



GESTIÓN DE LA ERGONOMÍA COGNITIVA COMO PRÁCTICA PREVENTIVA EN GERENTES DE ORGANIZACIONES EDUCATIVAS.

Geovanni Urdaneta

Universidad Privada Dr. Rafael Bellosillo Chacín y Universidad de Carabobo

geovaur@hotmail.com

Milton Morales

Universidad Privada Dr. Rafael Bellosillo Chacín y Universidad de Carabobo.

mmvielma@hotmail.com

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo analizar la gestión ergonomía cognitiva como práctica preventiva en gerentes que laboran en organizaciones educativas, sustentada en los postulados teóricos de autores como: Rolo, Díaz y Hernández (2009), Rivero y Cruz (2008), Mondelo, Gregori, y Barrao (2007), Alcover de la Hera y otros (2004), Ortiz (2003), Molina y Marsal (2002) y Cañas y Waerns (2001) entre otros. El estudio se tipificó como analítico-descriptivo, con un diseño no experimental de campo y transversal. La muestra estuvo constituida por setenta y cinco (75) directores adscritos a las instituciones educativas dependiente de la Secretaría del Estado Zulia y del Ministerio del Poder Popular para la Educación. Se utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta fundamentada en un instrumento tipo cuestionario. Al mismo se le aplicaron propiedades psicométricas de validez de expertos y confiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de (0.83). La técnica de análisis se centró en la estadística descriptiva, mediante la distribución frecuencial de los datos, porcentaje y medidas de tendencia central. Se concluyó que al analizar la gestión de la ergonomía cognitiva como práctica preventiva, el desarrollo de los procesos: percepción, búsqueda de información, memoria y sensación en los directivos encuestados es frecuente. Asimismo, se aplican de manera usual los procesos cognitivos en la construcción, razonamiento y organización del conocimiento dentro de las instituciones educativas, donde los directivos crean y aplican procedimientos dirigidos a ampliar y estimular el uso de la mente facilitando el procesamiento de la información, propiciándose además la práctica consciente y controlada de los procesos que favorecen el pensamiento crítico para el logro de los objetivos institucionales.

Palabras clave: Gestión, Ergonomía Cognitiva, procesos cognitivos, tareas cognitivas, prácticas preventivas.

HECHOS DE INTERES

ISBN: 978-980-6510-95-1



La gestión ergonómica se ha convertido en los últimos años en una necesidad y/o prioridad para el desarrollo de países como Estados Unidos, China, España entre otros de diferentes continentes. El estudio de esta acción gerencial preventiva, no sólo se presenta en grandes organizaciones sino también, en pequeñas y medianas, donde se desarrollan actividades agrícolas, industriales e inclusive, hasta en ámbitos educativos.

Aunado a ese requerimiento, los cambios que se aceleraron en el siglo XX se siguen produciendo, sin tener precedente histórico, dándose transformaciones profundas, permanentemente apresuradas por la dinámica organizacional e interdependientes en los sectores: social, político, científico, industrial, económico, socioeducativo, entre otros. En consecuencia, el paso del cambio tecnológico y cultural continúa acelerándose día a día, forzando los límites del conocimiento, así como su desarrollo, capital relacional y visión de futuro.

En ese sentido, Rolo, Díaz y Hernández (2009), sostienen que el bienestar físico y psicológico de las personas se ve afectado por las condiciones generales del trabajo, por lo que las consecuencias derivadas de las exigencias cognitivas de los puestos adquieren una especial relevancia como resultado de las nuevas formas de organización del trabajo, así como de los recientes avances tecnológicos

En el mismo orden, los datos de la Agencia Europea (Europa Press, 2007) citado por Mansilla (2009), demuestran que entre los riesgos laborales más importantes en los próximos años para los más de 190 millones de trabajadores de los 27 países europeos, se encuentran los problemas de salud como: depresión, estrés, ansiedad, trastornos del sueño, entre otros. Existen además, factores que contribuyen a acentuar estas enfermedades, como la precariedad en el empleo, la sensación de inseguridad, los horarios irregulares, la intensificación del ritmo de trabajo, la creciente complejidad de tareas, el envejecimiento de la población activa y el trato con las personas, especialmente en el sector servicios.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de solución de problemas ocupacionales como la salud de los docentes y demás agentes involucrados en el hecho educativo, es frecuente el desconocimiento de los dificultades que enfrentan los trabajadores de la docencia en el campo de la prevención y la eficiencia laboral, hechos que podrían producir cambios en las bajas laborales en estos profesionales.

La situación expuesta es corroborada por Montiel (2009), quien en su investigación desarrollada en España sobre la importancia de la salud laboral en docentes, refiere que cada día son más los docentes que padecen dolencias de tipo psicosocial, desplazado a enfermedades tradicionales en este colectivo como problemas en la voz, esquelético-muscular, confusiones, infecciones, errores entre otros.

Según el autor antes citado, ese inconveniente se ha extendido a diferentes problemas manifiestos en los docentes y directivos como el estrés, ansiedad y depresión que se traducen frecuentemente en su labor diaria además, la prisa,



competitividad y los cambios vertiginosos amenazan el equilibrio de muchos trabajadores y trabajadoras de las organizaciones educativas teniendo como impacto mareos, dolores de cuellos, tensión cardíaca elevada, sudoración, hasta la misma concentración es afectada. Es allí, donde la gestión de la ergonomía cognitiva, toma su rol interviniente no sólo desde el aspecto físico, biofísico, sino además, desde el aspecto psicológico y social.

Al respecto, Rivero y Cruz (2008) refieren en cuanto a la problemática de salud actual de los docentes mexicanos, que existe mayor número de exigencias derivadas de la organización de trabajo en las instituciones privadas, en tanto que en las públicas, predominaron las exigencias que se desprenden de la infraestructura en la institución. La ansiedad, depresión, trastornos del sueño y cefalea tensionar, estuvieron asociados a horarios extensos, supervisión estricta, tareas repetitivas, entre otros.

En ese contexto, el problema de carga mental adquiere una importancia significativa para la prevención de riesgos laborales, aseveración hecha por Cuenca, Fabara, Kohen, Parra, Rodríguez y Tomasina a través de estudios de casos Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú, Uruguay, quienes refieren que en algunos lugares del mundo, se ha comenzado con la aplicabilidad de estas prácticas ergonómicas en las escuelas, direccionadas a la resolución de problemas ocupacionales.

A través de los estudios de casos realizados por los autores mencionados, se determinó que en diferentes países, la actividad laboral en docentes y directivos emergen situaciones relacionadas al contexto social de los alumnos y de la escuela, donde podrían presentar hechos violentos y perturbadores dentro de los establecimientos escolares, y fuera de ellos, como agresiones a docentes, enfrentamientos entre estudiantes, manifestaciones conductuales que podría estar provocadas por la excesiva carga laboral, estrés entre otros aspectos propios del estudio de la gestión de la ergonomía cognitiva.

Evidentemente, dentro de esa acción gerencial preventiva existen otros factores relevantes y actuales, los cuales ameritan ser investigados; entre ellos: el confort sensorial, conformado por las condiciones que se encuentran en el sitio de trabajo; los descansos; la carga de horarios, entre otros aspectos ocupacionales, que al ser obviados por los gerentes educativos posiblemente dificultarían el funcionamiento y la calidad de la labor docente.

Desde esa perspectiva psico-ocupacional, Scheele (1997), citado por Ortiz (2003), manifiesta su desconcierto al evidenciar, el desconocimiento y nula aplicabilidad de las habilidades cerebrales como percepción, sensaciones, emociones y los sentimientos; así como el desconocimiento de los comportamientos a veces impredecibles e inexplicables, acerca de cuestiones relacionadas con nuevos accesos al cuerpo-mente, donde existen accesos alternativos que conectan al cerebro con el comportamiento; aspectos de orden psíquico donde la gran mayoría de los profesionales de la docencia jamás imaginaron, ni se animaron a descubrir.



Argumenta el autor citado, que la situación antes descrita pudiera incidir en el estancamiento, desequilibrio, desatino y conflicto que surgen dentro de las organizaciones tradicionales, presentando síntomas como disminución de la capacidad visual, inmediatez o lentitud de sus miembros, inconformidad, apatía o frustración así como exageraciones de sus reacciones, presión y exaltación; manifestaciones conductuales y Actitudinales que afectarían el normal desenvolvimiento de praxis docente y por ende la calidad del proceso educativo .

Con relación al ámbito nacional, señala Romero (2007) que Venezuela se caracteriza por el poco cumplimiento de las funciones de ergonomía en diferentes organizaciones, sobretodo en el ámbito educativo donde el docente representa un acto creador de esfuerzo, quien suele manifestar cansancio y agotamiento físico-mental, laborando en ambientes en condiciones desfavorables.

A pesar de que existen leyes como la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) (2005), donde se plantean algunas consideraciones sobre la ergonomía y las comodidades requeridas en el sitio de trabajo expresas en su artículo 60; así como Instituto Nacional de Prevención, Seguridad y Salud Laboral (INPSASEL) y la Ley Orgánica del Trabajo (LOT), son escasas las instituciones educativas que manejan y aplican esta normativa legal.

Se presume, que en los planteles venezolanos exista una desprotección jurídico – legal por parte de gerentes de esas organizaciones escolares por el desconocimiento de su alcance y manera de operacionalizar sus disposiciones gerenciales, así como se podría desconocer ciertos problemas que pueden causar al no aplicar los procesos cognitivos para garantizar una satisfacción y un clima de trabajo favorable en estos recintos educativos. En ese sentido, el desconocimiento y la falta de conocimientos de estas dificultades, podrían traer un descontento, perjudicando el cumplimiento de las actividades diarias que podrían afectar el normal desenvolvimiento de los docentes y por ende al logro de los objetivos institucionales.

La problemática antes planteada, también se manifiesta en las instituciones educativas del Municipio Maracaibo, realidad evidenciada por medio de observaciones asistemáticas realizadas por los investigadores y con base a las experiencias vivenciadas en varios de los planteles objetos de estudio, presumiéndose la presencia de cierto temor y ansiedad en el personal docente, por el agotamiento, al someterse a tareas que implique exceso de carga horaria, lo cual redundaría en acumulación excesiva de conocimientos e información.

Las implicancias antes señaladas, podrían incidir en la ausencia de sistematización de conocimientos, y por ende la no socialización del mismo, dejando a un lado la expresión de sus ideas, opiniones o derechos de manera asertiva, así como la incapacidad de responder a un estímulo para afrontar las diferentes situaciones que se presentan dentro y fuera del aula de clases..

Asimismo, se presume, desaciertos por parte del personal directivo, esto podría estar sucediendo al exigirles el cumplimiento de las funciones inherentes a su



cargo, sobrepasando sus capacidades de trabajo. En ese sentido, se otorga poca prioridad al esfuerzo individual, situación que podría generarse por la ausencia de mecanismos que posibiliten la gestión del conocimiento en las organizaciones educativas objetos de estudio.

En ese mismo escenario, podrían presentarse debilidades en la ergonomía cognitiva manifiestas en los docentes y directivos al observarse poco manejo del estrés, tensión emocional y fatiga mental, lo que pudiera implicar el descontrol sobre esos aspectos importantes de orden mental; ausencia que pudiera producir limitaciones en los directivos para emprender experiencias de aprendizaje a partir de la indagación del contexto escolar y comunitario.

Desde esa perspectiva, se presume que la carga de trabajo docente incida en el desarrollo normal de sus procesos cognitivos, ocasionando confusión o no, de ser conscientes del entorno, dificultad para captar lo externo, así como teniendo comportamientos o pensamientos que inducirían a consecuencias psicológicas desagradables, como la paralización o bloqueo del funcionamiento de la institución, al manifestar una serie de problemáticas cuando se exige del directivo acciones o respuestas que éste no puede proporcionar.

Esto pudiera estar vinculado con el ritmo acelerado de las tareas cognitivas que implican el deterioro de las habilidades cognitivas, lo cual podría afectar en primera instancia la memoria de quienes gerencian las instituciones educativas; directivos actuando sin meditar, juzgar y decidir asertivamente, las decisiones, olvidando que la ansiedad producida por el estrés estaría ocasionando trastornos de memoria, así mismo, pudiera haber signos de conocimiento desactualizado. En tal sentido, razonar se vuelve un acto de responsabilidad y compromiso con su trabajo.

Lo antes descrito, podría traer como consecuencia la desmotivación al sentir o percibir el trabajo como agotador y repetitivo, observándose casi inmediatamente una reducción de su rendimiento en la actividad pedagógica y el aumento de errores, que pueden ser originados por la poca atención que produce el énfasis del pensamiento, para ello, la experiencia personal, la dinámica familiar y la interacción en su ambiente escolar, se vuelve importante en la vida de cada gerente.

De continuar persistiendo la situación antes descrita, en las instituciones educativas objeto de estudio, se evidenciaría una serie de problemas que podrían afectar la vida de cada director, dificultando la toma de decisiones en su gestión, generando tensiones asociadas a la poca expresión, sentimientos y comunicación, cierta tensión de emociones negativas, a las condiciones ambientales, al contexto en que se ejerce, que dificultarían la labor docente. Además del exceso de trabajo en la realización de diferentes tareas, impediría establecer la gestión de conocimientos de modo eficaz en las instituciones educativas estudiadas.

Ante esa realidad surge la necesidad de analizar la gestión de la ergonomía cognitiva desarrollada por el directivo en instituciones educativas, cuyos resultados apunten a fortalecer esta gestión en las instituciones objeto de



estudio, propiciando un ambiente de trabajo favorable, que garantice bienestar a quienes laboran en estos centros.

ABORDAJE TEÓRICO

A continuación se desarrolla el estudio y análisis de las teorías pertinentes a la variable Gestión Ergonomía Cognitiva a partir de las cuales se fundamenta esta investigación.

Gestión de la Ergonomía Cognitiva

La gestión de la ergonomía cognitiva se ha enfocado al estudio de habilidades y limitaciones cognitivas del ser humano, los procesos de aprendizaje y motivación, tratando de ajustar estos, máquinas, actividades y el ambiente al igual que los procesos de percepción, aprendizaje y solución de problemas, entre otros. Aunque no es totalmente independiente del aspecto fisiológico, hace referencia a éste en la medida que tenga consecuencias psicológicas en el usuario, como por ejemplo, las posturas que ocasionan desconcentración.

Al respecto, Cañas y Waerns (2001) expresan que:

...cuando se combina los términos Cognición y Ergonomía se hace para indicar que el objetivo es estudiar los aspectos cognitivos de la interacción entre las personas y las máquinas, el sistema de trabajo y los artefactos que encontramos en él, con el objeto de diseñarlos para que la interacción sea eficaz.(p.48)

Se infiere de lo antes planteado que los procesos cognitivos como percepción, aprendizaje o solución de problemas juegan un papel importante en la interacción y deben ser considerados para explicar tareas cognitivas, tales como la búsqueda de información y su interpretación, la toma de decisiones y la solución de problemas.

Cabe aportar, que la gestión de la ergonomía cognitiva convierte al gerente en ergónomo, quien debe detectar, explicar y predecir la conducta de sus empleados describir sus necesidades para poder interactuar con el artefacto adquirido, esto quiere decir, cuando se realiza una tarea se debe tener en cuenta además del conocimiento mantener las mejores condiciones posibles en las organizaciones educativas así mismo, exige al gerente poseer cierta relación e interacción con su personal así como observar e informar para emitir una retroalimentación y llevar a cabo acciones que ayuden a la transformación de dichas organizaciones.

Al respecto, Alcover de la Hera y otros (2004:125) señalan que la ergonomía cognitiva “investiga los modelos mentales del trabajador, es decir, la representación de secuencias o pasos que conducen a obtener un fin, también pretende fortalecer los distintos tipos de conocimiento que una persona necesita emplear para trabajar”. Se relaciona además con aspectos como: el medio a través del cual las personas perciben e interpretan los estímulos en el ambiente donde se desenvuelven y la forma cómo recibe información de otras personas. Proceso que debería desarrollarse diariamente en las organizaciones escolares,



como mecanismo para decidir cuáles son las acciones más adecuadas y cómo llevarlas a cabo.

Desde esa perspectiva, la gestión de la ergonomía cognitiva debe ser aplicada para determinar los procesos mentales y herramientas requeridas por el trabajador para asumir un pensamiento reflexivo, más que centrarse en el empleo de estructuras directamente observables como mobiliario de oficina y otros; es así como esta disciplina ergonómica guarda cierta relación con otros tipos de ergonomía ya que los procesos cognitivos son primordiales para llevar a cabo una tarea, aspecto que todavía no es observable ni medible internamente.

Puede asumirse entonces, en función de los planteamientos hechos por Cañas y Waerns (2001), Alcover de la Hera y otros (2004), Saravia (2006), que la gestión de la ergonomía cognitiva se ocupa de los procesos mentales del empleado, junto con la interacción que estos procesos tienen en un sistema de trabajo, relacionándose con la carga de trabajo mental, la toma de decisiones, el desempeño, la interacción hombre-máquina, el estrés laboral y sus competencias.

Desarrollo de Procesos cognitivos

El desarrollo de procesos cognitivos humanos es tan complejo que resulta conveniente simplificar al máximo los conceptos para intuir cómo realmente se piensa. En otras palabras los datos y percepciones que proporcionan nuestros sentidos son procesados por el cerebro a través de tres operaciones básicas: por generalización, por diferenciación o por selección hecho que trasciende al gerente y a toda la organización.

Al respecto Ortiz (2009:11) señala que “la cognición es el acto o proceso de conocer, como proceso del desarrollo humano está presente en las discusiones tanto de la psicología, la ingeniería, la lingüística, como de la educación.” De esa manera, se ha convertido en un saber interdisciplinario que explica los procesos como la percepción la memoria, atención, entre otros. Por lo tanto, el eje central de la cognición es el procesamiento de la información, ya sea en una computadora o en un ser humano, por ello su objeto no es comprender la mente humana sino los sistemas.

Para ello, se requiere que en las organizaciones educativas los gerentes puedan crear y aplicar procedimientos dirigidos a ampliar y estimular el uso de la mente para así, desarrollando estructuras que faciliten el procesamiento de la información y propiciar la práctica consciente y controlada de los procesos que favorezcan el pensamiento crítico. En tal sentido, los procesos cognitivos se constituyen en pilares fundamentales sobre los cuales se apoyan la construcción y la organización del conocimiento y el razonamiento.

Ciertamente, la cognición depende de la afectividad con base a los procesos afectivos y emocionales del ser humano para que todo lo que él hace, percibe, atiende, memoriza, recuerda o razona tengan mayor importancia, todo depende de la forma en que cada trabajador perciba su entorno laboral y la motivación que reciba de él, a excepción, estos procesos pueden modificarse o programarse para



que cada trabajador vea su trabajo con un sentido de pertinencia donde sea motivado y así aumentar su rendimiento para lograr la mayor productividad.

Eisner (1987) citado por Téllez (2005:281) presenta, la cognición y efectividad como dos procesos que forman parte una misma realidad y donde no se puede obviar la interacción que se da en cualquier procesos cognitivo con los procesos emotivos que despierta, como condicionan a otro; en este sentido, la cognición y la emoción van de la mano.

Es evidente, como las personas no se pueden percibir perfectamente sin la relación con otras personas y con el ambiente, por lo que las funciones cognitivas, tienen gran relación en la interacción social, a propósito estas sendas perceptibles dan poder para hacer la realidad más cómoda en este sentido, los directores de la organizaciones deberían primero interiorizar sus ideas para crear y resolver los problemas que se presentan en el entorno sin olvidar de que cada trabajador tiene la capacidad de construir sus ideas también dependiendo de su personalidad y actitud por la cual decide e interpreta sus condiciones.

De lo antes expuesto por los autores Ortiz (2003), Ortiz (2009), Eisner (1987) citado por Téllez (2005), puede afirmarse el desarrollo de los procesos cognitivos las instituciones educativas, se impulsa por naturaleza humana procesan de manera ordenada sus conocimientos y las experiencias lo cual pueden acelerar o retardar el momento que estos hagan su aparición, como la toma de información del exterior (percepción), la exploración de la información (razonamientos en cualquiera de sus formas), el almacenamiento y utilización de las informaciones memorizadas (memorización) y el aprendizaje de sus variaciones, procesos importantes en el procesamiento de la información.

Aplicación de Tareas Cognitivas

En el mundo actual la importancia de la actividad social en la construcción del pensamiento, es considerando como medio de cognición además de desarrollar procesos afectivos como el propósito para escuchar, la motivación, el control emocional dentro del desarrollo laboral para generar mayor crecimiento personal y profesional.

Cañas (2005:2) en sus trabajos investigación sobre el área de ergonomía cognitiva “Para poder realizar su tarea, una persona tiene que percibir los estímulos del ambiente, recibir información de otras personas, decidir qué acciones son las apropiadas, llevar a cabo estas acciones, transmitir información a otras personas para que puedan realizar sus funciones”. Es decir, que la orientación dentro de una función se requiere para ello la gerencia debe de capacitar a su personal antes llevar a cabo su función aprovechar las potencialidades, habilidades y destrezas para hacerlo productivo.

Por su parte, Llanea (2007:263) alega “una tarea que no tenga una cierta carga cognitiva debe considerarse negativa, ya que el trabajo debe ofrecer la oportunidad de ejercitar las funciones mentales”. Es esencial como el poder cognitivo, refleja en el directivo desarrollar sus actitudes que provienen de sus experiencias, conocimientos, cultura y todo lo que hay en su mente. El gerente ha



de conocer ese poder, debe estimular a sus empleados, para garantizar una satisfacción plena de sus intereses y necesidades donde el trabajo del director no sea imponer lo que hay que hacer si no que el mismo desempeñe su labor significativa y su desempeño se convierta en algo significativo y transferible para ellos.

En este micro conceptual Medina, Rivero, Fajardo, Benítez y otros (2007) definen las Tareas cognitivas como La dimensión cognitiva, y están vinculadas a los procesos cognitivos y a los mecanismos mentales. Actividades encaminadas al análisis, a la reflexión, a la comprensión, y construcción del conocimiento de forma cooperada en grupo y en las que se emplean estrategias para obtener, evaluar y aplicar la información. La resolución de estas tareas contribuye al desarrollo del valor solidaridad y el de perseverancia.

Puede visualizarse en los señalamientos anteriores diversos elementos presentes en el desarrollo de las tareas cognitivas como percibir información para decidir qué acción tomar, ejercitación de las funciones mentales y como proceso de mecanismo mentales que se presentan en las organizaciones educativa y las exigencias para lograr la excelencia, calidad y motivación.

Puede inferirse de todo lo anterior, que se requiere a su vez de un gerente calificado, motivado, capaz de relacionarse con su medio social y consiente de la responsabilidad con todos los miembros de la organización educativa y donde debe tomar en cuenta la persona como pensante, razonable y como cognitiva que se sienta ajunto con sus intereses, necesidades, conocimientos y experiencias son considerados de valor para la realización de las metas gruesas de la organización, alineadas con las de un colectivo dispuesto dar lo que posee como poder cognitivo para la realización personal y el posicionamiento organizacional esperado.

ENTRAMADO METODOLOGICO

Esta investigación es de tipo analítica descriptiva, por cuanto permite describir la ergonomía cognitiva desarrollada por el personal directivo de las escuelas primarias del Municipio Maracaibo. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2010, p.60) plantean, que “las investigaciones descriptivas tienen como propósito describir situaciones y eventos, es decir, como es y cómo se manifiesta determinando fenómenos, asimismo, buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier fenómeno que sea sometido a un análisis”.

El diseño de investigación asumido fue diseño no experimental, es decir, sin control o manipulación de las variables que se operan deliberadamente, sino que sólo se observan para analizarlas y explicarlas. Asimismo, es transeccional-descriptiva, porque se realizó una recopilación de información en un momento y espacio determinado con fines de diagnóstico.

En esta investigación se consideró como población setenta y cinco (75) sujetos: seis (6) Directores y sesenta y nueve (69) docentes adscritos a las instituciones



educativas dependiente de la Secretaria de Educación del Municipio Maracaibo. Para efectos de este estudio, se tomó como muestra el total de la población, por ser esta muy reducida, lo cual determinó seleccionar la totalidad de la misma, pues estadísticamente es manejable.

Asimismo, para medir las variables Gestión de la Ergonomía Cognitiva en directores que laboran en instituciones educativas se aplicó un cuestionario a la muestra en estudio, estructurado con cuatro (4) alternativas de respuestas con una escala frecuencial: Siempre (4), Casi Siempre (3), casi nunca (2) y Nunca (1), la cual sirvió para obtener las respuestas emitidas por la población participante en el estudio.

RESULTADOS

En este aparte se discutirán los resultados con base a la confrontación de los datos suministrados por los sujetos de la población objeto de estudio, analizados a la luz de las teóricas referenciales seleccionadas en la presente investigación.

Gestión de la Ergonomía Cognitiva

Dimensión	Directivos
Desarrollo de Procesos Cognitivos	2,57
Aplicación de Tareas Cognitivas	2,81
Promedio por estratos	2.69

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3, se muestran los resultados alcanzados para la variable Gestión de la Ergonomía Cognitiva, Donde se evidencia que los directores opinaron mediante el valor de la media aritmética (2.69) ubicado en la categoría de respuestas casi siempreindicativo que con frecuencia se desarrolla la gestión ergonomía cognitiva manifiesta a través del desarrollo de las habilidades, de los procesos de aprendizaje y motivación, requeridos para mejorar las actividades y el ambiente de trabajo con el propósito de orientar e impulsar efectivamente los procesos educativos. Por su parte el personal docente, participante en el estudio, refuerzan lo manifiesto por los directivos.

En efecto, el valor alcanzado por el promedio de la media aritmética (media aritmética ponderada). 2.62. Es permite inferir que los directores de las escuelas básicas objeto de estudio, con base a los resultados obtenidos, mostrando que casi siempre percibe y procesa información en la organización de trabajo y al mismo tiempo absorber lo que le conviene, pareciera que no basta con ver o escuchar algo, sino que también se requiere un proceso previo de la información antes de que ésta se guarde e intérprete.



Este resultado, corrobora lo planteado por Alcover de la Hera y otros (2004) quienes señalan que por medio de la aplicación de la ergonomía cognitiva los gerentes pueden investigar los modelos mentales de los trabajadores, es decir, la representación de secuencias o pasos desarrollados por sus empleados para alcanzar o lograr los objetivos propuestos, también facilitan fortalecer los distintos tipos de conocimiento que una persona necesita emplear para trabajar, de lo cual se deduce que los directivos de las escuelas básicas del municipio Maracaibo, con frecuencia gestionan recursos e impulsar acciones que contribuyen al logro de los objetivos y metas institucionales, así como animan al personal docente a la interacción y al trabajo en equipo considerando la manera cómo se deciden, las acciones más adecuadas y cómo llevarlas a cabo.

Asimismo, estos resultados, se alejan del criterio expresado por Cañas y Waerns (2004), al referir que los procesos cognitivos como percepción, aprendizaje o solución de problemas juegan un papel importante en la interacción y deben ser considerados para explicar tareas cognitivas, tales como la búsqueda de información y su interpretación, la toma de decisiones y la solución de problemas, aspectos aplicados con menor frecuencia según los resultados obtenidos.

De estos hallazgos se deduce que el personal directivo investigado mostró debilidad en el desarrollo de estos procesos requeridos para impulsar el diseño de los espacios y materiales de la ergonomía cognitiva dentro del centro educativo, lo cual impide la ejecución de un trabajo efectivo y responsable. Se demostró que los directivos de las instituciones educativas investigadas aplican a ergonomía cognitiva con cierta regularidad, encontrando entonces que son valores frecuentes, según baremo establecido, lo que indica que dichos resultados les faltan alcanzar ciertos niveles de excelencia.

CONCLUSIONES

El desarrollo del presente estudio llevó a analizar una arista gerencial de carácter innovador en el campo educativo: La gestión de la ergonomía cognitiva como práctica preventiva en gerentes de organizaciones educativas del Municipio Maracaibo, Estado Zulia, por cuanto se requiere con base a los resultados obtenidos, formular las siguientes conclusiones.

En correspondencia con el primer objetivo, se identificaron los procesos cognitivos desarrollados por el personal directivo de las escuelas básicas Estadales del municipio Maracaibo, concluyendo que la percepción, búsqueda de información, memoria y sensación en los directivos encuestados se denotó frecuente, el desarrollo de los procesos cognitivos en la construcción, razonamiento y la organización del conocimiento dentro de las instituciones educativas, donde los directivos crean y aplican procedimientos dirigidos a ampliar y estimular el uso de la mente facilitando el procesamiento de la información, además que propicia la práctica consiente y controlada de los



procesos que favorecen el pensamiento crítico para el logro de los objetivos institucionales.

En lo que respecta al segundo objetivo específico, se definieron las tareas cognitivas en las Instituciones Educativas Estadales, concluyendo que la Interpretación de los hechos, toma de decisiones asertivas y solución de problemas se consideró frecuente, corroborándose que los directores aplican las tareas cognitivas en su gestión, promoviendo casi siempre a la interpretación de los hechos como medio para contrastar diferentes significados de información antes de su interpretación, la toma decisiones asertivas para resolver situaciones tomando en cuenta al personal docente y la utilización de nuevas alternativas para solventar situaciones dentro del plantel.

Al analizar la gestión de la ergonomía cognitiva como práctica preventiva, el desarrollo de los procesos: percepción, búsqueda de información, memoria y sensación en los directivos encuestados es frecuente. Asimismo, se aplican de manera usual los procesos cognitivos en la construcción, razonamiento y organización del conocimiento dentro de las instituciones educativas, donde los directivos crean y aplican procedimientos dirigidos a ampliar y estimular el uso de la mente facilitando el procesamiento de la información, propiciándose además la práctica consiente y controlada de los procesos que favorecen el pensamiento crítico para el logro de los objetivos institucionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcover de la Hera, C. y otros (2004). Introducción a la Psicología del Trabajo. México: McGraw- Hill
- Castillo (2010) Ergonomía fundamentos para el desarrollo de soluciones ergonómicas. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Cañas, J. y Waerns, I. (2001) Ergonomía Cognitiva. Aspectos Psicológicos de la interacción de las personas con la tecnología de la información. Madrid: Médica Panamericana.
- Cañas, J. (2003). Ergonomía Cognitiva Alta dirección, vol. 227, Pp. 66-70.
- Cuenca, Fabarca, Kohen, Parra, Rodríguez y Tamasina (2009). Condiciones de Trabajo y Salud Docente Estudios de Casos en Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay.
- Hernández, R; Fernández, C; y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. México: McGraw - Hill.
- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo. (2005) Ministerio del Poder Popular para el Trabajo y Seguridad Social. Caracas. Venezuela.
- Llaneza (2007) Ergonomía y psicosociología aplicada. Manual para la formación del especialista. 12ª edición. España: Nova S.A.
- Mondelo, P. Gregori, E. y Barrao, P. (2007) Ergonomía 1 Fundamentos. Colombia: Alfaomega.



- Mansilla (2008) Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo. En: http://www.psicologia-online.com/ebooks/riesgos/capitulo1_4.shtml ciado el 22/09/10.
- Ortiz (2003) Visión y Gestión Empresarial. Cómo Articular las Estrategias y el Capital Humano para Triunfar en la Economía del Conocimiento. España: Thompson Spain Paraninfo, S.A.
- Ortiz (2009) Aprendizaje y Comportamiento Basados en el Funcionamiento del Cerebro Humano Emociones, Procesos Cognitivos, Pensamiento e Inteligencia. España: Thompson Spain Paraninfo, S.A.
- Rivero y Cruz (2008) Trastornos psíquicos y psicosomáticos; Problemática de salud actual de los docentes mexicanos. Psychological and psychosomatic disorders: a survey of teachers in Mexico. Salud trab. (Maracay) 2008, Jul-Dic., 16 (2), 73-86.
- Rolo, Díaz y Hernández (2009). La Influencia de la Carga Mental de Trabajo en el Bienestar Laboral.
- Romero (2007) Gerencia Educativa desde la Perspectiva Ergonómica Maracaibo.
- Saravia (2006) Ergonomía: Su Aplicación al Diseño y Otros Procesos Projectuales. Barcelona
- Tellez (2005), La comprensión de los textos escritos y la psicología cognitiva. Madrid: Dykinson.

RESPONSABILIDAD SOCIAL COMO ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD EN LAS EMPRESAS RADIODIFUSORAS EN EL MUNICIPIO MARACAIBO

Mariangel Revilla
Universidad Privada Dr. Rafael Bellosillo Chacín
mariabeatrizr@live.com

Ubertino Paz
Universidad Privada Dr. Rafael Bellosillo Chacín
ubertino.paz@urbe.edu.ve

RESUMEN

La investigación analizó la Responsabilidad Social Empresarial como estrategia de competitividad en empresas radiodifusoras en el Municipio Maracaibo del Estado Zulia. Soportada en Kotler (2006), Guédez (2006), Libro Verde de la Unión Europea (2001), Araque (2006), Daft (2007). Fue descriptiva, de campo, se utilizó la encuesta con dos cuestionarios: (a) a directivos con 67 reactivos, y (b) a empleados, con 12 reactivos. Concluyendo que la Responsabilidad Social es una opción innovadora que realza la imagen de las organizaciones, tomada como elemento diferenciador para nuevas formas de hacer negocios, involucrando a los