para el aprendizaje de la geomorfología fluvial, arroja que más del 91% de los encuestados, señala que no se utilizan itinerarios didácticos para tal fin. Para la dimensión "nivel de conocimiento" que poseen los estudiantes, referente a la geomorfología fluvial de la cuenca media del río Apón, se evidencia bajo dominio de los contenidos según baremo de interpretación, en cuanto a que más del 71% no acertó en losindicadores "terraza aluvial", "abanico aluvial" y "marmitas". Se diseñó un itinerario didáctico basado en la geomorfología fluvial de la cuenca media del río Apón para el aprendizaje de tales contenidos. Se estructura por cinco (5) estaciones con título, localización, objetivo de logro, referentes teóricos y actividad de evaluación.

Palabras clave: itinerario didáctico, geomorfología fluvial, río Apón.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

En pleno sigo XXI, donde la inquietud, la curiosidad y la creatividad de los educandos están en plenitud, los profesores de las diversas áreas del saber deben incursionar en la creación de renovadas estrategias para explotar el potencial de sus estudiantes. Dentro de la enseñanza de la Geografía, ciencia encargada de abordar la realidad natural y social del espacio, en las últimas décadas se ha venido insistiendo en la utilidad del paisaje natural como recurso en la enseñanza de procesos relacionados a la Tierra. Ante ello, Oller y Villanueva (2007), insisten que la Geografía debe asumir como un recurso potente el entorno natural, ya que éstos pueden ayudar a crear experiencias en los educandos en pro de observar el mundo de manera diferente.

El paisaje natural como recurso de enseñanza, brinda la posibilidad al educando de verse inmiscuido en los procesos geográficos, y que de esta manera no los vea como fenómenos que suceden en otras locaciones del mundo, sino que también son parte de su entorno local, regional y/o nacional. El paisaje, como recurso en la enseñanza de las ciencias geográficas, introduce al estudiante en el mundo de las realidades en pro de conocer, observar e interpretar los fenómenos físicos y sociales del espacio (García *et al.* 2009).

Por esta razón, atendiendo a una renovada enseñanza de la Geografía a partir del paisaje natural, el docente, como su perfil profesional lo dictamina, debe ser el garante de implementar en su quehacer educativo estrategias de campo que dinamicen los procesos geográficos. Las excursiones, georutas, salidas de campo, visitas guiadas e itinerarios didácticos, son algunas de las opciones para tal fin. En el caso de los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

itinerarios didácticos, son salidas de campo que se establecen mediante paradas o estaciones con el fin de observar *in situ* procesos geográficos que difícilmente son comprendidos por los estudiantes con la descripción dada en el aula de clases.

Para Bernal *et al.* (2018), con la implementación de itinerarios didácticos se busca generar una integración entre el sujeto (estudiante) y el objeto (paisaje natural) con la finalidad de generar una gama de conocimientos geográficos fundamentados en el entorno local, permitiendo así el análisis de fenómenos socio-naturales.Por ende, entre las ventajas educativas de los itinerarios didácticos, según Crespo (2012), destacan que integra el conocimiento del entorno en el currículo escolar; favorece la contextualización geográfica; facilita la visión interdisciplinar del paisaje geográfico, captando la realidad de una manera integrada; fomenta en los estudiantes la ejecución de la observación directa; y constituye en marco único para el desarrollo de destrezas cartográficas, como la lectura de mapas, orientación y localización.

En este sentido, utilizar los itinerarios didácticos en la enseñanza de procesos geográficos guarda un alto potencial pedagógico, puesto que permiten presentar los accidentes naturales de manera directa en el paisaje donde ocurren, los cuales aportan un cúmulo de aprendizajes que se relacionan a los contenidos del área curricular de enseñanza. Para ilustrar, la morfología fluvial es un contenido propio de la Geografía y su comprensión no se alcanza con la simple visualización de fotografías en el aula. Los procesos, formas de erosión y formas de acumulación fluvial se perciben de manera directa en el paisaje natural en el cual suceden, y para ello es necesario llevar a los educandos al campo, a través de itinerarios didácticos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En Venezuela, y en específico en el estado Zulia, existen numerosos paisajes que muestran los remanentes de relieve provenientes de los procesos fluviales. Entre ellos, destaca el río Apón, una cuenca hidrográfica que nace en la Sierra de Perijá recorriendo aproximadamente 150 Km hasta desembocar en el Lago de Maracaibo, atravesando así el municipio Machiques de Perijá (Labarca *et al.* 2016). En la cuenca media del río Apón, se hayan dispuestas geoformas de origen fluvial como terrazas, abanicos aluviales, valles y meandros, dignas de ser foco de estudio para el aprendizaje significativo de la dinámica fluvial en los estudiantes de Geografía de Educación Media General.

En función de lo expuesto, la cuenca media del río Apón se convierte en un verdadero laboratorio didáctico de enseñanza, puesto que sus resaltes topográficos exhiben la presencia de formas y procesos fluviales que son escenario idóneo para la enseñanza de la Geografía. Por ello, la investigación pretende proponer un itinerario didáctico basado en la cuenca media del río Apón para el aprendizaje significativo de la geomorfología fluvial en el área de formación Geografía, Historia y Ciudadanía del 3er Año de Educación Media General en la Unidad Educativa Nacional "Andrés Bello", ubicado en el sector Las Cabimas, parroquia Libertad del municipio Machiques de Perijá, estado Zulia. La investigación es parte al proyecto "Inventario de Geomorfositio del estado Zulia", el cual se adscribe al Centro de Formación e Investigación "Padre Joaquín" (Fe y Alegría) y a la línea de investigación "Didáctica de las Ciencias Sociales" del Centro de Estudios Geográficos de la Universidad del Zulia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

MARCO METODOLÓGICO

La descripción de la realidad educativa presente en el área de formación Geografía, Historia y Ciudadanía y la caracterización de los relieves de origen fluvial exhibidos en la cuenca media del río Apón, tipifican la investigación como descriptiva. Los estudios de corte descriptivo, según Sabino (1992), utilizan criterios sistemáticos que permiten colocar de manifiesto la estructura, características y comportamientos de los fenómenos de estudio. A partir de los datos descritos, se pretende presentar una propuesta basada en un itinerario didáctico sobre la cuenca media del río Apón para dinamizar el aprendizaje significativo de la geomorfología fluvial, por lo que el estudio se enmarca dentro de una investigación proyectiva.

En lo que respecta al diseño de la investigación, es de campo y no experimental. De campo, puesto que los datos se extraen de la realidad donde ocurre el fenómeno en estudio, la cual está representada por la Unidad Educativa Nacional "Andrés Bello" y el paisaje natural de la cuenca media del río Apón. Las variables tomadas de las referidas realidades, se manejan tal cual se presentan sin ninguna manipulación por parte del investigador, por lo tanto, en la investigación figura un diseño no experimental. El diseño de campo, estrictamente guarda una fase documental, a partir de la cual se hace revisión teórica de fuentes primarias (artículos, revistas, libros, enciclopedias, entre otros) para dar sustento a las fases metodológicas para la construcción de la propuesta (itinerario didáctico). La metodología de Bernal *et al.* (2018) y Olave (2005) son la base para la elaboración del itinerario didáctico, llevado a cabo en tres (3) fases (figura 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Figura 1.
Fases metodológicas para la elaboración de un itinerario geográfico. Elaborado por los autores, 2016.

Concerniente a la población, ésta es representada en este estudio por 67 estudiantes cursantes del área de formación Geografía, Historia y Ciudadanía de 3er. Año "A y B" de la Unidad Educativa Nacional "Andrés Bello", ubicada en el sector Las Cabimas en municipio Machiques de Perijá, estado Zulia. Por esta razón, la población es censal, la cual es aquella porción que representa la totalidad de la población de un fenómeno de estudio sobre la cual se recolecta la data de la investigación, que a posterior deben cuantificarse (Arias, 2006).

En la búsqueda de resultados, las técnicas e instrumentos de recolección de datos fueron fundamentales en este estudio. Por un lado, se utiliza la técnica de la encuesta cuyo instrumento seleccionado es un cuestionario dicotómico de preguntas cerradas (SI-NO), el cual está integrado por 25 items en función dediagnosticar los recursos que utiliza el docente en la enseñanza y el nivel de conocimiento de losestudiantes. El instrumento es aplicado a los estudiantes del 3er Año "A y B" de la Unidad Educativa Nacional "Andrés Bello". Según Muñoz (2011), el cuestionario

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

consiste en recopilar datos a través de la aplicación de células o formularios de preguntas impresas a la población objeto de estudio

Por otro lado, se utiliza la observación como técnica para visualizar y registrar la geomorfología fluvial presente en el paisaje de la cuenca media del río Apón. El instrumento seleccionado para esta técnica es la lista de cotejo, compuesta por: identificación de las unidades de relieve de origen fluvial, la ausencia y/o presencia de ellas en el paisaje abordado, cota máxima según referencia cartográfica y comentarios para inferir sobre el estado de la geoforma en referencia a los procesos erosivos y sedimentarios. Una lista de cotejo, es un instrumento de valoración que tiene como finalidad estimar la presencia o ausencia de una serie de aspectos o atributos de un determinado fenómeno (Castillo, 2002). Cabe destacar la importancia del registro fotográfico en la recolección de los relieves fluviales presentes en el paisaje de la cuenca media del río Apón, lo cual sirve de apoyo visual en la construcción del itinerario didáctico como propuesta.

Los instrumentos fueron sometidos a la validación de tres (3) expertos en las áreas de Geografía física y didáctica de la Geografía, quienes consideran que son pertinentes y apegados al tema investigado. Según fórmula de Kuder Richardson, se obtuvo un valor de 0,83%, lo cual refleja un muy alto grado de confiabilidad. Para la consideración de los datos recabados en la dimensión "Nivel de conocimiento" de los estudiantes, se cotejan con un baremo de interpretación propuesto por Pérez (1981) (cuadro 1).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Cuadro 1.
Baremo de interpretación.

Escala (%)	Categoría
0 – 20	Muy baja
21 – 40	Baja
41 – 60	Moderado
61 - 80	Alta
81 - 100	Muy alta

Fuente: Pérez (1981). Adaptado por los autores, 2016.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Diagnóstico

La identificación, a nivel diagnóstico, de los recursos didácticos empleados por los docentes en el área de formación Geografía, Historia y Ciudadanía arroja que más del 84% de los encuestados, afirma que el docente para la enseñanza de los contenidos de morfología fluvial utiliza sólo "recursos existentes", resaltando el libro de texto. Además, destaca que para "recursos naturales" el 88%, responde que no son utilizados los paisajes naturales como la cuenca media del río Apón para la enseñanza de procesos fluviales; aunado a ello, el 91% de los estudiantes señala, que el docente no utiliza "recursos dirigidos" como trabajos de campo o itinerarios didácticos en la enseñanza de tales contenidos gemorfológicos. Los resultados demuestran el enfoque tradicional que impera en las aulas escolares de la institución objeto de estudio.

Por otro lado, para el diagnóstico de la dimensión "nivel de conocimiento" sobre la geomorfología fluvial de la cuenca media del río Apón, los resultados fueron cotejados por el baremo de interpretación propuesto por Pérez (1981) (cuadro 1). Para el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

subdimensión "geomorfología fluvial en cuenca media del río Apón", se evidencia que más del 82% de los estudiantes respondieron incorrectamente en los ítems que agrupan los indicadores "erosión lineal" y "erosión de fondo" en la cuenca media del río Apón, ello demuestra un muy bajo nivel de conocimiento según baremo de interpretación (cuadro 1). Para el subdimensión "formas de erosión y acumulación en la cuenca media del río Apón", más del 71% de los encuestados, desacertó en los ítems que agrupan los indicadores "terraza fluvial", "abanicos aluviales" y "marmitas", lo cual demuestra un bajo nivel de conocimiento.

Los datos obtenidos, son una clara evidencia de la inexistencia de recursos didácticos que propicien el aprendizaje significativo de la geomorfología fluvial en el área de formación Geografía, Historia y Ciudadanía. Por ello, la investigación se encamina en la propuesta de un itinerario didáctico basado en la cuenca media del río Apón para el aprendizaje de los procesos y geoformas propios de la dinámica fluvial. Para Olave (2005), el itinerario didáctico orientado al aprendizaje de contenidos geográficos desde los espacios locales, le permite al estudiante prestar atención a los aspectos que se exhiben en el recorrido demarcado incorporando así lo desconocido a su cognición.

La propuesta: El itinerario didáctico

La propuesta que se desprende de este estudio, está representada por la planificación, estructuración y diseño de un itinerario didáctico basado en el paisaje de la cuenca media del río Apón para que los educandos adquieran aprendizajes significativos en torno a la morfología fluvial que en tal escenario se presenta. El

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

itinerario acomete ser una actividad a ejecutar durante un día de salida de campo al paisaje natural seleccionado, y pretende dar solvencia a la carencia de recursos didácticos innovadores para la enseñanza de contenidos geográficos que ha sido diagnosticado con la aplicación de los cuestionarios a la población e institución objeto de análisis.

Objetivos de la propuesta

1.- Ofrecer a los docentes un itinerario didáctico como actividad de campo para la difusión de aprendizajes significativos en torno a los contenidos de la geomorfología fluvial.

2.- Propiciar en los estudiantes el aprendizaje de los procesos y formas fluviales, utilizando escenarios locales como es el caso de la cuenca media del río Apón.

3.- Infundir valores de cuidado y preservación de los paisajes naturales regionales y nacionales en los estudiantes.

Itinerario didáctico: estaciones y descripciones

La propuesta de itinerario didáctico está diseñada desde la utilización del paisaje de la cuenca media del río Apón para el aprendizaje significativo de la geomorfología fluvial en la región zuliana. Labarca *et al.* (2016), apuntan que en la topografía del referido paisaje se evidencia la presencia de formas de relieve que son resultado de la dinámica fluvial, entre ellas mencionan terrazas aluviales, abanicos aluviales y valles. El itinerario didáctico titulado "El paisaje del río Apón. Escenario de formas y procesos fluviales en el estado Zulia", está estructurado por cinco (5) estaciones bien definidas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en el recorrido de la cuenca media del curso fluvial mencionado (figura 2). Cada estación cuenta con título, localización, objetivo de logro, referentes teóricos a considerar y actividad de evaluación.

Figura 2.
Estaciones del itinerario didáctico basado en la geomorfología de la cuenca media del río Apón. Elabora por los autores, 2016.

Estación 1: procesos fluviales.

- Localización: Al iniciar la cuenca media del río, aproximadamente en la cota 550 m.s.n.m, entre los afluentes 4 y 8 (figura 2).

- Objetivo de logro: Precisar la acción geológica que ejercen los ríos a partir de la erosión lineal, lateral y de fondo, y su incidencia en la morfología los mismos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Referentes teóricos: Ubicación geográfica de la cuenca media del río Apón. Acción geológica de los cursos de agua superficiales. Erosión fluvial (lineal, lateral y de fondo). Vestigios de erosión fluvial en la cuenca objeto de estudio.

- Actividad de evaluación: Terminada la estación, los estudiantes deben elaborar en triada un "Cuadro Comparativo", indicando semejanzas y diferencias entre la erosión lineal, lateral y de fondo. Las actividades a realizar deben ser conservadas para posterior presentacióny evaluación en el aula de clases.

Estación 2: el valle fluvial.

- Localización: Desde la Estación 1, caminar río arriba aproximadamente 100 metros hasta llegar al afluente 9 (figura 2).

- Objetivo de logro: Señalar las características geomorfológicas del valle fluvial que se exhibe en la cuenca media del río Apón.

- Referentes teóricos: Definición, origen y caracterización de los valles fluviales. Identificación del valle fluvial de la cuenca media del río Apón. Un valle fluvial, según Thornbury (1960), son formas de relieve de tamaño y aspectos variables, que siempre están ocupados por río permanentes o transitorios.

- Actividad de evaluación: Al culminar la estación, cada estudiante debe resolver un "Laberinto Didáctico" entregado por el docente. La intención es que identifiquen las características del valle fluvial del paisaje visitado en alguna de las salidas dispuestas en el laberinto.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Estación 3: Sedimentación fluvial.

- Localización: Partiendo de la Estación anterior, seguir el curso del río unos 100 metros hasta situarse entre los afluentes 5 y 10, al sur del embalse que allí se dispone (figura 2).

- Objetivo de logro: Conceptualizarla sedimentación fluvial como proceso modelador de geoformas características de los ríos.

- Referentes teóricos: Conceptualización de sedimentación fluvial. Geoformas que genera la sedimentación fluvial. Ambiente sedimentario en los ríos. Gutiérrez (2008), dictamina que la sedimentación fluvial consiste en el depósito de los materiales que el río arrastra durante su curso en lugares aguas abajo.

- Actividad de evaluación: Al término de las explicaciones, los estudiantes deben elaborar un "Árbol del Saber Gemorfológico", en cuyos frutos colocarán características de la sedimentación fluvial.

Estación 4: geoformas: Las terrazas aluviales.

- Localización: Con rumbo río arriba, caminar desde la Estación 3 unos 250 metros hasta llegar al punto entre los afluentes 13 y 16 (figura 2).

- Objetivo de logro: Identificar en el paisaje de la cuenca media del río Apón la morfología y génesis de las terrazas aluviales.

- Referentes teóricos: Origen y morfología de las terrazas aluviales. Presencia de terrazas aluviales en la cuenca media del río Apón. Thornbury (1960), define las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

terrazas aluviales como superficies topográficas casi planas que indican niveles anteriores de pisos de valles.

- Actividades de evaluación: Una vez terminada la estación, se solicita a los estudiantes la elaboración de un "Mapa Mental" sobre las características morfológicas de las terrazas aluviales.

Estación 5: geoformas: Abanicos aluviales.

- Localización: ascendiendo río arriba desde la Estación 4, caminar unos 50 metros aproximadamente hasta llegar a los afluentes 19 y 22 (figura 2).

- Objetivo de logro: Reconocer el origen de los abanicos aluviales y su presencia en la cuenca media del río Apón.

- Referentes teóricos: Definición, origen y características de los abanicos aluviales. Torrentes. Relación de los torrentes con los abanicos aluviales. Según Gutiérrez (2008), los abanicos aluviales son un cuerpo sedimentario de depósitos fluviales cuya superficie se parece al segmento de un cono.

- Actividad de evaluación: Al culminar con las explicaciones de la estación, se pide a los estudiantes que en equipos (recomendado de cuatro integrantes) recolecten muestras de sedimentos de los abanicos aluviales del paisaje en estudio, para a posterior presentar una maqueta en el aula de la referida geoforma.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

1. Al hacer diagnosis de los recursos didácticos utilizados por los docentes para el aprendizaje significativo de la geomorfología fluvial en el área deformación Geografía, Historia y Ciudadanía, se constata que más del 88% de los estudiantes encuestados, señalan que no se utilizan paisajes naturales para tal fin; y el 91%, dictamina que no se utilizan itinerarios didácticos. Ello evidencia un enfoque tradicional en la enseñanza de contenidos geográficos.

2. Al verificar el nivel de conocimiento que poseen los educandos, referente a la geomorfología fluvial de la cuenca media del río Apón, se comprueba un bajo dominio de los contenidos según baremo de interpretación utilizado, puesto que más del 82% de los encuestados, no acertó en lo ítems que agrupan los indicadores "erosión lineal" y "erosión de fondo"; y más del 61%, respondió incorrectamente en los indicadores "terraza aluvial", "abanico aluvial" y "marmitas".

3. Se diseña un itinerario didáctico basado en la cuenca media del río Apón para el aprendizaje significativo de la geomorfología fluvial. Está estructurado por cinco (5) estaciones a cumplir en un día de campo hacia el paisaje seleccionado, cada una cuenta con título, localización, objetivo de logro, referentes teóricos y actividad de evaluación.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, F. (2006). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. Venezuela. Editorial Episteme. Pp. 66.

Bernal, J.; Barreto, B.; Solano, C. y Labarca, R. (2018). El itinerario geográfico. Una estrategia para el cuidado y preservación del paisaje litoral en la Península de Paraguaná, estado Falcón-Venezuela. Revista Academia, Vol. 17(39). Universidad de los Andes. Trujillo, Venezuela. Pp. 43-57.

Castillo, S. (2000). Compromisos de la evaluación educativa. Madrid, España: Editorial BENED. Pp. 86.

Crespo, J. (2012). Un itinerario didáctico para la interpretación de los elementos físicos de los paisajes de las sierras de Guadarrama. Revista Didáctica Geográfica, Nro. 3. Universidad Complutense de Madrid, España. Pp. 15-34.

García, A.; Jiménez, J. y Rodríguez, E. (2009). La enseñanza de la Geografía e Historia desde la localidad. Revista Geoenseñanza, Vol. 14(1). Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Pp. 109-150.

Gutiérrez, M. (2008). Geomorfología. Madrid, España. Editorial Pearson Educación, S.A. Pp. 288, 305.

Labarca, R.; Bernal, J.; Barreto, B. y Solano, C. (2016). Rasgos geológicos-geomorfológicos de la cuenca media del río Apón. Una proyección geográfica. Revista de Investigación, Vol. 40(89). Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela. Pp. 171-195.

Muñoz, C. (2011). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. Segunda edición. México: Perason Educación. Pp. 98.

Olave, D. (2005). El Itinerario Didáctico: una propuesta metodológica para el análisis geo-histórico local. Revista Geoenseñanza, Vol. 10(2). Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Pp. 197-208.

Oller, M. y Villanueva, M. (2007). Enseñar Geografía en la educación secundaria: nuevos objetivos, nuevas competencias. Un estudio de casos. Revista Enseñanza de las Ciencias Sociales, Nro. 6. Universidad de Barcelona, España. Pp. 159-168.

Pérez, H. (1981). El proceso de investigación. México: Editorial Limusa. Pp. 37.

Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Caracas, Venezuela: Panapo. Pp. 46

Thornbury, W. (1960). Principios de Geomorfología. Primera Edición. Buenos Aires, Argentina: Editorial KAPELLUZ S.A. Pp. 123, 173.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

UNA MIRADA A LA PERTINENCIA DE LAS PRÁCTICAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESTUDIANTES DE TRABAJO SOCIAL: CASO UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA

UNA MIRADA A LA PERTINENCIA DE LAS PRÁCTICAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESTUDIANTES DE TRABAJO SOCIAL: CASO UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA

Sandra Alturo Mendigaña[1], Ana Tapia Medina[2], Yalexi Reinoso Pérez[3], Jaidith Eneth Vidal[4], Norelys Cárdenas[5]

[1]Facultad de Ciencias sociales y humanas, Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia., [2]Facultad de Ciencias sociales y humanas, Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia, [3]Facultad de Ciencias sociales y humanas, Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia, [4]Facultad de Ciencias sociales y humanas, Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia, [5]Facultad de Ciencias de la Educaciòn, Universidad de La Guajira, Riohacha-Colombia.
sandraalturo@uniguajira.edu.co, aitapia@uniguajira.edu.co,
yreinoso@uniguajira.edu.co

RESUMEN

Las prácticas profesionales del programa de trabajo social de La Guajira se conciben como un acto sociocultural que parte de las orientaciones del currículo y de la realidad del saber hacer en contextos institucionales. Por tanto, estas prácticas profesionales permiten al estudiante afianzar los conocimientos adquiridos durante la formación académica bajo una realidad. De igual forma, teniendo en cuenta que el trabajo social es una disciplina científica, se hace necesario que se determinen las mediaciones de las prácticas profesionales en los diferentes contextos como contribución para la reflexión frente a su rol y campo de acción. El objeto del presente estudio se centró en analizar la pertinencia de las prácticas en la formación profesional de las estudiantes de Trabajo Social de la Universidad de La Guajira.La investigación fue de enfoque cualitativo, de campo, no experimental y descriptiva. La muestra estuvo constituida por 45 estudiantes de Trabajo Social.Se utilizó como técnica las entrevistas en profundidad, dada su pertinencia para focos de observación, análisis y reflexiones. Fundamentada por los autoresCorzo y Marcano (2007), (Vizcarra, H. y Otros (2011, p. 293), Cuyo resultado, arrojado indico que los estudiantes de prácticas del programa de trabajo social de las sedes Fonseca y Villanueva, en algunos campos no se encuentran aplicando sus conocimientos, lo que indica que estos, no adquieren experiencia, lo que podría ser consecuencia de los acuerdos entre la Universidad de La Guajira y las Organizaciones donde puedan tener el primer contacto entre el alumnado y mercado laboral, para enfrentarse a los problemas reales de su profesión. De esta manera se concluyó que en el sector saludson pocos los estudiantes que realizan las prácticas lo que limita los conocimientos, en cuanto a los requerimientos de práctica se concluye de acuerdo a los resultados que se cumple con los requisitos y los procedimientos para tal proceso.

Palabras clave: pertinencia, prácticas, formación profesional, trabajo Social**.**

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

The professional practices of the social work program of La Guajira is conceived as a sociocultural act that starts from the guidelines of the curriculum and the reality of know-how in institutional contexts. Therefore, these professional practices allow the student to consolidate the knowledge acquired during the academic training under a reality. Similarly, taking into account that social work is a scientific discipline, it is necessary to determine the mediations of professional practices in different contexts as a contribution to reflect on their role and field of action. The purpose of this study was to analyze the relevance of the practices in the professional training of Social Work students of the University of La Guajira. The research was qualitative, field, non-experimental and descriptive. The sample consisted of 45 Social Work students. In-depth interviews were used as a technique, given their relevance for observation, analysis and reflections. Based on the authors Corzo and Marcano (2007), (Vizcarra, H. and Others (2011, p.293), whose result, indicated that the students of social work program practices are not doing their knowledge in public organizations nor private, which indicates that they do not acquire experience in this field, which could be a consequence of the agreements between the University of La Guajira and the Organizations where they can have the first contact between the students and the labor market, to face the real problems of their profession, in this way it was concluded that in the health sector they do not carry out the practices which limits the knowledge, in terms of the practice requirements it is concluded according to the results that the requirements and procedures for such process.

Keywords: relevance, internships, professional training, Social Work.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Según lo indicado por el 14º. Congreso colombiano de trabajo social (2013), sostiene que Trabajo Social implica analizar la realidad en la que se inscribe, que le plantea retos profesionales, le demanda acciones y a la vez le impone límites al ejercicio profesional. Esto implica que el Trabajo Social se desarrolla en un contexto de múltiples conflictos sociales, afrontados con una política focalizada que restringe los recursos y limita los alcances; sumado al hecho de que cada profesional también ha tenido que asumir los cambios y la pérdida de garantías laborales.

Hoy en día, los estándares de calidad para Trabajo Social señalan el área de práctica como componente curricular que se desarrolla en instituciones o comunidades deben responder como mínimo un 30% del tiempo de formación. El Consejo Nacional para la Educación en Trabajo Social, CONETS en sus Lineamientos para los programas de Trabajo Social (2000) señala que: "las prácticas de formación profesional deben planearse, orientarse y evaluarse desde la unidad académica, como elemento fundamental de la formación integral de los profesionales."

Por tanto, las Prácticas Profesionales es un espacio curricular para vincular al estudiante universitario con la vida laboral aplicando los conocimientos adquiridos durante la carrera profesional y así contribuir a su formación académica. Para algunas Instituciones realizar las prácticas profesionales es un requisito de titulación lo que representa una amplia gama de oportunidades para sus estudiantes. De tal modo, unos de los desafíos del currículo en este programa es la orientación en los procesos de enseñanza aprendizaje, en el que se incluya la relación entre la teoría y la práctica,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

jugando un papel importante en el futuro de las o los egresados de Trabajo Social en el campo laboral.

Por lo anterior, las prácticas como recurso de formación de profesionales requieren que los procesos formativos se tengan en cuenta la interrelación entre ejercicio profesional y el conocimiento adquirido durante el proceso de formación. Actualmente, de la socialización profesional se encargan las instituciones educativas, dándose por terminado el proceso educativo cuando el estudiante se integra en el ámbito laboral, desarrollando un cargo en alguna organización, en la que debe desarrollar una serie de tareas asignadas y supervisadas por el coordinador de las prácticas.

En este sentido, en el proceso de vinculación de los estudiantes en prácticas en instituciones de salud, educación y en organizaciones empresariales de índole público y/o privado, se ha evidenciado que los estudiantes se enfrentan a diferentes factores que la condicionan como el contexto, la especificidad del campo profesional, las políticas nacionales, y locales, el espacio académico diferentes posiciones, habilidades y destrezas de los actores que la componen.

En este sentido, en el quehacer del Trabajador Social, el contexto es unos elementos importantes para la reflexión, es por ello que se debe ubicar al estudiante en un contexto conocido e interpretado en su complejidad en el que sea capaz de identificar su campo de acción y operar sobre la realidad con actitud transformadora. De esta manera, la práctica cobra real importancia en el proceso de formación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

profesional, con el fin que el rol sea desempeñado de manera coherente con el aprendizaje obtenido en la Universidad.

Las prácticas empresariales, implican que el estudiante haga parte de y estar con, es decir, que se desarrolle e interaccione en un tejido concreto a través de funciones específicas asignadas durante el tiempo de las prácticas. La profundidad del problema se concreta en el riesgo de subordinar la formación a los contenidos meramente instrumentales o metodológicos obviando los conocimientos de carácter teórico y epistemológicos por parte de los centro de prácticas vinculados a la Universidad de La Guajira donde los estudiantes se les asignas muchas veces tareas que no están relacionadas con el quehacer del Trabajo Social, con lo cual no se logra un alto nivel de cumplimiento desviándose la adquisición por parte del estudiante de la identidad profesional, que es lo que se pretende con la formación de los estudiantes.

Por lo anterior, el objetivo del presente estudio fue Analizar la Pertinencia de las prácticas en la formación profesional de las estudiantes de Trabajo Social de la Universidad de La Guajira y de los campos donde se realizan.

DESARROLLO

Pertinencia de las prácticas en la formación profesional

Pertinencia: consiste en la posibilidad de que el sujeto se centre e incluya en la tarea prescripta, y en el esclarecimiento de la misma. Esta situación es posible cuando los integrantes dan cuenta de un sentimiento de utilidad, y de centralidad sobre el trabajo a realizar de manera colectiva y cooperante.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La pertinencia será posible cuando la pertenencia y la cooperación se instalen, reconociéndola como parte necesaria del proceso de aprendizaje, vehiculizado por la comunicación. El código común en proceso de construcción o ajuste, da cuenta de la interrelación de los vectores al interior del acontecer del grupo. Es un término que Pichón Riviere toma de la conceptualización de Jacob Moreno, que expresa "la disposición positiva o negativa para trabajar con cada miembro del grupo." (Riveré, E. 2003: 2).

Utilidad de las prácticas en la formación profesional

La utilidad de las prácticas es innegable. Las empresas e instituciones que han de contratar a los trabajadores buscan una serie de perfiles profesionales, con capacidades, habilidades y competencias que les permitan cubrir sus necesidades. Estas necesidades cada vez son más concretas y la Formación Profesional cada vez está más estructurada y dirigida a determinados puestos de trabajo. En este contexto, las prácticas son el primer contacto entre el alumnado y el mercado laboral, el encuentro que permitirá que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para enfrentarse a los problemas reales de su profesión. Las prácticas adecuadas son las que vinculan los conocimientos teóricos impartidos en el aula, con el mercado laboral y las exigencias de las empresas.

De hecho, según la OCDE, la UNESCO y La Unión Europea (UE), un buen ajuste del nivel instructivo a las necesidades del mercado laboral y al tejido productivo condiciona los resultados individuales y el desarrollo económico de la sociedad. Los centros de estudios no deben ser ajenos a la importancia de estas prácticas sino que,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

al contrario, tienen que facilitarlas y potenciarlas. Para Azcarate Juan J. "el centro debe procurar que la coordinación y tutoría de los estudios se oriente y vincule a la empresa, así como velar porque las prácticas que el alumno realice estén estrechamente relacionadas con los estudios que ha cursado. Hay que tener siempre presente que las prácticas son muy importantes para encontrar trabajo: muchos estudiantes acaban trabajando en esa empresa" (Ascarate J.J. 2011).

Pero el peso de la coordinación no sólo recae en los centros educativos: los expertos coinciden en que el papel de las empresas en los estudios de Formación Profesional es imprescindible. Las empresas deben evaluar correctamente al alumnado, a través de un tutor de prácticas, de la misma manera que el centro educativo también asigna un tutor que se encarga de hacer el seguimiento. Además, la empresa debe contribuir a fomentar la importancia de la FP en el mercado laboral, favorecer que su imagen vaya mejorando. Es necesario transmitir a los estudiantes que eligen esta opción que se trata de unos estudios prácticos y académicamente consistentes.

También es necesario hacer visibles las necesidades de las empresas en cuanto a competencias y habilidades, para adaptar esta formación y no ofrecer unos estudios desfasados y sin contacto con la realidad. Para Iglesias Jiménez, "la formación debe estar al servicio del modelo económico y, por tanto, de los requerimientos del mercado de trabajo, y para ello es necesario observar de forma permanente su evolución para dar la respuesta adecuada." (Iglesias J. 2011)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En esta línea, muchas empresas e instituciones ya colaboran de forma activa con las escuelas, pero los expertos reconocen que sería necesario que cada vez fuesen más y que, a la vez, se implicaran en la definición de los perfiles profesionales. Desde el punto de las empresas e instituciones también se reclaman mejoras en la coordinación de las prácticas. Las empresas reconocen que existen dificultades a la hora de vincular la formación que ofrecen los centros con la realidad laboral. Así pues, instituciones y centros coinciden en que es necesaria la mejora en la coordinación de las prácticas y una mayor coincidencia entre los conocimientos impartidos y el ejercicio profesional.

Así mismo, teniendo en cuenta la problemática planteada, existe la necesidad que las practicas deben estar direccionadas especialmente al tipo de formación que el estudiante está recibiendo, es decir, que sean tenidos en cuenta en cargos donde el estudiante desarrolle sus conocimientos, competencias y habilidades específicas de la carrera.

Prácticas profesionales

Al hablar de prácticas en la formación profesional, es necesario tener en cuenta la relación teoría-práctica, como dos procesos complementarios mutuamente intervinientes, interactuantes y coexistentes, por cuanto la relación se encuentra en constante replanteamiento conceptual. En esta relación, es necesario diferenciarla el saber hacer y el deber ser propiamente dicho, según Guyot, "la relación teoría-práctica se presenta con los rasgos de la significación temporal e histórica de los conocimientos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

vigentes, acorde con las condiciones de posibilidad propias de la época y en consistencia con ellas" (Guyot. Op.cit: 2005:15)

El debate entre teoría y práctica ha sido asumido y analizado por las distintas y divergentes corrientes teóricas (positivismo, estructural funcionalismo, teoría de la acción comunicativa). Para el caso específico de trabajo social, se presentan tres planteamientos que permiten ubicar la relación teoría-práctica en los currículos de la carrera y desde allí fundamentar la "práctica académica". Siguiendo a Guyot, quien retoma la tradición aristotélica: poiseis, tekné, praxis, frónesis, episteme, theoria el debate.

En esta última forma, se impone por la reflexión, el fin de la acción y la libertad responsable de alcanzarlo. En ella encontramos implícita la exigencia de conocimiento, de una meditación sensata orientada hacia una meta del obrar. También llamó la atención acerca de una forma de saber hacer según el principio de lo bueno y de lo malo, la frónesis o prudencia, que pone de relieve el carácter eminentemente práctico del ser humano y representa un modo de saber universal en relación a la totalidad de la vida y del bien del hombre" (Ibíd. Guyot. 2005: 216-217

El debate teoría-práctica está presente desde la Grecia clásica, como un continuum de acción del conocimiento humano. Es pertinente remontarnos a estos orígenes para entender que la escisión teoría-práctica es una desafortunada división contemporánea que ha fragmentado el estudio de la realidad social y que ha permeado también la formación académica de los profesionales. Los planteamientos aristotélicos nos invitan a pensar que desde la acción más técnica (tekné), hasta una acción más

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

abstracta (teoría), implican una posición ética y política frente a la vida, poniendo en juego la integralidad del ser humano, lo cual es especialmente evidente en trabajo social, por ubicarse en el lugar de la praxis." (Galeano M. 2011:3).

Según Kosik en Guyot (2005), manifiesta que La relación teoría-práctica es uno de los desafíos cruciales que permitiría resolver la cuestión del pensamiento como instrumento para la transformación de la realidad […], esta idea es retomada por Kosik. La práctica como disposición humana ha sido considerada desde distintos puntos de vista: como el mero hacer del hombre, cuyo fundamento radica en sí misma (homo faber), como técnica, poder y arte de manipular cosas y hombres (homo técnico), como aplicación de la teoría, con lo cual no introduce ninguna novedad que ya no esté contemplada en aquélla. (pág: 6-17)

Para el mismo autor, la práctica es elevada a otra condición cuando la consideramos como práctica teórica, como un hacer en el orden de los conceptos, de las ideas, es decir, del conocimiento. Aquí se establece un auténtico diálogo entre el pensar y el hacer, pues todos los caminos nos conducen a una práctica, punto de partida y de arribo del conocimiento. Hacer y saber mantienen unaexigencia de mutua articulación ordenada a la praxis, condición de toda transformación posible del mundo" (En. Guyot. Ibíd.: 16-17).

La Practica Académica como Proceso

La práctica académica, como proceso y asignatura en coexistencia, plantea retos interesantes a la formación y a la reflexión pedagógica tradicional, en tanto que allí emergen procesos de aprendizaje polémico o aprendizaje por proyectos que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

descentran o centran su objetivo de aprendizaje al caer en situaciones y dificultades propias del hacer y de la confrontación que el continuum del proceso de la práctica demanda. Comprender estas tensiones y trascender la reflexión no sólo de los aspectos relacionados con el hacer sino de su relación teórico–práctica en la formación del profesional influye y define la importancia que se le otorga a la práctica como proceso en el devenir del aprendizaje; cada aspecto complementa y fundamenta la coherencia del mismo. Dichos aspectos son:

- Aspectos administrativos de la práctica: Estos aspectos son entendidos como la concepción, reglamentación, administración y gestión de la práctica. Son a la vez escenario y ambiente de aprendizaje, porque implican la incorporación, el establecimiento y el seguimiento de una serie de procedimientos y normativas que la crean, la regulan institucionalmente, la construyen y delimitan la acción de los sujetos involucrados en ella: estudiantes, supervisores y coordinadores.

- Lo administrativo organiza los sujetos que participan, las instancias y las funciones de cada uno; contempla de igual manera los asuntos reglamentarios en los distintos niveles relacionales de las prácticas (supervisores-estudiantes-coordinadores). Los manuales o reglamentos de práctica académica propios de los programas de trabajo social recogen las normativas y los lineamientos curriculares, administrativos y operativos, que son, por supuesto, incidentes en el proceso y buen desempeño de la práctica académica

- Aspectos formativos y curriculares: Desde los aspectos formativos y curriculares de la práctica se incide de manera reflexiva en el proceso de aprendizaje, es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

decir, la práctica conjuga docencia-currículo-proyección-investigación para dar sentido al ejercicio profesional. Esto implica la incorporación y la evidencia del conocimiento que adquieren los estudiantes para producir y materializar las propuestas de intervención.

- La práctica académica, como parte de un currículo, remite a una acción con sentido de los estudiantes que se incorporan a un contexto social particular institucional o comunitario; es un escenario donde confluyen el conocimiento y la realidad social para la construcción, reconstrucción y de-construcción de aprendizajes que retroalimenten el desarrollo de la profesión en conocimientos tanto teóricos y metodológicos como investigativos**.**

Se constituye en un proceso dialéctico en el que el estudiante hace aportes desde su saber, y en el contexto se identifican las problemáticas, construyendo conocimientos a propósito de la realidad social, que a la vez se constituye como fuente para plantear nuevas preguntas y proponer nuevas entradas o nuevos temas de intervención; es, de hecho, el detonante de procesos reflexivos. Siguiendo a Estrada:

Las prácticas universitarias enmarcadas en proyectos que responden a diferentes áreas del actuar social implican que su carácter sea interdisciplinario e interinstitucional avaladas por la investigación científica y con claras metodologías […]. Son una forma de producción y desarrollo de conocimientos que se nutren y se generan de la cotidianidad de nuestra población. Se establece así una relación dialéctica entre las instituciones de educación superior que descubren nuevos campos para la investigación, y las comunidades y el sector productivo que incorporan en sus ámbitos

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los conocimientos científicos aportados por la academia, expresión genuina del "diálogo de saberes" (Estrada V. 1997: 68)

La práctica como escenario formativo se materializa en el currículo, lo que implica un proceso de formación específico, el cual está definido a favor de una formación en ciencias sociales y humanas que determina los contenidos epistemológicos, teóricos, metodológicos y técnicos que requiere el profesional para su intervención. Recogiendo los planteamientos de Schön D. (1992) se diría que la práctica se entiende como un proceso donde interactúan tres aspectos: el conocimiento en la acción, la reflexión en la acción y la reflexión sobre la reflexión en la acción.

La práctica académica es un escenario transitorio en el ciclo formativo del estudiante, en la medida en que se está en un campo de incertidumbre, de duda, de confrontación, de constante construcción y negociación de múltiples exigencias personales, formativas y laborales. Esa relación "transición-transitoria", empíricamente se evidencia así:

- Entre la universidad y el centro de práctica. Este componente implica procesos de gestión, negociación, formalización y seguimiento de dicha relación. Las mediaciones de tipo administrativo pasan por la oficina jurídica de las universidades, o la instancia correspondiente para estos fines, por el centro de práctica y por las demás instancias que la normativa requiera o disponga para ello.

Es decir, aquí se reconoce el lugar sustancial de la gestión desarrollada desde la Escuela de Trabajo Social Coordinación de Práctica y el desarrollo cotidiano de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

práctica a partir de las interacciones construidas entre el coordinador, el estudiante en práctica y el supervisor. La "duración" de su transitoriedad está supeditada a la continuidad o no de la "renovación" del centro de práctica, de acuerdo a la evaluación y a los límites de tiempo establecidos por la unidad académica.

Sin duda alguna, la construcción del "puente" teoría-práctica, investigación-intervención, y las "asimetrías" de ello, es uno de los grandes dilemas y a veces detonante de desencanto para los estudiantes. Dilema que no deja de serlo a lo largo de la vida profesional, pero su fuerza es transitoria en la medida en que los estudiantes avanzan en sus procesos e identifican aciertos y desaciertos en ellos.

- Entre ser estudiante y convertirse en profesional. Simultáneamente con lo anterior, los estudiantes en el ámbito de la práctica están "probándose" en su desempeño profesional, están "descubriéndose" como sujetos profesionales de la praxis en determinados contextos y problemáticas y con determinados sujetos, lo que les permitirá tomar decisiones sobre su propio proyecto profesional. Ellos saben que formalmente "transitarán" por el centro de práctica, así como por los contextos, las problemáticas y los sujetos durante el tiempo en el cual realizan su práctica académica. Al menos ésa es una certeza de transitoriedad.

- Aspectos metodológicos del proceso de intervención enmarcados en la práctica académica. La relación investigación-intervención hace parte de los ejes articuladores de la formación en el proceso de práctica académica, en tanto la investigación es el fundamento para comprender las realidades sociales en las

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cuales se desempeñan los estudiantes, gestar proyectos de desarrollo y hacer procesos de seguimiento a los mismos. Es por eso que la intervención social no debe considerarse sin una base investigativa simultánea.

Desde esta perspectiva, el proceso de aprendizaje acumulado durante la formación del estudiante hace del tiempo-espacio de la práctica académica un escenario de tensión constante que, como se mencionó anteriormente, permite un aprendizaje polémico frente a la madurez y formación alcanzada para asumir la vida profesional y las demandas de la intervención en la realidad social. Es en esta tensión en la que aflora el replanteamiento del estudiante sobre los cuestionamientos a la formación recibida, en la idea del deber ser o de ideales difíciles de llevar a la realidad, una realidad que tiende a ser cada vez más compleja, en la que el ser profesional hace interpretaciones, inferencias e intervenciones de manera construida y configurada con el acompañamiento que le proporciona el proceso formativo.

Formación profesional

El concepto de formación está ligado al ámbito educativo y representa un punto de debate y polémica donde convergen distintos enfoques, de los cuales, según Gadamer, desde Protágoras hasta Sócrates la ambición de los maestros fue hablar no solo para enseñar, sino también para formar la recta conciencia ciudadana que luego se traduciría en éxito político. Pero para Gadamer, la formación se relaciona con la cultura y el trabajo por la conciencia que el hombre tiene de sí mismo y porque sintetiza diferentes relaciones y procesos sociales. El concepto formación es el pensamiento

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

más grande del siglo XVIII. En la construcción del concepto han contribuido: Aristóteles, Herder, Hegel, W. Von Humbolt, J. B. Vico., ShaFtesbury y Bersong.

Gadamer, sostiene "que para Herder el concepto de formación se identifica al concepto de cultura que da forma a las disposiciones y capacidades naturales del hombre. En tanto que en Hegel se concibe la formación como una relación de complementariedad entre la formación práctica y la formación teórica, en ascenso a la generalidad y el ser espiritual general. El italiano J. B. Vico, ve en la formación el SensusCommunis y el ideal de la elocuencia o argumentación verdadera. Mientras que para Bersong, la formación se identifica como Bon Sens, el cual se adquiere del estudio de los clásicos" Gadamer, H. 1991: 228)

El concepto de formación se vincula con las ideas de enseñanza, aprendizaje y preparación personal, esto es, con la educación, ante el hecho de que todo ser humano no es por naturaleza lo que debe ser, y por consiguiente necesita de la formación como un proceso básico en tanto que acrecienta las posibilidades del sujeto para la construcción conceptual y la producción del conocimiento**.**

Desde este referente se insiste en que la formación va más allá de la capacitación o habilitación, puesto que implica procesos de mayor integración y profundidad en el ejercicio intelectual. La lectura gadameriana sobre el concepto de formación que privilegia lo humano en este proceso realizado por el sujeto, contrasta con el desarrollo del mundo tecnificado en la perspectiva de la racionalidad técnico-instrumental y dentro de una visión positivista del conocimiento y de la ciencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para Ferry G. "el discurso sobre la formación adquiere diversas connotaciones. Primeramente, la formación es percibida como una función social de transmisión del saber, en un sentido de reproducción de la cultura dominante. En otra perspectiva, la formación es considerada "como un proceso de desarrollo y estructuración de la persona que lo lleva a cabo bajo el doble efecto de una maduración interna y de posibilidades de aprendizajes, de reencuentros y de experiencias" (1991:50) Las prácticas, por lo tanto se constituyen el espacio ideal para que los estudiantes, logren el desarrollo de sus habilidades y conocimiento, además de aprender nuevos modelos que le servirá en la cotidianidad al ejercer su rol profesional.

Rol del Trabajador Social en las prácticas.

Como lo define Ander-egg "el rol es el comportamiento o papel que debe desempeñar un Trabajador Social tomando en cuenta la posición o status que ocupa dentro de la sociedad. En un sentido más restringido se habla de "roles profesionales" a aquella función que se desempeña y que los otros esperan que desempeñe, aquellos que ejercen una determinada profesión." (Ander E. 2004)

Entre los roles que cumple el profesional en el ámbito comunitario solo por mencionar algunos se señalarán:

- Consultor-asesor- orientador
- Informador
- Proveedor de servicios
- Planificador
- Investigador

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Gestor
- Administrador
- Ejecutor de programas, proyectos y/o actividades
- Evaluador
- Animador, facilitador movilizador de procesos sociales
- Ejecutor de programas, proyectos y/o actividades
- Evaluador
- Animador, facilitador movilizador de procesos sociales

METODOLOGÍA

La investigación fue de enfoque cualitativo, de campo, no experimental y descriptiva. La muestra estuvo constituida por 45 estudiantes de Trabajo Social.La selección de la muestra fue de tipo selectiva o discriminada. En este tipo de muestreo se seleccionan lugares, sitios, personas y documentos que ayuden en el análisis comparativo. Se utilizó como técnica las entrevistas en profundidad, dada su pertinencia para focos de observación, análisis y reflexiones de acuerdo a los resultados de la investigación.

Resultados y discusión de los resultados

Primer objetivo: describir la intervención del trabajador social en sus diferentes campos.

¿Cuál es el contexto donde usted desarrolla sus prácticas de formación profesional?

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El contexto donde las estudiantes de Trabajo Social realizan las prácticas es:En el sector de la educación (44%), salud (42%), Comisaria de Familia (7%), mediación en los distintos contextos (5%) y Defensoría de los Derechos Humanos (2%).Lo que indica que la intervención del trabajador social de la Universidad de La Guajira en las sedes de Riohacha, Fonseca y Villanueva, se centran especialmente en el sector educación y salud, lo que indica que existen más entidades o instituciones de salud y educativas con convenio con la Universidad para las prácticas profesionales de sus estudiantes.

¿Considera que en la realización de las prácticas se cumple con los requerimientos de formación profesional, en la profesión de Trabajo Social?

Los resultados indican que la percepción que tienen las estudiantes en prácticas sobre si las practicas cumplen con los requerimientos de formación profesional en Trabajo Social, para lo cual el (71% consideran que, si se cumple, el (16%) dicen que algunas veces, el (3%) dicen que no se cumple, el (2%) dicen que muy poco, que hay muchas falencias, que algunas veces y en algunos campos.

Con relación a si las prácticas de intervención están referidas a un problema específico, se conoció que las prácticas están enfocadas a varios problemas (51%), Dirigido a un problema específico (29%), No contesto (18%), el (2%) dicen que están referidas a el contexto escolar, además es importante resaltar que se tiene en cuenta el contexto donde se realizan las prácticas.

Así mismo, las estudiantes encuestadas, respondieron que Las estudiantes, consideran que la intervención en las prácticas de formación profesional incide sobre el problema intervenido y produce cambios (87%). En cuanto a la pertinencia de las prácticas en la formación del profesional en Trabajo Social, el (93%) de las estudiantes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

consideran que si son pertinentes, mientras que el (7%) no contesto la pregunta.Finalmente, el 80% de las estudiantes encuestadas respondieron que se sienten satisfechas con la forma como la Universidad de la Guajira inserta a los estudiantes de Trabajo Social e el mundo laboral a través de las prácticas en la formación profesional, mientras que el 20% respondieron que no están satisfechas.

Segundo objetivo: analizar las funciones y roles que cumplen las estudiantes de acuerdo a los campos de intervención. En este objetivo se investigó sobre las funciones y roles que realizan las estudiantes en práctica en el campo educativo, se conoció que:

Alizar las funciones y roles que cumplen las estudiantes de acuerdo a los campos de intervención, se conoció, que la función que más realizan durante las prácticas es de orientadora (31%), Acompañamiento (5%), intervención (5%).Con relación a las funciones que cumple en el desarrollo de las prácticas, el (42%) dicen que no han hecho prácticas en el sector salud, el (16%), sensibilización y acompañamiento, (11%) orientación Funciones en el campo organizacional. La función en el campo organizacional (62%) no contestaron y el (38%) dicen que, en visitas domiciliarias, no aplica, capacitación, supervisión ni mediación. Considera que las prácticas proporcionan al Trabajador Social: desarrollo de habilidades, Oportunidad para el aprendizaje profesional, Formación en valores éticos, Fortalecimiento y cualificación del aprendizaje práctico (80%) considera que todas las anteriores fortalecen al profesional en Trabajo Social.

Tercer objetivo: conocer la percepción de las estudiantes frente al desarrollo de las prácticas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Se conoció la percepción que tienen las estudiantes en prácticas sobre si las practicas cumplen con los requerimientos de formación profesional en Trabajo Social, para lo cual el (71% consideran que si se cumple, el (16%) dicen que algunas veces, el (3%) dicen que no se cumple, el (2%) dicen que muy poco, que hay muchas falencias, que algunas veces y en algunos campos.

El cuarto objetivo. los resultados del interrogante Cómo perciben la actividad de la universidad en cuanto a la pertinencia d la formación recibida identificar las debilidades y fortalezas que permitan tomar decisiones para optimización de los procesos académicos en el marco de las prácticas de Trabajo Social.En relación a la estructura curricular de la Universidad de La Guajira, facilitan la toma de decisiones, obtención de conocimiento y la metodología permite obtener buenos resultados (90%). Debilidades: el (69%) respondieron que Falta de salidas de campo, Ejercer el rol del Trabajador Social en las prácticas, Intervención en el campo de prácticas, No se terminan los procesos durante la práctica, Materiales para la práctica, No se terminan los proyectos por falta de tiempo y Poco tiempo de práctica

En el quinto objetivo se presentaron las estrategias pedagógicas que apunten a la optimización de la pertinencia y utilidad de las prácticas de los estudiantes de Trabajo Social.

DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito de aportar al conocimiento existente sobre la pertinencia y utilidad de las prácticas en la formación profesional del Trabajador Social, cuyos resultados podrán sistematizarse en una propuesta para ser incorporado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

como conocimiento a las ciencias de la educación, ya que se estaría demostrando que durante las practicas universitarias se mejora el rol de los profesionales.

El trabajo de Bastacini M. (2002), "el papel de las practicas pre-profesionales en la formación de trabajadores sociales realizado con el propósito de rescatar potencial que se encierra en los espacios de prácticas pre profesionales, traducir fortalezas y debilidades de las mismas e institucionalizar dichos espacios como ámbito de articulación teórico-práctica, concuerda con los objetivos de la investigación, por cuanto consideró el espacio de las prácticas profesionales como "un ámbito privilegiado de intervención que permite la interacción de los miembros en un entramado significativo que merece ser explicitado", los resultados obtenidos de la investigación utilidad y pertinencia de las prácticas.

Así mismo, Casalvieri, B (2012) en su investigación reconoce que las prácticas son un punto clave para pensar en la formación, la profesión y el plan de estudio considera que son las que explicitan la unidad teórica-practica que constituye una de las bases del aprendizaje y de la profesión, concuerda con la investigación al momento de plantear los objetivos que están relacionados con la percepción del estudiante de Trabajo Social de las practicas pre profesionales, dándole privilegio al lugar donde se realizan.

Por su parte, Robles Lozoya, Nora, (2012), planteo el objetivo "determinar si es conveniente establecer las prácticas profesionales como un requisito de titulación y su contribución al desarrollo académico del egresado, por lo que se eta de acuerdo en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

cuanto a que las practicas pre grado ayudan al estudiante a adquirir competencias para el mercado laboral.

CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos en esta investigación se puede deducir el contexto organizacional, es el menos utilizado para las prácticas profesionales en Trabajo Social, el sector de la educación (44%), salud (42%), Comisaria de Familia (7%), mediación en los distintos contextos (5%) y Defensoría de los Derechos Humanos (2%), no se encuentran trabajadoras sociales realizando prácticas en organizaciones públicas ni privadas,, lo que indica que los estudiantes no adquieren experiencia en este campo, lo que podría ser consecuencia de los acuerdos entre la Universidad de La Guajira y las Organizaciones donde puedan tener el primer contacto entre el alumnado y mercado laboral, el encuentro que permitirá que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para enfrentarse a los problemas reales de su profesión.

Segundo objetivo: Analizar las funciones y roles que cumplen las estudiantes de acuerdo a los campos de intervención. Las funciones y roles que despeñan los estudiantes en las practicas es el de orientador (31%), teniendo en cuenta los requerimientos de los problemas, se resalta que es un aspecto importante, y al mismo tiempo, las funciones en el campo de la salud (42%) no han realizado prácticas en este sector, lo que limita los conocimientos, por cuanto es un contexto diferente al de educación, mientras que en contexto organizacional 62% de las encuestadas respondieron no haber tenido la oportunidad de obtener experiencia en este campo.Por otra parte se conoció que las estudiantes en práctica dicen que estas les desarrollan

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

habilidades y oportunidades de aprendizaje profesional, y fortalecimiento del aprendizaje práctico (80%).

Tercer objetivo: conocer la percepción de las estudiantes frente al desarrollo de las prácticas.En cuanto a los requerimientos de las prácticas, la percepción que tienen los estudiantes es que se cumple con los requisitos (71%) estas se refieren a varios problemas (51%), y en al otros casos dirigida a problemas específicos (29%), si se tiene en cuenta que el Trabajador Social no debe tener problemas específicos donde actuar, sino en todos aquellos en el que se requiera del profesional, consideran que su intervención incide en sobre el problema intervenido y produce cambios (87%), por lo que se sienten satisfechos con la forma como la universidad de la Guajira los prepara para incursionar en el mundo laboral.

El cuarto objetivo. los resultados del interrogante Cómo perciben la actividad de la universidad en cuanto a la pertinencia d la formación recibida identificar las debilidades y fortalezas que permitan tomar decisiones para optimización de los procesos académicos en el marco de las prácticas de Trabajo Social.En este aspecto las estudiantes consideran que la universidad cuenta con una buena estructura curricular que les permite tener un aprendizaje general en todas las áreas, lo cual facilita que el estudiante pueda tomar una decisión (90%) en el momento de realizar una intervención, orientación, entre otros roles propios del profesional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Abric, J.-C. (2001) Prácticas sociales, representaciones sociales. Ediciones Coyoacán. México D.F.

Ander Egg- Ezequiel. (1996) Introducción al Trabajo social. Editor Siglo XXI. España.

Arias Godon, Fidias. (2006) El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 5ª. Edición. Editorial Episteme. Caracas Venezuela

Azcarate Juan José. (2011) Director General del CCC. En http://www.educaweb.com/noticia/2011/02/28/importancia-practicas-formacion-profesional-4644/

Bastacini, María del Carmen. (2016). El papel de las prácticas pre profesionales en la formación de trabajadores sociales. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Consejo Nacional para la Educación en Trabajo

Consejo Nacional para la Educación en Trabajo Social, CONETS. Lineamientos básicos para losprogramas académicos de Trabajo Social enColombia. Bogotá, 2000Argentina.

Congreso Colombiano de Trabajo Social 1990-2020, 3 Décadas de transformaciones Sociales: alcances y perspectivas (14° congreso 2013).

Corzo de Rodríguez Lucrecia y Marcano Noraida. (2007: 13-2 7-29). Evaluación institucional, calidad y pertinencia de las instituciones de educación superior. Omnia.

Estrada, Víctor Mario. (1997) Las prácticas universitarias estudiantiles. Una estrategia para la modernización de la educación superior en Colombia. Bogotá, ICFES-Universidad del Valle 1997.

Ferry, Gilles. (1991) Historias de vida y biografías en la formación. Editorial Paidos. 1ª. Edición.

Gadamer, Hans George. (1991) Verdad y Método. Modulo I. Revista Educación y Psicología. No. 14 y 15 Editorial Salamanca, Sígueme. España.

Galeano Martínez, Claudia Constanza. ROSERO ESTUPINAN. KettyYalile y Velásquez López, Paula Andrea. Reflexiones y retos de la práctica académica en trabajo social. 2011.

Guyot Violeta, "(2005) Epistemología y prácticas del conocimiento", en: Ciencia, Docencia y Tecnología, Año XVI, núm.03

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Iglesias Jiménez, Soledad. (2011) Citada por MESTRES, Laila. Importancia de las prácticas en la Formación Profesional. Subdirectora general de orientación y formación profesional del Ministerio de Educación. Salud. Redacción de Educaweb.com. Lisboa España.

Kerlinger, F. (1979) En., Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento. México, D.F: Nueva Editorial Interamericana. Actualmente se publica por McGraw—Hill Interamericana.

Marx, (1946) citado por KOSIK en GUYOT. Op.cit. p 16-17

Riviére, Enrique Pichón & FREIRE, Paulo. (2003) Aprendizaje y Vínculo. Una mirada sobre el aprendizaje. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales. Buenos Aires. Argentina.

Parola, Ruth Nohemí. (2007) Pensando en la práctica profesional desde Pierre Bourdieu. Documento de Cátedra. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Uncuyo.

Robles Lozoya. Nora, Maldonado Iglesias, María Guadalupe & Gallego Cereceres, Víctor Manuel. (2012) Ponencia "Las prácticas profesionales como estrategia para contribuir al desarrollo de la formación académica. Universidad Autónoma de Chihuahua.

Schön, Donald. (1992) La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Barcelona, Paidós. 1992

Serbia, José María. (2007) Diseño, muestreo y análisis en la investigación cualitativa. Universidad nacional de Lomas de Zamora. Facultad de Ciencias Sociales UNLZ Año IV, Número 7, V3 En: www.hologramatica.com.ar o www.unlz.edu.ar/sociales/hologramatica ISSN 1668-5024.

Straus A. &Corbin J. (2002) Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Universidad de Antioquia. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. Medellín

Velez Restrepo, Olga Lucia. (2003) Reconfigurando el Trabajo Social. Perspectivas y tendencias contemporáneas. Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Ediciones Edward. Espacio Editorial. Buenos Aires.

Vizcarra, H. y Otros (2011). La no neutralidad en la evaluación de la calidad de la educación superior, casos de: Colombia, Argentina y Brasil. En Avalicao. Universidad de Campiñas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

UNA REVISIÓN CRÍTICA AL DEBATE SOBRE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y PRESERVACIÓN AMBIENTAL

UNA REVISIÓN CRÍTICA AL DEBATE SOBRE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y PRESERVACIÓN AMBIENTAL

(A critic review on the economic growth vs environmental preservation debate)

Angelo Villalobos[1] [2]

[1] Estudiante del 9no. Semestre de Economía en la Facultad de Ciencias

[2] Pasante del Instituto de Investigaciones "Econ. Dionisio Carruyo", Facultad de Ciencias Económicas y Sociales Universidad del Zulia, Maracaibo –Venezuela
angdiomar@gmail.com

RESUMEN

Esta investigación nació de una discusión entre clases que demostró algunas de las diferentes opiniones y posturas sobre el debate del crecimiento económico en contra de la preservación medioambiental, es por ello que el objetivo principal la presente consistió en hacer una revisión bibliográfica de tipo documental desde la perspectiva de diversos autores en pro del crecimiento económico como proceso fundamental para el bienestar y desarrollo de un país, y de diversos autores de la índole de la economía ecológica quienes toman una serie de posturas en contra del crecimiento económico considerándolo el causante de los problemas medioambientales y de la degradación del capital natural del planeta. Desde una perspectiva crítica sobre el tema. Debido a que si bien es verdad que el crecimiento económico puede traer consigo muchos problemas que antes no se tenían en los países en especial la contaminación atmosférica y degradación del ambiente, sin embargo, no se puede ignorar las necesidades y demandas de las poblaciones en crecimiento que busca un nivel de bienestar especifico en sus vidas. En este sentido el crecimiento como el medio ambiente son dos factores que pueden afectar mucho el bienestar de las poblaciones de un país y parece imposible llegar a un equilibrio entre ellos, debido a todos los factores y personajes que participan en el debate, lo cual obstaculiza y retrasa cualquier esfuerzo de discusiones serias y objetivas, usualmente entrando en la hostilidad entre partes y la subjetivad mientras el problema medio ambiental no se detiene a esperar que todos estén de acuerdo. La conclusión principal es que el crecimiento no es el culpable de esta situación, es el cómo se busca dicho crecimiento y como se utilizan el capital natural del planeta, lo cual recae en la naturaleza o el comportamiento de la raza humana y no en la actividad económica como tal.

Palabras clave: crecimiento económico, preservación medioambiental, degradación, bienestar, población en crecimiento, capital natural

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El debate del crecimiento económico, la manera en la cual se debería ser dicho crecimiento, si debe haber o no crecimiento por los impactos que tiene o pueda tener sobre el medio ambiente y su integridad, está expuesto a una serie de factores que en afectan en gran medida la manera en la que se debe tratar y discutir un tema muy importante como es la huella dejada por la actividad del hombre en el planeta, resultando en un debate monótono e improductivo tanto a nivel intelectual como empíricamente.

En un principio el crecimiento económico y la preservación del medioambiental parecen ser dos temas que se contradicen entre sí, debido a que por una parte el crecimiento económico busca el Incremento de la producción de bienes y servicios de una sociedad argumentando que es para satisfacer sus necesidades y demandas, aumentando su bienestar y nivel de vida a largo plazo en un período de tiempo con respecto a periodos anteriores haciendo uso de los recursos disponibles en su territorio nacional o adquiriendo recursos extranjeros para la producción mediante el comercio internacional de mercancías. (Mochón 2006). Mientras que por otro lado los defensores de la preservación medioambiental persiguen la preservación del capital natural del planeta haciendo, uso de este en la menor medida posible argumentando que el bienestar de las sociedades radica en un medio ambiente sano e íntegro para el disfrute de las generaciones futuras, señalando como principal culpable del deterioro medio ambiental a las actividades económicas como el crecimiento, el cual solo busca el enriquecimiento de grandes empresas y naciones afectando la salud y bienestar de las sociedades no solo a nivel local sino mundial por medio de la globalización

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

aprovechando los recursos de otros países y no los del suyo. (Leff 2011) (Gabaldon 2006)

Es en este punto que se empieza a complicar el estudio racional de este tema, debido a que es aquí donde entran en juego los diversos factores como las opiniones, posturas, ideologías, intereses, pensamientos y polémicas que pueden generar sus participantes, cuando el problema de la degradación medioambiental persiste y no se reduce con el paso del tiempo si no que está empeorando periódicamente mientras que se pierde tiempo y esfuerzo discutiendo vanamente el tema.

Si bien es cierto que, en épocas anteriores a la actual, los impactos medio ambientales por la actividad económica se consideraban una externalidad sin importancia o un factor necesario para el crecimiento y desarrollo de las naciones. Situación que no es completamente cierta en épocas recientes a causa de los avances y esfuerzos realizados para cambiar esta corriente de pensamiento en la ciencia económica a través de lo que se llegaría a denominar como Economía Ecológica o Eco-Economía debido a la problemática existente sobre el rápido deterioro del medio ambiente y el capital natural del planeta cada vez más escaso a causa de la actividad del hombre, logrando en alguna medida crear una conciencia positiva sobre el tema teniendo como resultado que actividades como el reciclaje, el desarrollo, innovación y búsqueda de fuentes de energía renovables (por nombrar algunas) formen cada vez mas parte del sentido común.

Sin embargo, no todo es perfecto en ninguno de los temas. En el crecimiento económico siempre existirán ganadores y perdedores, siendo uno de los problemas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

principales que puede traer consigo es la contaminación (Acemoglu 2009) (Romer 2006). Y en la economía ambiental o eco-economía predomina una postura mayoritaria hostil hacia el crecimiento de las economías por los efectos que puede tener sobre el medio ambiente y la salud de las sociedades especialmente debido a los gases emitidos por las fábricas, industrias y actividades que lo impulsan. (Gabaldon 2006)

A partir de este contexto vale preguntarse si existe una relación clara entre el crecimiento económico y la contaminación atmosférica. Es decir, ¿existirá evidencia suficiente que pruebe que el crecimiento económico es necesariamente el culpable principal de la contaminación atmosférica, o existirán otros factores que entran en juego dentro de este tema?

Objetivo de la investigación

Por medio de la siguiente investigación se busca analizar la relación entre crecimiento y la contaminación atmosférica, a través de una revisión bibliográfica de las posturas y argumentos de algunos autores que respaldan el crecimiento económico tales como; Acemoglu (2009) Rodrik (2011), Romer (2006) Blanchard et al (2012) entre otros, y otros que forman parte de la denominada economía ambiental tales como; Leff (2011), Gabaldon (2006), Aguilera y Alcántara (2011), Labandeira (2007). Para luego proceder a revisar un poco sobre la evidencia empírica disponible sobre datos de contaminación atmosférica de varias organizaciones referentes en el tema tales como la OMS (Organización Mundial de la Salud) y el portal Our world in Data y comparar dichas posturas y argumentos con la realidad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA

La investigación parte de una revisión bibliográfica, documental de fuentes de información secundarias, bibliografía y evidencia estadística disponible sobre los tópicos mencionados con anterioridad, bajo un enfoque de tipo descriptivo exploratorio, analítico e interpretativo no experimental.

El crecimiento económico visto desde distintas perspectivas

Una de las críticas más comunes hacia el crecimiento económico es el argumento es que el concepto generalmente más utilizado en el mundo empresarial y de las políticas de desarrollo proviene de la época entre 1930 y 1950, el cual se basa en el aumento del Producto Nacional Bruto (PNB), sin considerar que el impacto de la actividad medio ambiental fuera un problema, solo importando los bienes e ingresos generados por el mismo considerando que mientras más altas sean las tasas de crecimiento del PNB, mayores serían los beneficios y logros de los líderes empresariales y políticos sin siquiera mirar la reducción del stock de capital natural del planeta, como la energía, materias primas, reservas de agua, ect, ni los efectos destructivos de los residuos y contaminantes generados en el proceso que afectan el bienestar de las sociedades y su integridad física y mental. (Aguilera y Alcántara 2011) (Azqueta et al 2012)

Como se hacía mención anteriormente, si bien esto era una realidad en épocas anteriores, afortunadamente no es enteramente el caso en épocas más recientes, ya que al igual que la ciencia económica, el concepto y la percepción del crecimiento ha evolucionado con el pasar de las décadas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Un concepto más moderno describe al crecimiento económico como el aumento sostenido de la producción agregada en una economía, usualmente medido como el aumento del Producto Interno Bruto (PIB) real en un periodo de varios años o décadas por encima del crecimiento poblacional, que a su vez se traduce en un aumento del PIB (o ingreso) per cápita de la población, lo que a su vez equivale a una mejoría del nivel de bienestar físico y material de la población promedio de un país, otorgándole un mayor control sobre sus vidas y un conjunto de oportunidades que no tendrían previamente, pero se debe tomar en cuenta que en el crecimiento económico siempre existirán ganadores y perdedores y que el aumento del PIB per cápita no significa que sea por igual para todos los habitantes de un país y que el crecimiento económico no es la solución para todos los problemas económicos y sociales de una nación e incluso puede traer consigo otro tipo de problemas que antes no tenía. En este sentido los países crecen y distribuyen sus ingresos de manera diferente, es por ello que en la actualidad aquellos países en el tope de la lista de niveles de ingreso y distribución son alrededor de 30 veces más ricos que aquellos en el fondo. Sin embargo, históricamente nada ha funcionado mejor que el crecimiento económico para hacer posible que las sociedades aumenten las perspectivas de vida de sus integrantes y su bienestar, incluyendo a los del nivel más bajo, ya que en la realidad mayores niveles de ingreso reflejan mayores estándares de vida. (Acemoglu 2009) (Rodrik 2011; 2000) (Barro y Sala-I-Martin 2004) (Blanchard et al 2012) (Villalobos y Molero 2017)

Ahora bien, el objetivo principal del crecimiento económico es impulsar las economías hacia el desarrollo, sin embargo, aunque el crecimiento y el desarrollo estén pensados en función de la población, uno de los problemas que puede traer consigo es

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

la contaminación (Acemoglu 2009). Sea de manera consciente o inconsciente es una realidad y se debe admitir que en muchas ocasiones el crecimiento puede estar dirigido a obtener más beneficios sin pensar en las consecuencias.

A partir ello algunos de los defensores de la economía ambiental como; Leff (2011) Azqueta et al (2012) Aguilera y Alcántara (2011), introducen el concepto de crecimiento sustentable, y sostenible desde la perspectiva del medio ambiente describiéndolo como el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía en reconciliación entre el bienestar económico, capital natural del planeta y la sociedad evitando comprometer la posibilidad de vida en la tierra ni la calidad de vida de la especie humana, podiendo así satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades por lo que es de suma importancia no caer en la búsqueda desenfrenada del crecimiento tradicional demostrando paciencia abstención en este sentido hasta no encontrar un equilibrio con el medio natural ya que los efectos perversos del crecimiento económico tradicional y del sistema económico capitalista de libre mercado son muchos y van en función de enriquecer a unas minorías hegemónicas a nivel mundial que aprovechan el poder político y económico de sus naciones para hacer uso los recursos de otros países por medio de la globalización depredadora afectando y destruyendo las vidas de los ecosistemas y sociedades víctimas de estos.

Mientras que otros autores de la economía ambiental como Labandeira et al (2007) argumentan que el crecimiento da lugar a efectos contrapuestos sobre el medio natural, debido a que el aumento de la renta per cápita tiene lugar a partir de un mayor

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

consumo de materias primas y energía, generando más residuos en el proceso y los problemas ambientales se agudizan. Sin embargo, las mejoras tecnológicas y cambios en las preferencias que acompañan al crecimiento económico pueden dar lugar a que los efectos relativos del crecimiento sobre el ambiente sean cada vez menores. En este sentido Labandeira et al (2007) expande argumentando que es evidente que existe dentro de la economía ambiental una corriente negativa hacia el crecimiento económico defendida por los seguidores de Meadows et al (1972), que argumenta que los efectos negativos predominaran llevando a el total colapso ecológico y económico si se mantienen las actuales tendencias, tratándose de un problema con la escala de la actividad económica. Al mismo tiempo que existe una corriente más optimista que asume que el crecimiento puede corregir los problemas ambientales que origina, debido a que el problema reside en cómo resolver los conflictos entre las diversas demandas que puede satisfacer el medio natural o del tipo de crecimiento económico que tiene lugar.

Se debe considerar que los recursos son escasos en términos relativos porque dependen de las preferencias sociales, las cuales pueden evolucionar hacia conductas y consumos más amigables hacia el medio ambiente, porque la capacidad de satisfacer necesidades y demandas a partir de los recursos disponibles puede variar debido a factores como el avance tecnológico. (Labandeira et al 2007)

El crecimiento económico entonces es necesario para satisfacer las necesidades básicas de la población y erradicar los problemas relacionados con las demandas de esa población creciente que, ya que, de nuevo, altos niveles de ingresos reflejan altos niveles de vida, pero a su vez es causa de gran parte del deterioro ambiental en los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

países en vías de desarrollo que buscan dichos mejores estándares de vida. (Acemoglu 2009)

Habiendo revisado algunas de las perspectivas existentes en el tema, se evidencia que algunas de estas, son más conservadoras que otras y no existe un consenso de ideas a simple vista. Por ahora se procederá a dejar esta temática en segundo plano para pasar a discutir sobre el problema de la contaminación.

Contaminación atmosférica

Según la OMS (organización mundial de la salud) la contaminación atmosférica o contaminación del aire, se puede describir como la mezcla de partículas sólidas denominadas como, Pm 2.5, Pm 5 o Pm 10 (medidas en micrómetros) compuestas por elementos como polvo, cenizas, hollín, polen, esporas de moho y gases presentes en el aire respirable de forma sólida o liquida, que afectan la integridad y bienestar del sistema respiratorio al estar en exposición prolongada a estos factores.

La contaminación atmosférica representa un problema que trae consigo un estimado de más de 3 millones de muertes al año, según las estimaciones de la OMS (2014), representando 1 de cada 8 muertes en el mundo, argumentando que por regiones, los países de ingresos bajos y medianos en las Regiones de Asia Sudoriental y del Pacífico Occidental de la OMS soportaron la mayor carga relacionada con la contaminación, con un total de 3,3 millones de muertes vinculadas con la contaminación del aire de interiores y 2,6 millones de muertes relacionadas con la contaminación atmosférica.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Ahora bien, a nivel global la mayor concentración de contaminación atmosférica proviene del Dióxido de Sulfuro (SO_2). ¿Pero de donde provienen esas emisiones?, la respuesta es que estas son causadas por la quema de combustibles sólidos como el carbón, en los hogares, ya sea para cocinar o brindar calor, también para impulsar vehículos, pero la mayor parte de estas emisiones provienen de las actividades industriales de gran escala, lo que en alguna medida da validez a algunos de los argumentos en contra del crecimiento económico ya que la industrialización de los países ha sido clave para aumentar la magnitud de las emisiones de SO_2 a nivel mundial, resultante de la quema a gran escala, importación y procesamiento industrial a base de combustibles fósiles. Si se observa la data disponible en la temática se tiene:

Tabla 1

Cifras sobre las emisiones de SO_2 por regiones del mundo en el periodo 1950-2010 (expresadas en millones de toneladas métricas)

Periodo	América del sur	América del norte	Europa	Asia	África	Totales
1950	2.26 m	26.50 m	23.62 m	10.10 m	0.57 m	63.03 m
1960	4.20 m	27.80 m	44.58 m	17.59 m	2.46 m	96.63 m
1970	5.74 m	37.74 m	64.74 m	28.62 m	3.64 m	140.48 m
1980	8.76 m	30.46 m	71.25 m	36.72 m	4.33 m	151.51 m
1990	9.58 m	26.86 m	59.75 m	40.58 m	5.21 m	141.98 m
2000	8.82 m	19.89 m	27.08 m	42.56 m	6.22 m	104.56 m
2010	6.56 m	11.76 m	19.79 m	51.73 m	7.14 m	97 m

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de Our world in data (2017)

Un vistazo a estas cifras muestra que las regiones de Europa y América del norte tuvieron una rápida expansión en los niveles de emisiones en medio siglo 19,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

conducido por el incremento de demanda de energía por la industrialización y crecimiento de las economías. En este sentido las emisiones de las regiones de

América del norte y Europa continuaron creciendo al igual que sus economías a través del siglo 19 y 20. Sin embargo el incremento de las emisiones de SO_2 llegó a un fin, alcanzando sus máximos niveles en América del norte en 1970, en Europa en 1980m y en América del sur en 1990 y desde entonces el nivel de emisiones de estas regiones ha venido decayendo. (OMS 2014) (Our World in Data 2017)

Ahora bien. Con la excepción de Japón, las industrializaciones en América del Sur, Asia y África comenzaron mucho más tarde que las regiones mencionadas anteriormente, lo que atraso el aumento de las emisiones en el resto del mundo hasta mediados del siglo 20, a causa de que el subproducto de la industrialización, es el aumento el aumento de la producción agrega (crecimiento económico) lo cual está relacionado directamente con la prosperidad. Mientras que los niveles de emisiones en América del sur, se han mantenido relativamente bajos y constantes a pesar de que sus economías han experimentado crecimiento, aunque este sea bajo e inestable. En la actualidad la tendencia mundial de las emisiones anuales de SO_2, radican en que en las regiones de América del norte y Europa siguen descendiendo, mientras que sus economías siguen experimentando crecimiento económico sostenido, y por otro lado las emisiones en Asia y África siguen incrementando exponencialmente

En este contexto observando casos más puntuales, tomando un grupo de 20 países divididos entre países con niveles altos y bajos de contaminación atmosférica se tiene:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2
Cifras de contaminación atmosféricas para un grupo de 20 países (Expresadas en partículas PM 2.5 medidas en micrómetros cuadrados)

Países con bajos índices de contaminación atmosférica		Países con altos índices de contaminación atmosférica (excluyendo a china)	
País	**PM 2.5**	**País**	**PM 2.5**
Nueva Zelanda	5	Arabia Saudí	108
Brunéi	5	Qatar	103
Suecia	5	Egipto	93
Australia	6	Bangladesh	84
Canadá	7	Kuwait	75
Finlandia	7	Camerún	65
Estados Unidos de América	8	Emiratos Árabes Unidos	64
Islandia	8	Nepal	64
Estonia	8	India	62
España	9	Libia	61

Fuente**:** elaboración propia a partir de datos recolectados de la OMS (2014) y Our world in data (2017)

El lector perspicaz habrá notado rápidamente que la mayoría de países en esta lista, pertenecen al grupo de países de altos niveles de ingreso per cápita, y que se puede argumentar que han tenido tasas de crecimiento constantes o sostenidas en el mediano a largo plazo, con la excepción de Egipto, Nepal, Camerún, Bangladesh, Libia e India. En este sentido se puede observar que dentro del grupo de países con altos índices de contaminación atmosférica se encuentra a Qatar, el cual es el país con el mayor nivel de ingresos para 2014 según datos de la Penn World Table 9.0 (2016),

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

seguido de cerca por Kuwait, Emiratos y un poco más atrás Arabia Saudí que comparten la característica de ser países basados en economías petroleras que han presentado crecimiento positivo en las últimas décadas. Mientras que los demás países en el grupo han expresado tasas de crecimiento positivas en épocas más recientes.

Ahora bien, todos ellos comparten una característica fundamental la cual es que son países en vías de desarrollo, es decir aún están en la transición hacia el estado de desarrollo económico, el cual se sabe que es un proceso el cual debe estar acompañado por tasas de crecimiento positivas en el largo plazo así de cambios estructurares importantes en los sectores, económicos, sociales y políticos (en algunos casos), para llegar a ese estado de bienestar colectivo (Mochón 2006).

Entonces, la evidencia empírica mostrada hasta ahora le da en alguna medida validez a los argumentos en contra de los efectos adversos que tiene el crecimiento económico hacia el medio ambiente de autores en la misma retórica de Leff (2011) Azqueta et al (2012) Aguilera y Alcántara (2011) ya que es evidente que países que han presentado crecimiento en épocas recientes se encuentran entre los más contaminantes en emisiones atmosféricas (sin incluir a china), pero a su vez también valida el argumento de autores Labandeira et al (2007), ya que entre los países con menos índices de contaminación en partículas PM 2.5, se encuentran países como Estados Unidos que han presentado y siguen presentando tasas de crecimiento sostenido en el muy largo plazo, y sus emisiones han disminuido considerablemente y siguen disminuyendo con el pasar del tiempo, lo que da señales positivas a el argumento que el crecimiento económico puede resolver los problemas que este puede causar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Si bien uno puede argumentar que, si es verdad que esos países que han venido creciendo en el muy largo plazo ya han contaminado de manera desenfrenada y han causado deterioro al medio ambiente pero ahora se ve que eso disminuye puede tratarse de que ya están en una posición que les permita darle importancia a los problemas medio ambientales en comparación al pasado o que simplemente estén aprovechando la globalización para explotar recursos en tierras lejanas a las suyas sin importar el daño que les causen mientras ellos se benefician y crecen.

En esta retórica entran mucho los argumentos de que las naciones desarrolladas y que más crecen en el mundo actualmente se debe a algún tipo de plan diabólico de la globalización y del sistema económico capitalista de las minorías hegemónicas en el mundo Leff (2011) Azqueta et al (2012) Aguilera y Alcántara (2011). Si bien ese podría ser el caso, porque es imposible saber las intenciones de cada individuo o nación existente en el mundo ni los tratos que puedan existir entre ellos, el argumentar que países de bajos niveles de ingreso deberían abstenerse y tener paciencia a la hora de buscar el crecimiento debido a los efectos que puede tener el crecimiento económico tradicional es un tanto hipócrita e irreal. No se le puede negar el derecho a ninguna nación de buscar un mayor nivel de bienestar y prosperidad sea para sus sociedades o para minorías como argumentan, ya que todos tienen derecho a querer vivir mejor y tener un mayor confort físico y económico.

Otro de los argumentos más mencionados en contra del crecimiento económico, como ya se mencionaba radica en los sistemas económicos, principalmente en contra del sistema capitalista Leff (2011) Azqueta et al (2012) Aguilera y Alcántara (2011). En este caso se podría hablar de los desastres ecológicos causados por la Unión soviética

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

en casos el Mar Aral o Chernóbil. O el hecho de que China es el mayor contaminante ambiental del mundo. Si se toma eso en cuenta, las ciudades más contaminadas del mundo son: Norilisk – Rusia, con un nivel de partículas PM 2.5 de 248 por micrómetro cuadrado, y Linfen – China con un nivel de partículas PM 2.5 de 253 por micrómetro cuadrado. Respirar esta cantidad es equivalente a fumar 30 cajas de cigarrillos al día afectando las vidas de sus habitantes, de la tierra y el agua en esas ciudades (OMS 2014) (Our world in data 2017).

Si lleva este tema más allá y se echa un vistazo al número de muertes absolutas causadas por la contaminación atmosférica la situación es que de los 3 millones de muertes causadas por la contaminación atmosférica a nivel mundial. 1.6 millones de estas sean chinas, 800 mil Indias y alrededor de 500 mil sean rusas y 200 mil sean estadounidenses como se muestra en la Figura 2, por lo que el argumento de que la culpa es del sistema económico capitalista parece estar en suelo resbaladizo.

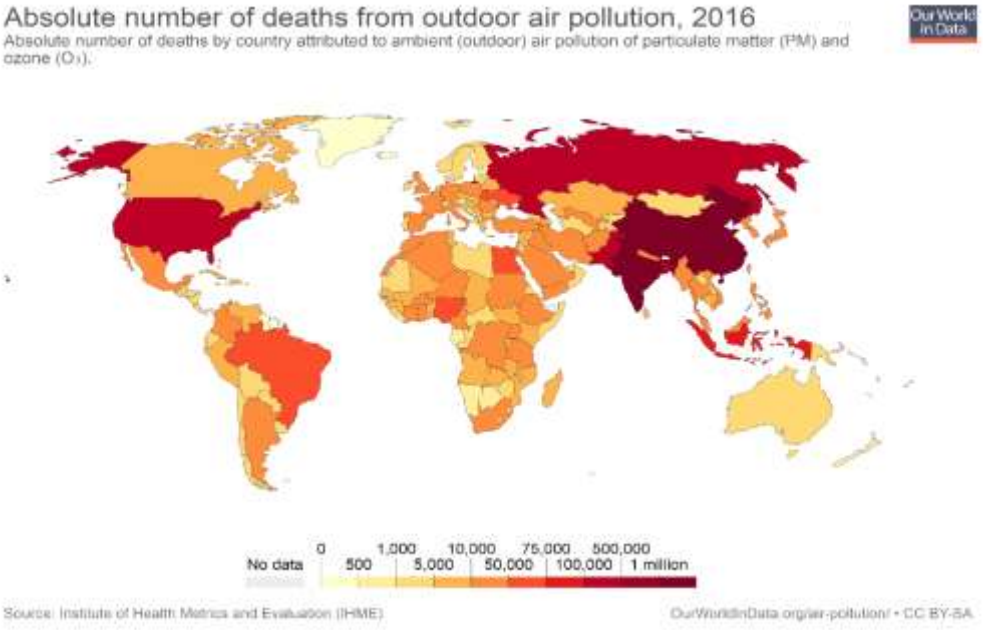


Figura 2:

Número absoluto de muertes causadas por contaminación atmosférica exterior en 2016
Fuente**:** Our world in data (2017)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

El crecimiento económico y el bienestar medioambiental son dos temas que pueden afectar el bienestar físico de las sociedades. Ninguna utilización capital natural del planeta, para fines del crecimiento económico estará libre de consecuencias eso es seguro, este puede traer consigo todo tipo de problemas como la contaminación atmosférica y el aumento de los desechos y residuos en las sociedades (Acemoglu 2009) (Labanderia 2007).

Sin embargo, se puede observar que es muy fácil señalar al crecimiento económico como el causante de todos los problemas medioambientales argumentando y defendiendo posturas de abstención y de hostilidad hacia el mismo. Pero eso no es del todo cierto, ya que en realidad existe un gran número de economías que sigue creciendo y expandiéndose, pero sus niveles de contaminación (al menos en materia atmosférica) siguen disminuyendo.

No obstante, no se debe malinterpretar lo dicho hasta ahora, por ningún motivo esta es una defensa incondicional hacia el crecimiento económico, y se debe ser consciente de las consecuencias que trae, sin embargo, en un mundo cada vez más globalizado para bien o para mal, las naciones del mundo y sus habitantes requieren cada vez más dinero y bienes para su bienestar físico, y acceder a posibilidades y servicios fuera de su alcance normalmente. Es algo que hay que enfrentar, todos desean bienestar en sus niveles de vida, ya sea teniendo acceso a cosas como nuevas tecnologías, mejores alimentos, refugio, entre muchas más por lo que simplemente no se le puede negar a cualquier nación de ingresos altos o bajos buscar el crecimiento económico por estas razones.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

La culpa de la degradación medio ambiental y los desastres ecológicos ocurridos en el siglo pasado no está del todo causada por el crecimiento o los sistemas económicos o ideales políticos o algún tipo de hegemonía mundial específica sino más bien de la especie humana en su totalidad y en cómo se busca dicho crecimiento y desarrollo económico. Por supuesto siempre existen excepciones, en Latinoamérica la actividad minera de las grandes corporaciones internacionales representa un problema grave para el medio ambiente. Sin embargo, ¿quiénes son los que le permiten la entrada y el uso de los recursos de nuestras naciones? la respuesta a esa pregunta no es ni ustedes los lectores, ni yo como autor de esta investigación. Son los gobiernos quienes lo hacen. Entonces los argumentos de esta naturaleza son demasiado idealistas y dejan mucho que desear cuando se les compara con la realidad.

En este sentido, es importante hacer un llamado a los defensores de las diferentes posturas, opiniones e ideologías sobre estos dos temas a dejar a un lado los argumentos poco realistas y de proteccionismo en pro o en contra del crecimiento económico porque las probabilidades de lograr avances en la búsqueda de una mejor armonía entre el crecimiento y el medio ambiente se vuelven escazas a causa de la gran pérdida de tiempo que representa mantener las apariencias e ignorando la realidad o la verdadera naturaleza del problema por defender sus intereses económicos e ideologías.

Ya que aunque parezca imposible llegar a un equilibrio entre todos los diferentes factores dentro de esta temática. Es algo que no se puede seguir tomando a la ligera, debido a que mientras más tiempo se desperdicie en debates y discusiones en vano,

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

más terreno se pierde en contra del problema de la degradación medioambiental que va aumentando cada vez más.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

Acemoglu, D. (2009) Introduction to modern economic growth. Cambridge Massachusetts. The MIT press. 1008p

Aguilera, F. Alcántara V. (2011). De la economía ambiental a la economía ecológica. España, CIP-Ecosocial. 252p

Azqueta. D. Alviar. M. Domínguez. L. O' Ryan. R (2012) Introducción a la economía ambiental 2da ed. Madrid España, McGraw Hill. 530p

Barro, Robert J. y Sala-i-Martin, X. (2004) Economic Growth second edition. Cambridge Massachusetts. The MIT press. 654p

Blanchard. O, Amighini. A, Giavazzi. F (2012) Macroeconomía 5 ed. Madrid España. Pearson Education, S.A. 688p

Gabaldon, A. (2006) Desarrollo sustentable: la salida para América latina. Caracas Venezuela, Editorial Melvin. 218p

Labandeira. X, León. C, Vázquez. M. (2007). Economía Ambiental. Madrid España. Pearson Education, S.A. 376p

Leff E. (2011). Aventuras de la epistemología ambiental 2da ed. México, Siglo xxi editores S.A. 140p

Meadows. D, H. Handers. D, L. Behrens. W. (1972): The limits to growth: a report on the predicament of mankind. United Estates of America. Universe Books. 205p

Mochón F, (2006) Principios de la economía 3ed. Madrid España. McGraw Hill S.A, 394p

Organización mundial de la salud. (2014) Comunicado de prensa: 7 millones de muertes cada año debidas a la contaminación atmosférica disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/air-pollution/es/

Our world in data (2017) Periodical articles: Air pollution. Disponible en: https://ourworldindata.org/air-pollution

Rodrik, D, (2011). Una economía, muchas recetas. La globalización, las instituciones y el crecimiento económico. México. Fondo de Cultura Económica. 379p

Villalobos. A. Molero L. (2017) Las instituciones y su rol en el crecimiento y desarrollo económico a largo plazo. Maracaibo Venezuela. Memorias de eventos: congreso Redieluz 2017 (Pendiente publicación), Universidad del Zulia. 19pp

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VALORES EDUCATIVOS Y CONVIVENCIALIDAD DE UN GRUPO DE ADOLESCENTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA EN VENEZUELA

VALORES EDUCATIVOS Y CONVIVENCIALIDAD DE UN GRUPO DE ADOLESCENTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA EN VENEZUELA

(Educational values and convivenciality of a group of adolescents of an educational unit in Venezuela)

Yeisy Guarate

Universidad Técnica de Ambato. Carrera de enfermería. Ecuador. Unidad de Investigación en enfermería (UNIVE), Escuela de enfermería, Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.
yc.guarate@uta.edu.ec

RESUMEN

La adolescencia es una etapa que marca la diferencia del ser humano ante las otras especies animales, es el periodo de desarrollo y aprendizaje que debe transcurrir entre su nacimiento y el desarrollo de su plena madurez, alude a aspectos fundamentales de una persona. La presente investigación está enmarcada en la línea de investigación de la Universidad de Carabobo titulada "promoción de la salud y desarrollo del adolescente". La investigación tiene como objetivo general determinar los valores educativos en sus factores actitudes personales, morales y sociales en los adolescentes y convivencialidad en su factor formas de comportamientos en el ámbito escolar en una Unidad Educativa de Valencia, Venezuela. El diseño corresponde a un estudio correlacional de campo, la población un total de 120 adolescentes, de la cual se extrajo una muestra al azar de 80 adolescentes en los diferentes grupos de edad y grado que cursan. Se utilizó un cuestionario tipo Likert con 52 preguntas. Los resultados arrojaron que la mayoría de los adolescentes tenían edades entre 12 a 14 años por lo que se encuentran en la adolescencia temprana; la mayoría son de religión católica y predomina el sexo femenino. Así mismo los adolescentes poseen un alto porcentajes en cuanto a valores aprobados por la sociedad los cuales deben continuar reforzándose por los padres y educadores. Poseen porcentajes bajos en cuanto a actos indisciplinarios y violentos demostrándose que existe una convivencia aceptable. Se demostró que existe relación significativa entre los valores educativos y convivencialidad manifestadopor buenos valores. De igual manera, la convivencia es satisfactoria, libre de violencia y de actos indisciplinarios.

Palabras clave: valores, educativos, convivencialidad, adolescentes

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN.

La adolescencia constituye una fase de la vida que a nadie deja indiferente, donde ocurren cambios físicos que involucra transformación del cuerpo, y cambios emocionales afectando las relaciones familiares y sociales. Esta etapa es fundamental para el logro de la madurez de los adolescentes que próximamente serán el futuro de la sociedad a la que pertenecen.

Señala Izquierdo (2006), que la adolescencia es una época de ordenación de los valores y de fuerte idealismo y esto contrasta con la realidad; ya que los adolescentes, por lo general, no toman en cuenta las normas, sino que se dejan llevar por la curiosidad que les despierta la adquisición de conocimientos intelectuales y sociales.

Por consiguiente, los padres deben adoptar un estilo de vida correcto para que las enseñanzas suministradas a los adolescentes, en cuanto a lo que es bueno o malo, sean las más adecuadas estando estas principalmente establecidas en los valores y las normas logrando que sea unpunto de partida para la formación de los valores en los adolescentes. Sin embargo, esto no resulta suficiente, los adolescentes, por lo general, buscan a alguien con quien se identifican, lo imitan en sus valores y conductas resultando así sus ídolos a seguir, por ende, la importancia de una buena supervisión de los padres y procurar ser ese ídolo a seguir.

Así mismo, la adolescencia se debe fundamentar en principios firmes y seguros de sus propios valores, sean estos sociales, espirituales o educativos; siendo los últimos necesarios para la convivencia escolar los cuales deben estar enmarcados en valores considerados como positivos. En este sentido, Carreras et. al (1996) señalan

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que la convivencia que se brinda desde el momento del nacimiento al igual que los valores orientados por los padres y educadores son factoresprimordiales para el logro de un convivir sano entre los niños, adolescentes y adultos. Este convivir debe ser libre de conflictos ya que al existir los mismos conllevan a la violencia y a la indisciplina llegando a afectar la salud tanto física como emocional de quienes están involucrados. Lo anterior pudiera conllevar, en el futuro, personas que generen anti valores y sean entes multiplicadores de violencia en los hogares o para el resto de la sociedad con la que se encuentran conviviendo.

Por todo lo antes expuesto, la presente investigación tuvo como propósito determinar los Valores Educativos de la Convivencialidad de un grupo de Adolescentes en una Unidad Educativa en Valencia, Venezuela.

METODOLOGÍA

El diseño de la investigación es de tipo cuantitativo, correlaciónal y de campo, ya que se midió el grado de asociación entre dos o más variables (cuantifican relaciones). Vale decir, como señala Hernández (2014), se midió cada variable presuntamente relacionada y, después, se analizó su correlación. La población objeto de estudio estuvo constituida por 120 adolescentes de una Unidad Educativa en valencia. En efecto, Hernández (ob.cit) define la población como el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones, se debe establecer con claridad las características de la población, con la finalidad de delimitar cuáles serán los parámetros muéstrales. La muestra estuvo constituida por 80 adolescentes seleccionados al azardurante el turno de la mañana. El instrumento aplicado fue un cuestionario elaborado el cual consta de 3 partes; la primera para los datos demográficos, la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

segunda para los valores educativos con 28 Ítems, y la tercera para la convivencialidad formas de comportamientos con 24 Ítems.La validación del instrumento estuvo a cargo de profesionales de Enfermería expertos en el área y para la confiabiabilidad se aplicó un estudio pilotoa 10 adolescentes de otra unidad educativa con las mismas características de los elementos muestrales, aplicándose el Alfa de Crombach, cuyo resultado fue de 0,968.

De igual manera, para esta investigación se tomaron en cuenta los aspectos éticos como son respeto, individualidad, confidencia de las opiniones emitidas, explicando que la recolección de la información no representaba ningún daño y que los resultados se utilizarían con fines científicos. Se solicitó autorización a los padres de los adolescentes quienes firmaron el correspondiente consentimiento informado luego de explicarles los objetivos y fines de la investigación.

Finalmente, para el análisis de los datos se utilizó la estadística inferencial, presentándose los resultados en tablas.

RESULTADOS:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el estudio resaltan los siguientes resultados:

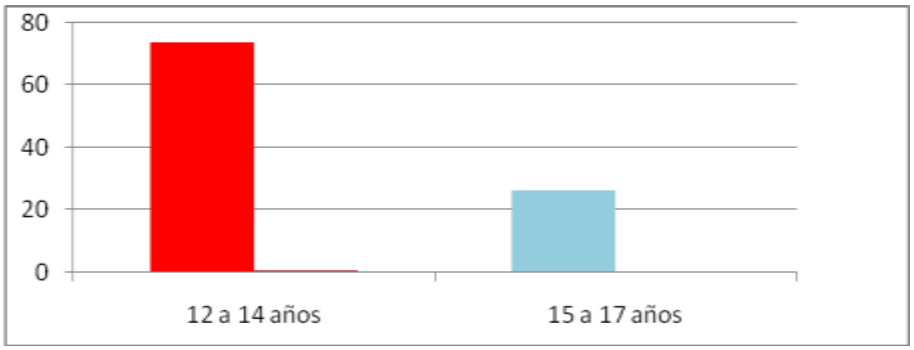


Gráfico 1.
Distribución porcentual de los adolescentes según edad. Unidad Educativa. Valencia, Venezuela. 2011. Fuente: encuesta aplicada

En el grafico 1 se evidencia que la mayor parte de los alumnos encuestados, un 73,75%, tienen una edad entre 12 y 14 años, seguido de un 26.25% para la edad de 15 a 17 años, lo que significa que la mayoría de los adolescentes se encuentran en la adolescencia temprana.

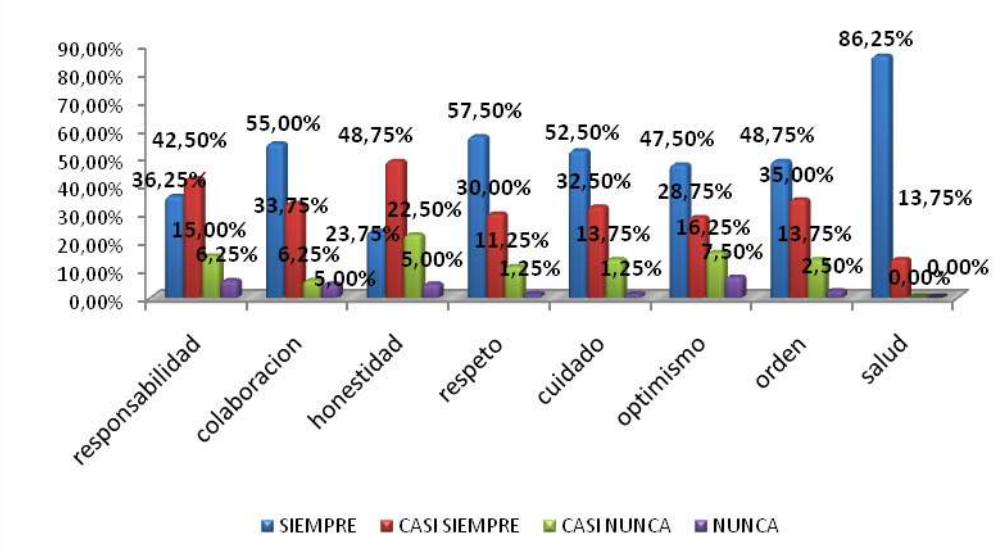


Gráfico 2.
Distribución Porcentual de los adolescentes según valores educativos en cuanto a sus Actitud Personal. Unidad Educativa. Valencia, Venezuela. 2011.Fuente: Encuesta aplicada

En el Grafico 2 referido a las respuestas emitidas por los adolescentes sobre las conductas que favorecen al desarrollo del hombre como persona, se evidencia que el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

42,5% señalaron ser casi siempre responsables, el 36,25 % siempre lo son. Así mismo para el valor colaboración el 55% siempre son colaboradores el 33,75% casi siempre lo son. Continuando con el valor Honestidad, el 48,75% casi siempre son honestos el 23,75 % siempre son honestos el 22,50 % casi nunca son honestos. Para el valor respeto, el 57,5 % siempre son respetuosos el 30% casi siempre lo son, el 11,25 % casi nunca son respetuosas y el 1,25 nunca lo son. Para el valor cuidado, el 52,5 % siempre son cuidadosos el 32,50 % casi siempre lo son. En el valor optimismo, el 47,50 % siempre son optimistas el 28,75 % casi siempre lo son. Referido al valor de orden, el 48,75 % siempre son ordenados el 35 % casi siempre lo son. Por último, en el valor salud y estética, el 86,25 % siempre cuidan su salud y estética y el 13,75 casi siempre se cuidan representando en estas dos categorías de respuestas un 100 % para el cuidado.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

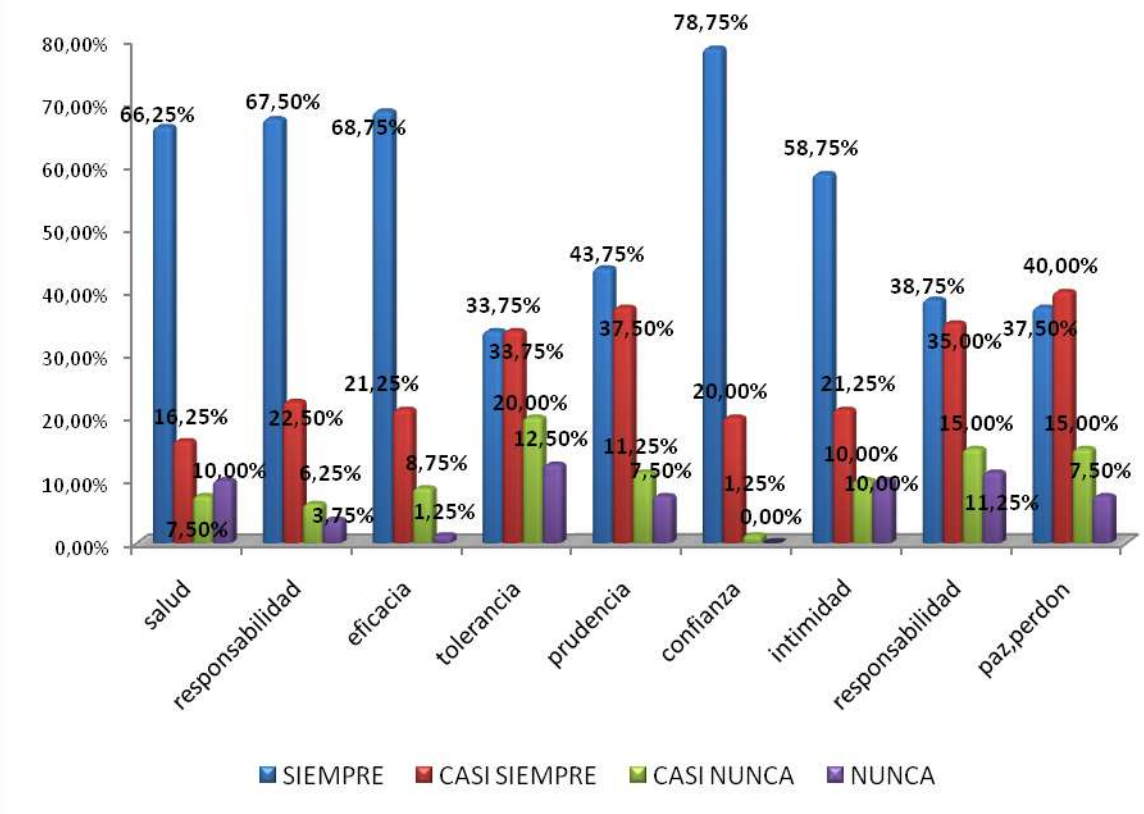


Gráfico 3.
Distribución Porcentual de los adolescentes según valores educativos en cuanto a sus Actitud Moral. Unidad Educativa. Valencia, Venezuela. 2011. Fuente: encuesta aplicada

Referido al grafico N° 3 para el factor Moral, un 66,25% de los adolescentes refieren tener siempre buena salud, el 16,25 % casi siempre la tienen. El 67,5 % siempre son responsables, el 22,50 % casi siempre lo son. Para el valor eficacia, el 68,75 % siempre son eficaces, el 21,25 % casi siempre lo son. Continuando con el valor tolerancia, el 33,75 % siempre son tolerantes, el 33,75 % casi siempre lo son. Para el valor prudencia, el 43,75 % siempre son prudentes, el 37,50 % casi siempre lo son. Para el valor confianza, el 78,75 % siempre tienen confianza, el 20,00 % casi siempre la tienen. Para el valor intimidad y pudor, el 58,75 % siempre tienen intimidad y pudor, el 21,25 % casi siempre la tienen. Para el valor responsabilidad, el 38,75 % siempre son responsables, el 35.00 % casi siempre lo son. Para el valor tolerancia, paz y perdón por el prójimo, el 40,00 % casi siempre son tolerantes buscan la paz y el perdón, el 37,50 % siempre la tienen.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

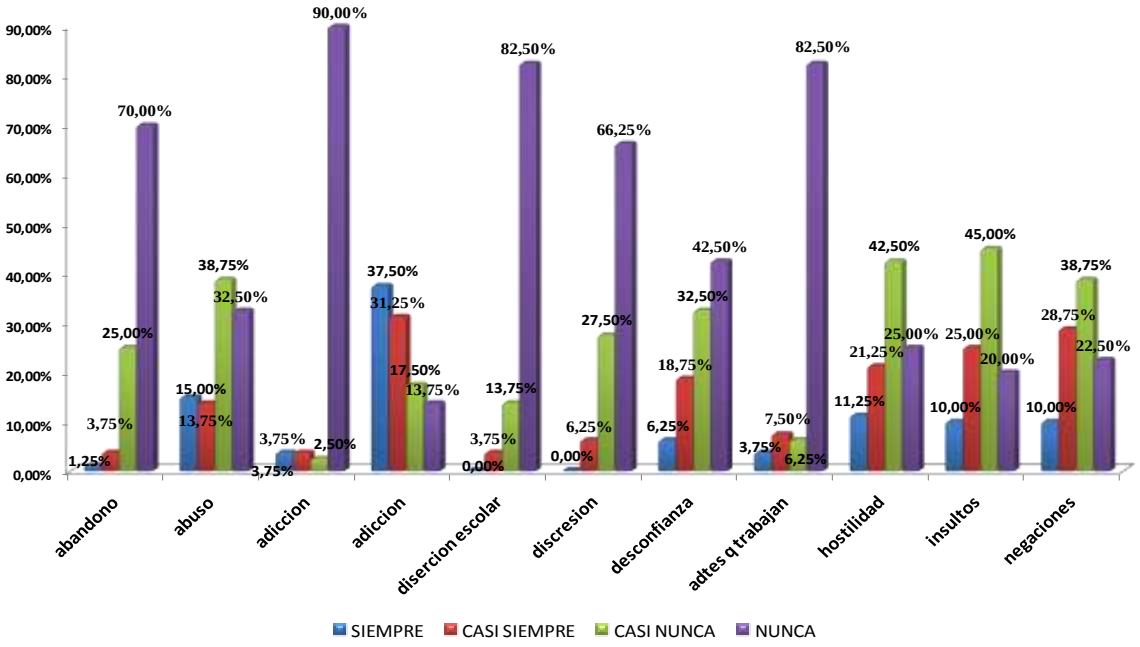


Gráfico 4.
Valores Educativos y Convivencialidad de un Grupo de Adolescentes de una Unidad Educativa. Valencia, Venezuela. 2011. Fuente: Encuesta aplicada

El grafico 4se refiere a las respuestas escritas por los adolescentes en cuanto a lo que son las acciones consideradas como ajenas a un comportamiento positivo. Por lo que el 70 % nunca abandonan su higiene, el 25,00 % casi nunca lo hacen. En cuanto a los actos de abuso o irrespeto, el 38,75 % casi nunca se sienten abusados o irrespetados al 32, 50 % nunca se sienten así. Para los actos de adicción a drogas y licor, el 90 % nunca tienen adicción, el 3,75 % casi siempre la tienen. Actos de adicción a juegos y teléfonos, el 37,5 % son siempre adictos, el 31,25 % casi siempre lo son. Para los actos de deserción escolar, el 82,5 % nunca han tenido deserción escolar, el 13,75 casi nunca lo han hecho. Para los actos de discriminación, el 66,25 % nunca discriminan a sus compañeros, el 27,5 % casi nunca lo hacen. Para los actos de desconfianza, el 42,5% nunca desconfían, el 32,5 % casi nunca lo hacen. De igual

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

manera, el 82,5 % nunca trabajan, el 7,5 % casi siempre lo hacen. Para los actos de hostilidad, el 42,5% casi nunca son hostiles, el 25 % nunca lo son. Para los actos de insulto a compañeros, el 38,75 % casi nunca insultan, el 28,75 % casi siempre lo hacen, el 10,00 % siempre lo hacen, por último, para los actos de negación, el 38,75 % casi nunca niegan sus actos, el 28,75 casi siempre los niegan.

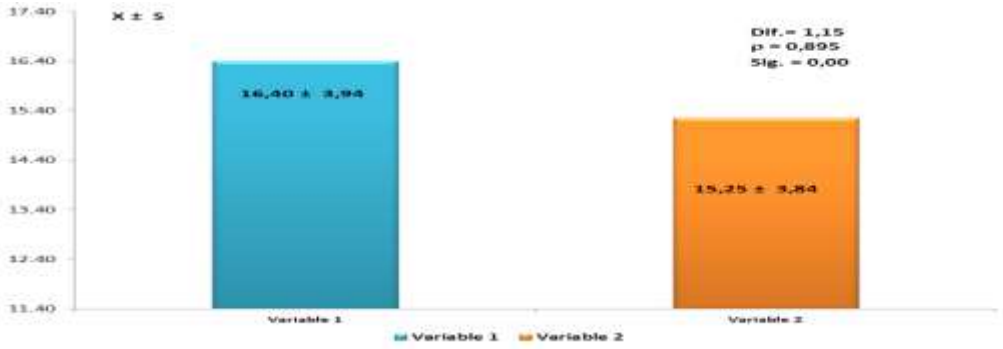


Gráfico 5.
Valores Educativos y Convivencialidad: Actos violentos y actos indisciplinarios de un Grupo de Adolescentes de una Unidad Educativa. Valencia, Venezuela. 2011.Fuente: encuesta aplicada

La correlación efectuada referido a los niveles críticos de la tabla de correlaciones y correlaciones no paramétricas, afirma que la Variable 1 y la Variable 2 Se correlacionan debido a que el nivel crítico (Sig.=0,00 Pearson y Sig.=0,00 Spearman), es menor que el nivel de significación establecido de 0,05, demostrandose así que si hay correlación. Y además, esta correlación es fuerte debido a que el valor de p=0,895 es mayor a 0,8

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados, se puede decir que los adolescentes encuestados se encuentran en su mayoría en la adolescencia temprana. A lo que señala el Fondo de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF: 2011) que la adolescencia temprana es el período de la vida que se extiende entre los 10 y los 14 años de edad; es en esta etapa en la que, por lo general, comienzan a manifestarse los cambios físicos, que usualmente empiezan con una repentina aceleración del crecimiento, seguido por el desarrollo de los órganos sexuales y las características sexuales secundarias. Estos cambios externos son con frecuencia muy obvios y pueden ser motivo de ansiedad, así como de entusiasmo para los individuos cuyos cuerpos están sufriendo la transformación. De igual manera, en esta etapa la característica principal consiste en que el individuo puede pensar más allá del presente y del mundo real. Tal como señala Moreno (2000), los adolescentes son muy idealistas e imaginativos. Tienen en cuenta cosas que no existen, pero que podrían existir, y piensan en la forma en que esas cosas podrían ser o deberían ser. Este tipo de pensamiento requiere lógica, organización y coherencia. Los adolescentes piensan en el futuro, se lo imaginan como ellos quieren que este sea sin tomar en cuenta que hay cosas que no existen, de allí la importancia de la intervención de los adultos en esta etapa, para que brinden las orientaciones en cuanto a la realidad en la que se vive sin afectarlos emocionalmente.

De igual manera, manifestaron ser adolescentes responsables, colaboradores y en ocasiones muy honestos, señalaron ser respetuosos, cuidadosos, mantener actitudes optimistas, son ordenados, cuidan su salud y estética, demostrando así que poseen un buen desarrollo para ser hombres y mujeres de bien, que pueden ofrecer valores positivos y pueden convivir de manera adecuada, libre de violencia y actos indisciplinarios. Tal como señala Ramos (2008), se debe participar en la construcción de formas de vida de los adolescentes logrando así que tengan más en cuenta al

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

hombre, ser más solidarios, crecer en la dignidad humana y favorecerla, tomando en cuenta las relaciones entre el ser humano y su entorno y luchar para eliminar todo lo que este momento signifique caos y violencia.

Por otra parte, se evidenció que los adolescentes poseen buena salud, son responsables, eficaces, tolerantes, prudentes, tienen confianza, respetan su intimidad y la de los demás. Estos valores favorecen el buen cumplimiento de los deberes y derechos para una sana convivencia sin actos indisciplinarios y violencia. De allí que, según Moreno (2000), los adolescentes siguen aceptando la regla general y desean respetar el orden social y las leyes vigentes. Sin embargo, examinan sus valores, normas y moral, y pueden descartar lo valores que han adoptado de sus padres a cambio de otros que consideran más adecuados.

Los adolescentes encuestados no abandonan su higiene, presentan algunos abusos como son el irrespeto hacia los demás; en alto índice reflejan que no poseen adicción a estupefacientes, pero sí a juegos y teléfonos, no discriminan a sus compañeros, nunca desconfían lo que puede ser perjudicial, escasos adolescentes laboran, en elevados porcentajes son hostiles e insultan a sus compañeros y en algunos casos niegan sus actos. Así mismo, señala Peiro (2009), es importante mencionar que los espacios convivenciales en la escuela implican el aula de clases, las canchas deportivas, laboratorios, bibliotecas, comedor, y la iglesia inclusive el transporte escolar que un espacio para educar que esta pedagógicamente programado. Y la intervención programada hacia la creación de un clima favorable al desarrollo afectivo que no renuncia a la relación de autoridad, al principio de liderazgo, al sentido de la responsabilidad, a la disciplina y a al esfuerzo personal.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Es importante resaltar que no se evidenciaron actos violentos en sus formas de comportamiento, sin embargo expresaron que no perdonan los hechos, en oportunidades roban o sustraen cosas a sus compañeros ycometen pocos actos vandálicos; refieren ser vengativos, por lo que puede decirse que la convivencia es aceptable.Sin embargo, aunque manifestaron cometer escasos actos violentos para sus compañeros, es importante mantenerlos observados para prevenir las posibles lesiones o maltratos que se puedan presentar tanto física como emocionalmente.Con relación a esto, Medrano y Aierbe(2008), señalanquepara combatir los actos violentos se hace necesario la educación en valores; el modelaje de los valores son de gran importancia y está sufriendo grandes cambios, es por ello imprescindible, colocar las cosas en su sitio,de modo de no crear confusiones que puedan afectara la personaproduciéndole como resultado intranquilidad, agresividad y una escasa solidaridad hacia las personas que los rodean. Es indiscutible que al modelar valores positivos los adolescentes poseerán un esquema de mejores conductas ante la sociedad.

Finalmente, se evidencióque los valores y la convivencialidad se correlacionan ya que al tener una formación en valores de manera adecuada transmitida por los padres, educadores y conjuntamente con la sociedad con la que se interrelacionan diariamente los adolescentes, se verá una convivencia sana sin actos violentos e indisciplinarios donde se respete, se comprendan y se colabore al prójimo con los cuales se convive.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

1. Los adolescentes que participaron en la investigación la mayoría poseen edades desde 10 a 14 años. Representando así las principales edades en las que se debe brindar buenos valores siendo esta una etapa para reforzar los mismos formando así hombres y mujeres de bien y que respeten al prójimo.

2. Los adolescentes manifestaron altos niveles en cuanto a sus valores educativos como actitud personal, social y moral que favorecen al desarrollo del hombre como persona, la socialización y el apoyo de sus iguales, por lo cual generaran una sana convivencia con el prójimo principalmente basada en respeto y responsabilidad y en el buen cumplimiento de de las normas y reglas.

3. Se vio relejado, con la presente investigación, que existen actos indisciplinarios en niveles de porcentajes bajos, sin embargo, existe abuso, la adicción a juegos, a celulares, y que en menos proporción, son adolescentes hostiles que insultan a sus compañeros, negando en oportunidades sus acciones.

4. En cuanto a los actos violentos, un poco porcentaje pertenecen o han pertenecido a pandillas o bandas, identificándose que los adolescentes son rencorosos, no perdonan, destacando que someten a sus compañeros, que existen robos, hay vandalismo, son vengativos, y que hablan en clases. Su adicción a celulares los lleva a utilizarlosen clases, siendo un agente distractor en el sistema educativo sino se emplea adecuadamente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carreras et.al. (1996). Como educar en valores. Nancea Ediciones.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2010). La adolescencia una época de oportunidades. Disponible en: https://www.unicef.org/bolivia/UNICEF_-_Estado_Mundial_de_la_Infancia_2011_-_La_adolescencia_una_epoca_de_oportunidades.pdf (Consulta 2010, mayo 24)

Hernández R. (2014). Metodología de la Investigación. México. McGraw Hill. p.p. 9

Izquierdo, C. (2006). Adolescentes Guía útil para padres, maestros y jóvenes Hijas de San Pablo.Grupo Editorial las Paulinas.

Medrano C y Aierbe A. Valores y contextos de desarrollo. Revista de psicodidática. http://www.redalyc.org/html/175/17513104/(Consulta 2010, mayo 24)

Moreno, A. (2000) PsicologíaCognitiva y Educación La experiencia del Adolescente. Editorial AIQUE

Peiro S. (2009). Valores Educativos y convivencia. Editorial Club Universitario. España.

Ramos M. (2008). La educación en valores. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3090355

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

VALORES HUMANOS Y ADICCIONES A DROGAS

VALORES HUMANOS Y ADICCIONES A DROGAS

(Human Values and drug addictions)

Yeisy Guarate

Universidad Técnica de Ambato. Carrera de enfermería. Ecuador. Unidad de Investigación en enfermería (UNIVE), Escuela de Enfermería, Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.
yc.guarate@uta.edu.ec

RESUMEN

Los valores humanos han cobrado importancia en todos los ámbitos de la vida humana; relacionándose con una vida saludable, libre de riesgos; sobretodo de consumo de drogas; problema que ha venido en aumento en las últimas décadas sin hacer distinción de edad, sexo, raza, condición social ni nivel económico. Esta investigación estuvo adscrita a la línea de investigación del Doctorado en Enfermería, Promoción del Cuidado Humano en la experiencia de la salud y la calidad de vida de la Universidad de Carabobo. El objetivo fue edificar la episteme de los valores en las adicciones en el contexto del cuidado humano y la salud. El enfoque fue cualitativo, utilizando la perspectiva etnosociólogía de Bertaux (2005). De igual manera, se aplicaron los métodos dialécticos, biográfico y hermenéutico, así como la entrevista en profundidad para la generación de la información. El análisis metodológico de las entrevistas se realizó siguiendo la metodología de Demaziér y Dubar (1997) y como criterios de análisis de las entrevistas, se empleó el sistema de las cuatro dimensiones desde la hermenéutica interpretativa de Salazar (2009). Como conclusión resaltan los valores como herramienta fundamental de vida en el proceso de prevención, tratamiento y rehabilitación de la persona adicta. Finalmente, se describe la importancia de la familia en el modelaje de los valores como eje fundamental en la prevención del consumo.

Palabras clave: valores humanos, adicciones, drogas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El consumo de drogas es de carácter milenario. El uso y abuso de sustancias que producen dependencia ha estado ligado a las creencias, costumbres y valores en el ámbito de diferentes culturas, siendo patrimonio cultural de grupos étnicos indígenas, quienes las han usado por razones religiosas a través de ritos y ceremonias, característicos de los modos de vida de dichas comunidades.

Ahora bien, como todo acontecimiento humano, el uso de drogas ha evolucionado como lo hacen todos los fenómenos sociales en este mundo globalizado donde los adelantos científicos, humanísticos y tecnológicos están al servicio de este complejo fenómeno disperso en todo el planeta tierra, convirtiéndose así en un verdadero problema multifactorial. Uno de estos factores los relaciona con los valores humanos, los cuales se han venido estudiando para dar con la trama del comportamiento de éstos en el contexto social determinado, tal como señala Salazar M. (2009). La formación en valores se maneja como una herramienta para promover estilos de vida saludables, combatir las conductas de riesgo y hacer de las personas seres responsables y conscientes de sus actos. Todo lo cual hace que hoy día se vean, especialmente en los sistemas educativos, mayor énfasis en el estudio de los valores; esto viene motivado, quizás, porque en la sociedad se advierte una preocupación generalizada por fomentar una postura ética de actuación que sirva para establecer las bases de una convivencia ciudadana.

En virtud de lo anterior, el enfoque de esta investigación parte desde la visión de la disciplina de Enfermería, en lo que corresponde a la prevención, tratamiento, rehabilitación y reinserción social del adicto a la sociedad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En el contexto ya descrito, el propósito ha sido el de interpretar la dialéctica de los valores humanos en las adicciones en el ámbito del cuidado humano y la salud. Propósito que se llevó a cabo a través de un estudio cualitativo, fenomenológico hermenéutico, utilizando el método biográfico como guía para el desarrollo del estudio, y empleando la entrevista en profundidad, como técnica para la obtención de la información generada por un grupo de informantes clave recluidos en una comunidad terapéutica, que vivieron hasta el momento de su ingreso en las calles, procedentes de diferentes regiones del País.

Cabe destacar que esta investigación está adscrita a la línea de investigación "Promoción del Cuidado Humano en la experiencia de la salud y la calidad de vida", ya que se refiere al estudio de los valores humanos desde la perspectiva dialógica de sus propios actores, adictos a las drogas, en proceso de rehabilitación y reinserción social. Esta línea pertenece al Doctorado en Enfermería, Área de Concentración Salud y Cuidado Humano, de la Universidad de Carabobo.

DESARROLLO

Entre los diferentes problemas que presenta la sociedad actual se encuentra el consumo de drogas y la crisis del sistema de valores tradicionales; todolo cual parece haber desplazadode una forma más o menos generalizada la escala de valores tradicional y sustituida por otros valores que en ocasiones son difíciles de identificar.

Tal como señala Vásquez (2000:11), "en los tiempos actuales el tema del valor se ha vuelto un tema del habla cotidiana. No puede hablarse de política, de educación, de comportamiento ciudadano, sin caer en el campo de los valores". Los valores son

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

inherentes al ser humano como individuo, como parte de una sociedad en la que se desenvuelve y que se rige por valores y normas de convivencia para su buen funcionamiento.

Sin embargo, por ser dinámicos, los valores cambian con el tiempo, con la cultura y con las personas. Los valores surgen y desaparecen en la historia. Muchos desaparecen con el mundo con el que surgieron. Vásquez (ob.cit). Por lo tanto, no se puede hablar de una jerarquización de valores común a diferentes personas o poblaciones, porque una población o una persona puede convertir en valor algo que no lo es, y ello se debe a la relación del hombre con el mundo.

En virtud de lo anterior, las personas inmersas en el mundo de las drogas, desarrollan su propia definición de valor, su propia escala de valores, producto de ese mundo, de esa subcultura en la que viven, y están insertos. Si se retoman las palabras anteriores, entre los adictos puede haber variaciones en lo que ellos consideran son sus valores, y en cuales serían para ellos su jerarquía de valores. Por tal motivo, si se habla de variaciones en el ámbito de los valores en las diferentes culturas, debemos comenzar por tratar de definir, en primer lugar, lo que es cultura para luego articular la cultura y los valores en las adicciones.

Sobre la base de lo antes planteado, Rozo y Rozo (2006), señalan que la cultura es el conjunto de las realizaciones del hombre que le permiten vivir y relacionarse con el mundo: Creencias, tradiciones, valores, símbolos, producción, tráfico y consumo de drogas, entre otras cosas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Del mismo modo, señala Boas (1930), la cultura incluye todas las manifestaciones de los hábitos sociales de una comunidad, considerándose la cultura como los valores que comparten los miembros de un grupo dado, las normas que pactan y los bienes materiales que producen.

Finalmente, Rozo y Rozo (ob cit.), hablan de una microcultura de la droga donde se da preferencia a los valores de amistad, solidaridad, empatía, confianza, identidad, pertinencia, aceptación. Además de los valores también se comparten ritos, hábitos, horarios, instrumentos, lenguaje y sentimientos, emociones y sustancias psicoactivas. La sustancia psicoactiva ayuda a generar sentimientos de identidad y pertinencia. Nada sería de la marihuana sin la microcultura que la alienta, ni tampoco, la cocaína, el tabaco o el alcohol.

Tomando en cuenta las premisas anteriores, develar el sentir de los informantes en relación al término valores, significó poner sus palabras como testimonio de un largo transitar por una oscuridad-dicho por ellos- entre lo bueno y lo malo.

METODOLOGÍA

El enfoque fue la metodología cualitativa basada en la perspectiva etnosociológica de Bertaux (2005). Lo que se buscó con esta investigación fue, a través del método biográfico en la modalidad relatos de vida y a través de entrevistas semiestructuradas, obtener relatos de experiencias de los informantes clave como elemento del método biográfico que permitieran desentramar los valores en las adicciones. De igual forma, se empleó el método dialéctico, utilizándose la entrevista como instrumento de investigación o técnica de recolección de la información, adoptando la forma de un

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diálogo donde se dejó fluir el punto de vista único y profundo del informante en relación al objeto de estudio. Finalmente, para el análisis del discurso de los informantes clave o hermenéutica del discurso, se empleó la metodología de Demaziér y Dubar (1997), reservándose la identidad de los informantes, a quienes se les solicitó su consentimiento para participar en el estudio. De igual manera, se tuvieron en cuenta los principios éticos de no maleficencia, autonomía y respeto.

RESULTADOS

El análisis de las entrevistas realizadas arrojó como resultado que los sujetos de estudio intentaron hacer una definición del término valores humanos; de igual forma señalan su postura en relación al modelaje de valores y cómo hacer para dejar el consumo de drogas Por ejemplo Pedro, uno de los informantes, señaló en torno a los valores lo siguiente:

> "*Muy bonito* valoráse(sic) uno mismo. (P1.22) …. y tiene que sabétratá (sic) a las personas para que las personas lo traten a uno de igual comportamiento…actuá (sic) como debe sé (sic). (P1.26) …Los valores… que uno lo que tiene que hacé (sic) es portáse (sic) bien, hacé (sic) las cosas bien (P1.55) Claro que son importantes los valores. (P1.57) Son importantes porque si uno no sabe lo que es un valor, sino se valora uno mismo, no está en nada. (P1.58).

Valente, otro informante, relaciona los valores con las adicciones directamente "…el valor es una cosa, ¿verdad? que si uno no… hay muchas personas que no lo dominan, ¿ve? Entonces, ¿qué sucede? Que no dominan el valor y se van derechito pa'l hueco otra vez con la droga" (P5.1)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Francisco, por su parte señala:

> "…los valores son importantes, claro. Los valores se han perdido, bastante. Siempre he tenido un concepto del deber ser, del dejar ser. (P21. 1). "Yo vengo de un Estado donde se trabaja mucho y se mantienen los valores, (P21. 5)...hoy en día no tanto como antes pero sí la educación, las normas de cortesía, las normas del buen oyente...-(P21. 6)…esos Estados centrales hoy en día no las aplican. (P21. 7)…a esos Estados siempre se les hace difícil todo eso, existe más violencia, existe más grosería, existe más drogadicción. (P21. 8)

Finalmente, Francisco cierra su opinión diciendo:

> Una persona sin valores es peligrosa. (P36. 1)…Al no haber valores no hay respeto, no hay orden, no hay responsabilidad. Les da igual matar, les da igual hacer y deshacer. (P36. 2)…No respetan normas, no respetan leyes, no respetan nada. No, no tienen valores y esa gente no cree en nadie, es peligroso. (P36. 3).

En el análisis de la palabra de los informantes, surgió otro aspecto considerado de relevante importancia para ellos y éste fue el modelaje de valores. Al respecto, el informante Valenteresaltó que en la enseñanza de los valores es importante el modelaje: Por ejemplo, si alguien en la familia consume drogas, se espera que los demás consuman. Si un padre es consumidor o vende drogas, su hijo será consumidor; no puede esperar otra cosa. Todo depende del ejemplo que esté viendo. …*Porque, vamos a poner un ejemplo: … vamos a poner que usted sea pareja mía y yo no consumo y usted consume, yo apelo al consumismo. (P9. 1)…Como también sucede*

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que muchas veces los hermanos de uno también llevan a uno a ese camino… (P9. 2)…como también los mismos padres de uno. Porque si yo soy tu hijo y usted vende droga, ¿qué puede esperar usted de mí?... (P9. 3)…Todo depende del ejemplo que usted me esté dando para yo ser alguien… (P9. 4) P9. 7…Si usted es mi mamá y usted consume droga delante mío (sic), ¿qué espera usted de mí? No hay respeto, no hay valor, no hay nada. ¿Verdad que no? (P9. 5)

Para Guillermo, el modelaje de valores es lo siguiente:

> Yo digo que la delincuencia más que todo sale de la casa (P5. 5)… Yo creo que eso es indispensable, tanto mujeres y hombres, ahora hay es libertinaje. (P5. 6)…Dicen que la mejor escuela es el hogar de uno: papá y mamá…lo que uno ve ahí lo aprende. Si ve cosas malas, se le pegan. Si el papá y la mamá no lo reprenden a las primeras de cambio, el muchacho sigue descarrilao (sic). (Guillermo: 190-193).

Este informante hace algunas sugerencias clave en cuanto a la función de los padres: "...Establecer responsabilidades, cumplimiento de tareas para poder realizar lo que le gusta. Siempre es importante tener un límite. Libertad con condiciones, más no libertinaje."

Christopher señaló en este sentido lo siguiente:

> "Yo obtuve mis valores por lo que yo he visto, por lo que yo he escuchado, de las clases que me han dado, por lo que he visto en el entorno familiar de mi familia, en el entorno familiar de mis amigos. (P7. 1)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Reflexionando sobre la postura de los informantes, se puede decir que a lo largo de la vida suceden numerosos acontecimientos que nos hacen adquirir experiencias, nos dejan algún aprendizaje. Por lo tanto, también a lo largo de nuestra vida vamos descubriendo y cambiando nuestros valores como producto de las experiencias que vivimos.

DISCUSIÓN

Definición de valores humanos para los adictos a las drogas.

Como se puede observar, ni las personas ni los pueblos pueden vivir sin convicciones. El hombre es un ser valorante por esencia, intenta justificar su conducta. Por ello los informantes del estudio señalaron que los valores significan actuar como tiene que ser dándole una connotación de valioso, de valía a su definición.

Sin embargo, los adictos relacionan los valores con las adicciones directamente pues refieren que tienen que ver con la fuerza de voluntad para no caer en la adicción: …Tener valor para…. Le dan una connotación de fortaleza. Lo que significa que los valores tienen que ver con la capacidad que tiene la persona para hacer frente al consumo de drogas, por eso señalan que si una persona no tiene valor (entendiéndolo como fuerza de voluntad, fortaleza) cae en la adicción.

De igual forma expresan que los valores son diferentes en cada región, en cada persona, por lo que se considera que la pérdida de valores está relacionada con las grandes ciudades, con las superpoblaciones, donde el ajetreo continuo, el ritmo de vida que se vive, ha influenciado en el alejamiento de las personas, sobre todo las del grupo familiar.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Recogiendo la opinión de los informantes del estudio sobre los valores, encontramos diversos aspectos que guardan relación con nuestro quehacer y con nuestra relación con el entorno. Como se ha observado, el valor puede interpretarse como una concepción de lo preferible, también es definido como un tipo de creencia central, donde la persona piensa que es algo bueno, y que debe comportarse de acuerdo a un conjunto de valores para que su conducta sea aceptada socialmente. En fin, ya sea desde el punto de vista personal o social, los valores representan un conjunto de normas establecidas que reglamentan la conducta de los seres humanos y les permite vivir en sociedad, orientando su comportamiento.

El análisis en torno a las definiciones de valor, es arduo y laborioso, pues cada quien hace su propia definición según su experiencia o sus creencias. La idea de este estudio no fue realizar un análisis en detalle de la historia de la axiología, sin embargo, el argumento teórico partió de la filosofía de Frondizi (2009) completándose con el aporte de otros autores para enriquecer las definiciones.

Al igual que las adicciones, los valores son temas profundos, de gran reflexión y análisis; donde cada uno hace su propio aporte motivado a su experiencia, a sus lecciones de vida. Pero, ¿Qué son los valores?

La respuesta se encuentra entre los aspectos que señala Frondizi (2009:15) "los valores no existen por sí solos, al menos en este mundo, necesitan de un depositario en que descansar. Se aparecen como meras cualidades de esos depositarios. Por ser cualidades, los valores son entes parasitarios y de frágil existencia.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

De igual forma señala, "El valor no es una estructura, sino una cualidad estructural que surge de la reacción de un sujeto frente a propiedades que se hallan en un objeto. Por otra parte, esa relación no se da en el vacío, sino en una situación física y humana determinada" (Frondizi: 2009: 213).

En atención a las palabras del autor, se pudiera decir que las diferentes definiciones dadas por los sujetos del estudio, vienen dadas por la reacción de estos a su mundo de adicciones, a la reacción producto de haber vivido por espacio de tiempo de su vida, en un mundo fuerte, álgido; que les hace reaccionar a las propiedades que encuentra en ese mundo. Quizás por ello, los adictos al lograr salir del problema, encuentran una razón de ser a su vida, porque las reacciones propias producto del mundo severo en el que se desenvolvían ya no están, no serán las mismas.

El mundo real de los adictos definitivamente no es igual al mundo "sano", al mundo libre de adicción, o lo que es lo mismo, el mundo de una persona adicta no es el mismo al de una que no lo es. Por ello, el valor en uno y en otro tiende a ser diferente, motivado a las circunstancias que le rodean en ese momento, lo que se quiere decir con esto, es que los valores no se pierden, sino que se toman y se practican de acuerdo a la circunstancia que se vive. Por eso, es a priori afirmar que los adictos no tienen valores.

Otras aproximaciones al concepto de valor

No es fácil aproximarse a un concepto como el de valor, que pueda ser considerado en una amplia gama de significados. Por ello, la primera revisión del concepto nos lleva al diccionario de la Real Academia Española (2014: 20), la cual

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

postula que valor es "el grado de utilidad o aptitud de las cosas, para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite". En otra acepción lo identifican como "cualidad de las cosas, en virtud de la cual se da por poseerlas".

Todas estas posturas en torno a los valores, tienen su asidero en aspectos filosóficos, los cuales han tratado de explicar, en cierto modo, lo que significa la palabra valor.

En conclusión, el valor puede interpretarse como una concepción de lo preferible, también es definido como un tipo de creencia central, donde la persona piensa que es algo bueno, y que debe comportarse de acuerdo a un conjunto de valores para que su conducta sea aceptada socialmente. También el valor significa valía, tal como lo señala un informante de esta investigación. El valor es todo lo bueno o malo o bien, todo lo que interesa al ser humano. En fin, ya sea desde el punto de vista personal, social o como norma, los valores siempre están presentes, pues como seres humanos, siempre estarán con nosotros, son inherentes al hombre como persona.

Modelaje de Valores

Una de las formas de aprendizaje de los seres humanos es la observación, por ejemplo, cuando se observa a alguien hacer algo en repetidas veces, se nos fija esa actividad en nuestra mente que, en algún momento, podemos reproducirla. Señala López (2005) que la observación es tan importante que es una vía que preocupa mucho al educador porque puede ser una fuente de moralidad negativa. Sin embargo señala, también se pueden adoptar posiciones interesadas en su aprovechamiento pedagógico cuando, por ejemplo, se aprende a explotar el excelente material

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

pedagógico de contravalores que a menudo se aprecia en la televisión o en otros medios, para analizar críticamente el mundo en el que vivimos.

Lo anterior se fundamenta en varios estudios relacionados con el aprendizaje dentro de los cuales resalta la teoría del aprendizaje social, redenominada más actualmente como cognitiva social, propuesta por Bandura (1986); siendo ésta una de las más utilizadas e importantes dentro del campo de las drogodependencias; basada en los principios del aprendizaje, la persona y su cognición junto a los aspectos del ambiente en los que lleva a cabo la conducta.

Al respecto, señala Bandura (ob. cit), que existen tres sistemas implicados en la regulación de la conducta: Estímulos externos, consecuencias de la conducta y los procesos cognitivos mediacionales.

Del mismo modo, García (2003), expresó que el proceso de socialización parte del supuesto de que la adquisición de conductas y valores está determinada por una matriz de relaciones sociales en la que el individuo se enclava y que es crucial para considerar de forma simultánea a varios miembros de esa red. En este caso, el uso de drogas es una de las muchas conductas que resultan de una interacción entre las propias características individuales del joven y las influencias alternativas de diversos grupos sociales. Así, señala la autora: "los grupos significativos para el sujeto: la familia y el grupo de iguales, influyen en su conducta mediante dos procesos fundamentales: El modelado y el reforzamiento social" (García 2003:85).

En relación al modelado, señala la autora, es un proceso directo mediante el cual el individuo lleva a cabo sus propias conductas, mediante la observación y/o replicación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de la conducta de los demás o mediante la adaptación de dichas conductas a su forma de vida. (García 2003:85)

Para concluir, se puede decir que son muchos los estudios que han propuesto que la alienación de los valores dominantes de la sociedad está relacionada positivamente con el uso de drogas y la conducta delincuente. De forma similar, una alta tolerancia de la desviación, una fuerte necesidad de independencia y la ausencia de normas parecen vincularse de forma directa con el consumo de sustancias. Todas estas cualidades suelen aparecer caracterizando a jóvenes que no tienen lazos de unión con la sociedad y en los que la ausencia de la interiorización consolidada de las demandas sociales de autorrestricción de impulsos se confirma en repetidas ocasiones.

REFLEXIONES FINALES

Los valores humanos son inherentes a la persona, viven con el hombre mientras éste exista. Sólo que el significado que se les dé varía de acuerdo a las poblaciones y grupos. En el caso de los adictos a drogas, los valores los interpretan desde el punto de vista de sus adicciones, para ellos los valores son importantes y juegan un papel fundamental para no caer en las drogas. Sin embargo, en este aspecto el modelaje de los valores es importante pues se considera que una de las formas de aprendizaje de los seres humanos es la observación; cuando se observa a alguien hacer algo en repetidas veces, se nos fija esa actividad en nuestra mente que, en algún momento podemos reproducirla. Tal fue el caso de los participantes del estudio quienes mencionaron que, en su comunidad, incluso en su grupo familiar existía la conducta del consumo y del tráfico.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Finalmente, la personalidad juega un papel importante porque, como se mencionó al principio, el hecho de tener un buen modelaje de valores, de tener una familia funcional, no te hace inmune a caer en las drogas; y, por el contrario, personas que han convivido en un mundo de adicciones pueden salir airosos de este fenómeno.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bandura A. (1986). Teoría del aprendizaje social. Editorial S.L.U Espasa Libros. Madrid, España. p.p 280

Bertaux D. (2005). Los relatos de vida. Perspectiva etnosociológica. Ediciones Bellaterra. Barcelona, España

Boas F. (1930). Definiciones de cultura (documento en línea). Disponible en http://es.scribd.com/doc/28343960/Diferentes-Definiciones-de-Cultura. (Consulta: 2013, febrero 06)

Demaziér D, y Dubar C. (1997). Analizar las entrevistas biográficas. Ediciones Nathan, 1997 ISBN: 2.09.190434.1. Traducido por Anick Grall.

Diccionario de la Real Academia Española. (2014) 23ª. (documento en línea) Disponible en http: http://www.rae.es/diccionario-de-la-lengua-espanola. (Consulta: 2014¸ marzo 12)

Frondizi R. (2009). ¿Qué son los valores? Fondo de Cultura Económica. México, D.F. Vigésimo segunda reimpresión.

García María. (2003). Diseño y desarrollo de un programa de prevención escolar (documento en línea). Disponible en: http://biblioteca.ucm.es/tesis/psi/ucm-t26731.pdf. (Consulta 2013, mayo 24)

López H. (2005). Pautas de transmisión de valores en el ámbito familiar (documento en línea). Disponible en http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10808/LopezLorcaHortensia.pdf?sequence=1. (Consulta 2013, febrero 06)

Rozo J. y Rozo R. (2006). Drogadicción familia y escuela. Editorial Magisterio. Bogotá, Colombia.

Salazar M. (2009). Características del estilo de vida asociado a las adicciones - Historia de Vida (documento en línea). Disponible en la web: http://salus-online.fcs.uc.edu.ve/estilo_vida_adicciones.pdf. (Consulta 2013, abril 1)

Vásquez E. (2000). Cultura, Valores y democracia. Universidad de los Andes, Consejo de Publicaciones. Mérida, Venezuela

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ÁREA: INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

ÁNALISIS BIOMECÁNICO DE UN FIJADOR EXTERNO PARA MUÑECA

ANÁLISIS BIOMECÁNICO DE UN FIJADOR EXTERNO PARA MUÑECA

(Biomechanical analysis of an external fixer for wrist)

M.Sc. Kenneth E. Rosillón O[1], Dr. William A. Rosillón C[2]

[1]Maestría en Ingeniería de Control y Automatización de procesos, Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, Maracaibo-Venezuela, [2]Sociedad Venezolana de Cirugía de la Mano, Caracas, Venezuela
krosillon@urbe.edu.ve

RESUMEN

La siguiente investigación tiene como propósito analizar la biomecánica en cuanto a mecánica de sólidos y materiales de un fijador externo para muñeca. La misma esta soportado teóricamente por Shigley (2008) Murty (2003) y Cowin (1989) Para llevar a cabo el diseñomecánico fue evaluado un sistema de interacción, definido por el dispositivo de fijación externa sostenible desarrollado de manera artesanal con materiales de reciclaje, accesibles en el mercado y de fácil manipulación para los médicos cirujanos de mano. El mismo contiene clavos roscados de Schanz y barras de aluminio, para el cual se aplicaron las condiciones de carga directamente al segundo metacarpiano, restringiendo el desplazamiento al tercio medio con distal del radio. La distribución de esfuerzos en diversas condiciones de cargas (tales como tracción, compresión, flexión y torsión), fueron simulados utilizando el Método de Elementos Finitos (MEF) a través de herramientas computacionales que simularon el comportamiento mecánico del dispositivo. Los resultados obtenidos a partir del modelo analizado, muestran que para la configuración del fijador externo, la mayor concentración de esfuerzos para cargas a tracción, compresión y flexión se produce en las barras basándolo con materiales livianos de manera que el paciente pueda tener el menor peso en la muñeca por lo que el aluminio T6-7075 fue el material más adecuado para el diseño arrojando un factor de seguridad de 13.59 lo cual está muy por encima de 1.5 lo cual es lo permitido para este material teniendo como conclusión que cualquier aluminio comercial por debajo de esta característica del T6-7075 es factible para la construcción del dispositivo obteniendo asíseguridad mecánica para la aplicación en la cirugía de la mano convencional.

Palabras clave: fijador externo, clavos de Schanz, hueso, esfuerzos, elementos finitos, aluminio, factor de seguridad, cirugía de mano

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Inicialmente Mora Puig AC et al (1999) definieron la muñeca al área anatómica que establece la unión entre el antebrazo y la mano. Esta zona anatómica de las extremidades superiores está constituida por las partes metaepifisarias distales de los huesos del antebrazo, radio y cúbito y por el conjunto de huesos que forman el carpo. Su límite proximal lo constituye el borde inferior del músculo pronador cuadrado y el límite distal las articulaciones carpo-metacarpianas.

El radio es el hueso más grande de los dos huesos del antebrazo. El extremo del lado de la muñeca se llama extremo distal. Una fractura distal del radio ocurre cuando se quiebra el área del radio cerca de la muñeca. Una fractura distal del radio casi siempre ocurre más o menos a 1 pulgada del extremo del hueso. Pero la fractura puede ocurrir de muchas maneras diferentes. Una de las fracturas distales más comunes del radio es una fractura de Colles, en la que el fragmento quebrado del radio se inclina hacia arriba. Esta fractura fue descrita por primera vez por el cirujano y anatomista irlandés Abraham Colles en 1814, por eso esta fractura recibe el nombre de "Colles".

Para Weissman BN, Sledge CB. OrthopedicRadiology (1986) La muñeca es el conjunto articular más complejo que existe en el organismo. Su área anatómica, que establece la unión entre el antebrazo y la mano, incluye las extremidades metaepifisiarias distales de los huesos radio y cúbito, las dos hileras de huesos del carpo y las bases de los huesos metacarpianos. Este concepto resulta importante, pues como refleja, no son solo los huesos del carpo, como aparece en varios textos y

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

artículos científicos, sino que incluye porciones distales de los huesos del antebrazo (radio y cúbito), así como porciones proximales de los huesos metacarpianos.

Además del conjunto de huesos y articulaciones que constituyeneste sistema complejo, para entender los aspectos biomecánicos hay que tener en cuenta la estructura de ligamentos que lo forman. En ese sentido, se describen ligamentos extrínsecos dorsales y palmares, mucho más potentes, que unen los huesos del antebrazo con el carpo; y los ligamentos intrínsecos, menos potentes, que relacionan los huesos del carpo entre sí. Este sistema de ligamentos favorece la estabilidad de los huesos del carpo y de la muñeca en sentido general.

Los ligamentos extrínsecos unen los huesos del carpo con la extremidad distal del radio y el cúbito, pueden dividirse en volares y dorsales y favorecen de manera significativa la estabilidad de la muñeca. Los ligamentos extrínsecos volares son: radioescafosemilunar, radioescafocapitate (deltoideo radial), radiolunotriquetral, ulnotriquetal, ulnolunate y triquetocapitate (deltoideo cubital).

Basado en lo anterior, hoy por hoy las ciencias médicas en el área de la cirugía de mano ha evolucionado hacia la gestión adecuada de equipos, dispositivos y herramientas de cirugía a la vanguardia de la tecnología atacando de manera inmediata las lesiones que la mayoría de las personas sufre de manera biomecánica en la muñeca.

Venezuela, en específico en el estado Zulia, las unidades de traumatología, cirugía de la Mano no escapan de esta realidad donde se hace presencia de ingenieros en las mismas en colaboración con los médicos a fin de darle respuesta la comunidad

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

afectada con estas lesiones donde los mismos trabajan de manera mancomunada en la búsqueda de dispositivos que simplifiquen el trauma en estas personas lesionadas a fin de garantizar la salud de las mismas.

Según cifras del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales (Inpsasel) durante el año 2017 en Venezuela se registraron más de 1580 casos por trastornos músculo-esqueléticos lo que incluye lesiones de muñeca en trabajadores y personas naturales. En Venezuela, así como en el estado Zulia, muchos de los pacientes que sufren fractura de muñeca deben ser intervenidos quirúrgicamente para lograr la consolidación de la fractura sin disponer de los medios económicos para acceder al tratamiento adecuado; puesto que los fijadores externos utilizados en los centros de salud privados del estado, son en su mayoría fabricados en el exterior, lo cual se traduce en elevados costos para la adquisición de estos dispositivos. Por ello la importancia del desarrollo tecnológico para el diseño y fabricación de fijadores externos, con material de corte sostenible y de origen nacional, es esencial para la sociedad zuliana.

Ahora bien, una vez teniendo el prototipo se presentan diversas situaciones biomecanicamente hablando donde para su construcción e instalación necesita de estudios de mecánica de materiales a fin de garantizar que no falle este dispositivo y que pueda ser empleado en cualquier tipo de paciente con fracturas o desplazamiento de la región distal entre la muñeca y el antebrazo por lo que es de suma criticidad la buena selección de los materiales para el estudio de mecánica de este cuerpo rígido así como el conjunto "fijador" con respecto a la inserción de clavos de Schanz como elemento penetrador en el hueso creando esfuerzos de aplastamiento en estos que

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

puedan dar origen a una lesión mucho mayor por lo que esta investigación pretende realizar un análisis de un fijador externo para muñeca de propiedades sostenibles puesto que su construcción se realizó a partir de materiales de reciclaje los cuales posteriormente serán esterilizados para su aplicación en los pacientes con esta patología.

OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

Analizar la biomecánica de un fijador externo para muñeca

METODOLOGÍA

En el entorno de una investigación científica a nivel explicativo, se dan dos elementos: el primero habla sobre la explicación misma, que no es más que el objeto, hecho o fenómeno en su definición, tomando en cuenta, que es el problema quien genera la pregunta que requiere una explicación. En segunda instancia, se aborda lo deducido de la interpretación (a modo de una secuencia hipotética deductiva), tomado de un conjunto de premisas compuestas por leyes, generalizaciones y otros enunciados que expresan regularidades que tienen que acontecer. En tal sentido, la explicación es siempre una deducción de una teoría que contiene afirmaciones que expresan hechos particulares.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2003) "el estudio busca el porqué de los hechos, estableciendo relaciones de causa – efecto" basándose en la técnica de investigación que se emplea, ya que el diseño, los datos que se recolectan, la manera de obtenerlos, el muestreo y otros componentes de la investigación son distintos, lo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

que diferencia cada investigación de lo constituido, es poder dar una respuesta teórica basada en un estudio o análisis que permitirá identificar los mejores parámetros para representar un modelo.

El diseño no experimental, según lo expuesto por Kerlinger (1979), no es cualquier exploración en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones". El estudio que ahora se lleva a cabo, corresponde categóricamente a este tipo de descripción dado que, con las variables sujetas a un modelo de simulación que comprometa la seguridad en cuanto a esfuerzos, torsión de los tornillos de Schanz y la relación de deformaciones no manipulando así ninguna de estas variables en tiempo real, correspondiendo de tal forma, al objeto de estudio de este tipo de investigación.

RESULTADOS

Biomecánica de la muñeca humana

Según Trinidad Ríos S et al (2012)La articulación mediocarpiana, constituye condiloartrosis, tanto en los huesos de la primera hilera (escafoides, semilunar, piramidal y pisiforme),los cuales están unidos mediante artrodias y por dos membranas interóseas para mejorar su movilidad, como los huesos de la segunda hilera (trapecio, trapezoide, grande y ganchoso) que también son artrodiasaunque con una movilidad más limitada por estar unidos por potentes ligamentos, entre los que aparece el ligamento anular que une al trapecio y al ganchoso; las articulaciones intercarpianas, entre los huesos de las propias hileras; y las articulaciones carpometacarpianas, entre la hilera distal del carpo y los huesos metacarpianos, algunos autores mencionan estas

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

últimas articulaciones como parte del complejo articular de la muñeca, pero otros no. Todas estas articulaciones, de una manera u otra, intervienen en los complejos movimientos que se dan en esta zona anatómica

Figura 1.
Complejo articular de la muñeca con sus huesos, articulaciones. Fuente: Trinidad (2012)

Ademásdel conjunto de huesos y articulaciones que constituyeneste sistema complejo, para entender los aspectos biomecánicos hay que tener en cuenta la estructura de ligamentos que lo forman. En ese sentido, se describen ligamentos extrínsecos dorsales y palmares, mucho más potentes, que unen los huesos del antebrazo con el carpo; y los ligamentos intrínsecos, menos potentes, que relacionan los huesos del carpo entre sí. Este sistema de ligamentos favorece la estabilidad de los huesos del carpo y de la muñeca en sentido general.

Los músculos y tendones que forman este complejo articular también son muy variados y con diferentes orígenes e inserciones.[10] Los músculos principales que intervienen en el control de los movimientos del complejo articular de la muñeca son: flexor cubital del carpo, flexor radial del carpo y palmar largo(para el movimiento de flexión); extensor cubital del carpo, extensores radiales corto y largo del carpo (para el movimiento de extensión); flexor cubital del carpo y extensor cubital del carpo(para el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

movimiento de aducción); flexor radial del carpo, palmar largo, extensores radiales largo y corto del carpo(para el movimiento de abducción)

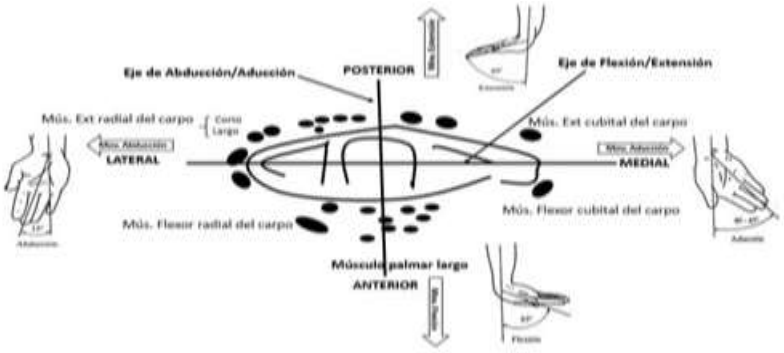


Figura 2.
Movimientos de la muñeca. Fuente: Soames (2007)

El túnel carpiano es atravesado por los cuatro tendones flexores profundos de los dedos, cuatro tendones superficiales de los dedos, tendón flexor largo del pulgar y el nervio mediano. Por otro lado, una gran red de ligamentos entre los diferente huesos favorecen la estabilidad de las articulaciones y de los huesos del carpo, entre ellos aparecen los ligamentos de la cara anterior como se muestran en la figura 2.

Parámetros y requerimientos para el estudio biomecánico de un fijador externo para muñeca

Según la ASTM (1992) Para iniciar con los parámetros y requerimientos, lo más importante que debe contener el fijador externo para la muñeca, es el material de sus partes. El material utilizado para el análisis y fabricación del fijador externo, será de aluminio T6-7075, la cual tiene buenas propiedades mecánicas, modesta resistencia a la corrosión, impacto y picadura, siendo además un material no magnético en la condición de recocido con lo cual es posible utilizar las técnicas de resonancia nuclear

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

magnética para visualizar los tejidos osteoarticulares y las partes blandas próximas a los implantes (Murty, 2003).En cuanto a los clavos de Schanz, estos están estandarizados y vienen fabricados de acero inoxidable 316L, material cuya resistencia a la corrosión es mayor a la del acero inoxidable 304. En la Tabla 1 se muestran las propiedades mecánicas de los componentes a ensayar.

Tabla 1.
Propiedades mecánicas del fijador externo

Componente	Material	Módulo de elasticidad	Límite de Fluencia	Factor de seguridad teórico	Tratamiento térmico
Fijador	Aluminio	71.7Gpa	400Mpa	1.5	Temple Revenido
Clavos	Acero Inox	190Gpa	241Mpa	1.8	N/A

Fuente: Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín URBE (2018)

En general el comportamiento del hueso es anisótropo; sin embargo, se puede modelar como un material elástico ortotrópico cuyas constantes de módulo de elasticidad (E) en GPa, coeficiente de Poisson (v) adimensional y el módulo de rigidez (G) en GPa, se muestran en la tabla 2

Tabla 2.
Constantes elásticas del hueso cortical humano

Constante		Valor	
E1	12MPa	G12	4.53MPa
E2	13.4MPa	G13	5.61MPa
E3	20MPa	G23	6.23Mpa
V12	0.376		
V13	0.222		
V23	0.235		

Fuente: Cowin (1989)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Las condiciones de carga estática se aplican directamente sobre el hueso que simulan el segundo metacarpiano, para transmitir las cargas desde el mismo hacia el fijador externo. El hueso que simula el tercio medio con distal del radio se encuentra empotrado para restringir el movimiento de éste y así conseguir simular el movimiento de la mano en presencia de cargas externas simples

La forma geométrica y el material de un cuerpo determinan el tipo de elemento de malla que puede ser utilizado para modelarlo.Con la ayuda del módulo de mallado del software Libre llamado Calculix, se logró determinar los tipos de elementos adecuados para el modelo de fijador externo propuesto, tomando en cuenta el comportamiento elástico lineal de los materiales del sistema a analizar para la revisión de la librería de elementos disponibles en el gestor de librerías de este paquete computacional. (Calculix, 2017).

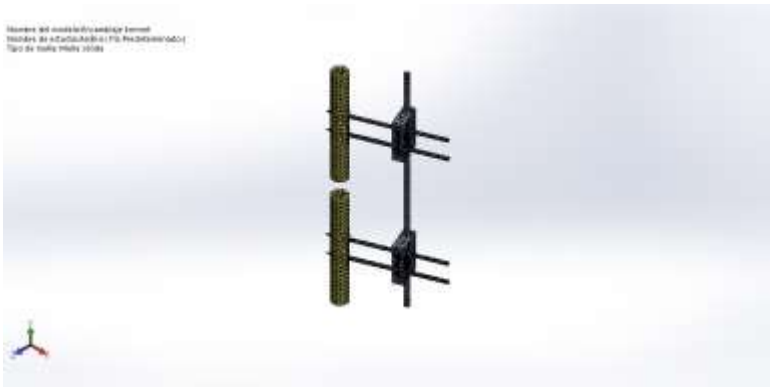


Figura 3.
Análisis de esfuerzos/deformaciones por el método de elementos Finitos. Fuente: Propia (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para el análisis desarrollado se tomaron 33386 nodos con 18879 elementos que a su vez tienen 4 puntos Jacobianos para el cálculo de esfuerzos y deformación respectivamente. De la misma manera se puede decir que cada malla tiene 3.66075 mm en cuanto al tamaño de los elementos finitos. Ahora bien, se presenta una imagen descriptiva del tipo de estudio realizado en función de la parte seleccionada.

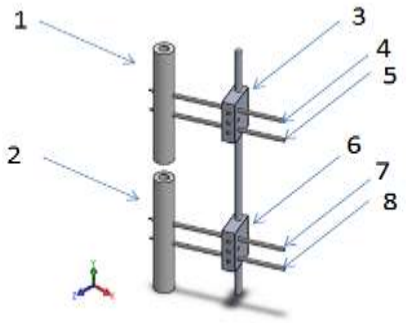


Figura 3.
Componentes del fijador externo para muñeca. Fuente: propia (2018)

Tabla 3. Descripción de los componentes del fijador externo para muñeca

Parte Nº	Nombre de pieza	Material	Estudio
1	Segundo Metacarpiano	Hueso	Torsión
2	Tercio medio con distal del radio		Picadura
3	Eje principal	Aluminio	Torsión
4	Clavo de Schanz roscado al segundo metacarpiano	Acero Inoxidable	Fuerzas/esfuerzo/
5			Deformación
6	Soporte estabilizador	Aluminio	Fuerza/esfuerzo/
7	Clavo de Schanz roscado al distal del radio	Acero Inoxidable	Fuerzas/esfuerzo/
8			Deformación

Fuente: propia (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Partiendo de lo anterior se establecen las partes objeto de simulación por separado a fin que el software las estudie de manera individual con la finalidad de encontrar puntos de fallas donde se estudian cada una de las propiedades mecánicas del prototipo en función al elemento a impactar que en este caso es el hueso por lo que el mismo debe garantizar la uniformidad en cuanto a la distribución adecuada de esfuerzos, fuerzas y deformación a fin que no ocurra fallas en ninguna de las 2 partes involucradas.

Análisis mecánico del fijador externo para muñeca.

Basado en las condiciones pre establecidas en el apartado anterior, con los tipos de ensayos a realizar de manera virtual se preparan las cargas finitas para cada parte descrita en la tabla anterior por lo que a continuación se presentan los resultados de fuerzas aplicadas y momentos de torsión máximos que el dispositivo junto al hueso tendrá como patrón permisible en la zona elástica de su comportamiento no ocasionando fallas en ambos.

Tabla 4.
Análisis mecánico del fijador externo para muñecas

Parte Nº	Nombre de pieza	Estudio	Resultado
1	Segundo Metacarpiano	Torsión Picadura	Fuerza Resultante: **3.15957N**
2	Tercio medio con distal del radio	Deformación	Momento resultante **30N.m** con **425N**
3	Eje principal	Torsión Esfuerzos/esfuerzo de aplastamiento/ Deformación	Fuerza Resultante: **0.000169677N**
4	Clavo de Schanz roscado al segundo	Fuerzas/esfuerzo/	Fuerza Resultante:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

5	metacarpiano	Deformación	**0.247871N**
6	Soporte estabilizador	Fuerza/esfuerzo/ deformación	Fuerza Resultante: **0.0136089N**
7	Clavo de Schanz roscado al distal del radio	Fuerzas/esfuerzo/ Deformación	Fuerza Resultante: **0.247871N**
Fuerza de penetración al segundo metacarpiano (tornillo 1)			**4.0638 N**
Fuerza de penetración al segundo metacarpiano (tornillo 2)			**2.3817 N**
Fuerza de penetración al Tercio medio con distal del radio (T1)			**205 N**
Fuerza de penetración al Tercio medio con distal del radio (T2)			**219 N**
Fuerzas Reacción			
Sum X	Sum Y	Sum Z	**Resultante**
0.12N	424.995N	-0.23N	**424.995**
Momentos de Reacción			
Sum X	Sum Y	Sum Z	**Resultante**
0	0	0	**0**

Fuente: propia (2018)

De acuerdo a la tabla anterior se tiene que acorde a los resultados arrojados por el método de elementos finitos se observa que la mayor fuerza se da en el Tercio medio con distal del radio debido a su posición como elemento fijador y concentrador de fuerzas y esfuerzos respectivamente por lo que los clavos de Schanz suelen ser de mayor dimensión y diámetro que los clavos del segundo metacarpiano debido a la torsión generada en este elemento una vez se fije la fractura respectivamente. A continuación, se presenta una imagen con el estudio de esfuerzo y deformación a fin de comprobar el factor de seguridad de la estructura con respecto al hueso.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

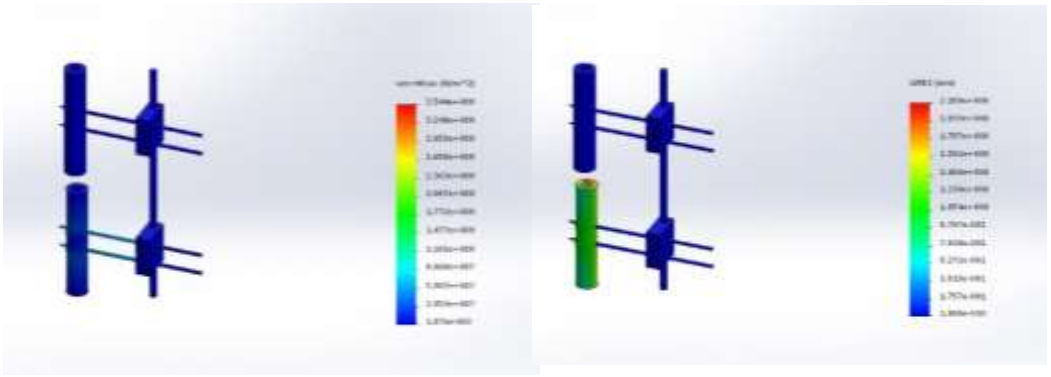


Figura 4.
Simulación del comportamiento mecánico del fijador externo para muñeca. Fuente: Propia (2018)

Basado en lo anterior se tiene que los esfuerzos generados por el estudio de mecánica de materiales, así como las deformaciones no superaron los límites de seguridad y fluencias previsto tomando como resultado lo siguiente:

$$\sigma_{Von\ Misses\ (max)} = 2.36 \times 10^{8} pa \quad \varepsilon_{max} = 2.10899\ mm$$

$$\sigma_{Von\ Misses\ (min)} = 2.953 \times 10^{7} pa \quad \varepsilon_{min} = 0\ mm$$

Ahora bien, la deformación unitaria se tiene que es:

$$\epsilon_{max} = 0.07373 \quad \epsilon_{min} = 0.00000000000063$$

Según Shigley (2008) Con estos valores, y aplicando la ecuación de factor de Seguridad, se tiene que el factor de seguridad para la estructura y para el hueso será de:

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

$$N_{min} = \frac{S_y}{\sigma_{VM}} = \frac{4 \times 10^8 pa}{2.36 \times 10^8 pa} = 1.69 > 1.5 \quad OK!!$$

$$N_{min} = \frac{S_y}{\sigma_{VM}} = \frac{40 \times 10^7 pa}{2.953 \times 10^7 pa} = 13.59 > 1.5 \quad OK!!$$

DISCUSIÓN

En base a lo anteriormente computado se tiene la aplicación por praxis médica quirúrgica por lo que se apreciara en la siguiente figura la instalación del dispositivo y como las fuerzas actúan sobre el para brindarle estabilidad y restringiendo el desplazamiento al tercio medio con distal del radio con base en este y con placa móvil en el segundo metacarpiano a fin de adecuar el dispositivo a la movilidad del médico a fin que pueda generar el apriete mínimo necesario para evitar desplazamiento en los huesos impactados.

Figura 5.
Radiología del fijador para muñecas instalado. Fuente: propia (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

CONCLUSIONES

Basado en todo el estudio, como se pudo denotar la estructura no falla por el método del análisis de fallas de von misses por lo que el mínimo factor de seguridad fue de 1.69 estando por encima de 1.5 lo que se establece la no falla para estos esfuerzos tanto mínimos como máximos aplicados a la estructura. Esto no es del todo acertado para el Tercio medio con distal del radio el cual se encuentra con algunos detalles cuando este sufre un esfuerzo mayor al soportado comprometiendo el factor de seguridad a la cercanía de los 1.5 respectivamente.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASTM - American Society for Testing and Material, 1992

Cowin (1989) Bone Mechanics, CRC Press Inc. Florida USA

Hernández, Fernández y Baptista (2003). Metodología de la Investigación. Cuarta edición en español, Editorial Mw Graw Hill. Traducido en México D.F

Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales (INPSASEL) – (2017)

Kerlinger (1979) Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento. 1ª Edición. Interamericana. Primera edición en español

Mora Puig AC et al (1999) Biomecánica de la muñeca [Internet]. Canarias: Biblioteca universitaria;

Murty, Y. V. (2003). Use of stainless steel in medical applications. Proceedings of the Materials & Processes for Medical Devices Conference 2003 (ASM International), 289-293

Trinidad Ríos S et al (2012) Anatomía de la Muñeca y Mano: Atlas Radiológico. Madrid: Sociedad Española de Radiología Médica

Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín (2018). "Pruebas de ensayos de materiales". Laboratorio de Mecanizado. Maracaibo, Estado Zulia. Venezuela.

Soames (2007) Anatomía y movimiento humano. Estructura y funcionamiento. Barcelona, España: Ed. Paidotribo. 611 p

Shigley (2008). Diseño en Ingeniería Mecánica. Editorial Mw Graw Hill. 8va edición en español. Traducido en México D.F

Weissman BN, Sledge CB. Orthopedic Radiology (1986) Philadelphia: W.B. Saunders Co; 1986

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DETECTORES PASIVOS LR-115 EN MEDICIÓN DE EXHALACIÓN DE RADÓN-222, EN MUESTRAS DE GRANITO COMERCIAL DE CUENCA, ECUADOR

DETECTORES PASIVOS LR-115 EN MEDICIÓN DE EXHALACIÓN DE RADÓN-222, EN MUESTRAS DE GRANITO COMERCIAL DE CUENCA, ECUADOR

(Passive detectors LR-115 in measurement of exhalation of radon-222, in samples of commercial granite from Cuenca, Ecuador)

Tony Viloria[1], José Hernández[2]

[1]Carrera de Ingeniería Ambiental, IMBIAM, Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca-Ecuador, [2]Grupo de investigación en Biotecnología y Ambiente (IMBIAM), Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca-Ecuador
tviloria@ups.edu.ec

RESUMEN

El Rn-222 y sus productos de decaimiento sonla primera causa de cáncer de pulmón a nivel mundial, entre los no fumadores. Se estima que, entre el 3 y el 14% de las muertes por cáncer de pulmón a nivel mundial, son debido al Rn-222 y sus descendientes. El Rn-222 es el único gas radioactivo de la naturaleza, es un gas nobleperteneciente a la cadena de decaimiento del U-238, y proviene del decaimiento del Ra-226, que está presente en diferentes concentraciones, en la mayoría de los suelos y rocas de la corteza terrestre. Estudios han demostrado que entre las rocas con mayor concentración de Ra-226 está el granito. Con esta investigación se pretende calcular la exhalación de Rn-222 de doce muestras de diferentes tipos de granito comercial, de la ciudad de Cuenca en Ecuador. Para ello se hará uso de los detectores sólidos de trazas nucleares (DSTN) LR-115, tipo II y de la técnica de la cámara de difusión herméticamente cerrada, la cual consiste en exponer los DSTN a una muestra de granitopor un tiempo de 60 días, previamente triturado, deshidratado y cernido. Posterior a ello, los DSTN son tratados químicamente con NaOH a 2,5 N, en un baño de maría a 60°C por 90 minutos, este tratamiento químico permite revelar las trazas latentes debido a la interacción de las partículas alfa con los DSTN; el número de estas trazas permitirá cuantificar la exhalación de Rn-222 y la concentración de Ra-226 en las diferentes muestras de granito. Los resultados de este trabajo permitirán calcular el riesgo radiológico al cual se exponen las personas que laboran con este material, especialmente en las graniteras artesanales de Cuenca, donde las medidas de seguridad son escasas.

Palabras clave: Rn-222, granito, LR-115.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DETERMINACIÓN DE LA CAÍDA DE PRESIÓN ÓPTIMA PARA EL CONTROL DE PRODUCCIÓN DE AGUA DE LOS POZOS ASOCIADOS A LOS PROYECTOS DE INYECCIÓN DE AGUA PILOTO A Y B DEL YACIMIENTO IB/BS 101 EN CAMPO BOSCÁN

DETERMINACIÓN DE LA CAÍDA DE PRESIÓN ÓPTIMA PARA EL CONTROL DE PRODUCCIÓN DE AGUA DE LOS POZOS ASOCIADOS A LOS PROYECTOS DE INYECCIÓN DE AGUA PILOTO A Y B DEL YACIMIENTO IB/BS 101 EN CAMPO BOSCÁN

(Optimal pressure drawdown to control the water production on the first-row wells of the injection projects Pilot A y B in the IB/BS 101 reservoir located at Boscán field)

Andrés Párraga, Antonio Marzal

Escuela de Ingeniería de Petróleo, Facultad de Ingeniería, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela
antmarzal@gmail.com

RESUMEN

El presente trabajo busca determinar la caída de presión óptima para los pozos primera fila pertenecientes a los proyectos de inyección Piloto A y B del campo Boscán. Puesto que, al aumentar la tasa de producción, se observa un incremento abrupto en el corte de agua en la mayoría de los pozos, evidenciando una posible inestabilidad en el frente de invasión, como muestra Habermann (1960), reduciendo considerablemente la producción de crudo y la efectividad del proyecto de inyección. Por lo tanto, esta investigación es de tipo explicativo con diseño mixto, ya que, pretende establecer relaciones de causa y efecto sobre esta problemática. En cuanto al procedimiento de esta investigación, se estudiaron los tiempos de ruptura de los pozos, resultando en promedio 5 y 7 años en promedio para el piloto A y B respectivamente, los cuales se consideran prematuros en comparación con el método de predicción de Buckley & Leverett (1942) 12 y 15 años. Además, se realizaron los gráficos de K. S. Chan, para definir de manera cualitativa la procedencia de agua, definiendo de esta manera canalización matricial para la mayoría de los pozos, seguidamente, se realizó el cálculo de tasa crítica mediante el criterio de inestabilidad de Dietz, con la cual se consiguió la caída de presión que cumple dicho caudal. Asimismo, se realizó un análisis pozo a pozo para deducir las posibles razones por las cuales los pozos producen alto porcentaje de agua, analizando su historia, histórico de producción y presión, comportamiento de inyección de los patrones y propiedades petrofísicas y estructurales del área, a fin de poder comparar los cálculos antes descritos con los datos reales del campo. Finalmente, se recomienda mejorar el modelo estático del yacimiento, realizar una reingeniería de inyección y no usar una caída de presión mayor a 600lpc para controlar la producción de agua.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

El plan de explotación de un campo petrolero está sujeto a una gran cantidad de variables, entre las mas importantes se encuentra el precio de dicho rubro, siendo este controlado por la ley de oferta y demanda del mercado internacional. Por lo que decisiones que, en un momento específico en la gerencia integral del yacimiento, pueden ser o no las adecuadas para los futuros años del campo, además de afectar el factor de recobro final de dicho yacimiento.

Dichas decisiones pueden contemplar cambios desde los métodos de producción de un pozo hasta modificar esquemas de producción por completo, para lograr completar los objetivos planteados dispuestos en gerencia. De esta manera el área de estudios integrados de yacimientos, se encarga de desarrollar planes de explotación que permiten alcanzar el mayor factor de recobro posible en el área, estudiando la interacción entre los fluidos existentes y la roca que los contiene, ya que las propiedades de dichos fluidos así como la estructura geológica presente son factores claves para definir el modelo estático del yacimiento con la mayor precisión posible y así obtener un modelo dinámico que se asemeje mas a la realidad y generar pronósticos más adecuados para el plan de producción.

Una variable muy importante relacionada a la cantidad de fluido producido en un medio poroso, como menciona Henry Darcy (1856) en su fórmula, es la caída de presión bajo la cual los fluidos están sometidos, en este caso en el fondo del pozo por lo que hace que los fluidos en el yacimiento fluyan hacia el pozo productor y estos fluidos petróleo, gas o agua, fluirán también con cierta facilidad o dificultad, siguiendo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

otros parámetros relacionados a la estratigrafía, estructura, es decir propiedades del yacimiento, y también debido a las propiedades reológicas y la interacción entre los fluidos presentes.

Por lo que es de gran importancia establecer cuanto debe ser la caída de presión que permita la mayor cantidad de petróleo producido sin acortar la vida productiva del pozo o en lo posible disminuir la cantidad de trabajos, es decir el costo operativo de un pozo y de esta manera conseguir la mayor cantidad de ganancias posible en un pozo.

Además de lo anteriormente mencionado, también existen diversas técnicas que permiten maximizar el factor de recobro de un yacimiento, entre las cuales encontramos la inyección de agua, el cual se realiza en diversos campos del mundo para crear un frente de invasión de agua que permita mantener presión y finalmente aumentar el factor de recobro del campo.

El trabajo de investigación presentado, pretende encontrar la caída de presión óptima que permita, en una zona de inyección de agua controlar la irrupción temprana por lo tanto la caída de producción de un pozo, antes de lo planeado. Dicha caída de presión se estima tomando en cuenta no solo valores petrofísicos y geológicos, sino también el caudal de inyección y el maneo histórico de los pozos cercanos del área.

CAMPO BOSCÁN

Para poder presentar el proyecto es necesario explicar las condiciones del yacimiento IB/BS 101, las cuales las principales características son presentadas en la siguiente tabla (tabla 1)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Área del Campo	660 Km2
Trampa	Estructural-Estratigráfica Buzamiento SSO ~ 2°
Ambiente Depositacional	Fluvial – Deltaico
Formación	Misoa (Edad Eoceno)
Profundidad	4500' - 9000' bnm
Relación Arena Neta	Espesor Total 70 - 80%
Porosidad Promedio	22%
Permeabilidad	10 - 2000 md
Presión Inicial	3850 Lpc
Presión de Burbuja	1350 Lpc
Saturación de Agua Promedio	35%
Mecanismos de Producción Predominantes	Gas en Solución y Empuje Hidráulico
Gravedad del Petróleo	10.5°
Viscosidad en Condiciones de Yacimiento	150 - 350 cps

Tabla 1.
Propiedades del Campo

Además, el campo cuenta con 7 pruebas PVT, de las cuales 3 están validadas y la mas cercana al área de estudio es la del Pozo BN_0365, del cual En conjunto a las Pruebas Build-Up del área de los pozos BN_0518, BN_0541 y BN_0864 se obtuvieron los datos necesarios para desarrollar la investigación.

EL PROBLEMA

Esta investigación nace en la necesidad de calcular cual es la presión de fondo que deben manejar los pozos productores que reciben el impacto de los pozos inyectores con la finalidad de calcular una caída de presión óptima para producir a una alta tasa y sin ocasionar una ruptura temprana. Siendo de esta manera los objetivos de la investigación los siguientes:

Objetivo General:

Determinar la caída de presión óptima para los pozos asociados a los proyectos de inyección de agua Piloto A, B y Fase 1 del Yacimiento IB/BS 101 en campo Boscán

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Objetivos Específicos:

- Definir los datos de presiones estáticas de los pozos asociados al proyecto de inyección de agua Piloto A y Piloto B del Yacimiento IB/BS 101 en campo Boscán.
- Analizar el comportamiento de producción de los pozos afectados por irrupción de agua temprana de los proyectos de inyección Piloto A y Piloto B mediante la herramienta OFM y a través del método Buckley y Leverett
- Calcular mediante correlaciones la tasa crítica de producción para los pozos de los proyectos de inyección de agua "Piloto A" y "Piloto B"
- Determinar la caída de presión óptima para los al proyecto de inyección de agua Piloto A y Piloto B del Yacimiento IB/BS 101 en campo Boscán pozos asociados

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Fidias, A. (2012), "La investigación científica es un proceso metódico y sistemático dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos, los cuales constituyen la solución o respuesta a tales interrogantes". Por ende, la investigación realizada se basa en aplicar correlaciones para calcular la caída de presión crítica para los pozos productores pertenecientes a los proyectos de inyección Piloto A y Piloto B del Campo Boscán y de esta manera encontrar la tasa de producción óptima para aumentar la vida productiva de los pozos y consecuentemente aumentar el factor de recobro en lo posible.

Debido a la naturaleza de la investigación y a la procedencia de los datos, se puede definir esta investigación como una investigación de diseño mixto. Siendo el

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

diseño lo que hace explícitos los aspectos operativos de la misma, Hurtado (2015), ya que se utilizaron fuentes vivas como documentales.

POBLACIÓN Y MUESTRA

"El conjunto de seres que poseen la característica o evento a estudiar y que se enmarcan dentro de los criterios de inclusión conforman la población" Hurtado (2015) p.148.Para efectos de esta investigación serán los 327 pozos activos e inactivos pertenecientes al área de inyección WIPM. que son primera fila de los distintos patrones de inyección, Figura 4.1. Por otra parte, la muestra según Tamayo (1997) se refiere "al grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico". Es decir, de la población que son todos los pozos primera fila del WIPM se seleccionaron para el estudio los pozos primera fila de los proyectos de inyección de agua Piloto A y Piloto B. La lista completa de pozos

Proyectos de Inyección de agua asociados al Área WIPM de Campo Boscán (solo pozos primera fila)				
Piloto A	Piloto B	Phase 1	EWIPM	TOTAL
17	37	35	35	114 pozos
Muestra Pozos candidatos a estudio (54 pozos)				
Piloto A	BN_0370, BN_0381, BN_0385, BN_0386, BN_0390, BN_0395, BN_0461, BN_526A, BN_0566, BN_0748, BN_0783.			
Piloto B	BN_0387, BN_0401, BN_0409, BN_0502, BN_0376, BN_0379, BN_0380A, BN_0388, BN_0496, BN_0498, BN_0520, BN_0693, BN_0793, BN_0803, BN_0808, BN_0814, BN_0815, BN_0101, BN_0102, BN_0103, BN_0105, BN_0108, BN_0110, BN_0112, BN_0114, BN_0149, BN_0612ST, BN_0641, BN_0716, BN_0717, BN_0744, BN_0746, BN_0769, BN_0786, BN_0797, BN_0953, BN_0115A			

Tabla 2. Pozos, Población y Muestra

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para mostrar de manera grafica la metodología seguida para desarrollar la investigación se presenta el siguiente diagrama.

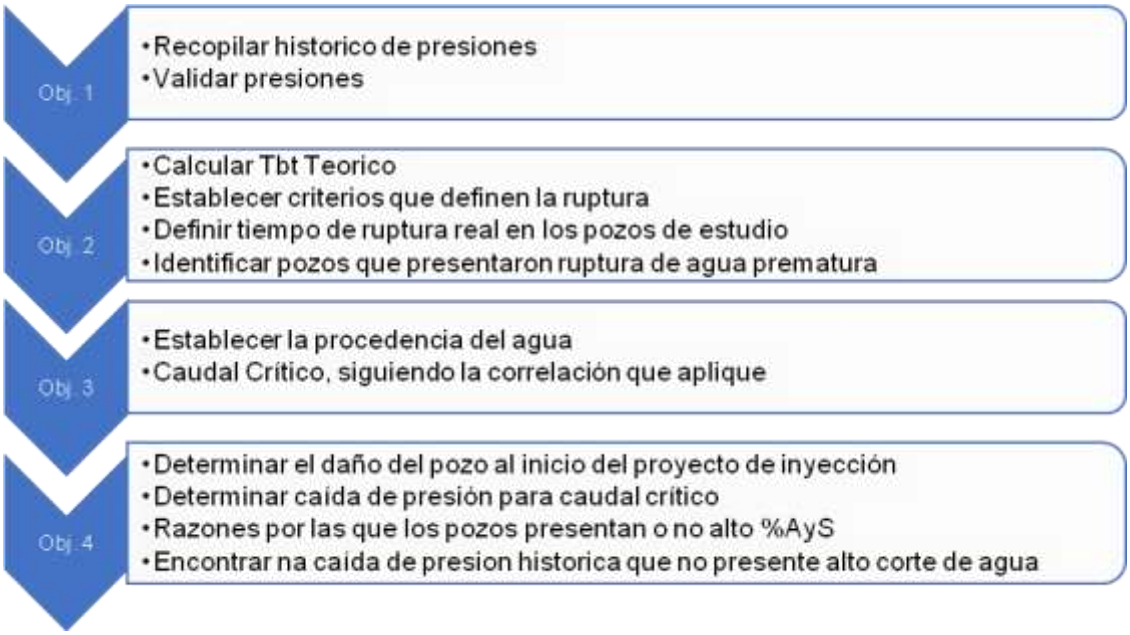


Diagrama 1.
Metodología Desarrollada

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Investigación realizada se conto con un total de 1015 pruebas de presión estáticas (270 provenientes del Piloto A y 745 provenientes de los pozos del Piloto B), las cuales después de haber estudiado cada una se redujeron a un total de 522 (127 de piloto A y 395 proveniente del Piloto B). Las pruebas de presión provienen de distintas fuentes, como, por ejemplo, pruebas de nivel de fluido (Nfe) con herramientas de "Echometer" además de presión reportadas en fondo por sensores acoplados al sistema de levantamiento (PIP), por lo que es necesario trasladar todos los datos de

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

presión a un mismo nivel y evitar errores en la compresión de datos. Las gráficas generadas son las siguientes:

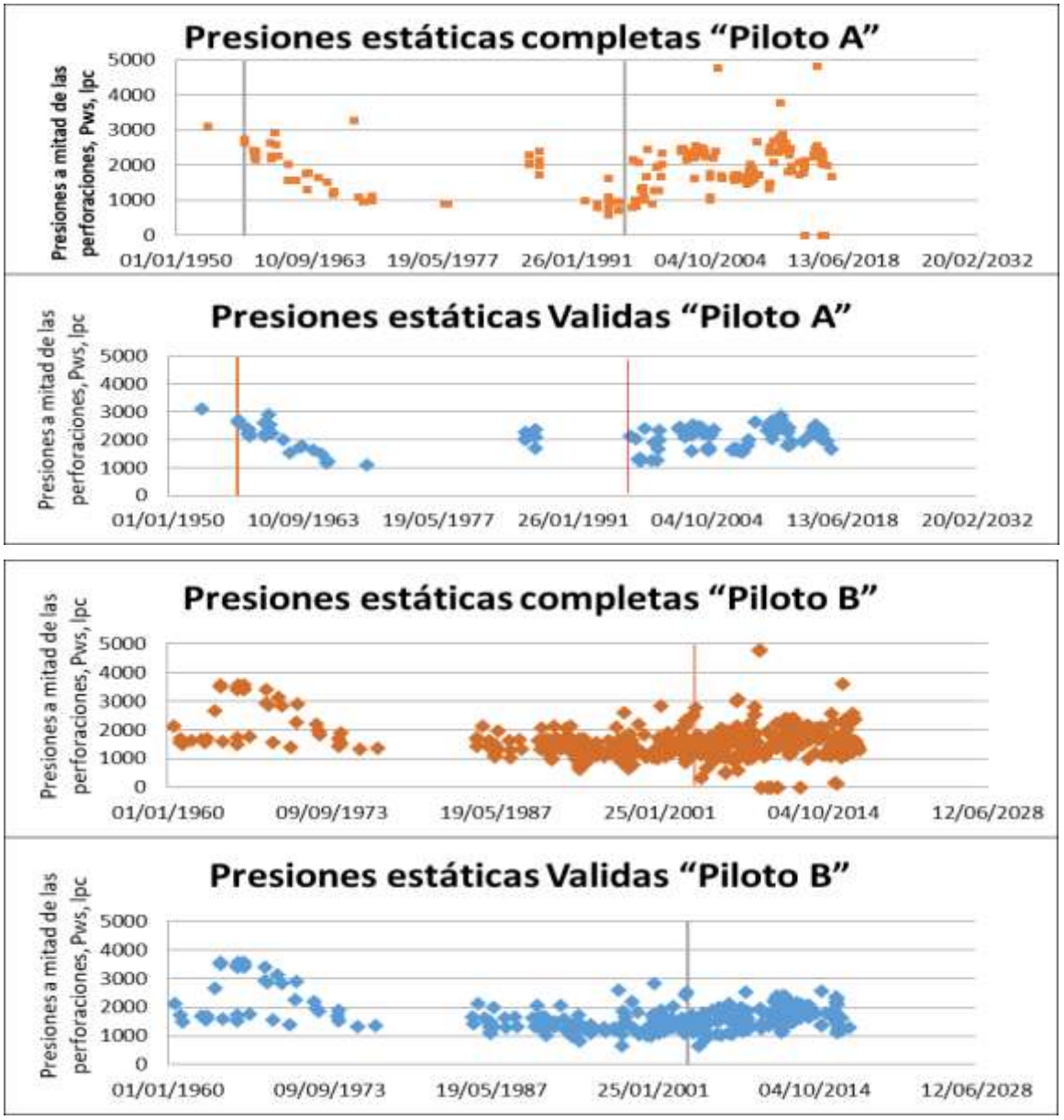


Figura 1. Presiones antes y después de ser validadas

Al Observar los comportamientos de presión antes y después del inicio de la inyección (línea vertical en figura N1) se puede observar el sostenimiento de la presión

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

debido al proyecto de inyección, por lo que se puede categorizar como efectivo el proyecto.

Por lo que se propone estudiar en el segundo objetivo de la investigación el tiempo de ruptura que poseen los pozos teóricamente y compararlo con los tiempos reales, por lo que en la Figura N2 se observa la comparación mencionada.

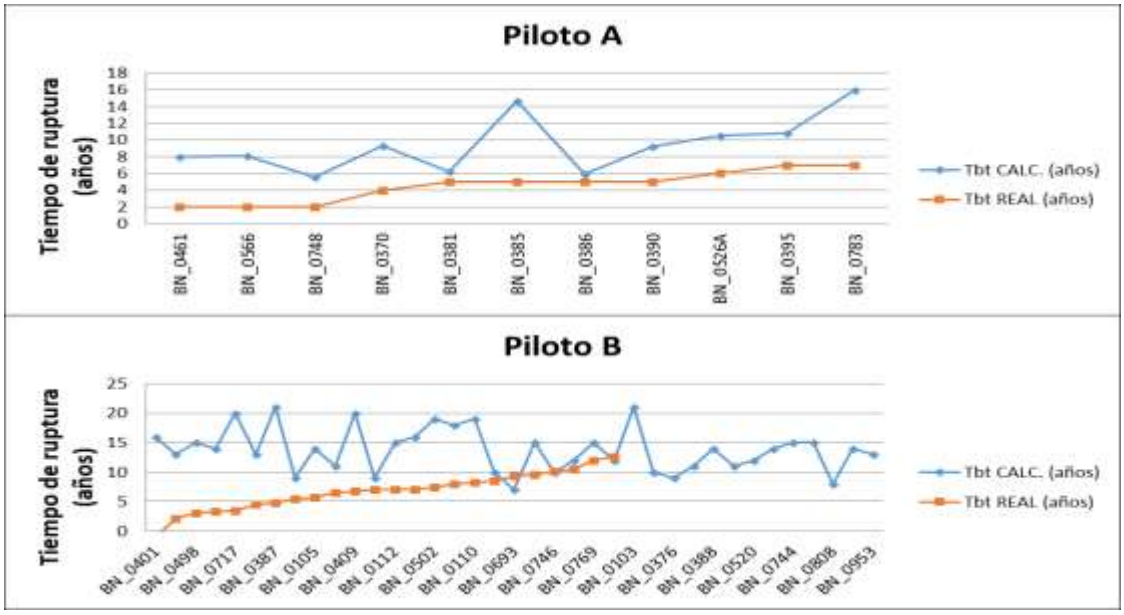


Figura 2.
Comparación de Tiempo de ruptura Real vs. Tiempo de ruptura teórico

De dicha grafica se puede observar que en el "Piloto A" la totalidad de los pozos presentan un tiempo de ruptura real menor al tiempo de ruptura obtenido por el método de predicción de Buckley & Leverett (1942). En cambio, en el Piloto B en la actualidad un 33% de los Pozos no presenta un corte de agua mayor al definido por la ruptura (40%), y se observa también algunos pozos en los cuales el tiempo de ruptura coincide con el tiempo teórico, pero vale la pena mencionar que el método de predicción usado

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

no se ajusta en la totalidad al caso de estudio, ya que varias de las asunciones del método no se acoplan con el campo.

De dichos gráficos podemos concluir que existen condiciones muy diferentes en el campo ya que existen fenómenos en cada pozo que afectan directamente con la irrupción de agua al tener intervalos tan diferentes en el tiempo de ruptura real, por lo que se continua con estudiar la razón por la cual el agua irrumpe en los pozos.

Para poder estimar la proveniencia del agua producida se prosiguió a realizar los diagramas de diagnóstico de K.S. Chan (1995), en los cuales se concluyó debido al comportamiento de las curvas que nos encontramos con casos de canalización matricial. Por lo que se procede a calcular la tasa critica con el criterio de Inestabilidad de Dietz (1953) y proceder comparando dicha tasa con la tasa manejada por los pozos durante el periodo de inyección. Para ayudar a ilustrar este procedimiento se muestra la figura N3.

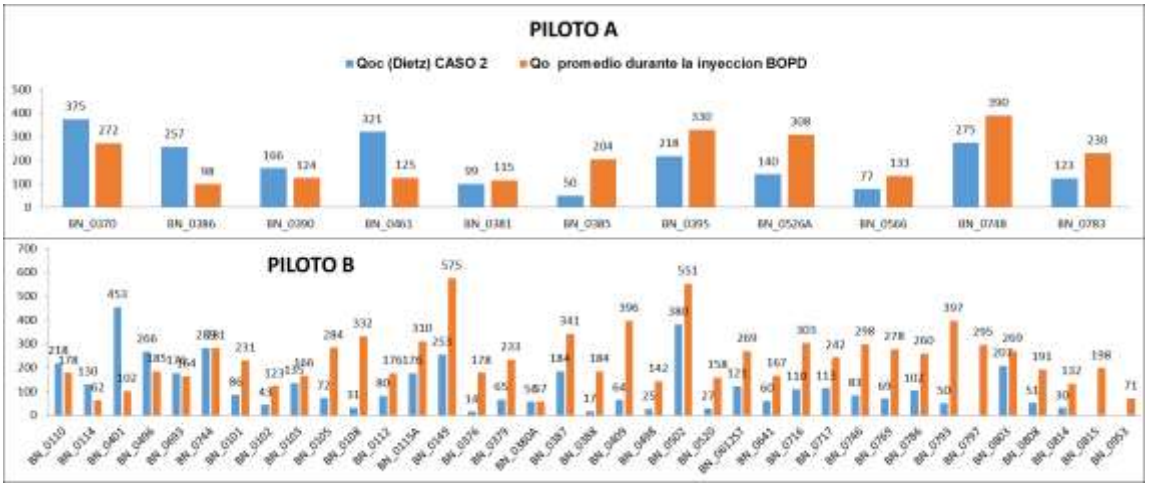


Figura 3.
Tasa Critica calculada vs. Tasa Critica manejada

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Donde se puede observar que en el Piloto A solamente un 36% de los pozos manejo una tasa de producción por debajo de la tasa recomendada por el criterio de Dietz para controlar la producción de agua y para el caos del Piloto B solo un 16%. Por lo que una de las principales razones por la cual los pozos producen tal corte de agua puede estar asociada a la estrategia de producción de los pozos, manejando de esta manera un caudal demasiado alto que favorece la canalización del agua de inyección.

Pero se procede a continuar investigando la razón por la cual los pozos irrumpen en agua de la manera en la que están produciendo para determinar el mejor drawdown posible.

De esta manera se procedió a estudiar la historia del pozo, la estructura, estratigrafía y petrofísica del área, el comportamiento histórico del drawdown (caída de presión manejada) así como el de producción, el comportamiento de inyección y finalmente el comportamiento del patrón de manera global. Por lo que cada pozo es un caso diferente surgieron distintas posibles razones. Como, por ejemplo, el caso de estudio:

Estudiando la influencia del histórico de la caída de presión en la mayoría de los casos se pudo observar un drawdown el cual reflejaba una producción constante con una producción estable y controlable, pero que al superar ese drawdown debido a algún cambio en la estrategia de producción del pozo este comenzaba en periodos cortos de tiempo a producir un alto corte de agua, demostrando la canalización generada por el aumento del caudal producido, por lo tanto, del drawdown.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

No todos los pozos generaron ese comportamiento, pero si surgieron ciertos patrones en los cuales los pozos de cada patrón pueden clasificarse:

Piloto A

a) Pozos con Información de presión: De la totalidad de los pozos del Piloto A solamente cuentan con la información necesaria para realizar un estudio intensivo con datos de campo 3 pozos, de los cuales se puede observar que al manejar un drawdown en promedio mayor a 600 psi, ocurre el efecto de la ruptura en tiempos cercanos, estos pozos son de gran importancia ya que demuestran el efecto que se quiere estudiar para estimar el drawdown óptimo.

b) Pozos sin información suficiente: 7 pozos asociados a este piloto no poseen la información necesaria para realizar un estudio intensivo del comportamiento de la caída de presión a lo largo del tiempo. Pero aun así se realizaron extrapolaciones con los datos de presión actuales para poder estimar una caída de presión a lo largo de su historia, en la cual se puede estimar que se manejaron con un Drawdown que supera los 1200psi de presión, por lo que se estima que sucedió igual como en el caso a.

c) Pozos fuera de estudio: el resto de los pozos asociados al Piloto A, están abandonados o presentan ruptura de agua en la década de los 60's por lo que no existe información útil para realizar el estudio por lo cual se descartan.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Piloto B

a. **Pozos con irrupción de agua**: En el piloto B existen los casos de aquellos pozos (25 pozos, es decir el 67%) que presentan corte de agua mayor al 40% y aquellos que no por lo que es necesario generar las subcategorías

i. Debido al Drawdown manejado: estos pozos so aquellos que se observa que al superar un drawdown estable comienzan a producir un alto corte de agua por lo que demuestran la teoría de canalización debido a un alto drawdown, siendo de esta manera un total de 18 pozos. Para estos pozos el drawdown seleccionado es de 500 psi.

ii. Motivo de mayor estudio: son aquellos pozos que no presentan razón aparente por la cual el pozo posee tan alto corte de agua. Esto puede ser debido a una condición geológica como canales preferenciales de flujo inherentes al yacimiento, o alguna otra causa, en total son 5 pozos y se recomienda 300 psi de drawdown para estos pozos.

iii. Respuesta del Piloto A: aún cuando sean pozos de 2da fila del piloto A, poseen respuesta aparente de presión y de producción de agua, provenientes de los pozos de inyección del Piloto A, por lo que estos 2 pozos es recomendado manejarlos con un drawdown de 450 psi.

b. **No presentan corte de agua:** estos 12 pozos son aquellos que en la actualidad no presentan un corte de agua mayor al 40% por lo que son motivo de estudio para entender y poder aplicar las razones por las que no presentan corte de agua.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

i. Condición geológica: existen 6 pozos en el piloto B los cuales se observa claramente alguna condición geológica como por ejemplo una falla sellante entre el pozo inyector y este, por lo que el pozo no produce agua y además en la mayoría de los casos, en estos pozos no se aprecia sostenimiento de presión, por lo que el drawdown recomendado es de 1000 psi.

ii. Baja tasa de producción: son 4 pozos lo cuales debido a que han pasado gran tiempo sin producción, no han drenado o generado la caída de presión para empezar a producir agua, la caída de presión recomendada es de 600 psi.

iii. Baja tasa de inyección: en el caso del patrón de inyección BN_0778, dicho pozo al haber cerrado al poco tiempo de empezar a inyectar, estos pozos no poseen un corte de agua elevado, pero aún así se puede observar un sostenimiento de presión en estos pozos a ser segunda fila de los pozos inyectores del área

CONCLUSIONES

- Las presiones en términos generales se mantienen o aumentan, el último caso es producto de la sobre inyección.
- Pruebas de presión con un tiempo de cierre de 7 a 9 días en el área WIPM de campo Boscán es suficiente para que los pozos restauren presión necesaria y sean consideradas representativas.
- En el Piloto A un 100% de los pozos de estudio exhibieron alta producción de agua; en cambio, en el Piloto B un 67% de los pozos.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

- Los caudales críticos según el criterio de estabilidad de Dietz en general, arrojaron valores por debajo del caudal operado en el campo, por lo que se sustenta una posible canalización.
- El modelo petrofísico, en algunos casos no representan el comportamiento real del campo.
- En la mayoría de los casos, el aumento del corte de agua coincide con un aumento de la caída de presión en el fondo del pozo. Por lo tanto, se evidencia que se superó el drawdown crítico real.
- En los proyectos Piloto A y B se evidencia sobre inyección en los patrones, para algunos casos la inyección está por debajo de lo planificado y aun así se observa una respuesta positiva.
- En muchos casos ciertas optimizaciones causan que los pozos del área incurran en agua de manera prematura

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anaya, Y. (2018). Evaluación geologica del yacimiento IB/BS 101 en la zona del Piloto de inyeccion B-2 para el mejoramiento del método de recuperación secundaria. Maracaibo: Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo.

Arias, F. (2006). El proyecto de investigación. Caracas: Episteme.

Balzan, J. (2010). Control de la alta producción de agua en los pozos de bloque IV del yacimiento Urdaneta-01. Maracaibo: Universidad del Zulia.

Bonilla, N. (2010). Control de la producción de agua mediante la determinación de la tasa crítica y la aplicación de geles modificadores de permeabilidad relativa en el yacimiento B-SUP VLG-3729 del campo Ceuta. Maracaibo: Universidad del Zulia.

Chan, K. S. (1995). Water control diagnostic plots. Dallas: Society of Petroleum Engineers.

Forrest F, C. J. (1982). Aspectos de ingeniería de la inyección de agua. Dallas: Society of Petroleum Engineers of AIME.

Gomez, J. (2017). Informe de resultados, proyecto inyección de agua 2017. Maracaibo: PDVSA-Petroboscán.

Hernández, A. (2014). Tasa crítica para el control de la producción de agua en el área sur de campo Boscán. Maracaibo: Universidad del Zulia.

Hurtado de Barrera, J. (2015). El proyecto de investigación. Caracas: Quirón.

Kleppe, J. (2017). Reservoir recovery techniques. Trondheim: Norwegian University of Science and Technology.

Méndez, C., & Urdaneta, M. (2001). Determinación de la tasa crítica de producción del campo Motatán Domo Sur. Maracaibo: Universidad del Zulia.

Paris de Ferrer, M. (2001). Inyección de agua y gas en yacimientos petrolíferos. Maracaibo: Ediciones Astro Data S.A.

Paris de Ferrer, M. (2009). Fundamentos de ingeniería de yacimientos. Maracaibo: Ediciones Astro Data S.A.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

DISEÑO DE RED FTTH CON TECNOLOGÍA GPON PARA LA POBLACIÓN DE SAN FÉLIX - EDO. TÁCHIRA

DISEÑO DE RED FTTH CON TECNOLOGÍA GPON PARA LA POBLACIÓN DE SAN FÉLIX - EDO. TÁCHIRA

Henry Fernández, Michel Chacón

Universidad Nacional Experimental del Tachira UNET, Av. Universidad Sector Paramillo San Cristóbal
fernanhenry@gmail.com, michel_chacon@unet.edu.ve

RESUMEN

Partiendo del proyecto OPSUT que fue desarrollado inicialmente por CONATEL con la finalidad de proveer de servicios de telecomunicaciones a los sectores desatendidos, el cual en el 2016 CONATEL decide transferir todo lo ejecutado en ese proyecto a la empresa CANTV, por lo que la presente propuesta consiste, en una fase inicia l, realiza un estudio acerca de hace lo que se ha venido desarrollado tanto en tendido de Fibra Óptica, como en infraestructura y equipamiento de terminales ópticos y multiplexores. De igual manera, se debe tomar en consideración, las necesidades en cuanto a tendido y empalmes y lo referente a la instrumentación y pruebas para la fase de aceptación. En una segunda fase se debe realiza un estudio de la comunidad de San Félix la cual será incorporada o migrada a este proyecto. Como una tercera fase consistió en elaborar un estudio de tráfico de voz, data y vídeo requerido para la tecnología FTTH en la población seleccionada. La cuarta fase contempla la selección de equipos propios de la red y la selección de equipos necesarios para realizar las pruebas de validación. Finalmente se presenta a la compañía CANTV, el diseño red que permitirá incluir a la población de San Félix en el proyecto OPSUT y solventa las necesidades de interconexión de la misma.

Palabras clave: OPSUT, CANTV, FTTH, GPON.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y COMPETITIVIDAD

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y COMPETITIVIDAD

Sileny Cujia Berrio [1], Yuliliñan[2], Meredith Jiménez [3], Loreley Mejia [4], RemediosPitre Redondo[5], Nicola AmayaLopez [6]

[1] Facultad de Educación, Universidad de la Guajira Colombia, [2] Facultad de ciencias sociales y humanas, Universidad de la Guajira Colombia. [3] Facultad de ciencias sociales y humanas, [4]Universidad de la Guajira Colombia
Scujiab@uniguajira,edu.com

RESUMEN

Este ensayo tiene como objeto dar a conocer la importancia del porqué la innovación tecnológica y competitividad en las empresas, al enfrentar un entorno cambiante y globalizado que les permite plantear una serie de retos, desafíos, aciertos y contradicciones. La tecnología desde sus inicios y con mayor fuerza en los últimos tiempos ha constituido un factor que genera un trascendental valor a las empresas u organizaciones, resaltando el desarrollo de procesos innovadores y una adecuada gestión para conseguir y mantener ventajas que permitan incrementar la competitividad y consecuentemente la posición de dominio en las mismas, destacando características asociadas al desarrollo de nuevos productos y servicios y las ventajas derivadas de una buena gestión.Para lograr el éxito las empresas deberán disponer a su capital humano capacitaciones constantes de excelencia, para con ello estar siempre actualizados tecnológicamente para que puedan adaptarse a los nuevos cambios de esta nueva era que es primordialmente de la tecnología y que cambia constantemente.

Palabras clave: innovación tecnológica, competitividad, conocimiento.

ABSTRACT

This essay aims to raise awareness of the importance of why technological innovation and competitiveness in enterprises, to face a changing and globalized environment which allows them to raise a number of challenges, challenges, successes and contradictions. Technology since its inception and with greater force in recent times has been a factor leading to a transcendental value to companies or organizations, highlighting the development of innovative processes and proper management to achieve and maintain advantages to increase competitiveness and consequently dominant position in the same, highlighting features associated with the development of new products and services and the benefits of good management. To succeed companies must have their human capital constant training of excellence, to thereby always technologically updated so that they can adapt to new changes in this new era which is primarily technology and constantly changing.

Keywords: technological innovation, competitiveness, knowledge.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia se puede observar como la innovación tecnológica lo cambia todo y ha estado ligada a la evolución de la sociedad. Esto permite el estudio de la historia de la humanidad por períodos, desde la edad de la piedra hasta la actual revolución de las grandes tecnologías de información y comunicación, la biogenética, la nanotecnología y otras que vendrán apareciendo conforme pase el tiempo. Por lo anterior, el presente ensayo centra su atención en la innovación tecnológica y competitividad. En función de ello, se inicia la discusión para su abordaje.

La noción de la innovación tecnológica en los últimos años ha cambiado radicalmente. Ello tiene su sustento en los llamados modelos interactivos que han reemplazado el modelo lineal utilizado anteriormente. Los modelos actuales subrayan el papel central que desempeña la concepción industrial sobre las relaciones entre las fases hacia adelante, éstas ligadas al mercado y las fases hacia atrás ligadas a la tecnología de la innovación, como también sobre las numerosas interacciones entre la ciencia, la tecnología y las actividades vinculadas a la innovación, tanto si se realizan en el interior de la empresa como si lo hacen en el marco de diversas cooperaciones e instituciones.

Actualmente, en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), lo esencial de la innovación se produce en las empresas. Los laboratorios universitarios, los centros de investigación gubernamentales y las organizaciones sin fines de lucro pueden contribuir de manera significativa, y a veces

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

decisiva, a los avances científicos e incluso tecnológicos, pero en general no son sino marginalmente responsables de la innovación comercial.

La simplificación del tiempo que separa los avances científicos de la aplicación comercial, al igual que la interpenetración entre la ciencia fundamental y las tecnologías ligadas a la producción se han convertido en características permanentes del sistema de innovación que producen formas generales, fundamentales y abstractas del conocimiento, de la tecnología, que es específica y práctica, hacen necesario la solución de problemas concretos que surgen de las necesidades económicas y sociales vislumbrando la competitividad entre empresas.

Las empresas a nivel mundial están consideradas por su misma naturaleza funcional en organizaciones sociales que utilizan una gran variedad de recursos para alcanzar determinados objetivos. No obstante, para cumplir con ese propósito debe tenerse en cuenta cuales son los retos que se enfrentan, uno de ellos son los mercados que son mucho más globales, con lo que tanto la competencia como las oportunidades de expansión se producen a nivel global.

Un aspecto fundamental son los clientes quienes cada vez son más exigentes, y requieren nuevas prestaciones, mejores servicios y a menores precios, con soluciones adaptadas a sus particularidades, las nuevas tecnologías han acelerado cambios dramáticos en las relaciones con los clientes y con otras empresas, siendo la creación conjunta de valor con los clientes uno de los nuevos paradigmas de gestión y una oportunidad para la creación de valor.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por otra parte, el liderazgo en innovación es cada vez más difícil de mantener, por la creciente competencia y el rápido ritmo de los avances tecnológicos y por último, el capital intelectual es más valioso que el capital físico o financiero, y son los empleados quienes se están convirtiendo en verdaderos capitalistas, en un mundo donde el talento y el conocimiento son factores críticos. Sin embargo, muchas empresas definen estrategias no diferenciales frente a sus competidores no prestan atención al desarrollo de una capacidad de innovación constante en la empresa, por lo que no desarrollan las nuevas habilidades, prácticas y procesos necesarios.

En consecuencia, muchas empresas están sufriendo una progresiva reducción de márgenes y beneficios, y seguirán haciéndolo si no comienzan a incorporar la gestión de la innovación en sus estrategias. Tarde o temprano, todo modelo empresarial alcanza el punto de disminución de ingresos. Y en estos tiempos, suele ser temprano. Para hacer frente a esos retos las empresas necesitan innovar estratégicamente con tecnología de punta como única forma de hacer frente a la competencia y obtener rentabilidad sostenida en el tiempo.

Para efectos de este ensayo, se plantea que, para la empresa, la innovación, y la tecnología instituyen uno de los pilares fundamentales sobre los que se apoya su rentabilidad, crecimiento y competitividad, constituyéndose en factores esenciales para su perpetuidad a través de los tiempos. Tiempos que cada vez se vuelven más convulsionados, donde lo fundamental es mantener una actitud positiva viable para la sostenibilidad de la competitividad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

La nueva economía, caracterizada por la utilización estratégica de la tecnología de información y las tecnologías de la información y la comunicación TIC en los mercados globalizados, exigen nuevas capacidades para lograr el éxito competitivo, tanto en las empresas manufactureras como en los entes prestadores de servicios. En este sentido, un tema central en la nueva economía y en la llamada era del conocimiento, es el desarrollo y despliegue de los activos intangibles (KoonwNonw) que manejan estos grupos de servicios económicos y académicos, para lograr una buena gestión tecnológica, administración y gestión estratégica en las organizaciones e instituciones tanto públicas como privadas, en tal sentido encontramos:

Acosta (2010, p. 22) Quién plantea "La gestión de estratégicas tecnológicas persigue integrar la tecnología a los objetivos estratégicos de los entes, asumir una actitud proactiva en la introducción de nuevas tecnologías, nuevos productos y nuevos procesos con énfasis mayor en el tiempo del ciclo, incrementar la productividad y el desempeño de la comunidad técnica del ente"

En relación a la cita del mencionado autor, su puede inferir que la estrategia tecnológica debe hacer explicitas las opciones tecnológicas de los entes económicos, lo que evidentemente implica la elección de determinadas prioridades que comporta la renuncia a otras alternativas. El éxito de esta, estará basado en la identificación de oportunidades y en las concentraciones de sus recursos en aquellas áreas tecnológicas en la que tenga mejores capacidades interna, lo que le permitirá alcanzar con rapidez una mayor innovación tecnológica en beneficios de la competitividad.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

En la búsqueda de evidencias acerca de la innovación tecnológica y competitividad, se considera pertinente el axioma interpuesto por Escorsa (2005, p. 21) cuando manifiesta que "la innovación es la explotación con éxito de nuevas ideas", lo que significa según Martínez (1999) la introducción de algo nuevo que produce mejora, el hecho de pasar de lo que se tenía antes, a un estado de mejora, supone la presencia de un cambio. Sin embargo, no puede afirmarse que todo cambio sea una innovación, un cambio puede ocurrir incluso de manera no deliberada como consecuencia de la intervención de múltiples factores en una situación determinada. Visto de esta manera, la innovación corresponde entonces a algo más planeado, más deliberado y más sistematizado.

Vinculado al concepto, la innovación, se define como la transformación de una idea en un producto o equipo vendible, nuevo o mejorado; en un proceso operativo en la industria o el comercio, o en una nueva metodología para las organizaciones sociales. La tecnología en cambio, es el conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector. Sobre esta validez, la tecnología es tanto un conocimiento como el resultado de ese conocimiento. Es decir, la tecnología produce herramientas, pero también los conocimientos necesarios para crearlos. Por ello, tecnología significa la aplicación sistemática del conocimiento científico u otros conocimientos organizado a tareas prácticas.

En consecuencia, la innovación tecnológica es un proceso multietapa, con variaciones significativas en las actividades iniciales, así como en los aspectos y problemas de gestión en sus etapas que permitan: Introducir nuevos o mejorados productos o servicios en el mercado nacional o extranjero, implantar nuevos o

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

mejorados procesos productivos o procedimientos, validar nuevas o mejoradas técnicas de gerencia y sistemas organizacionales.

Por tanto, se entiende que se ha aplicado innovación tecnológica cuando se observan cambios significativos, desde el punto de vista tecnológico, en productos, servicios y procesos. Al principio, el énfasis se pone en encontrar una idea motivadora que oriente la posible dirección en la que realiza el esfuerzo técnico, tratando de encontrar uno o varios objetivos tanto técnicos como de mercado que permitan estimular el inicio de un proyecto de investigación y desarrollo.

Bajo este escenario, las funciones que configuran el proceso de innovación son múltiples y constituyen una fuerza motriz que impulsa la empresa hacia objetivos a largo plazo, conduciendo en el marco macroeconómico a la renovación de las estructuras industriales y a la aparición de nuevos sectores de actividad económica. Sobre el asunto, se muestra a continuación en la siguiente tabla, un resumen de las diferentes definiciones emitidas por teóricos que sustentan la innovación tecnológica, donde cada uno de ellos enfoca su punto de vista vinculado al concepto de innovación tecnológica.

Tabla 1
Definición de la innovación tecnológica

Autor	Definición	Enfoque
Medina Salgado y Espinosa Espíndola (1994)	Es el resultado del desarrollo tecnológico que da lugar a un producto nuevo, al establecimiento de un nuevo proceso o servicio, o la mejora sustancial de los existentes. Si se trata de un producto, la innovación tecnológica se produce en el instante de su comercialización y, si es un proceso productivo, en el instante de su primera aplicación industrial.	Desarrollo tecnológico
Machado	Acto frecuentemente repetido de aplicar cambios técnicos	Innovación

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

(2000)	nuevos a la empresa, para lograr beneficios mayores, crecimientos, sostenibilidad y competitividad.	tecnológica de procesos
Castro Martínez y Fernández de Lucio (2001)	Consiste en la aplicación de una nueva tecnología a usos prácticos, la cual puede ser de producto o de proceso. Si se trata de un producto, la innovación acontece en el instante de su comercialización y, si es un proceso productivo, en el instante de su primera aplicación industrial.	Nueva tecnología
Schumpeter (2001)	Introducción de nuevos productos y servicios, nuevos procesos, nuevas fuentes de abastecimiento y cambios en la organización industrial, de manera continua, y orientados al cliente, consumidor o usuario.	Investigación y desarrollo.
Porter (1990)	Elemento clave que explica la competitividad. La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. La empresa consigue ventaja competitiva mediante innovaciones.	Desarrollo económico y social
Pavón e Hidalgo (1998)	Conjunto de las etapas técnicas, industriales y comerciales que conducen al lanzamiento con éxito en el mercado de productos manufacturados, o la utilización comercial de nuevos procesos técnicos.	Innovación de producto
OCDE (1971)	La primera aplicación de la ciencia y la tecnología en una nueva dirección, seguida de un éxito comercial.	Rendimientos crecientes de adopción tecnológica
Rosano (1998)	Es la materialización de los avances que se derivan del conocimiento acumulado y que se concreta en la creación, producción o venta, difusión de nuevos y mejorados.	
Oslo (2005)	Introducción de un nuevo, o significantemente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.	Nuevas ideas creativas

Fuente: Orozco (2015) Elaboración propia.

Las definiciones anteriores, ponen el acento sobre los productos y los procedimientos de producción que, simultáneamente, incorporan un cierto grado de novedad y reciben una sanción positiva del mercado. Esto implica que a menudo, en

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

las economías capitalistas, ciertos tipos de I+D que podrían tener un valor social importante, simplemente no son emprendidos, creando así las condiciones de una deficiencia de mercado que requiere una acción gubernamental.

Partiendo de esas definiciones, y de acuerdo con la mayoría de los estudios sobre el tema, se han establecido varias clasificaciones, especialmente la distinción reciente entre a) Básicas o radicales (disruptivas), b) Incrementales (progresivas), c) Cambios en los sistemas tecnológicos, d) Cambios en los paradigmas tecnológicos Freeman (2007, p. 11)

> **(a) Innovaciones radicales:** Son aquellas que abren nuevos mercados, nuevas industrias o nuevos campos de actividad en la esfera cultural, en la administración pública o en los servicios.
>
> **(b) Innovaciones incrementales:** Son aquellas que producen cambios en tecnologías ya existentes para mejorarlas, pero sin alterar sus características fundamentales. Ocurren con frecuencia en las actividades de producción y corresponden a mejoras en los procesos productivos existentes, atribuibles fundamentalmente al personal encargado de la producción y no tanto a una actividad deliberada de Investigación + Desarrollo (I + D), son el resultado de aprenderhaciendo y aprenderusando.
>
> **(c) Cambios en los sistemas tecnológicos**: Son combinaciones de innovaciones radicales e incrementales, que unidas a innovaciones en actividades organizativas y gerenciales, provocan efectos en diferentes esferas de la producción o permiten el surgimiento de otras; por ejemplo: la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

producción de nuevos materiales sintéticos, así como de plantas a partir de la ingeniería genética.

(d) Cambios en los paradigmas tecnológicos: Son los que han promovido las revoluciones industriales y corresponden a tecnologías o cambios en los sistemas tecnológicos, cuyo amplio espectro de aplicación afecta las condiciones de producción de todos los sectores de la economía, como han sido los casos de la máquina de vapor y la microelectrónica.

En realidad, las innovaciones fundamentales están sometidas a cambios relativamente profundos durante su periodo de vigencia. La importancia económica de los mejoramientos ulteriores puede superar por mucho la de la invención original. Igualmente, en el caso de productos o procedimientos totalmente nuevos, para la puesta a punto y el proceso de producción se requieren numerosos conocimientos intelectuales, múltiples pruebas y relaciones de ida y vuelta. El énfasis anteriormente puesto en la consideración de la filosofía del acto innovador aislado se desplazó hacia la consideración de los mecanismos sociales más complejos.

Actualmente, una empresa para que sea innovadora debe comprender tres elementos fundamentales: a) eficiencia, b) competitividad, c) calidad. Los proyectos de innovación tecnológica (IT) se caracterizan por llegar hasta final del proceso (cerrar el ciclo), que se alcanzan desde la creación científica, pasando por el desarrollo tecnológico y su producción a escala comercializable competitivamente (Lundvall, 2008, p. 350).

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Por ello se hace necesario que las organizaciones en la actualidad deben contar con la capacidad de gestionar la combinación de conocimientos (innovación), materiales, técnicas (tecnología), procesos y servicios (competencia) con características distintas a las ya existentes. Esto proporciona a las organizaciones y al país tanto oportunidades de mejoras como capacidades internas de gestión para enfrentar presiones competitivas y riesgos, asumiendo estrategias empresariales, liderazgos y estilos administrativos innovadores.

A su vez, aporta un cierto apoyo financiero a la investigación y a la creación de nuevos conocimientos, ya sea directamente, ya sea por intermedio de fundaciones sin fines de lucro. Ese apoyo surge del hecho de que la producción industrial y las disciplinas técnicas que la acompañan necesitan poder acceder a las ciencias exactas o predictivas para resolver problemas tecnológicos complejos. Cuando una ciencia no ha avanzado lo suficiente como para proponer modelos realmente predictivos y cuando faltan elementos claves de conocimientos fundamentales, los expertos utilizan métodos más trabajosos para resolver los problemas técnicos y tienen que apoyarse sobre conocimientos anteriores.

En la tabla 2, presenta la ilustración de este acometido al considerar el conocimiento como parte de los recursos de la empresa como una delas capacidades innovadoras. Podría decirse entonces que estas capacidades innovadoras favorecen el desarrollo de las competencias, lo cual dependerá de cómo la organización combine recursos como por decirlo de alguna manera, el conocimiento, tanto de sus gerentes como de sus empleados.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 2
Relación entre recursos, competencias y capacidades innovativas

Recursos		**Capacidades innovativas**
Conocimientos y habilidades de gerencias y empleados Patrones de rutina de la empresa, conducta y planes de la organización Bases tecnológicas: - Plantas y equipos - Facilidades de investigación y desarrollo Redes externas: - Usuario suplidor - Horizontales - Académicos Financieros	**Competencias**	**Tácticas** - De búsqueda y selección de información, tecnológica y mercados. - De negociación para adquisiciones y protección (patentes) - De implementación de cambios y nuevas estrategias. **Estrategias** - De alineación de los planos tecnológicos a las estrategias tecnológicas. - De integración de las distintas funciones y divisiones y de los insumos internos y externos. - De combinar imaginativa y emprendedoramente los recursos para crear ventajas competitivas, **Meta nivel** - De aprendizaje

Fuente: Orozco (2015). Elaboración propia.

Sin la intención de desvirtuar la temática, en este aparte del ensayo se ha considerado el meta nivel de aprendizaje como un elemento crítico para la competitividad que permite a las empresas alinear recursos, competencias, capacidades tácticas y estrategias en función de un entorno dinámico, característico del proceso de globalización.

Instituciones, Equilibrios, Interacciones

La innovación posee un carácter interactivo. Funciona, pues, como un sistema, es decir, que su éxito depende no sólo de la calidad de sus diversos actores sino también

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de su sinergia. Para comprender el proceso de la innovación, al igual que las relaciones entre la tecnología y la acción pública, es necesario conocer las fuentes y los determinantes de base de los rendimientos y las orientaciones de la innovación, así como los medios por los cuales la política puede influir sobre ellos.

La inmensa complejidad de la situación explica en parte la dificultad con la que frecuentemente se enfrentan las políticas de la innovación, cuando los diversos actores (firmas, gobiernos o instituciones académicas) buscan objetivos parciales o no necesariamente convergentes Rosano, (1998) La organización institucional de la investigación podría ser eficaz, tal como las diferentes formas institucionales universidades, consejos nacionales de investigación, institutos y centros podrían favorecer o, inversamente, dificultar los intercambios e incluso las fusiones entre las disciplinas, el nacimiento de nuevas disciplinas o la reorientación de la investigación hacia nuevos caminos (Oslo, 2005)

Es por lo tanto imperativo que se establezca una vigorosa coordinación institucional de la innovación, a escala regional, nacional o local. Las instituciones encargadas de las interacciones deben mejorarse y multiplicarse: es el caso de los laboratorios redes, de los polos tecnológicos, de las asociaciones científicas, de las instancias de evaluación tecnológica, de los museos de ciencias y técnicas.

Algunos acontecimientos de estas últimas décadas muestran que en caso de emergencia de una nueva área de transferencia, es importante crear programas para estimularlas y apoyarlas. En numerosos países de la OCDE los poderes públicos facilitaron y aceleraron las actividades de investigación vinculadas a la informática, los

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

nuevos materiales, la biotecnología, entre otros. Existen áreas como el medio ambiente, donde la necesidad de nuevas disciplinas de transferencia parece ser de una claridad evidente, incluso si la ingeniería ecológica demora su aparición. En esas tres áreas, los gobiernos y los organismos públicos deberán intervenir con firmeza.

En efecto, las disciplinas de interfase se enfrentan con una dificultad intrínseca para encontrar apoyo. Las empresas se interesan ante todo por el corto plazo y por las tecnologías que les son específicas; las universidades tienen tendencia a privilegiar las áreas de investigación más puras y consideradas como las más nobles; y, finalmente, las comunidades científicas tienden a aislarse unas de otras.

Un desarrollo tecnológico no es rentable a largo plazo sino mediante esfuerzos equilibrados del sector público y del sector empresario. Si en un país la investigación pública y, muy en especial, la investigación universitaria, permanecen en un nivel mediocre, los proyectos a largo plazo corren el riesgo de quedar en el camino, el contexto empresario se deteriora, los inversores se desalientan y el tejido industrial comienza a debilitarse. Pero si las empresas no colaboran con el esfuerzo público, entonces los científicos formados por las universidades emigran y la investigación realizada por los laboratorios públicos se asfixia o sirve solamente a las firmas extranjeras.

Ahora bien, desde el punto de vista económico, la repercusión clave de este proceso es la mayor importancia adquirida por la tecnología como factor de producción, esto gracias a los cambios que ésta ha hecho posible en aspectos tales como la naturaleza de los bienes producidos, los mercados y la competencia internacional.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Todo esto se ha visto acompañado y en gran parte ha sido consecuencia del incremento del contenido tecnológico de los bienes y servicios, derivado del conocimiento científico, conceptos avanzados de diseño, materiales inteligentes, automatización, software, conceptos avanzados de servicio y descubrimientos médicos y biológicos entre otros.

Sólo hasta finales de la década de 1980 y comienzos de los años noventa, gracias a trabajos como los de Martín y Valdés (2003) tiene lugar la incorporación formal del cambio tecnológico a los modelos económicos, en los que se sitúa a la innovación en el núcleo del crecimiento del producto. En este orden de ideas, la innovación deja de ser ya un factor exógeno, en la medida en que se reconoce que éste es el fruto de la inversión intencional de recursos por parte de firmas maximizadoras de beneficios (endógeno). En particular, el análisis de Romer establece:

a) El cambio tecnológico: definido, como la mejora en la formulación de procesos para combinar las materias primas, es una fuerza esencial para el crecimiento económico que incentiva la continuidad en la acumulación de capital. En conjunto, la acumulación de capital y el cambio tecnológico son los responsables de gran parte del incremento en el producto obtenido por hora trabajada.

b) Los incentivos de mercado juegan un papel esencial en el proceso por el cual el nuevo conocimiento es usado para la producción de bienes de valor práctico.

c) El mercado de producción de nueva tecnología tiene características particulares que lo diferencian de las condiciones que rigen la oferta y demanda del común de los bienes. El cambio tecnológico presenta características de un bien público.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Al interior de la economía del conocimiento, se considera que la innovación juega un papel central en los distintos procesos económicos. A nivel macro, existe evidencia de que la innovación es el factor dominante no sólo en el crecimiento económico nacional sino en cuestiones como la determinación de los patrones internacionales del comercio. A nivel la I+D es considerada como factor que mejora la capacidad de una firma para absorber y aprovechar nuevos conocimientos de todo tipo, no sólo de tipo tecnológico; sino a la vez de mejoramiento y mantenimiento de la posición competitiva.

GESTIÓN TECNOLÓGICA PARA LA COMPETITIVIDAD

Como se ha dicho hasta el momento, a nivel global, el binomio tecnología - competitividad viene reconfigurando las reglas de juego del sector productivo en las economías de los países. En este contexto, el nuevo paradigma tecnológico está trasformando el escenario empresarial Nagles (2007). Por un lado, esas nuevas condiciones pueden amenazar la supervivencia de las empresas, pero a la vez promueve la búsqueda de nuevos mercados, vuelve obsoletas las competencias acumuladas, promueve la globalización y estimula la creación de las llamadas empresas de conocimiento (Peluffo y Catalán, 2003)

La competitividad es un concepto que surge en los ambientes abiertos y dinámicos del mundo globalizado. Es común decir que la competitividad hace referencia a la capacidad que tienen los países de competir en los mercados internacionales manteniendo unas tasas de crecimiento constante. Pero, el concepto de competitividad no se reduce a la dimensión económica, pues tanto en los medios como en el fin implica también el desarrollo social. Sobre el asunto, toda organización e

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

institución que genere polos de desarrollo económico y social, debe dentro de sus políticas organizacionales e institucionales un portafolio de servicios acorde a las ofertas del mercado y así poder competir en el medio con sus productos y servicios.

Sobe el asunto, y al momento de la definición de objetivos y estrategias deberá formularse de tal manera que la organización domine la variable tecnológica. Esto se alcanza cuando la empresa se compromete a adelantar procesos de asimilación y desarrollo de capacidades tecnológicas, para lo cual se requiere una gestión estratégica de la función de investigación y desarrollo, junto con la promoción interna y externa de un espíritu emprendedor e innovativo.

Es así como la innovación tecnológica ha ganado un espacio clave como parte integrante de la estrategia de corto, mediano y largo plazo como elemento clave para mantener competitiva a la empresa moderna. La gestión tecnológica comprende el conjunto de decisiones en la empresa sobre la creación, adquisición, perfeccionamiento, asimilación y comercialización de las tecnologías requeridas por ella. Se ocupa por lo tanto de la estrategia tecnológica de la empresa; de los procesos de investigación y desarrollo, innovación y transferencia de tecnología; de los cambios técnicos menores y de la normalización y control de calidad.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

De todo lo antes expuesto se infiere que estamos comprometidos, en el nuevo milenio, a lograr que los profesionales, decisores, empresarios y la academia se apropien de un nuevo lenguaje referente a la ciencia y la tecnología, que incluye la innovación tecnológica, la cultura y tecnología de proyectos y de la información, de la

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

movilización de recursos y la negociación y de la protección de resultados; todo lo cual tiene como piedra angular el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT) para alcanzar indicadores de impacto en los sectores empresariales e institucionales, que sean cuantitativamente y cualitativamentesuperiores, sobre la base de la eficiencia, productividad, sostenibilidad y competitividad, con vistas a elevar el nivel y calidad de vida de la sociedad.

Para las empresas, la tecnología, la creatividad, la gestión, la innovación son factores fundamentales para la rentabilidad, crecimiento y competitividad. Las empresas deben su origen y supervivencia a la aplicación correcta de la tecnología, al desarrollo de nuevos productos y a la mejora de los procesos de fabricación y/o servicios.El alto contenido innovador de una empresa se encuentra caracterizado por la realización de un programa de desarrollo empresarial, que persigue adecuar un modelo de innovación tecnológica y creativa para concretarlo en una respuesta competitiva al entorno tecnológico y económico de carácter turbulento al que hacen frente las empresas.

Una tipología funcional para el análisis del cambio técnico es la provista por la trilogía: invención (la generación de nuevas ideas), innovación (el desarrollo de estas ideas a través del uso o explotación en el mercado de una tecnología) y la difusión (la dispersión de la nueva tecnología a lo largo de su mercado potencial). Valga mencionar que la innovación no se encuentra asociada únicamente con grandes cambios tecnológicos hacia la competitividad y por tanto no puede ser reducida a los avances más espectaculares, tales como naves espaciales, desarrollo de nuevos materiales o desarrollo de multimedia de última generación. Al contrario, en la actualidad se ha

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

convertido en una actividad en la cual todo negocio ha de estar involucrado, explícita o implícitamente.

La gran velocidad del cambio tecnológico y la rápida acumulación de nuevos conocimientos significan que las organizaciones empresariales e institucionales que no sean capaces de incorporar nuevos conocimientos tienen un rezago fundamental en términos de productividad y competitividad. Investigaciones académicas, estudios directos y evidencia indirecta de estudios de productividad han coincidido en el reconocimiento de que si bien la gran mayoría de firmas no hacen innovaciones radicales, ciertamente todas pueden y deben hacer por lo menos, innovaciones incrementales o esforzarse por adoptar nuevos productos y procesos ideados por otros en ausencia de invención propia; ello obviamente sin perder de vista que en el largo plazo innovación e invención son complementos.

Es claro que la innovación es una actividad compleja y diversificada, con muchos componentes que interactúan entre sí al nivel nacional y organizacional. La innovación tecnológica, entendida como la aplicación exitosa de conocimientos o técnicas de nuevas formas o para nuevos propósitos, tiene que ver con la organización de un negocio para explotar nuevas oportunidades rentables y competitivas. La innovación y la competitividad es clave para todos los negocios, bien sea que estos usen o no alta tecnología.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, B. (2010). Competing Technologies, Increasing Returns and 'Lock-in' by Small Historical Events, en Economic Journal.

Escorsa, C. (2001). Tecnología e Innovación en la empresa. Dirección y Gestión. Madrid, España. Editorial UPC, S.L.

Fernández, E, (2005). Estrategia de Innovación. Madrid, España. Editorial Thomson Spain Paraninfo, S.A.

Flores, M., y Peña, C., J. (2008). Gerencia del conocimiento y capacidades de innovación. Venezuela. Editorial Venezolana, C.A.

Freeman, C. (2007) "Le defi des technologiesnouvelles", Interdépendence et cooperaron dans le monde de demain, París, OCDE.

Hidalgo, A. y Pavón, J., (2002). La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones. Madrid - España. Editorial Pirámide Grupo Anaya, S.A.

Lion, C. (2006). Imaginar con tecnologías: Relaciones entre tecnología y conocimiento. Buenos Aires – Argentina. Ediciones La Crujía. Editorial Stella.

Lundvall, B. A. (1988). Innovation as an Interactive Process: From User-Producer Interaction to the National System of Innovation

Martín G., y Valdés, L., (2003). La Innovación y el desarrollo tecnológico como una política de Estado y los estímulos fiscales para promoverlas. Revista Contaduría y Administración, No, 208 mayo – junio 2003 México.

Martínez M., (1999). La nueva ciencia, su desafío, lógica y método. México. D.F. Editorial Trillas, S.A.

Nagles G. Nofal (2007). La gestión del conocimiento como fuente de innovación. Bogotá – Colombia. Universidad EAN. Revista – Escuela de Administración de Negocios, Núm. 61 septiembre – diciembre, 2007 pp. 77-87.

Oslo, M. d. (2005). La Medida de las Actividades Científicas y Tecnológicas. Grupo Tragsa.

Palacios, A. (1998). El árbol de competencias, Publicaciones del Instituto Latinoamericano de Investigación y Capacitación Administrativa. San José de Costa Rica.

Peluffo A., y Catalán C., (2003) Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público. Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Rosano, F. L., yCasalet, M. (1998). Tecnología: Concepto, Problemas y Perspectivas. Siglo Veintiuno Editores.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL EN EL ECUADOR

LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL EN EL ECUADOR

Isael Sañay[1], Edison Becerra[2]

[1]Unidad Académica de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad Católica de Cuenca. [2] Unidad Académica de Administración de la Universidad Católica de Cuenca.
ssanay@ucacue.edu.ec
edisonbecerra5@gmail.com

RESUMEN

Para asegurar los objetivos fijados por el estado ecuatoriano, se propone implantar una metodología para implantar modelos eficientes de procesos del negocio para empresas de producción continua. Esta metodología estará basada en el uso las mejores prácticas, que oriente la automatización de la organización de una manera integrada, conectando los procesos en el piso de planta con los procesos del negocio. Se toma como caso de estudio de la Compañía de Economía Mixta, "Unión Cementera Nacional, UCEM". La investigación involucra distintos elementos funcionales que interactúan entre sí, como: la planificación de la producción, órdenes de trabajo, mantenimiento, gestión de bodegas, control de la calidad, recursos humanos, logística y manejo de halls; todo esto conocido como el Sistema de Ejecución de Producción (MES) presente en todo proceso productivo; siendo el objetivo de esta investigación desarrollar un software que se adapte a cualquier sistema productivo de las pequeñas y medianas empresas (PYMES); además con el software se pretende enlazar la gestión de la administración con el piso de planta es decir se aprecia una referencia-cruzada a nivel horizontal y vertical de los procesos productivos de las organizaciones. Con la ingeniería del Software aplicado a la industria, el uso de metodologías, estándares y de distintas herramientas que se usan en el proceso de desarrollo de productos de programación aplicados al ciclo de vida del producto; se espera reducir costos de desarrollo y por ende el costo del software esto ha de permitir ser accesible a las PYMES los mismos que cumplan con especificaciones de sistemas informáticos comerciales.

Palabras clave: PYMES, MES, Ingeniería del software.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

ABSTRACT

To ensure the objectives set by the Ecuadorian state, it is proposed to implement a methodology to implement efficient business process models for continuous production companies. This methodology will be based on the use of best practices, to guide the automation of the organization in an integrated manner, connecting the processes on the floor of the plant with business processes. It is taken as a case study of the Mixed Economy Company, "Unión Cementera Nacional, UCEM".The research involves different functional elements that interact with each other, such as: production planning, work orders, maintenance, warehouse management, quality control, human resources, logistics and handling of halls; all this known as the Production Execution System (MES) present in all production processes; The objective of this research is to develop software that adapts to any productive system of small and medium enterprises (SMEs); also with the software is intended to link the management of the administration with the floor of the plant that is to say a cross-reference at a horizontal and vertical level of the productive processes of the organizations is appreciated. With software engineering applied to the industry, the use of methodologies, standards and different tools that are used in the development process of programming products applied to the life cycle of the product; it is expected to reduce development costs and therefore the cost of the software this must allow access to SMEs that meet the specifications of commercial computer systems.

Keywords: PYMES, MONTH, Software engineering.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

INTRODUCCIÓN

Los conceptos y constructos relacionados con la "Fundamentación teórica" busca relacionar la teoría con la aplicación del modelo de desarrollo de software (cascada) de la propuesta de investigación "La ingeniería del software para el desarrollo industrial en el Ecuador" orientado a las PYMES según EcuadorLegalOnline(2015) en su portal WEB define a las PYMES como el "conjunto de pequeñas y medianas empresas que de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas" siendo estas organizaciones el motor de la reactivación de la matriz productiva y la fuente de generación de empleo en el país; propuesta por el gobierno nacional en los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir (2017-2021).

En la actual circunstancia, en las PYMES se carece de sistemas que apoye la gestión de producción (software industrial) en concreto de un sistema MES (Sistema de Ejecución de Manufactura) como lo menciona Cordero et al. (2016), razón por lo que la investigación se centra en: el análisis, la descripción, la formulación de modelos (flujo de actividades o modelo del negocio), e implementación del software usando ciclo de vida en CASCADA; para lograr esta meta resulta imperioso revisar filosofías, estándares (ISA85, ISA95), y ontologías; que han sido validadas y probadas como mencionan los investigadores Chacón et al.(2016), lo mencionado ha permitido establecer el prototipo funcional de la arquitectura de la aplicación del MES orientado a las PYMES.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Fundamentación Teórica

La aplicación del modelo en cascada de desarrollo de software seleccionado, conlleva ejecutar diferentes actividades como es la comunicación, la planeación, modelado, construcción y despliegue como lo indican Pressman(2010), la ejecución de las actividad del proceso genera productos en el ciclo de vida del software artefactos,Pressman(2010), Sommerville(2016) menciona los documentos, datos, diagramas, código ejecutable (…), como por ejemplo en la etapa de comunicación se obtiene: el documento de especificación de requerimientos, diagramas de casos de uso, glosario de términos y la descripción de la arquitectura; la etapa de modelado (análisis y el diseño) sus entregables son: diagrama de clases, diagrama de datos, diagrama de despliegue, casos de pruebas; en la etapa de implementación se han creado los algoritmos y se prueban los módulos utilizando distintas estrategias como: pruebas unitarias, pruebas modulares, pruebas de integración y otras.

En la ejecución de las actividades del ciclo de vida del software se utilizaron herramientas de apoyo, es así que en ingeniería de requerimientos se usó BPM, IDEF, UML y redes de Petri Chacón (2009) para establecer el modelo estático y dinámico parte de la comprensión del domino de la aplicación; siguiendo este enfoque en la recopilación de la información se empleó métodos interactivos y discretos como lo índica Kendall & Kendall, (2011).

En la implementación del software fue necesario emplear herramientas de gestión, en este caso de estudio, se utiliza Maven con el fichero POM.XML (Project ObjectModel) que permite describir el proyecto de software a construir, sus

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

dependencias y componentes externos, y toda la gestión del ciclo de vida del software. Maven permite mediante las dependencias agregar las herramientas de desarrollo de java como es: SPRING, PRIMFACE, XHTMA, JREPORT, HYBERNATE, MOTORES DE BASES DE DATOS, Y OTROS.

METODOLOGÍA

El tipo de investigación está ligado con el diseño de campo y el nivel descriptivo, en cuanto se analizaron los procesos, basados en el enfoque utilizado para la descripción de la empresa, es decir la concepción holónica, lo que permite asegurar la autonomía de cada área de producción. Para cada área se incorporaron los elementos que permiten describir sus sistemas, los insumos y los productos utilizados y llevar la contabilidad de los mismos.

Cada Área tiene sus métodos para realizar sus procesos, cada proceso se ejecuta asociado a una orden de producción o trabajo que se asocia a los procesos del negocio. En el caso de vida del desarrollo de software se seleccionó el modelo en cascada con la metodología orientada a objetos.

RESULTADOS

Diseño de la Arquitectura

La investigación se planteó en diferentes etapas: 1) La especificación de la arquitectura de software para cubrir las funciones del Sistema de Gestión de Operaciones, segúnCordero et al. (2016) y la arquitectura de Hardware necesaria para el sistema y su integración con el sistema de control de piso de planta (SCADA) y 2)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

1.La elaboración de un prototipo de manufactura holónicacuyo entregable considerado el MES será tema de discusión.

La línea base de la arquitectura de la aplicación MES está soportada por la arquitectura modelo de servicios modificación del estilo arquitectónico modelo vista controlador Sommerville(2010), el cual es un patrón que permite separar la interfaz del usuario de la lógica del negocio, y brinda aspectos de reusabilidad y flexibilidad, la arquitectura da soporte al desarrollo de aplicaciones en distintos ambientes como es web, escritorio, cliente-servidor (…), en torno a este estilo existe distintos frameworks que soporta el patrón arquitectónico, entre ellos esta Spring, asp.net MVC, Struts, Primefaces entre otros, la figura 1, muestra el diagrama UML de la arquitectura Modelo Vista Controlador y servicios de aplicación (MVC+S).

La capa controladora, maneja toda la lógica del negocio, y se controlan los diferentes eventos que ejecuta el usuario, convirtiéndose en eje principal de la arquitectura, ésta se comunica con el modelo y se encarga de mostrar los resultados a través de la vista (la interfaz de los usuarios).

En la capa de modelo se define las entidades que pertenecen a la base de datos que ha de permitir que persista la información que se envía desde la vista, de hecho, que esto se maneja con repositorios de información conocidos como beans.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

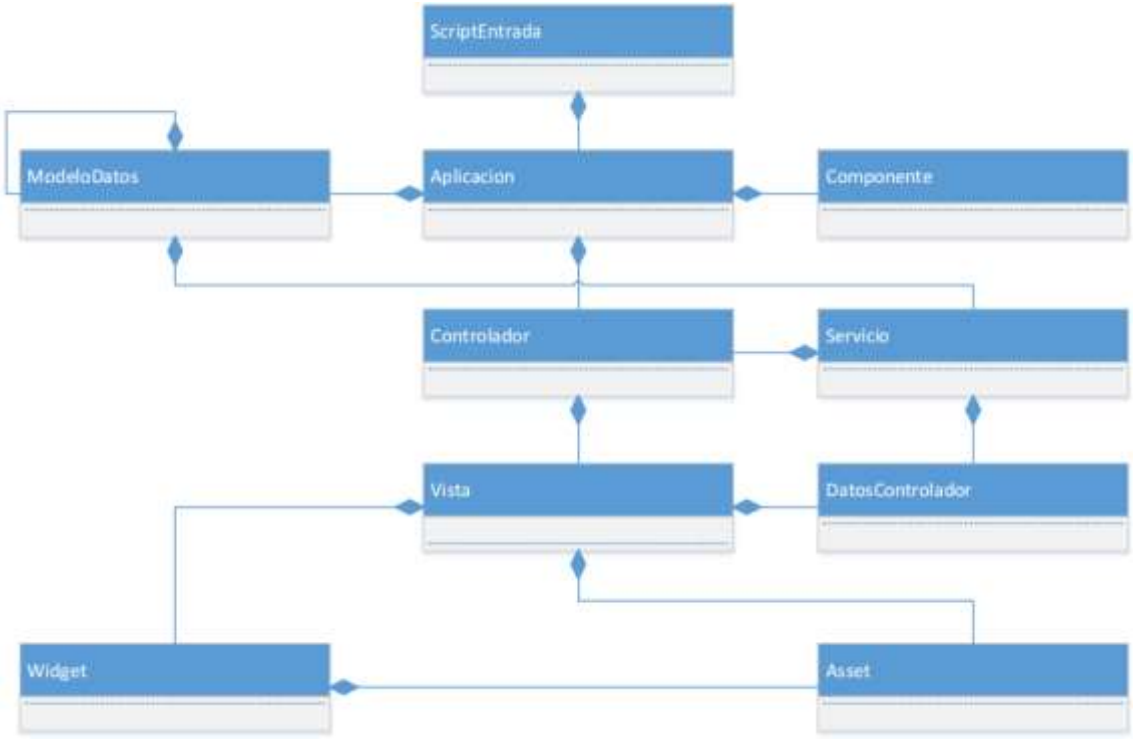


Figura 1.
Estilo arquitectónico MVC+S. Fuente: Sañay, Becerra (2018)

La capa de vista es la que controla la iteración hombre máquina (IHM) y se encarga de mostrar la información al usuario, a través de esta capa se ejecutan las diferentes peticiones o procesos que permiten facilitar el trabajo diario del usuario aclarando que, al ser el desarrollo en software libre, los desarrolladores están en la libertad de elegir las herramientas según su necesidad en la implementación de interfaz.

Las capas son manejadas por la arquitectura de servicio y MVC, la diferencia se da en la arquitectura de modelo de servicios, ya que esta implementa una capa adicional conocida con el nombre de servicio, en esta capa se maneja el flujo de trabajo (workflow) de las actividades las mismas que son modelos dinámicos que se pueden

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

representar mediante redes de Petri o diagramas UML, de igual forma se puede realizar el control de la persistencia e implementar servicios adicionales que no requiere de una validación adicional y que pueda ser usado por cualquiera de las capas anteriores, en la figura 1, se especifica la comunicación que existe entre éstas capas, la comunicación de las capas indica que lo más importante es la del modelo, ya que todas las capas dependen de ésta, el inicio de toda actividad empieza a través de la misma que realiza una solicitud al controlador, el cual aplica las reglas del negocio para validar la petición, cuando la solicitud es válida éste la transfiere al servicio o la realiza el mismo según sea la necesidad y devuelve un estado de la transacción, la cual es transmitida hacia el usuario a través de la misma capa por la cual se hizo la solicitud en este caso la vista.

Una vez entendido la importancia del Patrón MVC y el Modelo de servicios en el desarrollo de sistemas que poseen varios tipos de clientes, llega el momento de indicar en dónde encaja el método de organización en capas conceptuales. La organización consiste en la estructura de paquetes que globalmente dividirá al sistema en componentes o módulos los mismos que pueden tener varios clientes (dispositivos inteligentes, WEB, escritorio, servidor), según la cantidad de componentes que se agreguen a la aplicación.

Paquetes para los Módulos del Sistema

El documento especificación de requerimiento permitió identificar la necesidad de información de la capa MES; en él se integran los sistemas de Planificación y Programación Holónica, el Sistema de Laboratorio (de Gestión de la Calidad), Manejo

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

de Personal, Bodega de Materia Prima y Productos Intermedios y Terminados, Ingreso y Egreso de Productos, Manejo de Órdenes, y Logística de Transporte en Halls, la figura 2, muestra la lista de aplicaciones a ser implementadas.

Paquetes para los Módulos del Sistema

El documento de especificación de la arquitectura Cordero et al.(2016) de software para cubrir las funciones del Sistema de Gestión de Operacionespermitió identificar la necesidad de información de la capa MES; en él se integran los sistemas de Planificación y Programación Holónica, el Sistema de Laboratorio (de Gestión de la Calidad), Manejo de Personal, Bodega de Materia Prima y Productos Intermedios y Terminados, Ingreso y Egreso de Productos, Manejo de Órdenes, y Logística de Transporte en Halls, la figura 2, muestra la lista de aplicaciones que deberán ser desarrolladas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

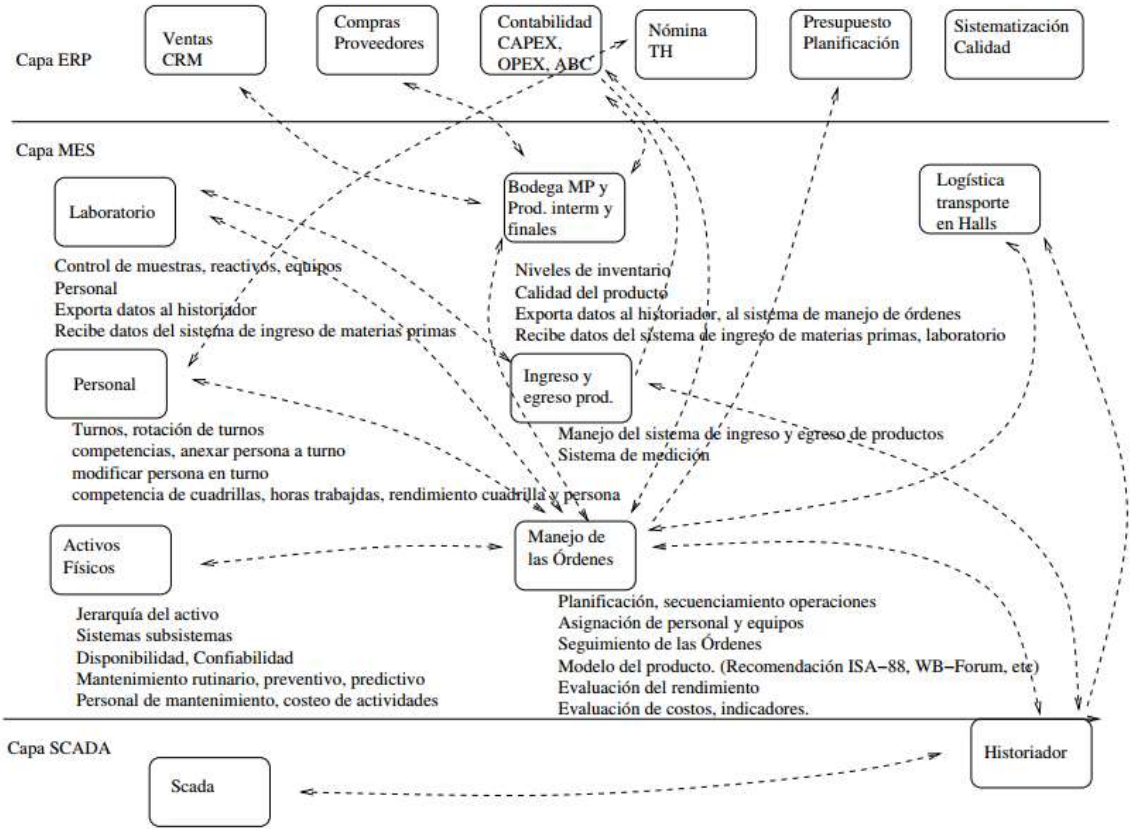


Figura 2.
Lista de aplicaciones. Fuente: Cordero et al. (2016)

En base a la lista de aplicaciones del MES, el sistema se ha dividido en módulos cohesivos que encapsulan una funcionalidad muy específica e independiente de otros módulos. Entonces el siguiente paso es agregar los paquetes para los módulos en cada uno de ellos, los paquetes de tipo de cliente y en el de los de la lógica de negocio (contenedor). Por lo que el sistema informático se ha dividido en los módulos de: Gestión de la producción, Personal, Calidad, Gestión de bodega, Activos físicos, Modelo de planta (la tabla 1), muestra cómo serán organizados estos paquetes.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Tabla 1.
Los Subsistemas del sistema MES.

JSF DESKTOP	GestionProduccion Personal Calidad gestionBodega activosFísicos modeloPlanta Mantenimiento Reportes Estadísticas Costos Administración del sistema

Fuente: Sañay, Becerra (2018)

En base a la lista de aplicaciones del MES, el sistema se ha dividido en módulos cohesivos que encapsulan una funcionalidad muy específica e independiente de otros módulos. Entonces el siguiente paso es agregar los paquetes para los módulos en cada uno de ellos, los paquetes de tipo de cliente y en el de los de la lógica de negocio (contenedor). Por lo que el MES se ha dividido en los módulos de: Gestión de la producción, Personal, Calidad, Gestión de bodega, Activos físicos, Modelo de planta la tabla 1, muestra cómo serán organizados estos paquetes.

Lo que resta es definir dónde se deben almacenar cada uno de los objetos que componen el sistema en base al Patrón MVC+S. Las clases que componen las vistas son almacenadas en la capa de presentación; el controlador en la de aplicación; y el modelo en la de servicios se muestra en la figura 3.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

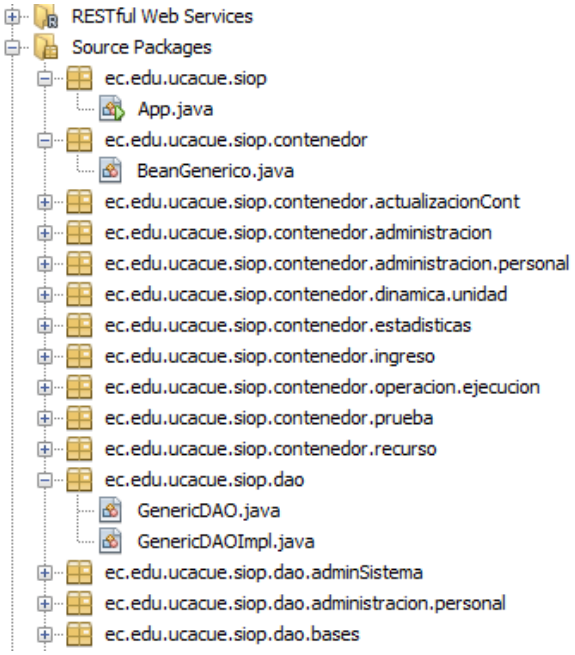


Figura 3.
Paquetes de Sistema Informático. Fuente: Sañay, Becerra (2018)

Diseño de interfaz gráfica (vista)

La interfaces que se implementan en el sistema deben ser intuitivas y adaptables a la capa de la vista de la arquitectura de desarrollo, por lo que se establece un flujo de trabajo estándar para que el manejo de las interfaces graficas sea sencillo, en base a esto se plantea un diseño en el cual la capa de la vista se divide en cinco sub capas las cuales están identificadas con los siguientes nombres index, crear, modificar, ver, eliminar; la vista se divide para facilitar el desarrollo y organización de la aplicación, pero al momento de ser visualizadas trabajan de forma integrada como si se tratase de una sola vista, este estándar es definido para formularios sencillos que solo requieren realizar procesos de creación, actualización y modificación, para procesos complejos el número en el que se divide la vista puede variar según la necesidad, la vistas heredan

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

los componentes de la vista padre, esta vista está identificada con el nombre de INDEX, el cual es el formulario principal de las capas y el que permite la comunicación entre todas las capas de la vista de manera intuitiva.

Elindex es la capa principal de cada formulario web, ya que este permite la agrupación de las demás capas, en esta capa se compone de un listado de información de la entidad a la que represente, y de botones que permiten la comunicación con las demás capas, en esta capa se lleva el control de los permisos que tienen cada usuario, especificando que procesos puede realizar el usuario implementando ese formulario, entre los permisos estándares que se controlan esta la creación, modificación, activación o desactivación de registros, la eliminación y el ver en detalle cada registro de la entidad a la que representa el formulario, en la figura 4 se indica las opciones que brinda esta capa en ella se aplican el CRUD (create: crear, read: leer, update: actualizar, delete: borrar) de los procesos del negocio en la aplicación.

Figura 4.
Formulario Principal (Index). Fuente: Sañay, Becerra (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Módulos del sistema

Con el documento de especificación de la arquitectura de software para cubrir las funciones del Sistema de Gestión de Operaciones en el que se consideran los diferentes subsistemas MES, con el desarrollo de la arquitectura MVC+S se procedió a incorporar los subsistemas como el módulo de administración del sistema encargado de la integración de varias entidades como: submenú, menú, permiso, usuario, rol, persona, control, con este módulo se realiza el control de acceso al sistema, especificando la opciones o procesos que cada usuario puede realizar, el modulo se compone de varios formularios que permiten controlar y acceder al sistema de manera eficiente, también el registro de las acciones que son ejecutadas en el sistema, con el fin de establecer un proceso de auditoría que debe llevar todo sistema informático, en él se especifica el usuario que realiza la acción, la fecha y hora de la transacción, este proceso deberá gestionar automáticamente el sistema y no requiere ser activado por un usuario para ser ejecutado, en la figura 5 se muestra un diagrama UML, la interacción del usuario con el módulo de administración, y la forma en que los componentes interactúan entre sí para realizar un proceso.

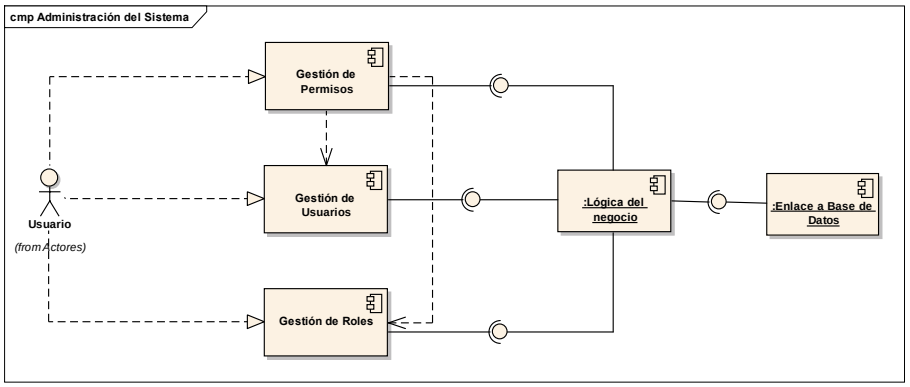


Figura 5.
Componentes del Módulo de Administración. Fuente: Sañay, Becerra (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Para el acceso al sistema se especificó los métodos de acceso, a través del registro de usuarios los cuales van a trabajar bajo los roles que sean asignado, y tendrán acceso a ciertas opciones del sistema, como se observa la figura 5, para el usuario se ha de definir los roles (Quién) y establecer el conjunto de permisos (Acción) para que ejecute la acción en el documento de negocio (Dónde).

Con este sistema de conjuntos de permisos se facilita la asignación de permisos de los usuarios sobre los diferentes documentos y se pueden crear permisos de todos los tipos de forma muy flexible.

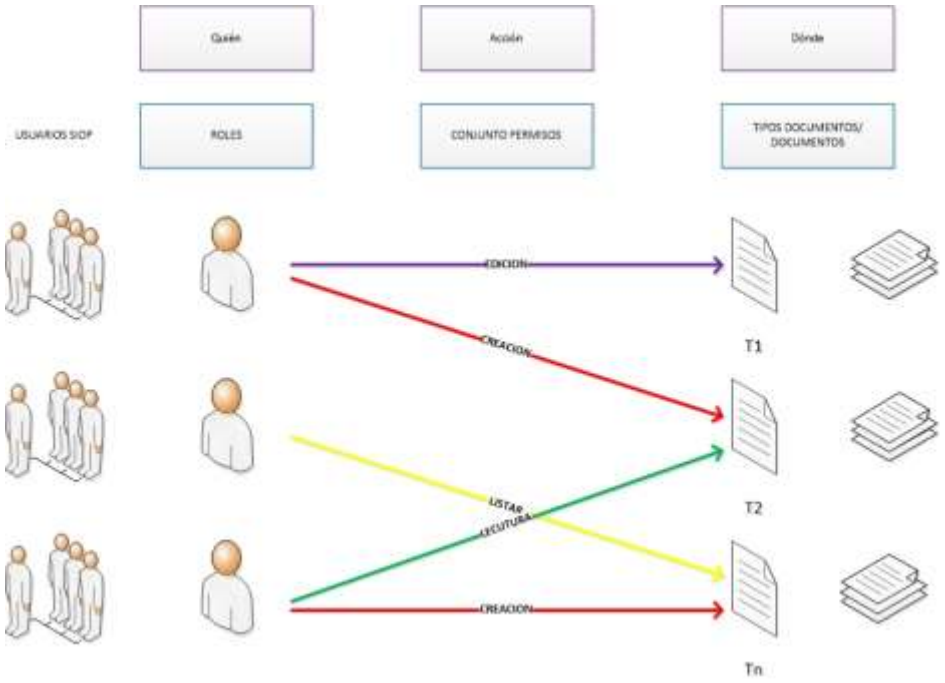


Figura 6.
Configuración de usuarios, roles y permisos a documentos de negocio. Fuente: Sañay, Becerra (2018)

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

Lo anterior permitió integrar el Módulo de administración de la producción, en el que se implementaron las variables de calidad, variables de alimentación y variables de proceso.

Despliegue de la aplicación

Para que la aplicación funciones es necesario configurar el entorno de despliegue, esto es preparar el servidor de aplicación, para este caso se configuro el sistema operativo libre Linux CentOS tipo server, en el que se levantaron los: Servicio web con Apache Toncat versión 7, servicio de base de datos MySQL, y el servicio SSH éste último para establecer una conexión remota con el servidor CentOS en caso de que se requiera dar mantenimiento al sistema.

Para publicar la aplicación fue necesario generar un fichero .war (guarda la información del proyecto) el mismo que se copia dentro del directorio …/webapp del Apache Toncat.

Para su publicación es necesario levantar el servicio de Apache. Levantado el servicio la aplicación se despliega dentro del dominio y el puerto definido para la aplicación.

CONCLUSIONES

Los resultados en la etapa de desarrollo de la arquitectura y un prototipo informático del Sistema de Ejecución de la manufactura (MES) bajo el enfoque holónico para plantas de producción continua integra todas las funcionalidades esperadas para una planta de producción esto demuestra que es factible integrar en las PYMES.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

El riesgo está asociado a la formación del personal en el modelado de los procesos productivos. Desde el punto de vista de desarrollo de software, la curva de aprendizaje fue lenta, pero una vez dominada, el desarrollo se aceleró el proceso.

El uso de herramientas libres en el ciclo de vida de desarrollo de software reduce el costo del producto, es por ello que la tecnológica empresarial en el manejo de los procesos contables y administrativos en las PYMES ayuda al crecimiento y desarrollo empresarial, ofreciendo ventajas competitivas frente a las demás empresas.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

Chacon, E., & Cardillo, J. (2016). Models for planning and supervisory control for the feeding raw material in cement production.

Chacon, E., Besembel, I., Rivero, D., & Cardillo, J. (2009). Embedded holonics systems in production process: holonic unit of production. *Revista Técnica*.

Cordero, D., Chacon, E., Sanay, I., & Criollo, D. (2016). Modelo de Procesos para la Automatización del área de producción en el sector de la Industria cementera pública del Ecuador. *INGENIUS*, 51-63.

EcuadorLegalOnline. (3 de agosto de 2015). *EcuadorLegalonline*. Obtenido de http://www.ecuadorlegalonline.com/sri/pymes/

Kendall, K., & Kendall, J. (2011). *Análisis y diseño de sistemas.* Naucalpan de Juárez, Estado de México: Prentice Hall.

Pressman, R. (2010). *INGENIERÍA DEL SOFTWARE. UN ENFOQUE PRÁCTICO.* México: McGraw-Hill.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Senplades. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021.Toda una Vida.* Quito: Senplades.

Sommerville, I. (2016). *Software engineering.* Pearson Education Limited.

ISBN 978-980-402-276-0
Depósito legal ZU2018000265

UNIVERSIDAD DEL ZULIA

2018