



REVISTA

# Holón

ISSN: L 2953-3279



**VOL. II**

**Nº. 6**

**MAYO - AGOSTO**

**2024**



## Índice de contenidos del número

<b>Autor(es)</b>	<b>Título del texto</b>	<b>Pp.</b>
<b>Introducción</b>	<b><i>Presentación del No. 6. Consejo UMLA</i></b>	<b>1-2</b>
<b>PhD. Luis Jorge Hernández Palacios (México)</b>	<b><i>La Educación, el Pensamiento Complejo y sus Mediaciones Neuroeducativas</i></b>	<b>3-17</b>
<b>PhD. Karla Lizbeth Álvarez Contreras (México)</b>	<b><i>Aproximación a un modelo educativo de educación superior en el México postpandemia</i></b>	<b>18-31</b>
<b>PhD. Viviana Margarita Monterroza Montes (Colombia)</b>	<b><i>La Inteligencia Artificial en la Educación y su impacto en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación</i></b>	<b>32-43</b>
<b>PhD. Abdul Caballero (México)</b>	<b><i>La Importancia De La Criminología Clínica como área de estudio y su aplicación en la sociedad</i></b>	<b>44-59</b>
<b>Mgter. Diana Fidelia Florez Centeno (Panamá)</b>	<b><i>Evaluación de Técnicas de Enseñanza Basadas en la Neurociencia para el Mejoramiento del Rendimiento Académico en Secundaria</i></b>	<b>60-69</b>
<b>Esp. Yariuska Fernández Sopena y colab. (Cuba)</b>	<b><i>Apuntes para la contextualización del par dialéctico contenido-forma en la nueva visión de la formación investigativa del especialista en Medicina Familiar</i></b>	<b>70-84</b>
<b>PhD. Yamilé Mesa Barrera y colbs. (Angola)</b>	<b><i>Guía Metodológica de Práctica Laboral para Ingeniería Civil, Universidad Lueji A'nkonde. Lunda Sul</i></b>	<b>85-98</b>
<b>PhD. Carlos Alberto Ariñez Castel (Costa Rica)</b>	<b><i>Historia y Sociedad: Mujeres ministras en la Educación Pública en Costa Rica (1821-2021)</i></b>	<b>99-112</b>
<b>PhD. Eurídice González Navarrete (México)</b>	<b><i>Entrevista a Radko Tichavsky. A propósito de “El Laberinto de la Mente. Camino hacia una Consciencia Ampliada”</i></b>	<b>113-119</b>
<b>MSc. Ana Lucía Murillo Villamar (Ecuador)</b>	<b><i>Reseña del Libro: “Compendio de Historia del Ecuador. Apuntes para la Enseñanza. (1531-1845)”</i></b>	<b>120-125</b>

## CON CIENCIA AMPLIADA

Compartimos profundas reflexiones de destacados miembros de nuestra comunidad académica, explorando opciones en temas cruciales de la educación hoy en día.

Una fascinante exploración de la naturaleza de la consciencia y la importancia del compromiso personal en el proceso educativo. Son propuestas de análisis y prácticas educativas de gran valor, maderamen armado por nuestros expositores, para animarnos a vislumbrar y construir un futuro más luminoso para nuestro entorno.

En el Número 6 de Holón, se presentan una serie de interesantes trabajos, resultados de investigaciones realizadas en el campo de la educación, criterios compartidos y que complementan las prácticas educativas y profesionales de nuestra comunidad educativa y académica. Vale la pena comentar algunos de ellos, con el firme propósito de que resulten significativos y que actualicen enfoques y perspectivas de las temáticas que se abordan en la revista.

Creando contexto, el Dr. Ariñez de Costa Rica, nos orienta con su amplia reflexión, "Vale decir, que revisar la historia de la educación no tendrá sentido sino es para releer la identidad y el concepto de cambio que pueda generar en las decisiones de las políticas y los planes de educación actual". Lo hace con abundante información sobre la historia de la participación de las mujeres como ministras en la Educación Pública en Costa Rica.

El Mtro. Caballero, de México, nos ofrece una visión integral y práctica para una intervención eficaz en contextos educativos y sociales, desde la perspectiva del estudio de la Criminología clínica.

La Mtra. Villamar de Ecuador, comparte una "compilación bibliográfica, enseñanza de la historia, aprendizaje" enriqueciendo el enfoque global de nuestra publicación, con una aproximación a un texto sobre la Historia del Ecuador.

El Dr. Palacios, de Monterrey, México, enfatiza "la necesidad de un cambio profundo en el rol del docente. La educación debe ser la vía para transformar la sociedad de manera pacífica, y esto solo es posible mediante la renovación continua de los educadores y sus



metodologías”.

La Dra. Álvarez, de México, explora de manera magistral, “los modelos educativos contemporáneos propuestos por la UNESCO y Edgar Morin, destacando la combinación de los cuatro pilares de Delors y los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Su análisis es especialmente relevante en el contexto postpandemia, donde se busca desarrollar un pensamiento crítico y sistémico en los estudiantes”.

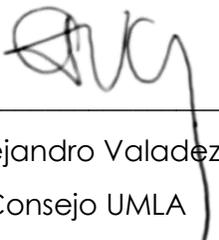
La Dra. Viviana Monterroza, presenta un análisis muy pertinente acerca de la importancia del uso de la inteligencia artificial en la educación, por su función a la hora de adaptar la educación a las necesidades de la sociedad.

La entrevista al Dr. Tichavsky, conducida por la Dra. González, nos lleva a una fascinante exploración de la naturaleza de la consciencia y la importancia del compromiso personal en el proceso educativo. Este artículo nos recuerda que el camino hacia una conciencia ampliada requiere esfuerzo y dedicación, sin atajos ni verdades absolutas.

Esperamos que los artículos presentados en este número no solo informen y actualicen, sino que también inspiren a nuestros lectores a profundizar en estos temas y aplicar las reflexiones compartidas en sus prácticas educativas.

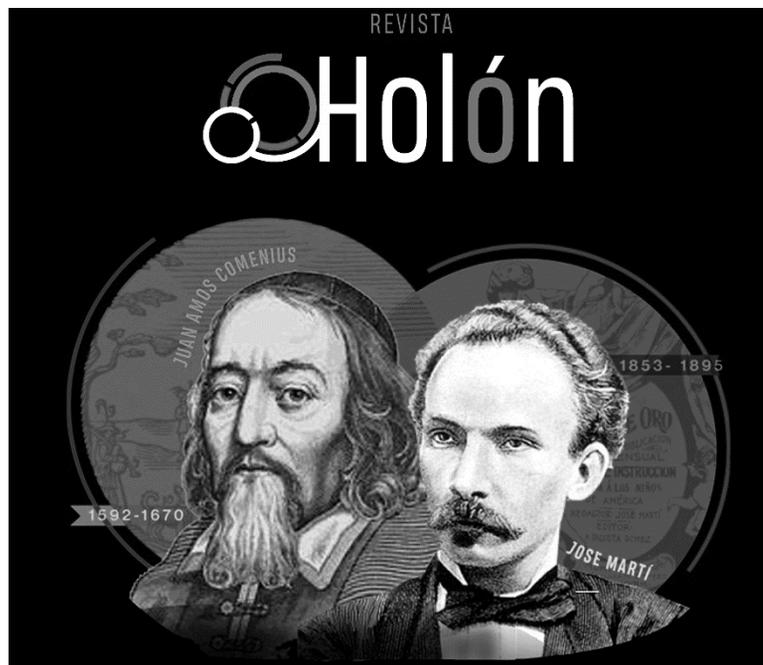
Agradecemos a todos los autores por sus destacadas contribuciones y a nuestra comunidad académica por su continuo apoyo y participación.

Saludos cordiales



---

Alejandro Valadez A.  
Consejo UMLA



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**PhD. Luis Jorge Hernández Palacios**

Universidad José Martí de Latinoamérica. México

[jorge.hernandez.palacios.94@gmail.com](mailto:jorge.hernandez.palacios.94@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6990-1403>

### Cómo citar este texto:

Hernández Palacios, L. J. (2024). La Educación, el Pensamiento Complejo y sus Mediaciones Neuroeducativas. Revista Holón. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 3-17. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 10 de Abril de 2024

Aceptado: 30 de Mayo de 2024

Publicado: Mayo - Agosto 2024

### Indexada y catalogado por:



# LA EDUCACIÓN, EL PENSAMIENTO COMPLEJO Y SUS MEDIACIONES NEUROEDUCATIVAS

**PhD. Luis Jorge Hernández Palacios**

Doctor en Educación. Universidad José Martí de Latinoamérica. México

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6990-1403>

[jorge.hernandez.palacios.94@gmail.com](mailto:jorge.hernandez.palacios.94@gmail.com)

## RESUMEN

En el siglo XXI, la educación se enfrenta a desafíos sin precedentes, impulsados por un entorno globalizado y una acelerada evolución tecnológica. En este contexto, el paradigma de la complejidad emerge como un marco conceptual que busca comprender la naturaleza intrincada e interconectada de los procesos educativos. Este artículo se sumerge en la intersección de tres dimensiones cruciales: el pensamiento complejo, la neuroeducación y la metodología de enseñanza y aprendizaje indagatoria. El presente texto, a través del método hermenéutico y heurístico, y bajo el enfoque cualitativo de la investigación, se propone explorar la convergencia de estos elementos, abordando la siguiente pregunta central: ¿cómo pueden el paradigma de la complejidad, la neuroeducación y la metodología de enseñanza y aprendizaje indagatoria converger para enriquecer y transformar la educación en el siglo XXI? A través de un análisis interdisciplinario, este artículo busca no solo comprender estos conceptos de manera individual, sino también descubrir las sinergias que pueden surgir al integrarlos en la práctica educativa.

**Palabras clave:** Educación, Pensamiento, Cognición, Neurobiología, Psicología de la educación.

## EDUCATION, COMPLEX THINKING AND ITS NEUROEDUCATIONAL MEDIATIONS

### Abstract

In the 21st century, education faces unprecedented challenges, driven by a globalized environment and accelerated technological evolution. In this context, the complexity paradigm emerges as a conceptual framework that seeks to understand the intricate and interconnected nature of educational processes. This article dives into the intersection of three crucial dimensions: complex thinking, neuroeducation, and inquiry teaching and learning methodology. This text, through the hermeneutic and heuristic method, and under the qualitative approach of research, aims to explore the convergence of these elements, addressing the following central question: how can the complexity paradigm, neuroeducation and methodology of teaching and learning inquiry converge to enrich and transform education in the 21st century? Through an interdisciplinary analysis, this article seeks not only to understand these concepts individually, but also to discover the synergies that can arise when integrating them into educational practice.

**Keywords:** Education, Thinking, Cognition, Neurobiology, Educational Psychology.

# EDUCAÇÃO, PENSAMENTO COMPLEXO E SUAS MEDIAÇÕES NEUROEDUCACIONAIS

## Resumo

No século XXI, a educação enfrenta desafios sem precedentes, impulsionados por um ambiente globalizado e por uma evolução tecnológica acelerada. Neste contexto, o paradigma da complexidade surge como um quadro conceptual que procura compreender a natureza intrincada e interligada dos processos educativos. Este artigo mergulha na intersecção de três dimensões cruciais: pensamento complexo, neuroeducação e metodologia de ensino e aprendizagem investigativa. Este texto, através do método hermenêutico e heurístico, e sob a abordagem qualitativa da investigação, pretende explorar a convergência destes elementos, abordando a seguinte questão central: como podem o paradigma da complexidade, a neuroeducação e a metodologia de investigação de ensino e aprendizagem convergirem para enriquecer e transformar a educação no século 21? Através de uma análise interdisciplinar, este artigo procura não só compreender estes conceitos individualmente, mas também descobrir as sinergias que podem surgir ao integrá-los na prática educativa.

**Palavras-chave:** Educação, Pensamento, Cognição, Neurobiologia, Psicologia Educacional.

## L'ÉDUCATION, LA PENSÉE COMPLEXE ET SES MÉDIATIONS NEUROÉDUCATIVES

### Résumé

Au XXI<sup>e</sup> siècle, l'éducation est confrontée à des défis sans précédent, liés à un environnement mondialisé et à une évolution technologique accélérée. Dans ce contexte, le paradigme de la complexité apparaît comme un cadre conceptuel qui cherche à comprendre la nature complexe et interconnectée des processus éducatifs. Cet article plonge à l'intersection de trois dimensions cruciales : la pensée complexe, la neuroéducation et la méthodologie d'enseignement et d'apprentissage par enquête. Ce texte, à travers la méthode herméneutique et heuristique, et selon l'approche qualitative de la recherche, vise à explorer la convergence de ces éléments, en abordant la question centrale suivante : comment le paradigme de la complexité, la neuroéducation et la méthodologie de l'enquête sur l'enseignement et l'apprentissage peuvent-ils converger pour enrichir et transformer l'éducation au 21<sup>ème</sup> siècle ? À travers une analyse interdisciplinaire, cet article cherche non seulement à comprendre ces concepts individuellement, mais aussi à découvrir les synergies qui peuvent survenir lors de leur intégration dans la pratique éducative.

**Mots clés :** Éducation, Pensée, Cognition, Neurobiologie, Psychopédagogie.

## INTRODUCCIÓN

Las cambiantes y complejas prácticas sociales y productivas que se expresan en la sociedad conllevan una serie de vicisitudes en las concepciones del desarrollo humano. Estos cambios, producto de un sistema neoliberal, generan la necesidad de reflexionar en el nuevo qué hacer educativo -particularmente sobre los objetos de la enseñanza y del aprendizaje-, desde el cómo, cuándo, a quién y qué enseñar: replantear el conocimiento necesario para la formación de ciudadanos del siglo XXI.

Para Morin (1999), basado en la idea de que todavía estamos en un nivel prehistórico con respecto al espíritu humano ante la era planetaria, y que sólo la complejidad puede civilizar el conocimiento, la educación actual debería tener una estrategia o forma de pensamiento que induzca al conocimiento del conocimiento: a la búsqueda de una verdad mediante la actividad de autoobservación, de una autocrítica inseparable de la crítica misma, un proceso reflexivo inseparable de un proceso objetivo, el concepto de la práctica, el caos y el orden y, como parte primordial, el vínculo entre el sujeto y el objeto para que esto suceda en conjunto con la única finalidad de preparar un futuro prometedor y sólido ante la globalización.

Saltar del siglo XX a la era planetaria implica, para la educación, un caminar de desafíos entrelazados de incertidumbres, complejidades y seres, cuyo norte se encamina a la posible emergencia de una sociedad global, capaz de gobernar el devenir planetario de la humanidad, que hoy se debate entre dos hélices mundiales: el cuatrimotor compuesto por la ciencia, la técnica, la industria y el interés económico; y las ideas humanistas y emancipadoras del hombre (Morin, 1999).

Por ello Morin (1999), apunta que la educación debe promover una “inteligencia general” apta para referirse de manera multidimensional, a lo complejo, al contexto en una concepción general. La educación debe promover la aptitud natural de esta inteligencia para hacer y resolver preguntas esenciales y estimular el empleo total de la inteligencia general, lo que implica estimular la curiosidad, la cual, a menudo es extinguida por la instrucción actual cuando los docentes fragmentan el conocimiento en unidades de aprendizaje aisladas, sin ofrecer un *complexus* que proporcione una visión integral del saber. La ausencia de esta perspectiva integral impide a los estudiantes ver las conexiones entre diferentes áreas del conocimiento, limitando su capacidad para entender y abordar problemas complejos de manera holística.

Enseñar la condición humana, deberá ser el eje central de la educación presente y del futuro, porque en la era planetaria los seres humanos: “deben reconocerse en su humanidad común, y al mismo tiempo, reconocer la diversidad cultural inherente a todo cuanto es humano” (Morin, 1999, p. 22). Bajo la premisa de Morin, ante un mundo cada vez más interconectado, es esencial que la educación no solo transmita conocimientos técnicos y especializados de manera fragmentada, sino que también desarrolle la capacidad de los individuos para comprender y enfrentar los desafíos globales con una perspectiva amplia e integrada. Esto requiere un enfoque educativo que valore y promueva la curiosidad, el pensamiento crítico y la capacidad para ver el conocimiento como un todo interconectado, preparando así a los estudiantes para una participación más consciente y efectiva en la sociedad global.

Para ello es necesario inscribir en la humanidad la conciencia antropológica de unidad y diversidad, una conciencia ecológica de convivir con la tierra y no dominarla, una conciencia cívica terrenal que genere responsabilidad y solidaridad y una conciencia espiritual que posibilite la autocrítica y la comprensión de unos a otros (Morin, 1999). La educación del futuro debe enseñar una ética de la comprensión planetaria.

## **METODOLOGÍA**

El objeto de la investigación es la educación, el pensamiento complejo y sus mediaciones neuroeducativas,

se trata, en fin, de un abordaje de la educación con perspectiva compleja y desde la neuroeducación. Ante el presente objeto, se devela la problemática de una escasa estimulación neuro-cognitiva en los procesos de enseñanza-aprendizaje para lograr la formación de saberes que emergen del paradigma del pensamiento complejo en adolescentes que presentan una oportunidad para conocer y desarrollar su entorno. De aquí derivan dos preguntas: ¿qué es la educación y cómo concretarla desde el pensamiento complejo? y ¿qué postulados teóricos-metodológicos de la neuroeducación pueden orientar el diseño de una propuesta didáctica para comprender y ejercer los ocho saberes de la complejidad?

El alcance de esta investigación documental es de carácter mixto en su tipología, considerando en sí el tipo exploratorio y descriptivo. Las pretensiones de este enfoque cualitativo de la investigación recaen en la recolección de información con la finalidad de ampliar la comprensión de los fenómenos abordados en la misma y en ello, encontrar las vías solutivas ante el planteamiento del problema de la investigación.

A continuación, se develan los métodos y técnicas presentes en el proceso investigativo:

- Método hermenéutico, debido a que la investigación se basa en la interpretación y comprensión de textos.
- Método heurístico, que brinda el apoyo consciente de actividades mentales exigentes de búsqueda y creación.

### **CRITERIOS TEÓRICOS: La esencia el pensamiento complejo.**

En el pensamiento de Morin (1999), el gran desafío del tercer milenio es educar “en” y “para” la era planetaria y la senda que él traza para ello, es el pensamiento complejo, en construcción semántica y epistemológica permanente, pues son múltiples las vías de entrada a la complejidad, una de ellas es su arribo también a la sociedad, a la ética y a la política, por lo tanto, es un problema de pensamiento y de paradigmas:

“Un paradigma es un tipo de relación lógica (inclusión, conjunción, disyunción, exclusión) entre un cierto número de nociones o categorías maestras. Un paradigma privilegia ciertas relaciones lógicas en detrimento de otras, y es por ello por lo que un paradigma controla la lógica del discurso. El paradigma es una manera de controlar la lógica y, a la vez, la semántica”. (Morin, 2003, p. 99)

Por ello se considera que el pensamiento complejo se crea y recrea en el mismo caminar. Es un espacio mental en el que no se aporta, sino que se revela, se descubre la incertidumbre, porque el pensamiento complejo reconoce los límites epistémicos aportados por la ciencia contemporánea. Por su condición articular y multidimensional, el pensamiento complejo nunca es un pensamiento completo, según Morin (1999), tiende a rendir cuenta de las articulaciones entre dominios disciplinarios fracturados por el pensamiento disgregador. En ese sentido, implica un principio de incertidumbre, aspira a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista y reconoce lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

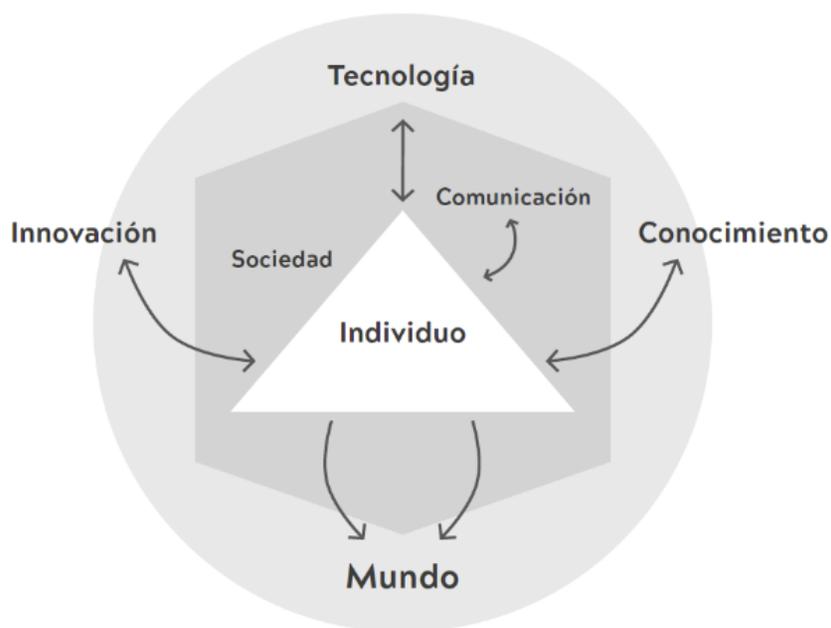
El pensamiento complejo implica reaprender a aprender, en un caminar sin meta definida y con la plena

conciencia de que todo conocimiento lleva la marca de la incertidumbre, es una lucha contra el absolutismo y el dogmatismo disfrazado de verdadero saber. El pensamiento complejo es “ciencia con conciencia” (Morin, 2003, p. 100).

Hoy por hoy el ser humano está abocado a inestabilidades en el trabajo, en valores de familia, desfases de la política, las incertidumbres del conocimiento, el desconcierto y la urgencia por salir del paso. Por ello, surgen cuestionamientos en torno a si el pensamiento vigente permite abordar una realidad tan dinámica en todas sus dimensiones. En particular, la conciencia de las personas se dirige hacia ambientes superficiales que no tienen en cuenta el ser humano en sí mismo ni el ambiente (Torres Soler y Vargas Sánchez, 2018).

Como se puede interpretar en la siguiente figura, el ser humano hoy en día no sólo se puede analizar dentro de un contexto temporal con características puntuales como se ha hecho a través de la historia del hombre. Hoy en día, la era planetaria involucra no sólo regiones diversas e interactivas entre las sociedades, implica ahora un cambio continuo e inestable en los ecosistemas socioculturales en los que el ser humano vive su desarrollo.

**Figura 1**  
*El individuo en la sociedad*



**Nota:** Tomado de Torres Soler y Vargas Sánchez (2018, p. 37).

La complejidad presenta un paradigma holístico para comprender nuestros conocimientos y entornos. Abordándola en el pensamiento, conduce a ver el todo en diferentes dimensiones. Tomemos como ejemplo educativo lo siguiente: toda práctica evaluativa involucra no sólo la valoración de los criterios de la forma sino del fondo tanto del producto de aprendizaje como su sujeto, en ella se implica una complejidad, una forma holística de emitir un juicio valorativo para determinar su valor.

Se debe entonces considerar que la evaluación se presenta a través de diferentes dimensiones:

autoevaluación, heteroevaluación, coevaluación, entre otras, todas ellas haciendo uso del ejercicio intelectual del pensamiento y comunicar en ello una retroalimentación para dar sentido y conciencia a la enseñanza y al aprendizaje, pues cada una de estas dimensiones mueve al sujeto evaluador y al sujeto evaluado, y son percibidos de diferentes perspectivas, ampliando así su comprensión y acortando la simplicidad de este proceso de evaluación. De aquí la imperante de promover una educación planetaria que integre las dimensiones del ser humano en sus procesos de aprendizaje y su enseñanza.

### **Acercamiento a los soportes teóricos para el empleo de procesos neuroeducativos desde el pensamiento complejo**

Ante el panorama moderno y globalizado de la educación, diversas integraciones científicas han contribuido al nuevo entendimiento y tratamiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de mejorar la calidad formativa de ciudadanos del mundo. En ello, las neurociencias aparecen con aportes sustanciales que configuran una perspectiva compleja para la formación del desarrollo humano. Si bien, las neurociencias toman un auge científico en la actualidad, las vinculaciones que esta expresa tienen un sustento histórico desde las antiguas civilizaciones.

Hipócrates (460 - 377 a.C.), desde sus aportes a la psicología, profesaba que los seres humanos deben saber que del cerebro provienen las alegrías, el placer, la risa, de igual manera el sufrimiento, por él, se adquiere la experiencia, el conocimiento, se discrimina lo bueno de lo malo, se exalta y se percibe el temor. Es el máximo poder en el hombre, ya que interpreta aquellas cosas que están en el aire. (Campos, s.f. citado en Aristizabal, 2015)

Es en la modernidad cuando las neurociencias se contextualizan como “un conjunto de ciencias que estudia el sistema nervioso, principalmente, cómo la actividad del cerebro se relaciona con la conducta y el aprendizaje” (Kandel, 1997, citado en Salas Silva, 2003. p. 151). Afirman los autores que, el propósito que atañe la neurociencia es comprender cómo el encéfalo produce individualidad de la acción humana.

Bajo las premisas de la educación y, desde las conceptualizaciones cognitivas, el aprendizaje que se genera bajo la óptica de las neurociencias es, en palabras de Abate de Tadeo (s.f.):

“Un proceso activo y constructivo: es activo porque el estudiante, con la información que recoge de su entorno, construye una representación que posteriormente organiza en los esquemas mentales. Esta actividad mental le permite estructurar conocimientos, utilizando estrategias para lograr que esa información sea adquirida, organizada y almacenada en la memoria”. (p. 3)

El aprendizaje, en el aspecto biológico de las neurociencias, es una función de las neuronas que están compuestas por un cuerpo celular: las dendritas y los axones con lo que se procesan las sinapsis. El aprendizaje es un proceso que se relaciona con los cambios que puede llegar a tener un sujeto a nivel neuronal, cognitivo, emocional y conductual, que como consecuencia de ello obtiene la experiencia, permitiendo que se adapte fácilmente en un contexto, mediante unas rutas para aprender que Campos (s.f.), citado en Aristizabal (2015), señala de forma cíclica que inicia con la preparación, seguido por la adquisición, luego la elaboración, la formación

de la memoria y finalmente con la integración funcional del conocimiento.

Con base en estas premisas, y bajo la aportación de Mora (2004), la neurociencia devela el *complexus* entre emoción y cognición, una fórmula que se ha generado durante el proceso evolutivo del ser humano, con información sensorial y se da antes de que esta sea procesada por la corteza cerebral en los procesos mentales y de cognición, es así como la información ingresa por gusto, olfato, tacto, audición o la visión sin ningún significado, lo bueno o malo, gratificante o desagradable se adquiere cuando pasa al sistema límbico (emociones), en el área de la amígdala se conecta a la entrada de casi todas las áreas de pensamiento, de atención, de memoria, elaboración de conceptos abstractos e ideas impregnadas de emoción, por esta razón y porque es intrínseca al diseño anatómico y funcional del cerebro es imposible disolver esa fórmula de emoción y cognición (Aristizabal, 2015).

Así mismo, afirma Mora (2004) que no hay razón sin emoción, soporte de ello en el siglo XVII, Comenius menciona que todo aquello que produce complacencia u agrado queda almacenado en la memoria siendo aprendizaje (De la Barrera y Donolo, 2009). Las emociones y la relación con lo racional se evidencian en la anatomía de las emociones conformada por tres cerebros el cerebro instintivo o reptiliano, el cerebro emocional o límbico y el cognitivo o neocorteza.

El sistema límbico o parte emocional del cerebro, se encuentra alojado dentro de los hemisferios cerebrales; incluye el hipocampo donde se produce el aprendizaje emocional, se almacenan los recuerdos emocionales y los hechos puros; la amígdala que es el centro del control emocional del cerebro, es quien registra el clima emocional; el tálamo, es el que procesa la información de los sentidos, la procesa como una respuesta emocional y la hace que se genere la acción; el hipotálamo interviene en la conducta emocional y la actividad endocrina; el sistema endocrino y el sistema nervioso autónomo (Calle et al. 2001, citado en Aristizabal, 2015).

La operación de las emociones en el SNC (Sistema Nervioso Central) es compleja. Las reacciones emocionales constan de etapas, como: la orientación hacia el evento (en donde ocurre una respuesta automática por parte del individuo en el que dirige su atención hacia un estímulo o evento, y movilizan recursos para enfrentarlo); la integración del evento (el estímulo o acontecimiento se integra a la información de la memoria de trabajo y de la memoria de largo plazo, tal como la información sobre la definición o el significado del estímulo o evento y el contexto); la selección de una respuesta (el individuo asigna un significado cognoscitivo al estímulo o evento, e integra este significado a un componente afectivo, identifica posibles acciones y elige una); y el mantenimiento de un contexto emocional (se vincula el estado de ánimo del individuo con el resultado de las etapas anteriores).

La actividad emocional relacionada con el cerebro podría diferir de las emociones primarias (miedo, enojo y sorpresa) y basadas en la cultura (como las afirmaciones de las personas que pueden interpretarse diferentes maneras). Las emociones pueden facilitar el aprendizaje porque dirigen la atención e influyen en el aprendizaje y la memoria. El involucramiento emocional es bueno para el aprendizaje; sin embargo, cuando las emociones son demasiado intensas impiden el aprendizaje cognoscitivo.

Ahora bien, otro de los aspectos que la neuroeducación rescata en el proceso de enseñanza y aprendizaje es la motivación, derivada de las emociones. La motivación se define como el proceso mediante el cual se incitan y mantiene las actividades dirigidas a metas. Las acciones motivadas incluyen opciones de tareas, esfuerzo (físico y mental), perseverancia y logro (Schunk, 2021).

En cuanto a la memoria, se considera que el aprendizaje, desde el enfoque conductual, es un proceso mediante el cual el ser humano adquiere un nuevo comportamiento, conocimiento o habilidad; desde el punto de vista cerebral, es un proceso mediante el cual diferentes grupos neuronales de diferentes áreas cerebrales se conectan para crear una red estable que, con base en el ejercicio y la repetición, se consolida de manera permanente.

Como se infiere, la suma teórica de la neurociencia en los procesos de aprendizaje y de enseñanza develan un nuevo camino a seguir. Es bajo estas delimitaciones teóricas de las neurociencias, que el desarrollo de la presente investigación configura una proposición de un modelo de enseñanza - aprendizaje que integra metodologías derivadas de las teorizaciones del aprendizaje significativo, emocional y colaborativo surgidas del enfoque neurocientífico.

### **Estado del arte de la educación básica**

En todos los sectores de las sociedades contemporáneas –político, económico, cultural, social y ambiental-, la preocupación por la educación surge como consciencia, personal o familiar, de las crecientes exigencias que plantea la vida en un entorno caracterizado por los signos de cambio social, tecnológico y ambiental. Las transformaciones sociales obligan a preguntarnos por el presente y sobre todo por el futuro. En el ámbito personal, cada uno se preocupa de si está o no preparado para vivir en un mundo cambiante, donde la incertidumbre parece ser la constante, y a la vez que estable, inquietante (Álvarez Nieto, 2016).

Bajo la perspectiva tradicionalista de Larroyo (1981), citado en Álvarez Nieto (2016), la educación se ha definido como la acción de transmitir conocimientos, creencias, tradiciones y costumbres de la generación mayor, más experimentada, a la siguiente, que lo está menos, para garantizar la continuidad de una sociedad determinada. Es entonces, que se infiere que la educación es el mecanismo que determina lo que debe ser aprendido y enseñado en una sociedad. La educación es acción social eminentemente formativa de la humanidad; que puede verse reflejada en cada educando y en cada educador.

De este modo, la educación está ligada a una visión del hombre y de su comportamiento dentro de la sociedad; es decir, de su comportamiento como individuo en constante relación con otros. En ello, la formación, es un acto educativo intencionado que perfila los comportamientos de los individuos inmersos en una comunidad. En el sentido de la tradición pedagógica y filosófica, la formación es concepto histórico que ha transcurrido desde ser algo estrechamente vinculado al concepto de la cultura y modo específicamente humano de dar forma a las disposiciones y capacidades naturales del hombre, hasta convertirse en ascenso a la generalidad como tarea humana (Álvarez Nieto, 2016).

Al hablar de educación básica, el enfoque formativo es fundamental. La formación como actividad instructora en la educación básica supone el diseño de espacios y tiempos formativos para el aprendizaje, mismos que, ante la proposición de un pensamiento integrador-complejo, mutilan la consolidación de un aprendizaje sintetizador y holográfico. Se diseñan horarios lectivos de clase que fragmentan las ciencias sin concretar una visión completa del fenómeno a estudiar: su aspecto del mundo natural, social, y emocional en las implicaciones de la vida humana. En la escuela mexicana de hoy se muestra la crisis de fundamentos que Morin (1999) señala, pues en este modelo organizativo no se abre espacio a la incertidumbre, a la crítica y a la creatividad.

Y aquí es donde se vislumbra la oportunidad de aplicar las propuestas filosóficas de Morin: la apertura bio-antropo-sociológica, la reflexividad permanente ciencia- filosofía, la reintegración del sujeto, la reorganización epistemológica, el mantenimiento de la interrogación radical y la vocación emancipadora (Morin, 1991). Lo anterior debido a que la educación es procedimiento formativo que va de lo intuitivo, del sentido común, a lo racional, teleológico, axiológico, antropológico, histórico, social, filosófico, epistemológico. La educación es acción social que tiene contacto directo con las ciencias y sus producciones, y además con el análisis reflexivo sobre los conocimientos.

### **Propuesta metodológica para la enseñanza-aprendizaje indagatorio**

El camino para la apropiación de saberes y conocimientos es uno de los enfoques principales del presente trabajo de investigación, para ello se consideran las pautas normativas que establece la Secretaría de Educación Pública de México (SEP) en el enfoque de la Nueva Escuela Mexicana, en donde se propone “una educación humanista, que sea intercultural e inclusiva, abierta a la diversidad, que promueva los Derechos Humanos, así como el ejercicio de la autonomía” (Cámara de Diputados del Congreso de la Unión. Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios, 22 de marzo de 2024)).

Para la apropiación de aprendizajes bajo el paradigma de la complejidad, se ha revelado la corriente constructivista como paradigma pedagógico central, en ello, se resalta la idea del aprendizaje colectivo y social. Para esta manifestación didáctica aparecen las aportaciones pedagógicas de Lev Vygotsky (1896-1934) quien propuso una teoría del desarrollo del niño que, en su aprendizaje, logra incorporar a su pensamiento herramientas culturales como: el lenguaje, los sistemas de conteo, la escritura, el arte y otras invenciones sociales (González Pérez, 2011).

Al momento de aterrizar a la práctica este concepto, se representa la brecha entre lo que el infante puede hacer por sí mismo y lo que puede hacer con ayuda. Esto supone que las interacciones con los adultos y con los compañeros en la zona de desarrollo próximo (ZDP) le ayuda al niño a alcanzar un nivel superior de funcionamiento (Casanova Correa y Pavón Rabasco, 2010). Es por ello que las aportaciones teóricas de Vygotsky son un pilar en el sustento pedagógico de los saberes del pensamiento complejo ya que en ellas las interacciones son experiencias propias de aprendizaje en procesos elementales –biológicos- y procesos psicológicos. Vygotsky destacó la importancia de las relaciones sociales y del contexto cultural en el desarrollo cognitivo, lo que resuena con los principios del pensamiento complejo que abogan por una comprensión multidimensional y contextualizada

del conocimiento.

Además, desde la perspectiva de la neuroeducación, sus teorías recalcan cómo la actividad social y el lenguaje estructuran el cerebro y potencian las capacidades cognitivas. De esta manera, las ideas de Vygotsky sobre la ZDP no solo apoyan el pensamiento complejo, sino que también encuentran eco en la neuroeducación, que enfatiza la plasticidad cerebral y la importancia de las experiencias sociales en el desarrollo neuronal.

Partiendo de estas aportaciones pedagógicas se expresa una práctica educativa conceptualizada como indagación. Esta es entendida como el “proceso iniciado por el alumno o el docente que permite al alumno pasar de un nivel de comprensión actual a otro nuevo y más profundo”. (Organización del Bachillerato Internacional, 2014, p. 79). Con la indagación se refuerza la idea de que el alumno parte de una situación de conocimiento — es decir, ya posee conocimientos y comprensión previos— y se hace menor hincapié en la noción del docente como poseedor y transmisor del conocimiento. Se reconoce que en la comunidad de aprendizaje se da un proceso colaborativo de creación de conocimiento, como postula la pedagogía constructivista (García y Puigvert, 2015). Es decir, el constructivismo implica el uso de una pedagogía que fomenta la indagación de conceptos mediante contenidos en contextos globales auténticos y posibilita el aprendizaje más perdurable y fructífero.

Todo cambio de cultura pedagógica requiere de fases para gestionar las experiencias de aprendizaje de manera estratégica y a su vez, abarque las dimensiones de la complejidad. En este sentido, se permitirá obtener un monitoreo objetivo en cuanto a la medición del logro de los aprendizajes de los saberes del pensamiento complejo.

Con base en las concepciones del aprendizaje por indagación, se presenta el modelo metodológico que sigue el desarrollo indagatorio. En un primer momento se debe, en cierta medida, taxonomizar el conocimiento – contenidos curriculares-, para ello se tienen tres niveles: el conocimiento factual (datos, hechos, objetivos), el conceptual (procesos, concepciones contextualizadas) y el debatible (la construcción de nuevas teorías) (Organización del Bachillerato Internacional, 2014). Así mismo, será necesario procesar las experiencias de aprendizaje de manera programática, es decir, aplicando etapas: sintonizar, explorar, conectar, transferir y actuar.

Para el desglose de la ruta didáctica que se pretende abordar con la metodología del ciclo de indagación se comprende que se cuentan con cinco etapas.

- En la primera, “explorar”, se plantea una interrogante de carácter debatible (diagnóstico inicial) con la finalidad de pre plantear el aprendizaje que se espera; se diagnostica el conocimiento previo; se contextualiza el contenido a trabajar y; sirve para recordar información.
- Como segunda etapa se tiene la de “explorar”, en la cual se requiere que el alumno refuerce memorísticamente, a través de la repetición, algún dato, teoría o principio en su forma original; se plantean interrogantes de índole factual con la finalidad de identificar y conocer fechas, ideas, conceptos, términos, definiciones, entre otros.

- “Conectar” aparece como la tercera etapa del ciclo de indagación, en ella se integran preguntas de corte conceptual con la finalidad de traducir el conocimiento a un nuevo contexto; se requiere que el alumno explique las relaciones entre los datos o los principios que rigen las clasificaciones, dimensiones o arreglos en una determinada materia, conocimiento de los criterios fundamentales que rigen la evaluación de hechos o principios, y conocimientos de la metodología, principios y generalizaciones; el material didáctico, en su diseño, requiere de un proceso de transferencia y generalización, lo que demanda una mayor capacidad de pensamiento abstracto; así mismo, se abre un espacio para ejercitar la solución de problemas en situaciones particulares y concretas (utilización de abstracciones en tipos de conducta y tipos de problemas).
- Por último, se integran las dos últimas etapas, “transferir y actuar”, aquí se plantea nuevamente la interrogante debatible a manera de cierre del ciclo; se analizan los elementos a través del reconocimiento de supuestos no expresados, la distinción entre hechos e hipótesis, identificación de conclusiones y fundamentación de enunciados; se invita en sí a la formulación de juicios sobre el valor de materiales y métodos, de acuerdo con determinados propósitos.

A continuación, cada una de las etapas del ciclo de indagación y sus mediaciones cognitivas y neuroeducativas.

**Tabla 1**

*Correlación de las Etapas del Ciclo de Indagación con el nivel de cognición y su mediación neuroeducativa.*

<b>Etapas del ciclo de indagación</b>	<b>Etapas cognitivas (B. Bloom)</b>	<b>Categoría del conocimiento correspondiente</b>	<b>Mediación neuroeducativa</b>
Sintonizar	Pertenece al primer nivel de cognición: Conocimiento	Debatible: inicio de la construcción de hipótesis que serán verificadas o no como teorías.	Atención y motivación
Explorar		Factual: datos invariables	Memoria
Conectar	Pertenece al segundo y tercer nivel de cognición: Comprensión y Aplicación	Conceptual: ideas transferibles	
Transferir	Pertenece al cuarto y quinto nivel de cognición: Análisis y Síntesis		
Actuar	Pertenece al sexto nivel de cognición: Evaluación	Debatible: se construye la teoría	

## DISCUSIÓN

La metodología de enseñanza y de aprendizaje que aquí se propone, representa un elemento que sin duda plantea a conciencia las cartas náuticas para la mejora continua de los modelos educativos actuales y sus concreciones curriculares. Proporciona las rutinas de pensamiento crítico para el diseño estratégico de

comportamientos de los agentes educativos que están inmersos en la innovación pedagógica.

Los análisis documentales que se desarrollan para el diseño de la metodología propuesta, aportan una línea de acción didáctica que traza la reflexión sobre el desarrollo humano y su complejidad. A través de este análisis documental, se reflexiona sobre las repercusiones sociales que se demandan hoy en día de los centros educativos, y con ello, resaltar la imperante necesidad de una transformación de paradigmas educativos que satisfagan las competencias en las redes de información y conocimiento que la globalización ha presentado.

Los acercamientos teóricos-metodológicos aquí propuestos podrían servir como punto de partida hacia ese gran reto de crear acciones y espacios de aprendizaje que fortalezcan las interacciones entre los agentes educativos y con ello consolidar un aprendizaje planetario competente en la sociedad de la información y del conocimiento actuales.

## **CONCLUSIONES**

Bajo el contexto de la sociedad de la información y del conocimiento que la globalización del siglo XXI ha estimulado en nuestro entorno, la presente investigación documental ha presentado un análisis de aquellos componentes que proponen estructurar líneas de acción para el desarrollo de las competencias que todo individuo necesita para su integración social, profesional y sobre todo, humanitaria. En los presentes postulados teóricos-metodológicos, se expresan como objetos de estudio los criterios del pensamiento complejo y de la neuroeducación, en los cuales, la investigación documental desenvuelve la interrelación entre estos elementos con la finalidad de brindar un acercamiento propositivo y didáctico en la formación de saberes del futuro pertinentes.

Partiendo de esta premisa, se puede inferir que en la interacción entre estos objetos de estudio se encuentra el mapeo analítico del sector educativo para atender y lograr la revalorización de la escuela como motor de cambio en la sociedad actual.

Ante las críticas y problemáticas planteadas en el discurso de esta investigación, se hace ameritarle consolidar metodologías morinianas que integren los saberes de la complejidad en personas que vivencian su etapa formativa, es decir, desde la educación básica. Tales que, atendiendo sus virtudes deberán atenderse desde las perspectivas pluri, inter y transdisciplinarias

Para el pensamiento complejo, se deben buscar las vinculaciones en el camino del desarrollo humano entendiendo sus dimensiones convergentes: biológicas, culturales y sociales. Para ello, será imprescindible que el educador comprenda estas dimensiones al momento de operar la metodología y sus prácticas correspondientes, a ello se refiere a considerar estos criterios en sus discursos pedagógicos y modelos de evaluación que involucran por consecuencia la emisión de juicios valorativos de los educandos en su proceso de formación. El maestro que desee ser o convertirse, asumirse, decantarse, develarse como agente de transformación y construcción de pensamiento mentalidad diferente, en principio se ve obligado a evaluar lo que sabe y como ha sido capaz de saberlo, es decir, verse obligado a conocer lo que conoce y como lo ha conocido, sin embargo, se deberá someter

al pensar crítico tanto la profesión adquirida como la práctica que actualmente realiza.

Es entonces que la educación edifica esa vía para cambiar la sociedad de manera pacífica y que este empeño, en consecuencia, requiere obligatoriamente de cambiar el profesor que la planea, la realiza y la evalúa. De manera aislada sigue sirviendo de poco la tarea por cambiar pensamiento, mentalidades y junto con ellas las formas diversas de actuar en el mundo, nuestro mundo, hasta ser capaces de no solo vislumbrarnos como Ciudadanos de la Tierra en cuanto al pensamiento, también en cuanto a las acciones que somos capaces de realizar y evaluar.

## REFERENCIAS

Abate de Tadeo, N. (s.f.). *La Psicología Cognitiva y sus aportes al proceso de aprendizaje*.  
[http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/574/psicologia\\_cognitiva.pdf](http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/574/psicologia_cognitiva.pdf)

Álvarez Nieto, M. G. (2016). El conocimiento del conocimiento: la obra de Edgar Morin y la problemática de la educación mexicana. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, 7(13), 6-20.  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-85502016000200006&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-85502016000200006&script=sci_arttext)

Aristizabal, A. (2015). *Avances de la neuroeducación y aportes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la labor docente*.  
<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/6186>

Cámara de Diputados del Congreso de la Unión. Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios (22 de marzo de 2024) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Última Reforma.  
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Casanova Correa, J., Pavón Rabasco, F. (2010). Las TIC en los centros de educación obligatoria: hacia las comunidades de aprendizaje. *Revista Fuentes* (10), 124-139.  
<https://idus.us.es/handle/11441/32866>

De la Barrera, M., Donolo, D (2009). Neurociencias y su importancia en contextos de aprendizaje. *Revista digital Universitaria*, 10(4), 1-17.  
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/25277>

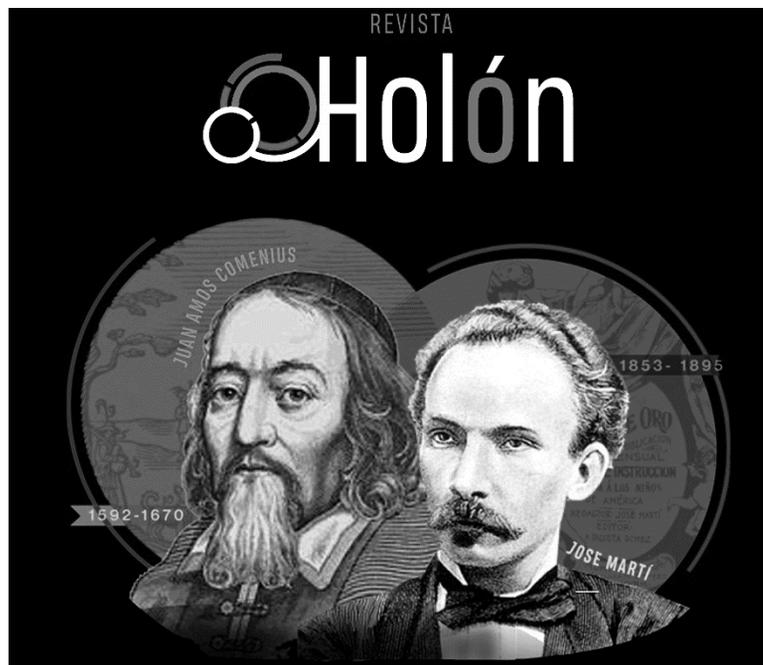
García, R. F., Puigvert, L. (2015). Las comunidades de aprendizaje: una apuesta por la igualdad educativa. *Cultura para la esperanza: instrumento de análisis de la realidad*, 99, 29-35.  
<https://www.ugr.es/~fjirios/pce/media/4-4-c-FlechaPuigvertComunidades%20de%20aprendizaje.pdf>

González Pérez, A. (2011). *Evaluación del impacto de las políticas educativas TIC en las prácticas de los centros escolares*. Universidad de Sevilla, Departamento de Didáctica y Organización Esucativa, Sevilla.  
[https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/15032/K\\_Tesis555\\_.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/15032/K_Tesis555_.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Mora, F. (2004). *Una aproximación a la neuroeducación*. Conferencia sobre Neuroeducación en el XI Curso de Actualidad Científica 'Cerebro. Viaje al interior'.  
<http://cisolog.com/sociologia/una-aproximacion-a-laneuroeducacion-francisco-mora/>
- Morin, E. (1991). *El Método IV. Las ideas*. Madrid: Cátedra.
- Morin, E. (1999). *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa.
- Morin, E. (2003). *Educación en la era planetaria*. Editorial Gedisa.
- Organización del Bachillerato Internacional. (2014). *Programa de los Años Intermedios: de los principios a la práctica*. Ginebra, Suiza: IB.  
<https://www.ibo.org/>
- Salas Silva, R. (2003). ¿La educación necesita realmente de la neurociencia?. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, (29), 155-171.  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052003000100011&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052003000100011&script=sci_arttext&tlng=en)
- Schunk, G. H. (2021). "Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa" Sexta edición. PEARSON EDUCACIÓN, México.  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4etf9ND6JU8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Dale+H.+Schunk+\(2021\).+%E2%80%9CTeor%C3%ADas+del+aprendizaje.+Una+perspectiva+educativa%E2%80%9D+Sex+ta+edici%C3%B3n&ots=s5Gg3e3xo7&sig=Vptytxou7zA66T5wkZfmcXD5YSw](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4etf9ND6JU8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Dale+H.+Schunk+(2021).+%E2%80%9CTeor%C3%ADas+del+aprendizaje.+Una+perspectiva+educativa%E2%80%9D+Sex+ta+edici%C3%B3n&ots=s5Gg3e3xo7&sig=Vptytxou7zA66T5wkZfmcXD5YSw)
- Torres Soler, L. C., Vargas Sánchez, G. G. (2018). *Pensamiento complejo y sistémico*. Universidad del Bosque.  
<https://repositorio.unbosque.edu.co/items/f0e67716-994e-4a07-89aa-3ad62a86ebc3>

### **Contribución Autoral**

Autor: Desarrolló la totalidad del trabajo desde la selección de la bibliografía, la recolección de datos, la redacción del artículo y la discusión de los resultados con el manejo de datos.



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**PhD. Karla Lizbeth Alvarez Contreras**

Instituto Tecnológico de Monterrey. México

[karla.alvarez@ujosemarti.edu.mx](mailto:karla.alvarez@ujosemarti.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0095-8553>

### Cómo citar este texto:

Alvarez Contreras, K. L. (2024). Aproximación a un modelo educativo de educación superior en el México postpandemia. Revista Holón. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 18 - 31. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 14 de marzo 2024

Aceptado: 30 de abril 2024

Publicado: Mayo - Agosto 2024.

### Indexada y catalogado por:



# APROXIMACIÓN A UN MODELO EDUCATIVO DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL MÉXICO POST PANDEMIA

**Karla Lizbeth Alvarez Contreras**

Doctora en Educación. Profesora Instituto Tecnológico de Monterrey. México

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0095-8553>

[karla.alvarez@tec.mx](mailto:karla.alvarez@tec.mx)

## RESUMEN

En el artículo se muestra un análisis de la educación superior en el contexto postpandemia, que identifica la necesidad de cambios en perfiles estudiantiles y docentes, así como las demandas laborales en el contexto de México. Se presenta una sistematización de las características de los modelos educativos para plantear las necesidades de su transformación en el presente, fundamentadas en el estudio histórico y conceptual de los procesos educativos. El eje de la investigación es el análisis de la actualización de la educación superior, a partir del cambio y aplicación del modelo del Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM), lo cual permite elaborar una propuesta que orienta la atención a los aspectos socioemocionales del estudiante, como base de un modelo educativo personalizado, flexible y adaptativo. La investigación adopta un enfoque cualitativo, que utiliza técnicas de búsqueda e interpretación bibliográfica y el análisis histórico-lógico. La propuesta se enfoca en la educación basada en competencias, que incluyen las habilidades socioemocionales, digitales y el pensamiento crítico. Los resultados de este estudio logran una propuesta de un modelo postpandemia, de carácter flexible y situado, que puede ser aplicado en instituciones de educación superior en México.

**Palabras clave:** Educación superior, Pandemia, Análisis histórico, modelo, estudiante.

## DEVELOPING A POST-PANDEMIC HIGHER EDUCATION EDUCATIONAL MODEL IN MEXICO

### Abstract

The article shows an analysis of higher education in the post-pandemic context, which identifies the need for changes in student and teacher profiles, as well as labor demands in the context of Mexico. A systematization of the characteristics of educational models is presented to raise the needs for their transformation in the present, based on the historical and conceptual study of educational processes. The axis of the research is the analysis of the updating of higher education, based on the change and application of the model of the Technological Institute of Monterrey (ITESM), which allows the elaboration of a proposal that guides attention to the socio-emotional aspects of the student, as the basis of a personalized, flexible and adaptive educational model. The research adopts a qualitative approach, which uses bibliographic search and interpretation techniques and historical-logical analysis. The proposal focuses on competency-based education, which includes social-emotional and digital skills and critical thinking. The results of this study achieve a proposal for a post-pandemic model, of a flexible and situated nature, that can be applied in higher education institutions in Mexico.

**Keywords:** Higher education, Pandemics, Historical analysis, model, student.

# ABORDAGEM DE UM MODELO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR NO MÉXICO PÓS-PANDEMIA

## Resumo

O artigo mostra uma análise do ensino superior no contexto pós-pandemia, que identifica a necessidade de mudanças nos perfis de alunos e professores, bem como nas demandas trabalhistas no contexto do México. Apresenta-se uma sistematização das características dos modelos educacionais para levantar as necessidades de sua transformação na atualidade, a partir do estudo histórico e conceitual dos processos educativos. O eixo da pesquisa é a análise da atualização do ensino superior, a partir da mudança e aplicação do modelo do Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM), o que permite a elaboração de uma proposta que orienta a atenção para os aspectos socioemocionais do aluno, como base de um modelo educacional personalizado, flexível e adaptativo. A pesquisa adota abordagem qualitativa, que utiliza técnicas de busca e interpretação bibliográfica e análise histórico-lógica. A proposta centra-se na educação baseada em competências, que inclui competências socioemocionais e digitais e pensamento crítico. Os resultados deste estudo alcançam uma proposta de modelo pós-pandemia, de natureza flexível e situada, que pode ser aplicado em instituições de ensino superior no México.

**Palavras-chave:** Ensino superior, Pandemias, Perfis de estudantes, Modelo, Análise histórica, estudante.

# APPROCHE D'UN MODÈLE ÉDUCATIF DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DANS LE CONTEXTE POST-PANDÉMIQUE AU MEXIQUE

## Résumé

Cet article présente une analyse de l'enseignement supérieur dans le contexte post-pandémique, qui identifie la nécessité de changements dans les profils des étudiants et des enseignants, ainsi que dans les demandes de main-d'œuvre dans le contexte mexicain. Une systématisation des caractéristiques des modèles éducatifs est présentée pour soulever les besoins de leur transformation dans le présent, basée sur l'étude historique et conceptuelle des processus éducatifs. L'axe de la recherche est l'analyse de la mise à jour de l'enseignement supérieur, basée sur le changement et l'application du modèle de l'Institut Technologique de Monterrey (ITESM), qui permet l'élaboration d'une proposition qui oriente l'attention vers les aspects socio-émotionnels de l'étudiant, comme base d'un modèle éducatif personnalisé, flexible et adaptatif. La recherche adopte une approche qualitative, qui utilise des techniques de recherche et d'interprétation bibliographiques et d'analyse historico-logique. La proposition se concentre sur une éducation basée sur les compétences, qui inclut les compétences socio-émotionnelles et numériques ainsi que la pensée critique. Les résultats de cette étude aboutissent à une proposition de modèle post-pandémique, de nature flexible et située, qui peut être appliqué dans les établissements d'enseignement supérieur au Mexique.

**Mots clés :** Enseignement supérieur, Pandémies, Profils d'étudiants, Modèles, étudiant.

## INTRODUCCIÓN

La pandemia por COVID-19 afectó la vida en todos los ámbitos. En México, los primeros casos se reportaron en febrero del 2020, un mes después el gobierno declaró “emergencia sanitaria” y se implementaron medidas de distanciamiento social, que implicaron restricciones a las actividades presenciales. Esto originó un cambio radical en la educación, profesores y estudiantes debieron enfrentarse ahora a medios remotos para dar continuidad a sus clases, desde obtener la tecnología necesaria para ello, habilitar un espacio adecuado en casa, hasta aprender a utilizar estas herramientas y llevar la dinámica presencial a este nuevo entorno.

Profesores y estudiantes se vieron obligados a innovar rápidamente para continuar con la enseñanza y el aprendizaje desde casa. Se adoptó un modelo híbrido en la mayoría de las instituciones educativas, que continuaron el curso escolar con el amplio uso de las Tics en la comunicación en el contexto educativo, así como las plataformas educativas para las actividades y procesos de enseñanza aprendizaje. Los estudiantes enfrentaron desafíos como la gestión del tiempo y de un espacio apropiado, el acceso estable a la tecnología y la adaptación a un nuevo entorno de aprendizaje remoto, mientras que los profesores tuvieron que familiarizarse rápidamente con herramientas digitales y diseñar sus clases para la modalidad de enseñanza que demandaba el contexto.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la referida a la cobertura en la educación superior escolarizada, en 2021 fue del 34.7%, la cual, al incluir a los estudiantes en modalidades no escolarizadas, alcanzó el 43.5% (INEGI, 2021). La calidad educativa ha enfrentado retos significativos debido a la transición a la educación en línea y el modelo híbrido adoptado durante la pandemia. La encuesta ECOVID-ED de 2021 indicó una disminución en la percepción de calidad educativa, con estudiantes y docentes reportando dificultades técnicas y falta de infraestructura adecuada para la educación en línea (INEGI, 2021). En este sentido, la formación y capacitación continua de los docentes es una prioridad, con el objetivo de mejorar sus competencias y, en consecuencia, la calidad de la enseñanza que brindan.

Aunque la contingencia sanitaria afectó el acceso a la educación superior en México, se observa una recuperación significativa en 2023, con un aumento en las inscripciones en modalidades mixtas y a distancia, que son las predominantes actualmente. La calidad educativa, aunque afectada por la transición a la educación en línea, está mejorando gradualmente gracias a las iniciativas de capacitación y mejora de infraestructura digital, aunque con desafíos persistentes, como es la atención más personalizada y flexible en los modelos pedagógicos, que le permitan a los estudiantes y a los docentes una conexión más óptima con los procesos y resultados del aprendizaje y su práctica, que destaque por su pertinencia.

En relación con estas necesidades, surgió el interés de la investigación por identificar cuáles características debe tener un modelo educativo postpandemia en la educación superior que promueva la adaptación a los nuevos desafíos económicos, tecnológicos y educativos, sobre la base de que las necesidades de transformación educativa se deben orientar en una perspectiva que atienda los factores socioemocionales

del estudiante, que logre un enfoque personalizado, flexible y adaptativo, así como una relación más estrecha con el contexto y las realidades específicas del sujeto.

## MÉTODOS

La investigación adopta un enfoque cualitativo, según el modelo de Somano y León (2020); y Hernández Sampieri (2018) combinando investigación bibliográfica y análisis histórico-lógico. El primero permite comprender la situación actual, identificar tendencias y proponer un modelo educativo. El segundo se basa en el estudio lógico formal de la evolución pasada para comprender fundamentos y procesos, lo cual permitió la sistematización de la información acerca del desarrollo de los diversos modelos educativos predominantes en sentido histórico en general, y en México, en particular.

Se realizó una selección de fuentes bibliográficas, teóricas desde el campo de la educación, sobre la base de un análisis conceptual e histórico contextual que permitió definir las variables propias del proceso investigativo, así como los métodos y las técnicas de la investigación. Se realizó un acercamiento al método comparativo, mediante la triangulación de la información histórica para sistematizar las características presentes en modelos exitosos y acercar la interpretación a la actualidad mexicana post pandemia. Se consideraron aspectos esenciales como los conceptos de modelo educativo, modelo pedagógico, los perfiles de estudiantes y docentes, así como las necesidades contextuales y del campo laboral. La información procesada y el análisis contextual permiten construir una propuesta de un modelo educativo situado aplicable a la educación superior en México.

En consecuencia, se logra integrar lo general y lo particular, al estudiar la evolución de la educación superior en México, el contexto postpandemia, los cambios en perfiles estudiantiles y docentes, así como las demandas laborales en la actualidad. De ahí surge como propuesta integrar las habilidades socioemocionales, digitales y el pensamiento crítico en la educación basada en competencias, en un modelo educativo de carácter flexible y situado.

## Resultados

La sistematización e interpretación de los datos obtenidos en el proceso investigativo permiten identificar las principales características que debe incluir un modelo educativo pertinente para la educación superior en la postpandemia y, posteriormente la elaboración de la propuesta.

- **Característica 1:** Potenciar el rol del docente. Asegurar la integración de un cuerpo docente de alto perfil en cuanto a competencias académicas, disciplinares, de vinculación profesional y personales, mediante la selección y capacitación. Brindarles la autonomía en el salón de clase e involucrarlos en las decisiones de política educativa.
- **Característica 2:** Capitalizar la voz de la comunidad académica. La participación activa y significativa de todos los actores involucrados en el proceso educativo es esencial para el diseño de un modelo educativo efectivo, adecuado a las necesidades de los estudiantes, de la industria y

de la sociedad en general. Es imprescindible que la voz de los estudiantes, padres de familia, autoridades educativas y empleadores orienten la definición del modelo educativo.

- **Característica 3:** Formación basada en competencias. La educación por competencias se basa en el desarrollo de habilidades prácticas y adaptativas en los estudiantes, con énfasis en situaciones auténticas, problemas reales, retos y proyectos. La pandemia aceleró la adopción de estas metodologías, es necesario un enfoque equitativo, inclusivo y centrado en competencias para enfrentar los desafíos actuales.
- **Característica 4:** Modelo constructivista social. Promueve la construcción activa del conocimiento, la autonomía, adaptabilidad, enfoque y colaboración para resolver problemas reales. Es fundamental que los estudiantes aprendan a aprender, de forma autónoma y flexible para adaptarse a los constantes cambios.
- **Característica 5:** Educación desde un entendimiento complejo. El pensamiento complejo habilita a los estudiantes para saberse parte de un todo, desarrolla su capacidad de discernir y entender las limitaciones del conocimiento, así como su visión crítica para evaluar y tomar decisiones informadas.

## Discusión

La pandemia dejó aprendizajes importantes y trajo consigo la necesidad de replantear los modelos educativos. La educación superior se enfrenta al desafío de adaptarse a una realidad cambiante, donde la calidad de vida, el compromiso social, la sostenibilidad ambiental y el desarrollo tecnológico adquieren una relevancia aún mayor. Los documentos y perspectivas de UNESCO (2020), las bases del pensamiento de especialistas que han aportado a la comprensión de las temáticas educativas en los cambios de paradigmas, como Century y Delors (1996) y Morin (2002), destacan la importancia de una educación centrada en el estudiante, adaptable y conectada con la realidad social y global. Asimismo, la UNESCO (2020); y Bates (2019) han abogado por un enfoque flexible y personalizado, que integre tecnologías educativas y promueva habilidades relevantes para el siglo XXI. Century y Delors (1996) resaltó la importancia de establecer una conexión sólida entre la educación y el mundo laboral.

La combinación de los cuatro pilares de Delors y Los siete saberes de Morín (2002) proporcionan una base sólida para una educación integral y orientada hacia el pensamiento complejo, con énfasis en la comprensión humana, la ética y la conciencia global. En el contexto de la postpandemia, el propósito de la educación superior es formar personas comprometidas con su desarrollo personal y el de su sociedad. Estos individuos deben ser capaces de adaptarse continuamente a entornos cambiantes, encontrando caminos e implementando estrategias para abordar los desafíos actuales y así lograr el bien común. Es esencial que adquieran un conocimiento

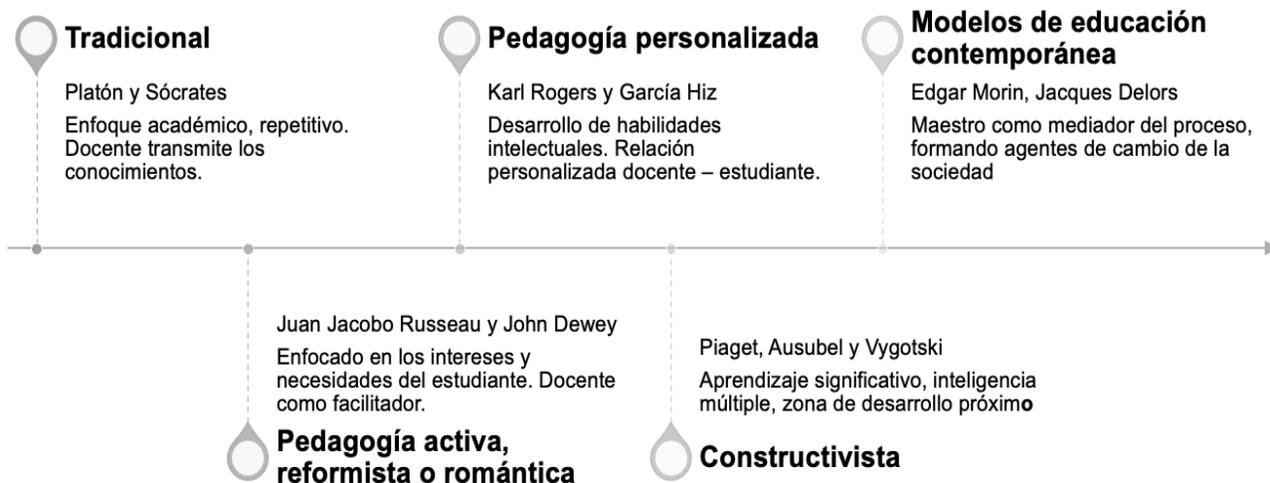
profundo de valores como la moral, la justicia, la equidad, la empatía, el respeto por la diversidad, y la responsabilidad social y cívica.

Los estudiantes de educación superior deben desarrollar un pensamiento crítico, complejo, sistémico e integral, a través de la resolución de problemas en entornos reales, donde el trabajo sea el eje de su formación. Además, es fundamental orientar su desarrollo integral en diversos ámbitos para que se conviertan en personas plenas, logrando un equilibrio y plenitud en distintas dimensiones de bienestar. (Sánchez, 2013).

Desde una perspectiva teórica e histórica un modelo educativo abarca una estructura diseñada por expertos que se enfocan en diversos rubros, como: meta, contenidos, desarrollo, métodos y la relación entre el docente y el alumno. En términos de clasificación, se pueden identificar los siguientes, en el esquema que sigue, elaborado por la autora, solamente con fines de organización de la exposición:

**Figura 1**

*Esquema Organizacional*



- **Tradicional**: Surgido en el siglo XVII, donde destacan las propuestas de Platón y Sócrates, buscando la formación del carácter a través de la disciplina. Es caracterizado por su enfoque académico, repetitivo y orientado a la transmisión de conocimientos, con una relación unilateral y vertical entre maestro y alumno, donde el maestro enseña y el alumno recibe con un rol más bien pasivo.
- **Pedagogía activa, reformista o romántico**: Originado en el siglo XVIII con representantes como Jean Jacob Rousseau y John Dewey, este modelo se centra en el desarrollo natural del niño, promoviendo la enseñanza basada en sus intereses y necesidades. Se fomenta el aprendizaje significativo, la educación individualizada y el rol del docente como facilitador del aprendizaje.
- **Pedagogía personalizada**: Desarrollada por figuras como Karl Rogers y García Hoz, este modelo

busca desarrollar habilidades intelectuales y fomentar la aplicación de ideas nuevas a través de la relación personalizada entre maestro y alumno.

- **Constructivista:** Basado en la idea de que el aprendizaje es un proceso de construcción activa del conocimiento por parte del estudiante, este modelo, representado por figuras como Piaget, Ausubel y Vygotski, enfatiza el aprendizaje significativo, la inteligencia múltiple y la zona de desarrollo próximo.
- **Modelos de educación contemporánea:** Estos modelos, según la UNESCO, se centran en preparar a las nuevas generaciones para las competencias y conocimientos necesarios en la era actual. pensadores reconocidos como Edgar Morin (2002) y Jacques Delors (1996), destacan el papel del maestro como mediador en el proceso de formación y la evolución del rol del alumno hacia convertirse en un líder agente de cambio en la sociedad. (De Zubiría, 2010).

En la actualidad la relación entre los aspectos educativos y pedagógicos se encuentra en el centro de la atención y en la praxis, para lograr resultados que integren las necesidades personales y contextuales, que se acerquen a la realidad, que sitúen al ser humano en relación con su entorno, así como con la comunidad en la cual viven y se desempeñan, cobran especial importancia. A continuación, algunos que se destacan en esta perspectiva.

De acuerdo con el índice “Para una vida mejor” de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, por sus siglas OCDE (2020), en 33 países y la Federación de Rusia, el 60% o más de la población entre 25 y 64 años han terminado al menos la educación media superior, sin embargo, en países como Colombia, México y Turquía el 57% o más de esta población no ha finalizado la educación media superior.

Por su parte, se señalan los países con mejores resultados en indicadores de bienestar económico y social, Estonia, Japón, Corea y Finlandia, así como las características más sobresalientes.

- Estonia: “La mejor educación independientemente del origen”. Ha combinado la creencia en el aprendizaje con tecnología y el acceso equitativo al revolucionar su escuela pública, para crear uno de los mejores sistemas educativos del mundo.
- Japón: Se caracteriza por su disciplina, valores y rigor académico. Aunque enfrentó desafíos como el terremoto y tsunami de 2011, su enfoque en la educación ha sido fundamental para su recuperación y desarrollo.
- Corea del Sur: Destaca por su combinación de experiencia laboral y escolar, con un énfasis en la formación profesional y la integración al campo laboral desde la educación secundaria. Su sistema educativo riguroso ha contribuido a su posición como una de las economías más competitivas del

mundo.

- Finlandia: Reconocida por su alta confianza en los docentes y su enfoque en el aprendizaje centrado en el estudiante, se destaca por su equidad educativa, la valoración de la creatividad y las artes, así como por su énfasis en el bienestar y desarrollo integral de los estudiantes.

Es de resaltar que las universidades más destacadas tienen programas académicos rigurosos, promueven la investigación y la colaboración internacional, cuentan con profesores altamente calificados y fomentan la conexión con la industria para preparar a los estudiantes a su futura integración al mercado laboral.

En México, los desafíos son inmensos, a pesar de la excelente tradición pedagógica y el progreso educativo durante todo el siglo XX. El modelo basado en competencias, se introdujo en México durante la década de 1990 y principios de los 2000. Como es conocido, se enfoca en desarrollar habilidades específicas y conocimientos aplicables a situaciones reales, todo lo cual trajo amplios desafíos a los estudiantes y a los docentes, no solo en conocimientos teóricos, sino también en habilidades prácticas y competencias laborales, con una perspectiva inclusiva que busca garantizar el acceso y la equidad para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades y de comunidades marginadas. Este enfoque se basa en la adaptación de los entornos educativos y la implementación de políticas inclusivas que fomenten la diversidad y la igualdad de oportunidades, para el logro de competencias para la vida.

Al finalizar la pandemia del COVID-19, se aceleró la adopción del modelo híbrido, ya iniciado en el 2021, que combina la educación presencial con la educación a distancia. Sus características reflejan la evolución y adaptación del sistema educativo mexicano a lo largo del tiempo, buscando responder a las necesidades cambiantes de la sociedad y del mercado laboral, pero todavía necesita mejorar mucho desde una perspectiva que se base en la flexibilidad y el uso de plataformas digitales para asegurar la continuidad educativa que logre ser de mayor calidad.

El punto de partida para desarrollar una propuesta educativa es, fundamentalmente, entender cuál es el contexto, es decir, cómo es el entorno en el que viven los actores involucrados en este proceso, desde una perspectiva holística, que considere el ecosistema social, desafíos económicos y medioambientales, así como la necesidad de cooperación internacional.

En el informe "Situación y perspectivas de la economía mundial 2023", publicado por Naciones Unidas (2023), destacan una serie de trastornos graves que afectaron la economía mundial en 2022, incluida la pandemia por COVID-19, la guerra en Ucrania, la crisis alimentaria y energética, la inflación, el endeudamiento, su impacto en el crecimiento económico y la estabilidad social. Lo que ha resultado en que la sociedad actual enfrente cinco grandes problemas: el hambre, la pobreza, la emergencia climática, los conflictos y el racismo, incluyendo este último la violencia de género.

El informe profundiza en el impacto de la pandemia en México y establece la crisis económica, la violencia del crimen organizado y la polarización política, como desafíos para la educación; señala cómo la situación de

crisis durante y postpandemia, agudizaron estas problemáticas, especialmente la salud pública, la economía y la estabilidad social. Las tendencias educativas en México y el mundo, evidencian la importancia de la educación digital, la inteligencia artificial y la educación socioemocional.

Además, la falta de acceso a la tecnología y las desigualdades socioeconómicas afectaron la continuidad del aprendizaje y el regreso a las aulas, haciendo notar la necesidad de fortalecer tanto el sistema educativo como el mercado laboral para mitigar los efectos negativos a largo plazo. La pandemia por COVID-19 en México hizo aún más evidente la necesidad de abordar diversos problemas en la educación, como el abandono escolar, la recuperación de los aprendizajes perdidos y el enfoque hacia el desarrollo sostenible. Es por eso que son necesarios apoyos económicos, enfocados a la permanencia en el sistema educativo, estrategias de comunicación para promover la inscripción y permanencia de estudiantes, programas de nivelación y fortalecimiento del mercado laboral.

En cuanto a la recuperación de aprendizajes perdidos, es necesario evaluar el estado de los aprendizajes mediante pruebas estandarizadas, con vistas a desarrollar planes para atender los rezagos identificados, fortalecer la formación del personal docente, proporcionar apoyo psicológico y emocional, ampliar los programas de alimentación escolar, implementar programas de estimulación temprana y fortalecer la autogestión escolar.

En particular, es primordial establecer estrategias para fortalecer la resiliencia del sistema educativo mediante la formación en tecnologías de la información para el talento docente, desarrollo de recursos de apoyo emocional, mapeo de estrategias exitosas, actualización de censos educativos, diseño de planes para garantizar servicios básicos en las escuelas y capacitación del personal académico para identificar situaciones de riesgo y vulnerabilidad.

El rol del docente, se ha transformado de ser inicialmente el centro del proceso educativo a facilitar y acompañar al estudiante en su propio descubrimiento y construcción del conocimiento. Antes de la pandemia, el principal desafío era integrar la tecnología en la enseñanza. Sin embargo, la crisis sanitaria aceleró la necesidad de adaptación rápida de los docentes a la educación remota, convirtiéndolos en un pilar de apoyo emocional para los estudiantes.

La pandemia ha resaltado la importancia de abordar de manera integral e inclusiva los desafíos educativos, fortaleciendo tanto al sistema educativo como al rol del docente y atendiendo las necesidades socioemocionales de los estudiantes. UNESCO (2020) destaca la labor fundamental de los docentes durante la pandemia y propone mejorar sus condiciones laborales, facilitarles el acceso a recursos educativos y tecnologías digitales, así como prepararlos en habilidades profesionales y emocionales para enfrentar situaciones de emergencia.

Por otro lado, el perfil del estudiante ha cambiado, con la generación Z y Alpha mostrando un mayor dominio de la tecnología y una mayor adaptabilidad a situaciones cambiantes. Sin embargo, la pandemia ha afectado su salud emocional y socioemocional, destacando la necesidad de incluir el bienestar y el manejo emocional en la agenda educativa.

El informe "Caminos hacia 2050 y más allá" de la UNESCO (2021) revela la diversidad de esperanzas y preocupaciones de personas de casi 100 países para el futuro de la educación superior. La educación superior es vista como un medio para abordar desafíos y contribuir a un futuro mejor. A través de esta consulta pública, se identificaron cuatro caminos ampliamente respaldados por los encuestados: calidad de vida, cambio social, cuidado del medio ambiente y desarrollo de la tecnología.

Estos caminos reflejan conceptos complementarios que buscan guiar a la educación superior en la contribución a futuros mejores para todos, abordando desafíos ambientales, ampliando el acceso, adaptándose a las necesidades individuales y liderando avances tecnológicos. Como se ha expresado en el Informe del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2022), se trata de no dejar a nadie atrás: un enfoque basado en los derechos que se centra en el empoderamiento, la inclusión, la equidad, la capacidad de acción de las personas y el desarrollo humano.

El propósito de la educación a nivel superior en el contexto de la postpandemia debe incluir formar personas comprometidas con su desarrollo personal y el desarrollo de su sociedad, que sean capaces de adaptarse continuamente a los distintos entornos en los que conviven, encontrando caminos e implementando estrategias para solventar los desafíos actuales y lograr el bien común. Para lograrlo, es imprescindible que los estudiantes conozcan la trascendencia de su formación en valores como la ética, la moral, la justicia, la equidad, la empatía, el respeto por la diversidad, la responsabilidad social y cívica.

Es fundamental que los estudiantes de educación superior en el contexto postpandemia desarrollen un pensamiento crítico, complejo, sistémico e integral, a través de la resolución de problemas en un entorno real, donde el trabajo sea el eje de su formación. Se les debe también orientar como parte de su desarrollo integral, en distintos ámbitos que los prepare y fortalezca para ser personas plenas, logrando un equilibrio y plenitud en las distintas dimensiones de bienestar: física, espiritual, intelectual, económica, emocional, social, cultural, ambiental, ocupacional, cívica.

Al aproximarnos a instituciones mexicanas destacadas como el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), encontramos que ha logrado la actualización constante del modelo educativo, en correspondencia con su misión y su proyección profesional. Fundado en 1943 por Eugenio Garza Sada, se ha destacado por su enfoque en la formación integral de estudiantes, inspirado en la visión de crear una institución educativa de alta calidad académica, que contribuyera al desarrollo del país.

El modelo educativo del ITESM ha evolucionado a lo largo del tiempo, adaptándose a los cambios en el entorno y las demandas del mercado laboral. Desde su fundación, la institución ha sido pionera en la implementación de nuevas tecnologías y enfoques pedagógicos innovadores. El Modelo Educativo Tec21, que inscribió su primera generación de estudiantes en agosto de 2019, se centra en la formación integral de estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI, promoviendo competencias disciplinares y transversales a través de un enfoque basado en retos, flexibilidad curricular, una vivencia universitaria memorable y profesores inspiradores.

Los retos que este modelo ha enfrentado han sido especialmente relacionados con la adaptación a los nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje, tanto para el profesor como para el estudiante. Esto sumado a la llegada de la pandemia en 2020 representó un gran desafío, que exigió una respuesta rápida para adaptarse y responder a las nuevas necesidades del entorno, incorporando la educación en línea para la continuidad académica.

Actualmente, el Tecnológico de Monterrey se encuentra en una etapa de consolidación del modelo educativo, a partir de la experiencia y los aprendizajes adquiridos a lo largo de los primeros 4 años de implementación. Una innovación disruptiva puede implicar grandes riesgos y también grandes aciertos. Además, hoy nos enfrentamos a un contexto en el cual las universidades, ahora más que nunca, deben replantear cómo enseñan y qué enseñan, qué están buscando formar en los futuros profesionistas para atender las necesidades que cambiaron drásticamente después de la contingencia.

La actualización constante del modelo educativo conectado al modelo pedagógico es el factor primordial para la necesaria transformación y perspectivas de calidad, transferible y adaptable a otros centros. A partir del análisis realizado, se proponen las características clave para el modelo educativo postpandemia, que incluyen potenciar el rol del docente, capitalizar la voz de la comunidad académica, integrar la formación basada en competencias, adoptar un enfoque constructivista social y plantear la educación desde un entendimiento complejo. Estas características buscan no solo abordar los desafíos actuales sino también preparar a los estudiantes, fomentando la adaptabilidad y la comprensión profunda de la realidad.

El planteamiento de un nuevo modelo educativo no puede ser un esfuerzo unilateral ni aislado, conlleva un elemento fundamental de indagación, que permita incorporar la opinión de la comunidad académica, la perspectiva y necesidades del mercado laboral, así como conocer lo que está sucediendo con otras universidades nacionales e internacionales. Algunas de las tendencias más relevantes están relacionadas con la flexibilidad curricular, la personalización de la educación que atienda las necesidades e intereses particulares de cada estudiante, capitalizar la neuroeducación que permite entender desde un nivel neuronal cómo sucede la educación y la inteligencia artificial que busca entender los patrones de comportamiento de los estudiantes para guiarlos de la forma más adecuada a sus necesidades.

Finalmente, el modelo educativo se concibe como la estrategia integral que diseñan e implementan las instituciones para cumplir con sus fines educativos; consiste en un conjunto de normas que guían el proceso de enseñanza-aprendizaje; resulta ser, al mismo tiempo, el marco de referencia para todos los esfuerzos formativos. Es por ello que su construcción debe ser colaborativa, integrando la perspectiva de los roles que conforman la comunidad académica; se inicia a partir del establecimiento de un paradigma filosófico a la luz del contexto educativo en el que se encuentra, y el éxito de su implementación en gran medida está relacionado con el involucramiento del docente desde el diseño del modelo educativo, hasta su impartición.

## REFERENCIAS

- Bates, A. W. (2019). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. Tony Bates Associates Ltd.  
<https://openlibrary-repo.ecampusontario.ca/jspui/handle/123456789/276>
- Century, I., Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (compendio)*.  
<https://policycommons.net/artifacts/10582432/la-educacion-encierra-un-tesoro-informe-a-la-unesco-de-la-comision-internacional-sobre-la-educacion-para-el-siglo-xxi-compendio/11487421/>
- De Zubiría Samper, J. (2006). *Los modelos pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante*. Coop. Editorial Magisterio.  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=wyYnHpDT17AC&oi=fnd&pg=PA5&dq=De+Zubir%C3%ADa.+J.++\(2010\).+Los+modelos+pedag%C3%B3gicos.+Hacia+una+pedagog%C3%ADa+dialogante.+3.+ed&ots=neWx7ZwL6a&sig=hHR8a5gKrZtGEvwKiiAHzzqLCgs](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=wyYnHpDT17AC&oi=fnd&pg=PA5&dq=De+Zubir%C3%ADa.+J.++(2010).+Los+modelos+pedag%C3%B3gicos.+Hacia+una+pedagog%C3%ADa+dialogante.+3.+ed&ots=neWx7ZwL6a&sig=hHR8a5gKrZtGEvwKiiAHzzqLCgs)
- Hernández Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.  
<https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/handle/123456789/3185>
- Informe del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD] (2022). *COVID-19 y educación en México: primeras aproximaciones de una desigualdad agudizada*. Ciudad de México.  
<https://www.undp.org/es/mexico/publicaciones/covid-19-y-educacion-en-mexico-primeras-aproximaciones-de-una-desigualdad-agudizada>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía [INEGI] (2021). Comunicado de Prensa número 185/21  
[https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ECOVIED\\_2021\\_03.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.inegi.org.mx%2Fcontenidos%2Fsaladeprensa%2Fboletines%2F2021%2FOtrTemEcon%2FECOVIED](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ECOVIED_2021_03.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.inegi.org.mx%2Fcontenidos%2Fsaladeprensa%2Fboletines%2F2021%2FOtrTemEcon%2FECOVIED)
- Morin, E. (2002). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Buenos Aires, Argentina: Nueva visión.  
<http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/1448>
- Naciones Unidas (2023). *Situación y perspectivas de la economía mundial 2023*. Nueva York: UNDESA  
<https://reliefweb.int/report/world/situacion-y-perspectivas-de-la-economia-mundial-2023-resumen-ejecutivo>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD] (2020). *Índice para una vida mejor*.  
<https://www.oecdbetterlifeindex.org/es/topics/education-es/>

Sánchez, L. (2013). *Los modelos educativos en el mundo: comparación y bases históricas para la construcción de nuevos modelos*. México: Trillas.

Somano, A. K., León, A. M. (2020). *Métodos teóricos de investigación: análisis-síntesis, inducción-deducción, abstracto-concreto e histórico-lógico*. Universidad de Matanzas.

[https://www.researchgate.net/profile/Alberto-Leon-6/publication/347987929\\_METODOS\\_TEORICOS\\_DE\\_INVESTIGACION\\_ANALISIS-SINTESIS\\_INDUCCION-DEDUCCION\\_ABSTRACTO\\_-CONCRETO\\_E\\_HISTORICO-LOGICO/links/5febd2ed299bf1408859de7f/METODOS-TEORICOS-DE-INVESTIGACION-ANALISIS-SINTESIS-INDUCCION-DEDUCCION-ABSTRACTO-CONCRETO-E-HISTORICO-LOGICO.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alberto-Leon-6/publication/347987929_METODOS_TEORICOS_DE_INVESTIGACION_ANALISIS-SINTESIS_INDUCCION-DEDUCCION_ABSTRACTO_-CONCRETO_E_HISTORICO-LOGICO/links/5febd2ed299bf1408859de7f/METODOS-TEORICOS-DE-INVESTIGACION-ANALISIS-SINTESIS-INDUCCION-DEDUCCION-ABSTRACTO-CONCRETO-E-HISTORICO-LOGICO.pdf)

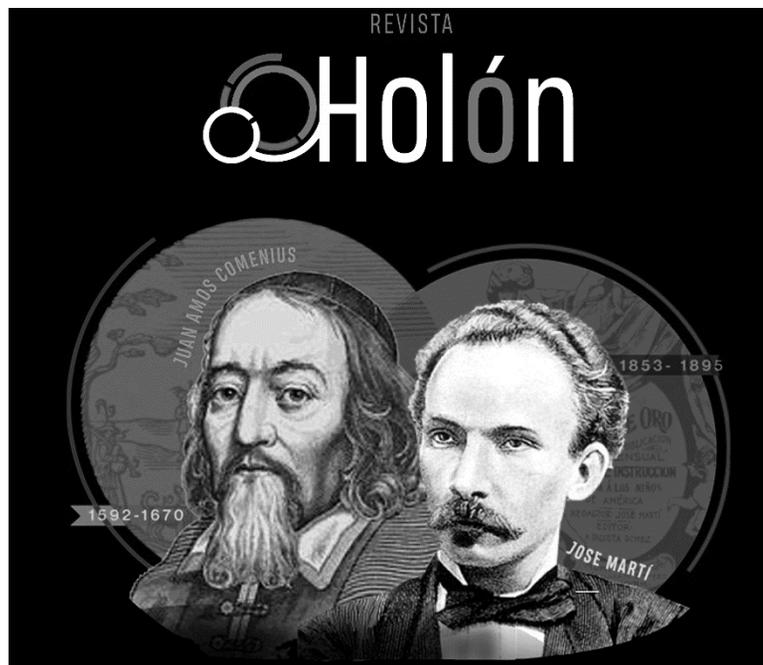
UNESCO (2020). *Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action*. Obtenido de <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

UNESCO (2021). *Caminos hacia 2050 y más allá: resultados de una consulta pública sobre lo futuros de la educación superior*.

[https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2021/11/Pathways-to-2050-and-beyond\\_ESP.pdf](https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2021/11/Pathways-to-2050-and-beyond_ESP.pdf)

#### **Contribución Autoral**

Autor: Desarrolló la totalidad del trabajo desde la selección de la bibliografía, la recolección de datos, la redacción del artículo y la discusión de los resultados con el manejo de datos.



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**PhD. Viviana Margarita Monterroza Montes**

Institución educativa San Vicente de Paúl, Sincelejo, Sucre,  
Colombia. Vicepresidenta General de CESPE

[vimontes17@gmail.com](mailto:vimontes17@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2944-6423>

### Cómo citar este texto:

Monterroza Montes, V. M. (2024). La Inteligencia Artificial en la Educación y su impacto en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. Revista Holón. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 32-43. Universidad José Martí de Latinoamérica.  
URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 1 de abril 2024

Aceptado: 15 de mayo 2024

Publicado: Mayo - Agosto 2024.

### Indexada y catalogado por:



# LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN Y SU IMPACTO EN LA ENSEÑANZA, EL APRENDIZAJE Y LA EVALUACIÓN

**Viviana Margarita Monterroza Montes**

Posdoctora en Investigación Emergente. Doctora en Educación. Docente de la Institución educativa San Vicente de Paúl, Sincelejo, Sucre, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2944-6423>  
[vimontes17@gmail.com](mailto:vimontes17@gmail.com)

## RESUMEN

El presente artículo de revisión e investigación, manifiesta de manera coherente diversas contribuciones teóricas a la temática requerida para su construcción. Ellos son: la inteligencia artificial, la inteligencia artificial en la educación, las nuevas tecnologías y su papel en el campo educativo y las tendencias tecnológicas en la educación. En este sentido, el texto se incorpora al análisis de los autores, que a su vez presentan su visión de estos términos aterrizados en todos los niveles de educación, lo que permite atender las necesidades de los estudiantes teniendo en la sociedad moderna impactada por la inteligencia artificial, sus demandas, y, por consiguiente, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

**Palabras clave:** inteligencia artificial, tecnología, educación, información.

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION AND ITS IMPACT ON TEACHING, LEARNING AND EVALUATION

### Abstract

This review and research article coherently expresses various theoretical contributions to the subject required for its construction. These are: artificial intelligence, artificial intelligence in education, new technologies and their role in the educational field and technological trends in education. In this sense, the text is incorporated into the analysis of the authors, who in turn present their vision of these terms landed at all levels of education, which allows to meet the needs of students in modern society impacted by artificial intelligence, its demands, and, consequently, information and communication technologies (ICT).

**Keywords:** artificial intelligence, technology, education, information.

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO E SEU IMPACTO NO ENSINO, APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO

### Resumo

Este artigo de revisão e pesquisa manifesta de forma coherente diversas contribuições teóricas ao tema necessárias para sua construção. São eles: inteligência artificial, inteligência artificial na educação, novas tecnologias e seu papel no campo educacional e tendências tecnológicas na educação. Nesse sentido, o texto se incorpora à análise dos autores, que por sua vez apresentam sua visão sobre esses termos aplicados em

todos os níveis de ensino, o que nos permite atender às necessidades dos alunos da sociedade moderna impactada pela inteligência artificial. suas demandas e, conseqüentemente, as tecnologias de informação e comunicação (TIC).

**Palavras-chave:** inteligência artificial, tecnologia, educação, informação.

## **L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS L'ÉDUCATION ET SON IMPACT SUR L'ENSEIGNEMENT, L'APPRENTISSAGE ET L'ÉVALUATION**

### **Résumé**

Cet article de synthèse et de recherche manifeste de manière cohérente diverses contributions théoriques au sujet nécessaires à sa construction. Il s'agit de : l'intelligence artificielle, l'intelligence artificielle dans l'éducation, les nouvelles technologies et leur rôle dans le domaine éducatif et les tendances technologiques dans l'éducation. En ce sens, le texte s'intègre à l'analyse des auteurs, qui à leur tour présentent leur vision de ces termes appliqués à tous les niveaux d'enseignement, ce qui permet de répondre aux besoins des étudiants de la société moderne impactée par l'intelligence artificielle, ses exigences et, par conséquent, les technologies de l'information et de la communication (TIC).

**Mots clés :** intelligence artificielle, technologie, éducation, information.

### **INTRODUCCIÓN**

La inteligencia artificial (IA) se está convirtiendo en una tecnología cada vez más importante en nuestra sociedad. Planteado de otro modo, es una tecnología emergente que está transformando la forma en que interactuamos con el mundo. Lo anterior en vista de que, los avances en dicha dimensión han permitido el desarrollo de herramientas y aplicaciones que ofrecen muchas ventajas en diversos campos, incluido el educativo.

En particular, el uso de las plataformas digitales en la educación está ganando extrema utilidad, puesto que, ofrece oportunidades para mejorar la motivación de los estudiantes y facilitar la creación de estrategias de enseñanza para los profesores. Del mismo modo, si se observa la modernidad se tiene que, se está utilizando en la educación, de manera que, se analizan las tendencias actuales y la evolución en este campo, es evidente el impacto de la IA en la educación en todos los niveles y surge el uso de las Tecnologías de la Información y comunicación TIC para mejorar la educación y adaptarse a las necesidades de los estudiantes en un mundo cada vez más tecnológico.

Además, la IA ha ayudado a cerrar la brecha de la distancia, porque, permite el acceso al conocimiento desde ubicaciones remotas. Por último, este artículo explora el impacto de la IA en la educación y analiza las tendencias y los desarrollos actuales en el área académica con el objetivo de comprender mejor cómo se puede usar la IA para mejorar la educación en el próximo salón de clases.

## Inteligencia artificial

La IA, es un término que ha tenido un auge en los últimos años, debido a, su incidencia en la Actualidad. Cada vez es más frecuente hablar sobre automatización de tareas, la Big data, realización de predicciones y la utilización de algoritmos que permiten un trabajo eficiente y rápido en empresas o industrias. Lo anterior, puede deberse a los avances e innovaciones tecnológicas que se han elevado a tal punto que de forma sorprendente, han aparecido creaciones capaces de igualar e incluso superar, las actividades propias de los seres humanos.

Pensando en este orden, la IA se considera como los engranajes de varias máquinas o sistemas tecnológicos solventes de realizar funciones características de los humanos. Por ello, se llama inteligencia artificial a los sistemas que tienen la capacidad de calcular o almacenar información, plataformas digitales y máquinas que manejan algoritmos y toma de decisiones teniendo en cuenta una base de datos.

Con respecto a lo antes enunciado, se encuentra la visión de Rouhiainen (2018), quien manifiesta que la "IA es la capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano" (p.17). En tal línea de argumentos, es coherente ostentar la importancia de los avances y transformaciones que ha generado la tecnología, puesto que, todo ello continúa permitiendo mejorías en las distintas dimensiones humanas y facilita el trabajo de las empresas, productoras, ciencia, educación y personas.

Empleando las palabras de Ruiz (2018) se destaca que "en los últimos años se han generado progresos en técnicas de IA dando lugar a una nueva era tecno-informática con máquinas capaces de enfrentarse por sí solas a retos más avanzados, a cálculos hasta ahora impensables para el hombre" (410). Son sorprendentes estas funciones gracias a la complejidad y facilismo que requieren, así mismo, las tareas que realizan suelen superar en gran escala el almacenamiento, manejo de datos y la eficacia del ser humano. En consecuencia, la IA causa consternación y aterroriza a variadas poblaciones que perciben de manera negativa las transformaciones y tendencias.

De acuerdo a lo suscitado anteriormente, cabe aclarar que "la idea de que una máquina llegue a exhibir las mismas capacidades que los seres humanos, o incluso llegar a superarlas, es una idea que nos aterroriza y al mismo tiempo, nos apasiona". (Arrieta, 2018. pág. 3). Ese juego intenso de sentimientos, se debe precisamente, a las enormes cantidades de datos que se manejan, las predicciones para la toma de decisiones, la facilidad para acceder a la información, y la inmediatez en el que las máquinas y sistemas operan.

Por otra parte, resulta sustancial señalar que la innovación constante, característica propia de la tecnología, ocasiona alto consumismo por la rapidez en que programas, sistemas o aparatos tecnológicos son desplazados por alternativas novedosas y mejoradas. En lo atinente a esta línea textual, López (2019) añade que el termino abordado se debe considerar como "un fractal de una realidad mucho más compleja, compuesta por la interacción de las tecnologías disruptivas. Sin embargo, la paradoja de este ejercicio de sensatez es que aumenta exponencialmente la dificultad a la hora de su regulación y control." (p. 25)

Sumado a ello, aparecen tópicos como el aprendizaje autónomo y el aprendizaje profundo, definidos como características o innovaciones de la inteligencia artificial que buscan la realización de todo lo antes mencionado. En otras palabras, programaciones con la facultad de manejar algoritmos que basándose en fuentes almacenadas de datos toman decisiones y brindan recomendaciones a las personas.

Teniendo en cuenta las anotaciones de Estupiñán Ricardo et al. (2021) se relaciona que la inteligencia artificial es una “disciplina de la informática que tiene por objetivo elaborar máquinas y sistemas que puedan desempeñar tareas que requieren una inteligencia humana. El aprendizaje automático y el aprendizaje profundo son dos esferas de la inteligencia artificial” (P. 363)

Entonces, es correspondiente afirmar que, la tecnología ha permitido el trabajo remoto, el aprendizaje en línea, la telemedicina, la entrega de comida a domicilio, entre otras cosas. Además, Esta es una red increíble que está mostrando un crecimiento y progreso de manera extraordinaria, como resultado de este hecho innegable, hoy en día hay oportunidades en varios campos del conocimiento, en mejoramiento del hogar y empleo.

### **Inteligencia artificial en la educación**

A la fecha de Hoy, resulta atrayente en el tópico de la inteligencia artificial en la educación, dado que, tiene el potencial de transformar e incidir en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como se ha explicado con anterioridad la IA describe la flexibilidad de una computadora para llevar a cabo sistematizaciones como aprendizaje, pensamiento lógico y adaptaciones que requieren inteligencia humana.

Del mismo modo, al aplicarse estas funciones en educación se logra crear contenido y herramientas educativas, automatizar evaluaciones, utilizar la gamificación y personalizar el aprendizaje. Por todo lo anterior, en este apartado se presentarán las visiones de distintos autores que hablan con respecto a los beneficios de la inteligencia artificial en este campo de procesos fascinantes ocurridos en planteles educativos incluyendo los diversos niveles de educación.

Al respecto, Moreno (2019) refiere que “La aparición de la inteligencia artificial no debe verse como enemigo sino como un posible campo de estudio, herramienta de uso, posibilitador de nuevas estrategias para el aprendizaje, generador de nuevas preguntas para la investigación educativa.” (P. 262). De acuerdo con esta perspectiva, se añade que los avances tecnológicos deben incluirse dentro de la educación por la función de la misma, un proceso constante que se va adaptando a las necesidades de la sociedad.

En este orden de ideas, es necesario tener en cuenta la concepción de Ocaña Fernández, Valenzuela Fernández y Garro Aburto (2019), quienes aportan que:

“Desde los niveles más tempranos como lo es el nivel de los infantes hasta los más elevados estándares del posgrado, uno de los mecanismos clave por los que la IA impactará en la educación, será por medio de aplicaciones relacionadas al aprendizaje de tipo individualizado”. (p.538)

De la misma manera, es importante que la educación, se sirva de los beneficios que ofrece la tecnología, porque, de esta forma se ajusta al personal estudiantil de manera individualizada y se mejoran las estrategias para la enseñanza. Tal es el caso de las contribuciones de la IA con plataformas en donde se reflejan actividades diagnósticas y juegos que proporcionan un acercamiento a cada estudiante.

En este mismo tránsito ideático, se evidencia la perspectiva de Jara y Ochoa (2020) quienes sostienen que “una contribución de la IA a la educación comprende los sistemas de enseñanza adaptativos. Se trata de plataformas y sistemas de tutoría inteligente que ofrecen trayectorias personalizadas de aprendizaje basadas en los perfiles, respuestas e interacciones de los estudiantes.” (p. 7)

Teniendo en cuenta estos aportes, resulta de interés agregar que todas estas adaptaciones y oportunidades que está brindando esta inteligencia tan sorprendente al sector pedagógico, deben tomarse como un aspecto positivo, puesto que, lo que se ambiciona es que, con la ayuda de las ciencias aplicadas, el proceso educativo sea facilitado y se obtengan herramientas efectivas que mejoren la creación de estrategias o actividades por parte del cuerpo catedrático.

A continuación, algunas ideas para incorporar la inteligencia artificial en el aula:

- Utilizar un asistente de aprendizaje personalizado para adaptar el contenido y el ritmo de aprendizaje a las necesidades individuales de cada estudiante.
- Crear chatbots educativos para brindar apoyo y ayudar con preguntas frecuentes.
- Usar algoritmos de aprendizaje automático para analizar el desempeño de los estudiantes y proporcionar retroalimentación personalizada.
- Crear un sistema de tutoría automatizado que pueda ayudar a los estudiantes a comprender conceptos difíciles.
- Uso de tecnología de reconocimiento de voz para mejorar la accesibilidad y la inclusión en el aula.
- Crear un sistema de juego educativo que utilice la inteligencia artificial para adaptar el nivel de dificultad y brindar recompensas.

En concordancia con lo anteriormente descrito, Giró y Sancho (2022) enfatizan en que “Adoptar la Inteligencia Artificial en la educación proporcionará conocimientos que ayudarán a personalizar el aprendizaje para cada estudiante, de modo que puedan estar mejor atendidos en las instituciones de enseñanza y más comprometidos con su trayectoria escolar”. (p.141). Dicha ventaja, se convierte en una de las más interesantes para los directamente afectados, esto es, estudiantes, docentes y cuerpo administrativo, a consecuencia de que, promulga en los particulares acceso a la formación académica de forma cómoda.

Así mismo, gracias a la aparición de diversos tipos de inteligencia artificial, en especial los modelos de lenguaje, las tareas más complicadas ahora se pueden realizar con destreza, gracias a, las principales funciones de estas alternativas virtuales, las cuales se refiere a la comprensión de lenguaje, análisis semiótico y procesamiento de información. Lo previamente descrito se traduce en una herramienta de gran utilidad que

permite encontrar, generar y analizar información a una gran velocidad y con amplia variedad de estrategias lúdico pedagógicas.

Por otro lado, se hace manifiesta la posición de García, Mora y Ávila (2020) al argumentar que “la IA puede ser de gran beneficio en el sector educativo, ya que permitirá auxiliar las alternativas de solución de grandes problemas que en la actualidad presentan los sistemas educativos”. En este sentido, la inteligencia artificial (IA) representa una gran oportunidad de resolución de las principales dificultades que enfrenta el sistema educativo, puesto que, gracias a esta, es posible actuar de manera práctica y en general, abrir la puerta a diversidad de estrategias didácticas.

En definitiva, dentro del análisis expuesto, se pueden dilucidar los beneficios que ofrecen las tecnologías y su evolución en el sector de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. Asimismo, resaltar los aspectos relevantes como lo son la facilidad y factibilidad de información, realización de tareas y las diversas herramientas didácticas como la gamificación y plataformas avanzadas que impulsan la enseñanza personalizada y acompañada por numerosos recursos técnicos.

### **Las nuevas tecnologías y su papel en la educación**

Las nuevas tecnologías han tenido un gran impacto en la sociedad en general, especialmente en el mundo de la educación. Ejemplo de lo anterior, son las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en vista de que se han convertido en un concepto clave en este contexto, porque han desarrollado herramientas para el aprendizaje significativo y experiencial. Sumado a lo anterior, estas tecnologías están cambiando la forma en que enseña y aprende, innovando y enriqueciendo las prácticas educativas.

Partiendo de ello, Espinal (2018, p.1) postula que “Las nuevas tecnologías de la información y comunicación se están convirtiendo en un elemento clave en los sistemas educativos actuales. Cada día resulta complejo encontrar acciones formativas desligadas de diferentes medios tecnológicos desde el sonido hasta el uso de internet”. En este sentido, es importante destacar la importancia de los instrumentos virtuales en la educación. Dicho de otro modo, las TIC hacen eficiente el proceso de aprendizaje y lo enriquecen con didáctica y pedagogía adaptada a la modernidad.

Sobre la base de estos razonamientos precedentes, López (2018) pone en manifiesto que “las nuevas tecnologías constituyen un eslabón de la educación actual, porque es indudable la existencia de un gran número de instituciones escolares incursionando en la adquisición de conocimientos básicos para el uso y el aprovechamiento de las herramientas computacionales” (p. 338). Con eso en mente, es importante mencionar que hoy en día las alternativas digitales se convertido en una de las herramientas más importantes y que se ven en constante transformación.

Es positivo añadir que el sector educativo no escapa a estos límites, los procesos de enseñanza y aprendizaje han adoptado una modalidad virtual en la que es fundamental contar con herramientas tecnológicas para un aprendizaje accesible. Así mismo, Calderón (2019) ratifica que “la combinación de varias tecnologías,

como la comunicación inalámbrica, internet, almacenamiento en la nube, tabletas y sensores inteligentes, permitirán la implementación de centros de educación sustentables ubicados en sitios remotos donde hasta ahora no había sido posible llevar la educación". (p. 177-178)

El anterior planteamiento permite desplegar la idea que, Las tecnologías abren las puertas a un mundo más igualitario, en razón de que, sitios inaccesibles ahora están siendo alcanzados de forma digital. Las telecomunicaciones están llegando a cada rincón y por ende un sinnúmero de niños de jóvenes se están añadiendo al campo estudiantil. Todo ello significa que, se están logrando retos que años atrás eran inimaginables para la sociedad.

Así mismo, Calero (2019) declara de manera precisa que "El uso de las nuevas tecnologías convierte el proceso de enseñanza-aprendizaje en algo individualizado, también favorece la colaboración con los compañeros del aula e incluso con miembros ajenos al centro debido a la eficacia de las redes sociales". (p. 28). Dicha ventaja se convierte en una de las más interesantes para los directamente afectados, esto es, estudiantes, docentes y cuerpo admirativos.

En correspondencia con este hilo discursivo y argumentativo, deriva de particular utilidad ilustrar la perspectiva de Flores, Ortega y Sánchez (2021) al sostener que "la educación debe desarrollar estrategias de integración de nuevos métodos ligados a las nuevas tecnologías, de modo que las generaciones actuales y futuras adquieran competencias digitales que puedan desarrollar en su vida laboral". (p. 33)

De todo lo anterior se deduce que el sector educativo no elude las oportunidades de las nuevas tecnologías, porque el proceso de aprendizaje actual tiene un enfoque virtual y requiere de herramientas tecnológicas para un aprendizaje accesible. En resumen, al estudiar la literatura de estudio, es posible explicar los enormes beneficios de la tecnología y sus desarrollos en la educación.

### **Tendencias tecnológicas en la educación actual**

La humanidad se encuentra en un constante proceso de progreso y evolución, desarrollando sus capacidades y habilidades en todas las dimensiones. La tecnología juega un papel clave en este proceso, puesto que, es una de las principales fuerzas impulsoras de la historia humana. Desde la invención del fuego y la rueda hasta las últimas innovaciones, la tecnología ha sido una herramienta vital para la supervivencia, el progreso y el bienestar humanos.

Mirando hacia atrás en la historia de la tecnología, podemos ver que la esta rama ha surgido como una respuesta a las necesidades humanas cambiantes. Durante siglos, ha sido el resultado de la búsqueda de la humanidad por mejorar la calidad de vida, superar desafíos y superar limitaciones. Por ello, estos instrumentos se han consolidado como un elemento clave en el mundo de la educación, donde se enfrentan retos y tendencias digitales que buscan facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Al trasladar estas oportunidades al campo educativo, surgen tendencias que suplen de manera efectiva las necesidades actuales. Es por ello que, en las escuelas se está hablando y enseñando en el mundo digital. En contribución a lo señalado Delgado y Fernández. (2018) manifiestan algunas de estas modalidades “La alfabetización en programación, el aumento de aprendizaje STEAM, el interés creciente en la medición del aprendizaje, el rediseño de los espacios de aprendizaje, los avances en la cultura de la innovación y enfoques de aprendizaje profundo”. (p. 130.)

Otro aporte que se anexa al presente artículo

Pando (2018), “Con el avance tecnológico, las propuestas de educación buscan ser revolucionarias, con el interés de influir positivamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje. De manera que existen tendencias didácticas, generadas sobre la base de determinados modos de percibir las TIC”. (p. 466) Dicho de otro modo, dada la situación actual y las tendencias educativas siempre cambiantes, es importante que las actividades escolares en todos los ámbitos estén apoyadas en herramientas técnicas. Además, el uso de estas herramientas y metodologías didácticas aumenta la motivación de los estudiantes.

Así mismo, “la educación y la tecnología se han unido y creado didácticas que motivan el proceso educativo, tiempo atrás, la motivación no era importante en los estudiantes, por ello, la enseñanza se basaba en recompensas, ahora, aparecen tendencias como la gamificación”. (Bernate y Guativa, 2020, p. 143) Por todo ello, las actividades escolares, en todas las áreas se deben apoyar actualmente en las herramientas tecnológicas, considerando el contexto que afronta la educación en tiempos de transformación y novedosas tendencias.

Por otra parte, la aplicación de los dinamismos didácticos y tecnológicos aludidos anteriormente generará motivación en las personas involucradas en el aprendizaje. Sumado a ello, estos alcances de la nueva era, involucran de manera inmediata al campo universitario, precisamente, porque, en este nivel de estudios se evidencia a mayor grado, las innovaciones tecnológicas en todos los cursos.

Al margen de lo dicho previamente, Carvajal, Suárez y Quiñónez (2018), sustentan que “Las nuevas tendencias conducen a que la educación universitaria sea transformada, de tal manera que se adapte positivamente a las nuevas tecnologías sin desligarse de la enseñanza esencial de las asignaturas”. (p 31). Expresado de otro modo, las novedades tecnológicas se están aceptando en los niveles superiores por su efectividad al interrelacionar diferentes dimensiones del conocimiento y el facilismo que generan en esta etapa académica.

Otro punto es el planteado por Mogro (2020), al determinar que “La educación rompe paradigmas y surge con una nueva visión por medio de la educación virtual y del e-learning, principalmente, además, otras formas que utilizan tecnologías muy diversas (video, teleconferencias, computadora, e Internet), en forma simultánea o diferida”. (p. 3) Por tal cognición, es importante que los docentes sean capaces de tener actitudes y aptitudes óptimas que permitan innovar dentro su campo y hacer uso de diferentes estrategias y recursos tecnológicos que ayuden a fomentar y afianzar los procesos didáctico.

En virtud de lo estudiado en el desarrollo de este apartado, se considera que, desde el conocimiento escolar, los recursos digitales ayudan a los profesores y estudiantes a desarrollar nuevas estrategias didácticas-lúdicas. Lo cual, no solo mejora las habilidades de alfabetización, la creatividad y la programación, sino que es transversal a otras áreas de conocimiento.

## CONCLUSIONES

En conclusión, de acuerdo al trabajo realizado y las fuentes de autoría mencionadas, se coincide en que, resulta imprescindible el proceso de enseñanza-aprendizaje puede cambiar y ser mejorado por la inteligencia artificial en la educación. Puede crear contenido y herramientas educativas, automatizar evaluaciones, jugar juegos y personalizar el aprendizaje mediante el uso de capacidades de IA en la educación. Para adaptar la educación a las necesidades de la sociedad, diversos autores han sugerido que se incluyan estos avances tecnológicos.

Las plataformas y sistemas de tutoría inteligente que ofrecen rutas de aprendizaje personalizadas basadas en los perfiles, las respuestas y las interacciones de los estudiantes son algunos ejemplos de cómo las tecnologías educativas pueden tener un impacto en la educación. En términos generales, el uso de la inteligencia artificial en la educación debe verse como una oportunidad para hacer un mejor uso de las herramientas modernas para simplificar y mejorar los procesos de aprendizaje y mejorar el desarrollo de estrategias.

## REFERENCIAS

- Arrieta, Á. (2018). *Avances y discusiones en inteligencia artificial*. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/22334/TFG%20-%20Arrieta%20MartA%c2%adnez%2c%20A%20lvaro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bernate, J., Guativa, J., (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 141-154. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v6n1/a10v6n1.pdf>
- Calderón Pujadas, F. J. (2019). Impacto de las nuevas tecnologías en la masificación de la educación. *Revista Scientific*, 4(Ed. Esp.), 173-187. [http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista\\_Scientific/article/view/387](http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/387)
- Calero, C. (2019). La llegada de las nuevas tecnologías a la educación y sus implicaciones. *International Journal of New Education*, (4). <https://doi.org/10.24310/IJNE2.2.2019.7449>
- Carvajal, J., Suárez, F., Quiñónez, X. (2018). Las TIC en la educación universitaria. *Universidad Ciencia Y Tecnología*, 22(89). <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/28>

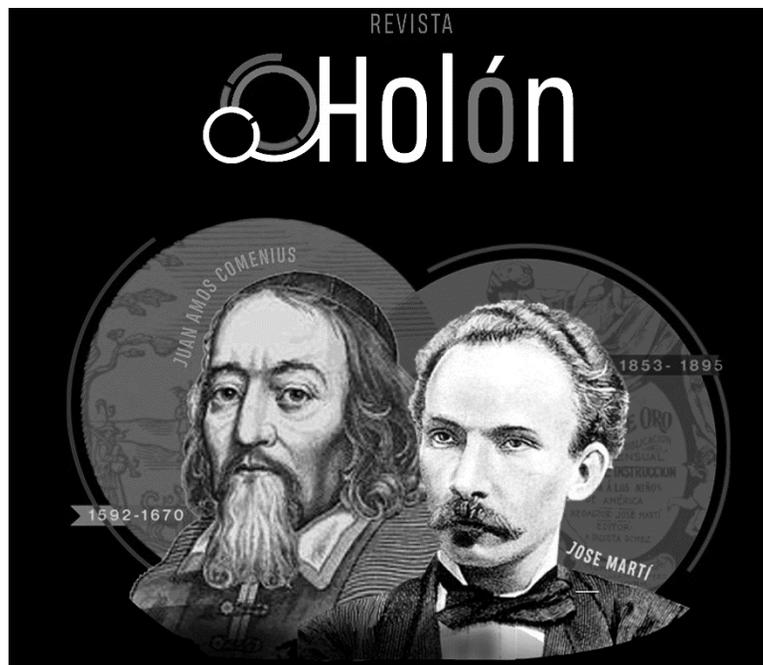
- Delgado, S., Fernández, M. (2018) Análisis de la implantación de las TIC en la Educación Secundaria. Tendencias tecnológicas. *Revista de Estilos de Aprendizaje* *Aprendiza*. 11(22).  
<https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1082/1802>
- Espinal, R. (2018). Uso de las tecnologías en la educación. *Revista: Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*.  
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/03/tecnologias-educacion.zip>
- Estupiñán Ricardo, J., Leyva Vázquez, M. Y., Peñafiel Palacios, A. J., El Assafiri Ojeda, Y. (2021). Inteligencia artificial y propiedad intelectual. *Universidad Y Sociedad*, 13(S3), 362-368.  
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2490>
- Fernández, A. (2019). Inteligencia artificial en los servicios financieros. *Boletín económico*, 2.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/322617455.pdf>
- Flores, M., Ortega, M., Sánchez, M. (2021). Las nuevas tecnologías como estrategias innovadoras de enseñanza-aprendizaje en la era digital. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(1), 29-42.  
<https://doi.org/10.6018/reifop.406051>
- García, V., Mora, A., Ávila, J. (2020). La inteligencia artificial en la educación. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 648-666.  
<https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1421>
- Giró, X., Sancho, J. (2022). *La Inteligencia Artificial en la educación: Big data, cajas negras y solucionismo tecnológico*.  
[https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/13941/1/1695-288X\\_21\\_1\\_129.pdf](https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/13941/1/1695-288X_21_1_129.pdf)
- Jara, I., Ochoa, J., (2020). *Usos y efectos de la inteligencia artificial en educación*. Sector Social división educación. Documento para discusión número IDB-DP-00-776. BID.  
<https://ie42003cgalbarracin.edu.pe/biblioteca/LIBR-NIV331012022134652.pdf>
- López, L. (2018). Innovación Tecnológica en la Educación Primaria. *Revista Cientific*, 3(8), 334–349.  
<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.8.18.334-349>
- López, M. (2019). Las narrativas de la inteligencia artificial. *Revista de Bioética y Derecho*, (46), 5-28.  
<https://scielo.isciii.es/pdf/bioetica/n46/1886-5887-bioetica-46-00005.pdf>
- Mogro C. (2020). Tendencias tecnológicas de la educación a distancia. *Educallajta*, 1-11.  
[https://www.researchgate.net/profile/Saul-Mogro/publication/342065308\\_TENDENCIAS\\_TECNOLOGICAS\\_DE\\_LA\\_EDUCACION\\_A\\_DISTANCIA](https://www.researchgate.net/profile/Saul-Mogro/publication/342065308_TENDENCIAS_TECNOLOGICAS_DE_LA_EDUCACION_A_DISTANCIA)

</links/5f88519b92851c14bcc92f6c/TENDENCIAS-TECNOLOGICAS-DE-LA-EDUCACION-A-DISTANCIA.pdf>

- Moreno Padilla, R. D. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, 7(14), 260-270.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7242777>
- Ocaña Fernández, Y., Valenzuela Fernández, L. A., Garro Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568.  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a21v7n2.pdf>
- Pando, V., (2018). Tendencias didácticas de la educación virtual: Un enfoque interpretativo. *Propósitos y representaciones*, 6(1), 463-505.  
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n1.167>
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial*. Madrid: Alienta Editorial.  
[https://static0planetadelibroscom.cdnstatics.com/libros\\_contenido\\_extra/40/39308\\_Inteligencia\\_artificial.pdf](https://static0planetadelibroscom.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39308_Inteligencia_artificial.pdf)
- Ruiz, P. (2018). *Avances en inteligencia artificial y su impacto en la sociedad*.  
<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4942/Inteligencia%20artificial%20impacto%20social.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

### **Contribución Autoral**

Autor: Diseño, elaboración teórica y metodológica y propuesta.



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**PhD. Abdúl Caballero**

Colegio Nacional de Peritos en Psicología de México A.C  
México

[abdul.caballero@cbtis258.edu.mx](mailto:abdul.caballero@cbtis258.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3528-5220>

Docente.

### Cómo citar este texto:

Caballero, A. (2024). La Importancia De La Criminología Clínica como área de estudio y su aplicación en la sociedad. Revista Holón. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 44-59. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 1 de abril 2024

Aceptado: 30 de abril 2024

Publicado: Mayo - Agosto 2024.

### Indexada y catalogado por:



# LA IMPORTANCIA DE LA CRIMINOLOGÍA CLÍNICA COMO ÁREA DE ESTUDIO Y SU APLICACIÓN EN LA SOCIEDAD

**Abdúl Caballero**

Doctor en Educación. Colegio Nacional de Peritos en Psicología de México A.C  
México

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3528-5220>  
[abdul.caballero@cbtis258.edu.mx](mailto:abdul.caballero@cbtis258.edu.mx)

## RESUMEN

El presente artículo científico tiene como objetivo mostrar la importancia de la criminología clínica como área de estudio en las universidades, así mismo aborda su tarea como un aliado para la prevención de la violencia en la sociedad. Se revisaron las publicaciones de los académicos más destacados del área en criminología en México y las diversas teorías científicas sobre el tema de estudios, con el objetivo de conocer las actitudes y aptitudes que debe de desarrollar un criminólogo para realizar la práctica clínica. El artículo muestra las dificultades que hay que superar por parte de los criminólogos para realizar una intervención clínica profesional y eficaz. El lector conocerá las herramientas necesarias para aplicar una entrevista clínica criminológica, su estudio, diagnóstico y recomendar un posible tratamiento a la persona que lo necesite. Por último, este artículo nos muestra una intervención para la prevención de la conducta violenta, brindando un espacio respetando los derechos y la integridad de las personas que por algún motivo cometieron un delito.

**Palabras clave:** Delincuencia, delincuencia juvenil, violencia, terapia, adicciones.

## THE IMPORTANCE OF CLINICAL CRIMINOLOGY AS AN AREA OF STUDY AND ITS APPLICATION IN SOCIETY

### Abstract

This scientific article aims to show the importance of clinical criminology as an area of study in universities, and also addresses its task as an ally for the prevention of violence in society. The publications of the most prominent academics in the area of criminology in Mexico and the various scientific theories on the subject of studies were reviewed, with the objective of knowing the attitudes and skills that a criminologist must develop to carry out clinical practice. The article shows the difficulties that must be overcome by criminologists to carry out a professional and effective clinical intervention. The reader will learn the necessary tools to apply a criminological clinical interview, its study, diagnosis and recommend a possible treatment to the person who needs it. Finally, this article shows us an intervention for the prevention of violent behavior, providing a space that respects the rights and integrity of people who for some reason committed a crime.

**Keywords:** Delinquency, juvenile delinquency, violence, therapy, addictions.

# **A IMPORTÂNCIA DA CRIMINOLOGIA CLÍNICA COMO ÁREA DE ESTUDO E SUA APLICAÇÃO NA SOCIEDADE**

## **Resumo**

Este artigo científico tem como objetivo mostrar a importância da criminologia clínica como área de estudo nas universidades, e também aborda sua tarefa como aliada para a prevenção da violência na sociedade. Foram revisadas as publicações dos mais destacados acadêmicos da área de criminologia no México e as diversas teorias científicas sobre o tema dos estudos, com o objetivo de conhecer as atitudes e habilidades que um criminologista deve desenvolver para realizar a prática clínica. O artigo mostra as dificuldades que devem ser superadas pelos criminologistas para realizar uma intervenção clínica profissional e eficaz. O leitor aprenderá as ferramentas necessárias para aplicar uma entrevista clínica criminológica, seu estudo, diagnóstico e recomendar um possível tratamento à pessoa que dele necessita. Por fim, este artigo mostra-nos uma intervenção para a prevenção de comportamentos violentos, proporcionando um espaço que respeita os direitos e a integridade das pessoas que por algum motivo cometeram um crime.

**Palavras-chave:** Delinquência, delinquência juvenil, violência, terapia, dependências.

# **L'IMPORTANCE DE LA CRIMINOLOGIE CLINIQUE COMME DOMAINE D'ÉTUDE ET SON APPLICATION DANS LA SOCIÉTÉ**

## **Résumé**

Cet article scientifique vise à montrer l'importance de la criminologie clinique comme domaine d'étude dans les universités, et aborde également sa tâche d'alliée pour la prévention de la violence dans la société. Les publications des universitaires les plus éminents dans le domaine de la criminologie au Mexique et les différentes théories scientifiques sur le sujet des études ont été passées en revue, dans le but de connaître les attitudes et les compétences qu'un criminologue doit développer pour exercer sa pratique clinique. L'article montre les difficultés que doivent surmonter les criminologues pour réaliser une intervention clinique professionnelle et efficace. Le lecteur apprendra les outils nécessaires pour appliquer un entretien clinique criminologique, son étude, son diagnostic et recommandera un éventuel traitement à la personne qui en a besoin. Enfin, cet article nous montre une intervention pour la prévention des comportements violents, en offrant un espace respectant les droits et l'intégrité des personnes qui, pour une raison quelconque, ont commis un crime.

**Mots clés :** Délinquance, délinquance juvénile, violence, thérapie, addictions.

## **INTRODUCCIÓN**

No es un secreto que la criminología clínica mayormente es utilizada dentro del sistema penitencial por los criminólogos, pareciera que la criminología clínica tiene aplicación únicamente después de haberse cometido un delito e ingresar a la prisión. Esto deja con muy poco campo de intervención a la criminología clínica. Pérez et al., (2018) menciona que históricamente se ha criticado a la criminología clínica por su tendencia a intervenir solo delincuentes con una condena dentro del sistema penitenciario. Aréchiga (2016) afirma que la criminología clínica

tiene como finalidad estudiar al delincuente en forma particular, a fin de conocer la génesis de su conducta delictiva en busca de un diagnóstico y recomendar un posible tratamiento personalizado.

Este artículo tiene como finalidad mostrar la importancia del estudio y aplicación de la criminología clínica, brindando una opción más para la prevención del delito. Así mismo esta disciplina logrará enriquecer a las academias con información para el estudio de la conducta antisocial, y mostrando la cara empática y humana de la criminología, generando nuevas teorías de estudio.

Azaola y Bergman (2003), indican que el Diagnóstico Nacional de Supervisión Penitenciaria, realizado por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), menciona que en un gran porcentaje de cárceles mexicanas muestran carentes atenciones de salud, no cuentan con protocolos de acción frente a actos violentos, no brindan una atención oportuna a la violación de los Derechos Humanos, la infraestructura es limitada, no se cubre con la alimentación apropiada, el número de custodios de seguridad es insuficiente y no cuentan con la capacitación adecuada.

Además, se observan eventos de autogobierno y condiciones de desigualdad entre los internos. Todas estas condiciones antes mencionadas dificultan la labor de los criminólogos clínicos dentro de los centros de reinserción social, sabemos que nuestros colegas criminólogos se encuentran rebasados y no se duda de su buena voluntad y profesionalismo. Se necesita el apoyo de criminólogos que trabajen afuera de las instituciones penitenciarias, brindando una intervención fuera de ese contexto y sus dificultades.

En este artículo se estudiará la Criminología Clínica desde su génesis hasta su utilización y herramientas necesarias para lograr una intervención eficaz y positiva para el trabajo en equipo con otras ciencias como lo son la psicología, la sociología, la medicina y otras más. En un segundo apartado se profundizará en la utilización de la entrevista criminológica, y las distintas opciones de intervención para lograr una recomendación de tratamiento que se ajuste a las necesidades del consultante. Además, se estudiarán las características del criminólogo, las cuales son valiosas para lograr una intervención oportuna llegando al objetivo principal que es la reinserción social y la prevención del delito.

## **La Criminología Clínica**

La criminología clínica comparte similitud con la psicología y la medicina, ya que adopta la misma metodología de estudio, que consiste en el análisis de casos particulares. El criminólogo clínico prefiere el estudio personalizado del sujeto, mostrando nulo interés por las teorías sociales o grupales, la criminología clínica considera que todos los casos son distintos y necesitan ser estudiados de manera individual. Uno de los precursores a esta metodología fue César Lombroso, realizó investigaciones en Italia con militares, enfermos mentales y prisioneros de las cárceles, desarrollando teorías sobre la relación entre las características morfológicas y sociales que determinan la criminalidad (Aréchiga, 2016). Cabe mencionar que las teorías de Lombroso han sido desvirtuadas, pero siguen siendo parte de los esfuerzos históricos por entender y atender la criminalidad.

La criminología clínica tiene que trabajar en conjunto con las distintas ciencias que aportan su metodología y herramientas para analizar al sujeto. Rodríguez Manzanera (2012) menciona que el criminólogo clínico tiene la función de recolectar y organizar los estudios médicos, psicológicos, sociales entre otros, para su análisis e integración en un reporte final. Este reporte tiene que estar compuesto por los factores biológicos, psicológicos, sociales que caracterizan al criminal, así como el estudio de la víctima. A estos factores que influyen en la conducta delictiva también se les conoce como factor criminógeno, que contribuyen a la aparición o el aumento de la conducta delictiva y pueden variar según el entorno y la población en cuestión.

La criminogénesis y criminodinámica son dos componentes esenciales para la criminología clínica y la explicación del acto y el análisis de la persona detrás del crimen. La criminología clínica estudia y documenta los factores biológicos, psicológicos y sociales para conocer la criminodinámica que es la explicación del proceso de la conducta criminal y la criminogénesis que son las causas que lleva a la conducta criminal (Carreón y León, 2017).

La Doctora Patricia Rosa Linda Trujillo Mariel (2006) menciona que la criminología clínica debe de analizar 3 áreas para estudiar el fenómeno criminal:

**Área social**, (utilizando la metodología de la interacción directa con el sujeto):

1. Socialización en la entrevista
2. Socialización en su comunidad
3. Estructuración de las ideas al comunicarse
4. Habilidades de comunicación
5. Grado académico
6. Nivel socioeconómico
7. Análisis del contexto social antes, durante y después de que se cometiera la conducta violenta

**Área biológica**, (utilizando la metodología de la medicina):

1. Estado de salud actual
2. Dificultades físicas que le dificulten la socialización
3. Historial clínico médico de los familiares del sujeto

**Área psicológica**, (utilizando la metodología de la evaluación y diagnósticos clínico psicológico):

1. Tipo de personalidad
2. Alteraciones de la personalidad
3. Grado de peligrosidad
4. Detectar y clasificar los factores preparantes o que pueden disparar, predisponer a una conducta antisocial

## Formación del criminólogo

El criminólogo cuenta con una formación que lo vuelve conocedor de los factores y teorías que envuelven la criminalidad, suele estar familiarizado con las teorías de prevención del delito. Así mismo estudia la criminogénesis y la crimino-dinámica de la conducta antisocial. Su formación universitaria está compuesta de materias que enriquecen estos conocimientos.

Citando a Muñoz, (2020) que recopiló la información de cinco universidades que ofrecían la licenciatura en Criminología y Criminalística, se muestran algunas de las materias más representativas del plan de estudio, entre otras materias más de las áreas metodológicas científica y del marco curricular común;

- Criminología clínica
- Tratamiento penitenciario
- Administración de custodios
- Penología y sistemas penitenciario
- Investigación criminal
- Sistemas de identificación
- Criminalística, dactiloscopia
- Método estadístico
- Informática criminológica
- Cibercriminalidad
- Introducción al derecho
- Teoría del delito
- Sistema penal acusatorio
- Derechos humanos
- Medicina forense
- Psiquiatría forense
- Bases de morfología
- Antropología forense
- Seminario de política criminal contemporánea
- Política criminológica
- Prevención del delito
- Proyectos para la prevención del delito
- Bases biológicas de la conducta
- Psicología criminológica
- Autopsia psicológica
- Psicología criminal
- Seguridad privada
- Modelos de seguridad pública

- Administración de cuerpos policiales
- Organización policial
- Sociología
- Sociología criminológica
- Sociología criminal
- Ciudadanía y responsabilidad social
- Victimología
- Teorías psicológicas de la victimología
- El menor infractor o marco jurídico legal del menor infractor
- Delincuencia organizada
- Criminalidad femenina

### **Métodos de la criminología clínica**

La criminología clínica cuenta con herramientas importantes con validez y fundamentos científicos. Para realizar un diagnóstico clínico criminológico, es necesario que el criminólogo se especialice en el manejo de estas técnicas para lograr los objetivos de forma profesional.

La observación. Es un proceso de contacto con el fenómeno que deseamos conocer; la observación es un examen cuidadoso que sigue la secuencia normal psicológica: senso-percepción, comprensión, asimilación y retención, y luego evocación y reproducción. El observar no solo es ver el fenómeno, es poner todos los recursos psíquicos e intelectuales del criminólogo para razonar y comprender el fenómeno. (Rodríguez Manzanera, 2012). La técnica de observación tiene la facultad de ser poco invasiva para el objeto de estudio cuando se practica de forma indirecta, siempre y cuando el observador deje de un lado sus ideas preconcebidas, por que al momento de querer juzgar al fenómeno, se pierde la observación científica.

La actividad científica y el conocimiento del mundo se desarrollaron principalmente por la observación. La utilización de este método exige necesaria atención concentrada en un objeto de estudio y la capacidad de distinguir las diferencias entre los fenómenos. El sujeto (observador) y el objeto necesitan estrictamente encontrarse en oposición. Para hacer observación científica, se necesita observar el fenómeno dejando por un lado los prejuicios, el estado del observador debe ser pasivo, es decir, silencioso y atento. El proceso de observación requiere de atención, en donde el científico enfoca la concentración en el fenómeno de estudio (López Palma et al., 2019). La tarea no es sencilla.

La entrevista clínica. Es utilizada mayormente por Psicólogos y médicos, con esta herramienta se logra recoger información directa del sujeto de estudio de manera empática. Folgueiras Bertomeu (2016) menciona 3 tipos de entrevista: estructurada, semiestructurada y la entrevista no estructurada o en profundidad:

Entrevista estructurada. En ella se establece un plan de entrevista fijo y secuencial en función de la información deseada, cada pregunta busca una respuesta breve.

La entrevista semiestructurada. Es aquella que establece un guión de preguntas en función del tipo de información que se necesita. El entrevistador se puede desviar de la secuencia de las preguntas y abordar algún tema en específico brindando información que puede enriquecer la investigación.

La entrevista no estructurada o en profundidad. Se lleva a cabo sin un guión previo, sigue un modelo de diálogo entre iguales. El papel del entrevistador en esta modalidad no es solo obtener respuestas, sino también decidir qué preguntas hacer o no hacer. No hay un guión predeterminado para la entrevista en profundidad, sino una variedad de temas potenciales.

En la criminología clínica se recomienda el uso de la entrevista semiestructurada, en donde el criminólogo utiliza un guión de preguntas para abordar distintos temas y poder profundizar en aspectos importantes para el estudio del sujeto.

Vidaurri Aréchiga (2023) recomienda nueve puntos que los criminólogos clínicos deben de aplicar durante la entrevista:

1. Proporcionar una presentación amplia y amigable al entrevistado
2. Desarrollar un ambiente de confianza
3. Ser honesto con nuestra presentación y los alcances de la intervención
4. Formular preguntas que sean objetivas, precisas y claras
5. Proporcionar orientación sobre el propósito de la entrevista
6. Brindar una atención de escucha, mostrar interés por el sujeto
7. Al final de la entrevista hacer un recuento de la información recopilada para asegurarnos de que se interpreta correctamente
8. Mantenga toda la información confidencial y resguardada, así mismo destruirla cuando ya no es necesaria
9. Terminar la entrevista dejando abierto un canal de comunicación para aclarar o hablar de algún recuerdo o situación que no se tocó en la entrevista

### **Escala tipo Likert**

La escala Likert es un método de investigación que brinda información cuantitativa de la percepción del sujeto respecto a algún tema. García Cadena (2009) menciona que la escala tipo Likert es el método más usado por psicólogos. El investigador realiza enunciados que el sujeto de estudio puede leer o le pueden ser leídos, además se le brindan distintas respuestas para elegir.

### **Cuestionario**

Otra herramienta valiosa para investigar en la criminología clínica es el cuestionario, suele ser parecido a la entrevista estructurada, una de las diferencias es que este formato puede ser contestado por el sujeto de estudio sin la presencia del investigador. García Cadena (2009) afirma que el cuestionario es un formato que

tiene una serie de preguntas generales para recabar información del sujeto de estudio, ésta valiosa información incluye la edad, estado civil, grado de estudios, lugar de nacimiento, se pueden agregar preguntas relacionadas con el fenómeno que se está estudiando.

### **Informe clínico - criminológico**

El reporte clínico en la criminología clínica se estructura de forma ordenada, siguiendo y sintetizando la información basada en la metodología científica de las distintas especialidades que intervinieron en el estudio del caso (psicólogo, psiquiatra, sociólogo, médico, criminólogo, entre otros), se entrega impreso y en digital. Esta información tiene como finalidad mostrar los factores que explican la conducta violenta o delictiva del sujeto de estudio, entregando una valoración, un pronóstico y un posible tratamiento (Herrero, 2007). Así mismo el informe clínico – criminológico debe de incluir las herramientas utilizadas para lograr el dictamen, como las entrevistas, las pruebas psicológicas, exámenes médicos y las teorías científicas. Ya como último requisito Trujillo Mariel (2006) afirma que el autor del informe clínico – criminológico debe de tener ciertas características personales como la honestidad, la sinceridad, buena autoestima, aprecio por sí mismo, objetivo y conocimiento del tema.

### **Aspectos de importancia antes de sugerir un tratamiento**

El criminólogo no está facultado para dar una atención o intervención psicológica, esa función le corresponde al Psicólogo. Carreón (2019) en su artículo “Análisis y construcción de la identidad profesional del criminólogo y criminalista en México” menciona lo siguiente:

“Para implementar pruebas, interpretarlas, dar terapia, técnicas psicológicas, entre otros quehaceres profesionales, se establece que es el licenciado en Psicología el idóneo para ello, pero no solo el perfil adecuado, sino el legalizado para hacerlo”.

La responsabilidad de la criminología clínica es canalizar o sugerir al sujeto de estudio una intervención cortada a la medida. Por tal motivo es necesario que el Criminólogo tenga conocimiento de los diversos modelos de terapia psicológica, así como de los programas sociales privados o públicos que existen.

Además es importante que el criminólogo clínico tenga conocimiento de los diversos modelos terapéuticos, sus características y alcances. Algunos de los modelos de intervención psicológica con mayor demanda son los siguientes:

Terapia sistémica familiar. Este modelo se utiliza para el trabajo con familias. Es necesario el compromiso de toda la familia para acudir a las sesiones, así como tomar en cuenta el tiempo de la terapia, ya que suelen ser sesiones de una duración mínima de dos horas. Villarreal Zegarra y Paz Jesus (2015) menciona que la TSF ofrece una nueva perspectiva sobre cómo se manifiesta la conducta antisocial del individuo en la familia, la TSF es efectiva especialmente en aquellas familias que experimentan una amplia gama de síntomas o problemas de relación. Se basa en un sólido marco teórico y filosófico, que permite que lo teórico se exprese pragmáticamente en la terapia.

La TSF aborda la crisis como un evento que se ajusta a un proceso de cambio, para crear un nuevo estado que permita una mejor adaptación, como una transición de una etapa de evolución a otra, es un proceso de crisis donde se acomoda el sistema familiar. Los terapeutas son conscientes de que cuando la capacidad de una familia para superar una crisis supera sus propios esfuerzos y recursos, será necesario buscar asistencia profesional, prediciendo así su visita a la consulta (Villarreal Zegarra y Paz Jesus, 2015). Algunos autores importantes de la terapia familiar son Jay Haley, John Weakland, Salvador Minuchin y Virginia Satir quien es reconocida como una de las principales fundadoras de esta disciplina.

Terapia cognitiva conductual. La terapia trabaja con respuestas físicas, emocionales, cognitivas y conductuales, así mismo respuestas cognitivas y conductuales de carácter aprendido. Las respuestas aprendidas se han utilizado repetidamente durante un período prolongado de tiempo y se han convertido en hábitos en el repertorio de conducta de la persona. Sin embargo, las personas a menudo no comprenden la naturaleza de sus hábitos y creen que tienen poco o ningún control sobre ellos. La TCC cree que una persona tiene responsabilidad sobre los procesos que le afectan y tiene control sobre ellos (Ruiz Fernández et al., 2012). Algunos de sus precursores de este modelo son Beck (1975); Ellis (1980).

Terapia breve sistémica. El terapeuta que utiliza el modelo de la TBS se enfoca en el marco cognitivo y la forma como el consultante percibe la situación que lo lleva a terapia, para llevar a cabo este proceso se utiliza un abanico de estrategias, técnicas y tareas con las que cuenta este modelo terapéutico.

Ceberio (2016) afirma que la terapia breve sistémica es uno de los modelos más eficaces para las soluciones de las dificultades por las que pasa el consultante, la TBS se basa en la Pragmática de la comunicación humana, la teoría general de sistemas, la cibernética, el constructivismo y la hipnosis ericksoniana.

Una de las técnicas efectivas de la TBS es la reestructuración, su finalidad es modificar los marcos cognitivos que establecen la conducta no adaptativa. La perspectiva perceptual-emocional cambia cuando se observa una situación desde una perspectiva diferente y, por lo tanto, tiene un significado diferente. Este mismo proceso, pero a la inversa, genera la conducta no adaptativa. Así mismo se utiliza la connotación positiva, que es una de las técnicas más utilizadas en la TBS, implica un cambio del marco cognitivo que genera la percepción del hecho como un problema, la connotación positiva no es simplemente un estímulo para dar ánimo y fortaleza, es una recategorización de la conducta no adaptativa (Ceberio, 2016). Algunos autores importantes de este modelo terapéutico son Milton Hyland Erickson, Elisa Balbi, Mark Beyebach y Giorgio Nardone.

Terapia Gestalt. La Terapia Gestalt se centra en los vínculos que se dan entre el sujeto y su entorno, a esta relación se le considera como el contacto. Esta terapia examina la estructura de la experiencia real en el aquí y ahora de la situación actual, "sea cual sea el grado de contacto que se tenga", en lugar de simplemente lo que se está experimentando, recordando, haciendo o diciendo, sino más bien cómo se ha vivido. Recordado, o cómo se ha dicho, con qué expresión facial, tonalidad de voz, sintaxis, postura, sentimiento, omisiones o falta de atención se ha demostrado (Vázquez Bandín, 2008). Los creadores de la terapia Gestal son Fritz Perls y su esposa, Laura Posner.

Tratamiento para adicciones. En algunos casos el sujeto de estudio sufre de adicciones. El programa de Alcohólicos Anónimos suele ser efectivo en el tratamiento del alcoholismo y la drogadicción, cabe mencionar que es un programa gratuito y en la mayoría de las ciudades se puede encontrar un grupo de AA con miembros dispuestos a ayudar al que lo necesita, estas agrupaciones fueron fundadas por William Griffith Wilson y por el Doctor Bob Smith, respectivamente conocidos por los miembros de AA como "Bill W" y "Dr. Bob".

Pelegriño Callis et al. (2015), afirman que AA utiliza la terapia grupal con el mismo dinamismo que el tratamiento psicológico, pero con estructura fraternal, ya que no se establece una relación con un terapeuta, sino que se fomenta la fraternidad entre los miembros a través de la ayuda mutua, lo que reduce la rivalidad y la envidia entre sus integrantes. Se fomenta la solidaridad, la humildad y la cooperación entre sus miembros. La terapia no es confrontativa, los miembros se identifican fácilmente con los compañeros que le "pasan el mensaje", no se le culpabiliza y se le invita a asumir la responsabilidad de sus propias acciones, así como a la reparación de ofensas y daños a terceros. La catarsis se utiliza tanto para liberar emociones negativas como para percatarse de las insatisfacciones y resentimientos que conducen a la adicción. El programa de AA está conformado por 36 puntos:

- Doce pasos para el tratamiento de las adicciones
- Doce tradiciones para mantener una buena relación entre la comunidad dentro y fuera de la agrupación
- Doce conceptos mundiales para mantenerse limpios de sustancias tóxicas y poder llevar la ayuda a otras personas que tengan problemas con las adicciones

Uno de los modelos psicológicos más conocidos es el psicoanálisis, sin embargo hay poca evidencia de su efectividad en el tratamiento de la conducta violenta, Garrido Genovés en su libro Pedagogía de la delincuencia juvenil menciona lo siguiente:

“Existe una importante literatura científica que ha comprobado las deficiencias científicas y prácticas del modelo psicoanalítico. Basta decir aquí que está claramente demostrada la insuficiencia del mismo en la rehabilitación y prevención de la conducta delictiva”. (1990).

### **Seguimiento de casos**

Una actividad necesaria e importante para la criminología clínica es llevar entrevistas de seguimiento, después de la canalización al tratamiento, documentar los avances o retrocesos del sujeto de estudio y retroalimentar el historial clínico criminológico. Esta información permitirá conocer la efectividad de los modelos terapéuticos y lograr un tratamiento efectivo y eficaz basado en evidencia en futuras canalizaciones. Cuando se realizan las entrevistas de seguimiento se puede trabajar en la adherencia a la terapia o programa, el criminólogo clínico puede fungir como un anclaje positivo, basándose en la confianza y el vínculo que se logró en el proceso inicial para que el sujeto continúe con su tratamiento o cambiar la estrategia de intervención.

## **Métodos**

Esta fase de la investigación tiene como finalidad hacer la pregunta, ¿Cómo se ha hecho el estudio?, y explicar detalladamente, sin exagerar ni complicar la información del proceso de cómo se llevó el artículo. El objetivo es que los lectores puedan tener en sus manos la investigación de manera concisa y veraz del procedimiento y método utilizado para estudiar la recolección de información, teniendo la certeza de la confiabilidad del resultado (Díaz, 2016).

Se utilizó un diseño de investigación documental bibliográfica, en la cual se realizó una elección selectiva de la bibliografía que brindara información útil, oportuna, significativa y reciente para el objeto de estudio. Morales, (2003) menciona que el proceso de investigación documental, se compone principalmente de documentos que son producto de otras investigaciones y reflexiones teóricas, desarrollando la fundamentación teórica del área de investigación, el conocimiento se construye a través de la lectura, el estudio, la reflexión y la interpretación de estos documentos. Este proceso utiliza los siguientes puntos:

1. Selección y definición del tema
2. Adquisición de información o fuentes de información
3. Organización de datos y desarrollo de un marco conceptual para el tema
4. Escrutinio de los datos y estructuración de la monografía
5. Informe de investigación o monografía y exposición final

## **Materiales**

Las fuentes primarias donde se realizó el escrutinio fueron de obras literarias sobre la criminología clínica por autores como Garrido Genovés (1990); Rodríguez Manzanera (2012); Trujillo Mariel (2006); Palacios Pámanes (2020); Carreón (2019); Azaola y Bergman (2003), cuyos trabajos y esfuerzos dentro de la investigación científica sobre la prevención del delito y la criminología como ciencia son valiosos debido a su análisis profundo, ética y disciplina científica.

Las fuentes secundarias que se eligieron fueron artículos científicos indexados y libros académicos de universidades, se excluyeron entrevistas informales y ponencias. La información recabada fue analizada y seleccionada por su valor académico y estructura científica.

Se procede a examinar los documentos filtrados de forma minuciosa con el fin de seleccionar los que tienen verdadera relevancia para la investigación. La técnica focaliza la lectura en un tiempo determinado de un pequeño número de artículos previamente elegidos por su mayor relevancia. Sería impráctico e imposible leer detalladamente todos los artículos existentes (Gómez Luna et al., 2014).

## **Resultados**

El escrutinio de la bibliografía científica mostró como la criminología clínica es una materia que puede enriquecer a las academias de criminología ya que tiene las herramientas para brindar respuestas sobre la conducta delictiva, y sugerir tratamientos pertinentes y eficaces para la prevención de la conducta delictiva, el estudio multidisciplinario del sujeto es necesario para conocer la crimino-génesis. Las investigaciones arrojan la importancia de llevar a cabo esta herramienta de prevención a la sociedad, debido al aumento de la violencia y delitos, integrándose a los esfuerzos ya realizados por otros profesionales especializados en la salud mental y paz social.

Otro de los aprendizajes de esta investigación es el conocer todas las opciones que se tienen para la intervención del sujeto, sin embargo es necesario el puente de comprensión del criminólogo clínico y su conocimiento académico para canalizar al sujeto de investigación al modelo que sea adecuado dependiendo sus características, sociales, psicológicas, físicas y económicas. El tomar en cuenta esta combinación de factores aunado al vínculo de confianza y comprensión entre el sujeto de investigación puede dar como resultados un agente de cambio social y prevención. Estos resultados pueden ayudar a comprender las problemáticas sociales desde otra perspectiva, brindando una intervención humana enriqueciendo a la criminología como ciencia para comprender al individuo como sujeto multifactorial, biopsicosocial, generando nuevas teorías de estudios.

## **Discusión**

El profesional en criminología se ha destacado por características que lo enarbolan con un perfil idóneo para la intervención con el sujeto criminal; esto en razón al amplio conocimiento de los factores predisponentes, preparantes y desencadenantes de la conducta delictiva. Esta guía de conocimientos y procedimientos los adquiere en la formación universitaria y en la experimentación de los sentidos, desarrollando una observación en el análisis de las conductas antisociales y su prevención. Cuando el ojo clínico es desarrollado y pulido con la práctica y teorías criminológicas se puede ver al humano detrás del acto violento, peligroso o delictivo. Ese humano que cuenta con la facultad de cambiar y trascender. Este conocimiento hace que el criminólogo clínico desarrolle empatía y un vínculo con el sujeto de estudio, esto beneficia a que se dé una relación humana que facilita los procesos de la clínica criminológica.

## **Conclusiones**

El estudio nos muestra la importancia del criminólogo clínico y su formación universitaria para la sociedad ya que diferencia de otras ciencias que están más enfocadas en la intervención con víctimas, su formación y experiencia puede generar prejuicios al entrevistar a un victimario sesgando la intervención. La formación universitaria del criminólogo clínico lo hace ir descubriendo los factores endógenos y exógenos que influyeron para que una persona se convierta en el sujeto criminal que la sociedad juzga, segrega y separa, logrando una intervención objetiva. Por tal motivo es necesario que la sociedad cuente con más criminólogos clínicos brindando un espacio de atención y escucha para las personas que necesitan un diagnóstico y un tratamiento cortado a su medida, logrando generar intervenciones empáticas y de confianza para abordar la problemática individual

criminal y enriquecer a la criminología como ciencia.

## REFERENCIAS

- Aréchiga, M. V. (2016). *Bases generales de criminología y política criminal*. Oxford University Press.
- Azaola, E., Bergman, M. (2003). *El sistema penitenciario mexicano*. eScholarship, University of California.  
<https://escholarship.org/content/qt18w2r3h7/qt18w2r3h7.pdf>
- Carreón, W. S. H. (2019). Análisis y construcción de la identidad profesional del criminólogo y criminalista en México. *Iuris Tantum*, 33(30), 235-259.  
<https://publicaciones.anahuac.mx/iuristantum/article/view/522>
- Carreón, W. S. H., León, C. N. (2017). Revisión teórica a la génesis de la conducta criminal. *Revista electronica de psicología Iztacala*, 20(1), 186.  
<https://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol20num1/Vol20No1Art11.pdf>
- Ceberio, M. R. (2016). *Terapia breve sistémica: una breve introducción*. Artículo presentado en las Jornadas provinciales de Psicología. *Cómo pensar las prácticas psicológicas: desafíos actuales*. Colegio de Psicólogos de la provincia de Bs As. Colegio de Psicólogos Distrito II. Trenque Lauquen. Argentina.  
[https://www.academia.edu/download/49606252/TERAPIA\\_BREVE\\_SISTEMICA.pdf](https://www.academia.edu/download/49606252/TERAPIA_BREVE_SISTEMICA.pdf)
- Díaz, R. M. L. (2016). La redacción de un artículo científico. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 32(1), 57-69.  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67906>
- Folgueiras Bertomeu, P. (2016). La entrevista.  
<https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/99003>
- García Cadena, C. H. (2009). *Como investigar en psicología*. Trillas.
- Garrido Genovés, V. (1990). *Pedagogía de la delincuencia juvenil*. Ediciones Ceac.
- Gómez Luna, E., Fernando Navas, D., Aponte Mayor, G., Betancourt Buitrago, L. A. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=s0012-73532014000200021&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=s0012-73532014000200021&script=sci_arttext)
- Herrero, C. H. (2007). *Criminología*. Dykinson.  
<https://www.derechopenalenlared.com/libros/criminologia-herrero-herrero.pdf>
- López Palma, A. E., Benítez Hurtado, X. G., Leon Ron, M. J., Maji Mozo, P. J., Dominguez Montoya, D. R., Baez Quiñónez, D. F. (2019). La observación. Primer eslabón del método clínico. *Revista Cubana de*

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1817-59962019000200014&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1817-59962019000200014&script=sci_arttext)

- Morales, O. (2003). *Fundamentos de la investigación documental y la monografía. Manual para la elaboración y presentación de la monografía*. Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes, 20.  
<https://hopelchen.tecnm.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r125656.PDF>
- Muñoz, R. G. (2020). La especialización criminológica proyectada en los planes de estudio universitarios en Guanajuato, México. *Derecho y Cambio Social*, (61), 342-351.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7525012>
- Palacios Pámanes, G. S. (2020). *Criminología contemporánea: Introducción a sus fundamentos teóricos*. Inacipe.  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5qMkEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=Gerardo+Sa%C3%BAI+Palacios+P%C3%A1manes,+Hikal+Carre%C3%B3n+\(2019\)+criminolog%C3%ADa+contempor%C3%A1nea&ots=aFBh4pAciu&sig=KQgPz4jCPUvhjKeBQKv7FMct3Q8](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5qMkEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=Gerardo+Sa%C3%BAI+Palacios+P%C3%A1manes,+Hikal+Carre%C3%B3n+(2019)+criminolog%C3%ADa+contempor%C3%A1nea&ots=aFBh4pAciu&sig=KQgPz4jCPUvhjKeBQKv7FMct3Q8)
- Pareja, D. (2006). Terapia Integral. *eduPsykhé*, 5(2), 273-286.  
[https://www.researchgate.net/profile/Rafael-Gaspar-4/publication/277270864\\_Terapia\\_integral\\_de\\_pareja/links/5c1243d3a6fdcc494ff0aeb6/Terapia-integral-de-pareja.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Rafael-Gaspar-4/publication/277270864_Terapia_integral_de_pareja/links/5c1243d3a6fdcc494ff0aeb6/Terapia-integral-de-pareja.pdf)
- Pelegriño Callis, G. L., Pérez Sánchez, G., Duconger Castellanos, R. D., Martínez Muñoz, M. N., Ramírez Álvarez, G. (2015). Conocimientos generales sobre el Grupo de Alcohólicos Anónimos. *MediSan*, 19(8), 1006-1019.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192015000800011&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192015000800011&script=sci_arttext)
- Pérez, G. E., Rodríguez, J. R. R., Loy, V. B. (2018). La aplicación de la criminología clínica en las investigaciones forenses actuales. *Medicentro*, 22(1), 10-18.  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79948>
- Rodríguez Manzanera, L. (2012). *Criminología clínica* (No. Sirsi) a444095).  
[https://www.academia.edu/44303100/Criminologia\\_Clinica\\_Rodriguez\\_Manzanera\\_compressed](https://www.academia.edu/44303100/Criminologia_Clinica_Rodriguez_Manzanera_compressed)
- Ruiz Fernández, M. A., Díaz García, M. I., Villalobos Crespo, A. (2012) *Manual de técnicas de intervención cognitivo conductuales*. Madrid: Desclee de Brouwer.  
[https://www.academia.edu/download/54408968/Manual\\_de\\_Tecnicas\\_de\\_Intervencion\\_TCC.pdf](https://www.academia.edu/download/54408968/Manual_de_Tecnicas_de_Intervencion_TCC.pdf)
- Trujillo Mariel, P. (2006). *Criminología Dinámica*. Alfil.
- Vázquez Bandín, C. (2008). *Apuntes sobre terapia Gestalt. Buscando las palabras para decir: Reflexiones sobre la teoría y la práctica de la terapia Gestalt*, 27-37.

[https://www.academia.edu/download/58799675/Apuntes\\_sobre\\_Terapia\\_Gestalt\\_-\\_Carmen\\_Vazquez\\_Bandin.pdf](https://www.academia.edu/download/58799675/Apuntes_sobre_Terapia_Gestalt_-_Carmen_Vazquez_Bandin.pdf)

Vidaurri Aréchiga, E. (2023) La Entrevista [YouTube Video].  
<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=88kV8P5Z1f8>

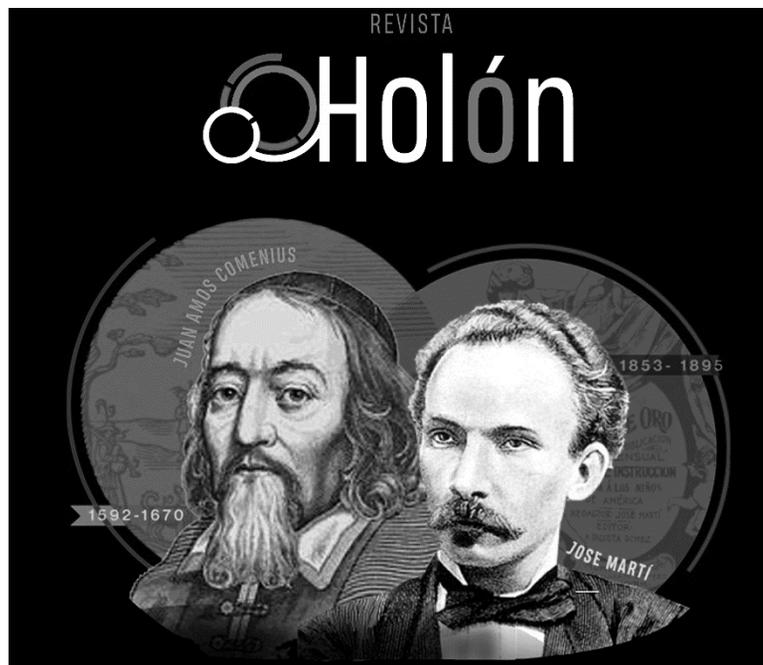
Villarreal Zegarra, D., Paz Jesus, A. (2015). Terapia familiar sistémica: Una aproximación a la teoría y la práctica clínica. *Interacciones. Revista de Avances en Psicología*, 1(1), 45-55.  
<https://www.redalyc.org/pdf/5605/560558782003.pdf>

Beck, A. T. (1979). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. Penguin.

Ellis, A. (1980). Rational-emotive therapy and cognitive behavior therapy: Similarities and differences. *Cognitive therapy and research*, 4, 325-340.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/BF01178210>

#### **Contribución Autoral**

Autor: Diseño, elaboración teórica y metodológica y propuesta.



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**Mgter. Diana Fidelia Florez Centeno**

Universidad UMECIT. Panamá

[dianaflorezcenteno@gmail.com](mailto:dianaflorezcenteno@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1870-3139>

### Cómo citar este texto:

Florez Centeno, D. F. (2024). Evaluación de Técnicas de Enseñanza Basadas en la Neurociencia para el Mejoramiento del Rendimiento Académico en Secundaria. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 60-69. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 1 de abril 2024

Aceptado: 30 de abril 2024

Publicado: Mayo - Agosto 2024.

### Indexada y catalogado por:



# EVALUACIÓN DE TÉCNICAS DE ENSEÑANZA BASADAS EN LA NEUROCIENCIA PARA EL MEJORAMIENTO DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN SECUNDARIA

Diana Fidelia Florez Centeno  
Magister en Neuropsicología y Educación. Universidad UMECIT. Panamá  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1870-3139>  
[dianaflorezcenteno@gmail.com](mailto:dianaflorezcenteno@gmail.com)

## RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo evaluar la eficacia de técnicas de enseñanza basadas en la neurociencia en el mejoramiento del rendimiento académico de estudiantes de secundaria en Colombia. Mediante la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, se analizaron tanto los resultados académicos como las percepciones de docentes y estudiantes sobre estas técnicas. Los hallazgos sugieren que la aplicación de estrategias pedagógicas informadas por la neurociencia puede tener un impacto significativo en la mejora de la comprensión y retención de contenido. No obstante, se identificaron barreras para su implementación efectiva, como la falta de formación específica para docentes y la necesidad de adaptar el currículo. Se concluye subrayando la importancia de integrar hallazgos neurocientíficos en la pedagogía, siempre considerando las particularidades del contexto educativo colombiano.

**Palabras clave:** Neurociencia educativa, Rendimiento académico, Secundaria, Técnicas de enseñanza.

## EVALUATION OF NEUROSCIENCE-BASED TEACHING TECHNIQUES FOR IMPROVING ACADEMIC PERFORMANCE IN SECONDARY EDUCATION

### Abstract

This study aims to evaluate the effectiveness of neuroscience-based teaching techniques in improving the academic performance of secondary school students in Colombia. By combining quantitative and qualitative methods, both academic outcomes and perceptions of teachers and students regarding these techniques were analyzed. Findings suggest that the application of pedagogical strategies informed by neuroscience can have a significant impact on improving content comprehension and retention. However, barriers to effective implementation were identified, such as the lack of specific training for teachers and the need to adapt the curriculum. The study concludes by emphasizing the importance of integrating neuroscientific findings into pedagogy, always considering the particularities of the Colombian educational context.

**Keywords:** Educational neuroscience, Academic performance, Secondary education, Teaching techniques.

## AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS DE ENSINO BASEADAS NA NEUROCIÊNCIA PARA MELHORIA DO DESEMPENHO ACADÊMICO NO ENSINO MÉDIO

### Resumo

O objetivo deste estudo é avaliar a eficácia das técnicas de ensino baseadas na neurociência na melhoria do desempenho acadêmico de estudantes do ensino médio na Colômbia. Ao combinar métodos quantitativos e

qualitativos, foram analisados tanto os resultados acadêmicos quanto as percepções de professores e alunos sobre essas técnicas. Os resultados sugerem que a aplicação de estratégias pedagógicas informadas pela neurociência pode ter um impacto significativo na melhoria da compreensão e retenção do conteúdo. No entanto, foram identificadas barreiras à sua implementação eficaz, como a falta de formação específica para professores e a necessidade de adaptação do currículo. Conclui destacando a importância de integrar as descobertas neurocientíficas na pedagogia, sempre considerando as particularidades do contexto educacional colombiano.

**Palavras-chave:** Neurociência educacional, Desempenho acadêmico, Secundário, Técnicas de ensino.

## **ÉVALUATION DES TECHNIQUES D'ENSEIGNEMENT BASÉES SUR LES NEUROSCIENCES POUR L'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES ACADÉMIQUES AU SECONDAIRE**

### **Résumé**

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité des techniques d'enseignement basées sur les neurosciences pour améliorer les résultats scolaires des lycéens en Colombie. En combinant méthodes quantitatives et qualitatives, tant les résultats académiques que les perceptions des enseignants et des étudiants sur ces techniques ont été analysés. Les résultats suggèrent que l'application de stratégies pédagogiques fondées sur les neurosciences peut avoir un impact significatif sur l'amélioration de la compréhension et de la rétention du contenu. Cependant, des obstacles à sa mise en œuvre efficace ont été identifiés, tels que le manque de formation spécifique des enseignants et la nécessité d'adapter le programme. Il conclut en soulignant l'importance d'intégrer les découvertes neuroscientifiques dans la pédagogie, en tenant toujours compte des particularités du contexte éducatif colombien.

**Mots clés :** Neurosciences éducatives, Performance académique, Secondaire, Techniques pédagogiques.

### **INTRODUCCIÓN**

El proceso de enseñanza y aprendizaje ha sido objeto de estudio y reflexión durante siglos. Con el paso del tiempo, nuevas disciplinas han emergido para ofrecer perspectivas innovadoras sobre cómo se puede mejorar la educación. Una de estas disciplinas emergentes es la neurociencia educativa, que busca comprender cómo el cerebro aprende y cómo este conocimiento puede ser utilizado para informar y mejorar las prácticas pedagógicas en el aula. En Colombia, donde la búsqueda de estrategias pedagógicas más efectivas es constante, la integración de los hallazgos neurocientíficos puede ofrecer un camino prometedor hacia el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes de secundaria.

### **Breve referente teórico**

La **neurociencia educativa** se refiere al cruce interdisciplinario entre la neurociencia, la psicología y la educación, con el propósito de entender cómo aprenden los estudiantes y cómo este conocimiento puede ser aplicado en contextos educativos (Tokuhama Espinosa, 2009). Diversos estudios han demostrado que el cerebro

es altamente plástico, lo que significa que tiene la capacidad de cambiar y adaptarse en respuesta a las experiencias (Schwartz, 2016). Esta plasticidad cerebral sugiere que las intervenciones educativas pueden, de hecho, tener un impacto duradero en la estructura y función del cerebro.

Dentro de este marco, se han identificado diversas técnicas basadas en la neurociencia. Por ejemplo, la práctica distribuida, que sugiere que el aprendizaje es más efectivo cuando se distribuye a lo largo del tiempo en lugar de concentrarse en un solo momento (Cepeda et al. 2006). Otra técnica es la recuperación activa, donde los estudiantes intentan recordar activamente la información en lugar de simplemente revisarla, lo que ha demostrado ser una estrategia eficaz para fortalecer la retención del contenido (Roediger y Karpicke, 2006).

Sin embargo, a pesar de su potencial, la adopción de la neurociencia en la educación aún enfrenta desafíos. Es esencial que los educadores puedan diferenciar entre hallazgos neurocientíficos legítimos y los denominados "neuromitos", que son concepciones erróneas sobre el cerebro y su funcionamiento (Howard Jones, 2014).

En Colombia, la incorporación de estos hallazgos en la educación secundaria es un área en crecimiento, pero todavía emergente. Es crucial considerar las particularidades del contexto educativo colombiano, incluyendo factores culturales, socioeconómicos y políticos, al intentar integrar la neurociencia en las prácticas pedagógicas (García, López y Acevedo, 2018).

## **Metodología**

La metodología adoptada para este estudio se basa en un enfoque cualitativo, que permite una comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los participantes en relación con las técnicas de enseñanza basadas en la neurociencia. El diseño cualitativo es especialmente útil para explorar fenómenos poco comprendidos o emergentes, como es el caso de la neurociencia educativa en el contexto colombiano (García, López y Acevedo, 2018).

Se optó por llevar a cabo entrevistas semiestructuradas con docentes y estudiantes de secundaria. Estas entrevistas permitieron la recopilación de datos ricos y detallados, proporcionando insights sobre las opiniones, creencias y actitudes de los participantes hacia las técnicas basadas en la neurociencia (Tokuhami Espinosa, 2009). Las preguntas de la entrevista se diseñaron para ser abiertas, lo que permitió a los entrevistados compartir libremente sus experiencias y percepciones.

Además de las entrevistas, se realizaron observaciones de clases en las que se implementaron técnicas informadas por la neurociencia. Las observaciones proporcionaron una perspectiva en vivo de cómo se traducen estas técnicas en prácticas reales en el aula y cómo los estudiantes responden a ellas. Durante las observaciones, se tomaron notas de campo detalladas, centradas en las interacciones docente-estudiante, las estrategias pedagógicas utilizadas y la dinámica general del aula (Howard Jones, 2014).

Una vez recopilados los datos, se procedió a un análisis temático, que es un enfoque ampliamente utilizado en investigaciones cualitativas para identificar, analizar y reportar patrones dentro de los datos (Schwartz, 2016).

Este análisis permitió la identificación de temas recurrentes en las entrevistas y observaciones, que luego fueron interpretados en el contexto de la literatura existente sobre neurociencia educativa.

Para garantizar la validez y confiabilidad del estudio, se emplearon diversas estrategias. Se realizó la triangulación de datos, comparando y contrastando las percepciones recopiladas de las entrevistas con las observaciones directas en el aula. Además, se llevó a cabo una revisión por pares, donde colegas investigadores revisaron y ofrecieron retroalimentación sobre los hallazgos preliminares, asegurando así una interpretación más objetiva y menos sesgada de los datos (Roediger y Karpicke, 2006).

Es importante señalar que, si bien la metodología cualitativa proporciona una comprensión profunda de las experiencias y percepciones de los participantes, los hallazgos no necesariamente pueden generalizarse a toda la población educativa colombiana. Sin embargo, ofrecen insights valiosos que pueden informar futuras investigaciones y prácticas pedagógicas en el país.

### **Diseño de Investigación**

Este estudio adoptó un diseño de investigación fenomenológico dentro del enfoque cualitativo. El objetivo principal del diseño fenomenológico es explorar y describir las experiencias vividas de los individuos respecto a un fenómeno particular (Creswell, 2013). En este caso, el fenómeno en cuestión es la implementación y percepción de técnicas de enseñanza basadas en la neurociencia en la educación secundaria colombiana. Al centrarse en las experiencias y percepciones individuales, se buscó obtener una comprensión profunda de cómo docentes y estudiantes perciben, interpretan y se sienten afectados por estas técnicas en su cotidianidad educativa.

El diseño fenomenológico requiere un acercamiento inmersivo, con el investigador involucrándose profundamente en el mundo de los participantes para capturar la esencia de sus experiencias. Para lograr esto, se emplearon técnicas como entrevistas semiestructuradas, observaciones participantes y análisis de documentos educativos donde las técnicas neuroeducativas se mencionaron (Moustakas, 1994).

### **Muestra**

Dado que el método principal de recolección de datos fue la revisión de literatura, la "muestra" en este contexto se refiere a la selección de literatura relevante para el estudio. Se realizó una revisión exhaustiva de artículos académicos, libros, informes y otros documentos relacionados con la neuroeducación en el contexto colombiano y global.

Se identificaron textos clave que discuten la teoría y práctica de la neuroeducación, con especial énfasis en aquellos que abordan su aplicación en la educación secundaria. Asimismo, se prestó particular atención a la literatura que ofrece una visión crítica de estas técnicas, asegurando una comprensión equilibrada y multidimensional del tema.

Además de la literatura global y regional, se buscó activamente literatura producida en Colombia o por autores colombianos para asegurar que el contexto local estuviera adecuadamente representado. Fuentes primarias incluyeron trabajos influyentes como los de García, López y Acevedo (2018), que han explorado en profundidad la integración de la neurociencia en la pedagogía colombiana.

Es importante destacar que, aunque una revisión de literatura no involucra la recolección de datos primarios de los participantes, como sería el caso en entrevistas o encuestas, ofrece una comprensión detallada y bien fundamentada de un fenómeno a través del análisis e interpretación de trabajos previos en el campo.

## **Resultados**

En la extensa revisión de literatura llevada a cabo, los hallazgos revelaron una comprensión multifacética de la neuroeducación y su intersección con la pedagogía en un contexto global. Los descubrimientos neurocientíficos han ido adquiriendo cada vez más relevancia en la arena educativa, siendo vistos como una puerta hacia el entendimiento profundo de cómo los estudiantes aprenden y cómo se pueden optimizar las prácticas de enseñanza para alinearse mejor con la arquitectura y dinámicas del cerebro humano.

Los estudios de todo el mundo convergen en la idea de que la neuroeducación no es simplemente una moda pasajera, sino un cambio paradigmático en cómo se conceptualiza el proceso de enseñanza-aprendizaje. Algunos investigadores han explorado cómo el cerebro responde a diferentes estímulos educativos, encontrando, por ejemplo, que los enfoques pedagógicos que incorporan el movimiento, la música o el arte pueden tener efectos tangibles en la actividad cerebral y, en última instancia, en la retención y comprensión del contenido.

Además, la literatura global destaca que no todas las técnicas de neuroeducación son igualmente efectivas para todos los estudiantes. La diversidad en los estilos de aprendizaje, los contextos culturales y las experiencias previas juegan un papel crucial en cómo un individuo puede beneficiarse de las intervenciones basadas en la neurociencia. De hecho, algunas críticas en la literatura sugieren cautela al aplicar hallazgos neurocientíficos de manera indiscriminada, argumentando que la educación es un proceso intrincado que está influenciado por una amplia gama de factores, no solo por cómo está estructurado el cerebro.

A nivel global, también se ha observado una creciente demanda de formación y profesionalización en neuroeducación. Los docentes, administradores y formuladores de políticas están buscando más capacitación y recursos para integrar efectivamente los descubrimientos neurocientíficos en las prácticas pedagógicas diarias. En respuesta a esta demanda, han surgido numerosas iniciativas, desde cursos y talleres hasta certificaciones completas en neuroeducación.

En cuanto a los desafíos, una barrera recurrente identificada en la literatura es la posible malinterpretación o simplificación excesiva de los hallazgos neurocientíficos. La traducción de la compleja investigación cerebral a estrategias prácticas en el aula no es una tarea sencilla y requiere una cuidadosa consideración y adaptación.

Dada la naturaleza cualitativa de la investigación basada en la revisión de literatura, los resultados no se presentan como datos cuantitativos, sino como tendencias, percepciones y patrones identificados en la literatura revisada. Aquí se presentan los hallazgos clave:

1. **Definición y Contextualización de la Neuroeducación:** En la literatura se observó un consenso emergente en torno a la definición de neuroeducación como un campo interdisciplinario que busca conectar los descubrimientos de la neurociencia con las prácticas pedagógicas (García, López y Acevedo, 2018). Sin embargo, existen debates sobre hasta qué punto las conclusiones de los estudios neurocientíficos pueden ser directamente aplicables al aula.
2. **Beneficios Percibidos de la Neuroeducación:** Muchos autores sostienen que las técnicas basadas en la neurociencia tienen el potencial de revolucionar la enseñanza al ofrecer estrategias más alineadas con el funcionamiento cerebral del estudiante. Estas técnicas pueden promover un aprendizaje más efectivo y duradero, fomentando la motivación y la participación de los estudiantes (Moustakas, 1994).
3. **Desafíos en la Implementación:** Aunque la neuroeducación presenta múltiples beneficios teóricos, la literatura también señala desafíos significativos en su implementación. Uno de los principales obstáculos es la brecha entre los descubrimientos neurocientíficos y su traducción efectiva a estrategias pedagógicas. Además, algunos educadores expresan escepticismo sobre la aplicabilidad directa de los hallazgos de la neurociencia al aula, argumentando que la educación es un campo multifacético influenciado por múltiples factores más allá del cerebro (Creswell, 2013).
4. **El Contexto Colombiano:** La literatura sugiere que, en Colombia, existe un creciente interés por la neuroeducación, reflejado en la organización de seminarios, cursos y talleres. Sin embargo, la aplicación práctica todavía está en una etapa incipiente, y muchos docentes solicitan capacitación adicional y recursos para integrar efectivamente estas técnicas en el aula (García, López y Acevedo, 2018).
5. **Recomendaciones para la Práctica:** Varios autores sugieren que, para una implementación efectiva de la neuroeducación, es esencial contar con la colaboración entre neurocientíficos y educadores. Esta colaboración puede garantizar que las técnicas sean no solo neuro científicamente válidas sino también pedagógicamente relevantes. Además, se recomienda una formación continua para los docentes en este ámbito, así como la creación de recursos y materiales adaptados al contexto educativo colombiano.

## Discusión

La neuroeducación se ha consolidado como un punto de intersección fascinante entre la neurociencia y la pedagogía, prometiendo una renovación en la manera de abordar el proceso enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, como toda disciplina emergente, viene acompañada de expectativas, desafíos y críticas que deben ser cuidadosamente consideradas (García, López y Acevedo, 2018).

El primero y más evidente punto de discusión es la capacidad de traducir los hallazgos neurocientíficos en prácticas educativas concretas. Mientras que la neurociencia ha revelado detalles intrincados sobre cómo funcionan nuestros cerebros, la aplicación práctica de estos hallazgos en el aula es un terreno complejo. Creswell (2013) argumenta que cualquier intento de integración debe ser realizado con una comprensión profunda y holística, reconociendo la multiplicidad de factores que influyen en el proceso educativo.

Además, el riesgo de simplificación o malinterpretación de la investigación neurocientífica es una preocupación legítima en la literatura. Como Moustakas (1994) señala, la educación no se puede reducir a patrones neuronales o respuestas cerebrales; es un proceso que involucra dimensiones sociales, culturales, emocionales y cognitivas. Por lo tanto, es esencial que los educadores sean cautelosos y críticos al adoptar prácticas basadas en la neurociencia, asegurándose de que estas se ajusten a las necesidades y contextos específicos de sus estudiantes.

El contexto colombiano, como se destacó en los resultados, presenta desafíos y oportunidades únicas para la neuroeducación. La diversidad cultural y educativa del país puede influir en cómo se perciben y se implementan las técnicas basadas en la neurociencia. García, López y Acevedo (2018) sugieren que, para que la neuroeducación sea efectiva en Colombia, debe ser adaptada y contextualizada adecuadamente, considerando las particularidades del sistema educativo y la cultura del país.

Finalmente, a nivel global, la neuroeducación está despertando un interés significativo, y la demanda de formación y recursos en este ámbito está en aumento. Es imperativo que las instituciones educativas y los gobiernos reconozcan la importancia de proporcionar a los educadores las herramientas y el conocimiento necesarios para navegar este campo emergente con confianza y eficacia.

## **Conclusiones**

La incursión en el fascinante campo de la neuroeducación ha revelado una serie de perspectivas, desafíos y oportunidades que podrían redefinir el panorama educativo tanto en Colombia como globalmente. Al concluir este estudio, se pueden destacar las siguientes reflexiones:

1. **Integración Cautelosa de la Neurociencia en la Educación:** La neurociencia ha brindado valiosos insights sobre cómo se produce el aprendizaje en el cerebro. Sin embargo, es fundamental adoptar un enfoque equilibrado al intentar integrar estos descubrimientos en las aulas. La enseñanza no puede basarse únicamente en el funcionamiento cerebral; es un acto multifacético que también incorpora dimensiones emocionales, sociales y culturales.
2. **Importancia de la Formación Continua:** A medida que la neuroeducación gana tracción, la demanda de formación en este ámbito aumenta. Es vital que los educadores tengan acceso a capacitaciones y recursos de calidad para navegar con confianza por este campo emergente y aplicar sus hallazgos de manera efectiva y contextualizada.

3. **Adaptación Cultural y Contextual:** Las técnicas y estrategias de neuroeducación deben ser adaptadas al contexto cultural y educativo particular. En el caso de Colombia, se requiere una consideración especial de las peculiaridades del sistema educativo y las dinámicas culturales del país.
4. **Colaboración Interdisciplinaria:** El verdadero potencial de la neuroeducación se desbloqueará a través de la colaboración. Es esencial que neurocientíficos, educadores, psicólogos y otros profesionales trabajen juntos para garantizar que la información y las estrategias derivadas de la neurociencia sean aplicables y relevantes en el ámbito educativo.
5. **Visión Crítica y Constructiva:** Si bien la neuroeducación ofrece un potencial significativo, es imperativo abordarla con una perspectiva crítica. Los educadores deben ser cuidadosos y selectivos al incorporar técnicas basadas en la neurociencia, asegurándose de que estas no solo sean neurocientíficamente válidas sino también pedagógicamente efectivas.

En esencia, la neuroeducación brinda una oportunidad única para enriquecer y potenciar la enseñanza. Al equilibrar adecuadamente la investigación neurocientífica con las realidades prácticas del aula, se abre un camino hacia un aprendizaje más profundo y significativo para todos los estudiantes.

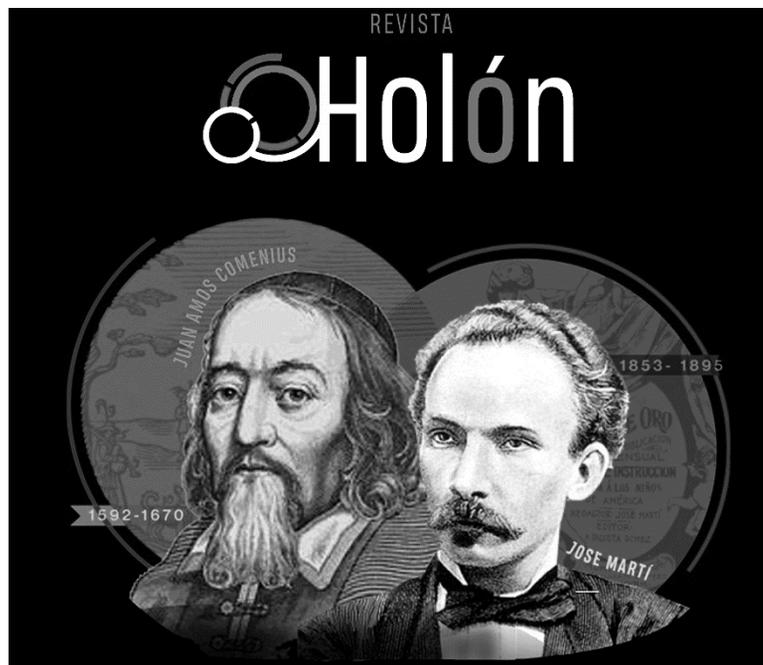
## REFERENCIAS

- Cepeda, N. J., Pashler, H., Vul, E., Wixted, J. T., Rohrer, D. (2006). Distributed practice in verbal recall tasks: A review and quantitative synthesis. *Psychological Bulletin*, 132(3), 354.  
<https://psycnet.apa.org/fulltext/2006-06233-002.html>
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sages publications.  
<http://www.ceil-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2015/10/Creswell-Cap-10.pdf>
- Fernández, A., Pérez, J. (2017). Emociones y neuroeducación: Entendiendo la conexión entre el cerebro emocional y el aprendizaje. *Revista Internacional de Pedagogía y Neurociencia*, 5(1), 29-44.
- García, R., López, F., Acevedo, J. (2018). Neurociencia y educación en Colombia: *Desafíos y oportunidades*. *Revista Colombiana de Educación*, 74, 155-178.
- Herrera, P., Navarro, E. (2021). Artes y cerebro: La influencia de la música y el arte visual en la neuroplasticidad. *Revista de Artes y Neuroeducación*, 3(3), 15-33.
- Howard Jones, P. A. (2014). Neuroscience and education: myths and messages. *Nature Reviews Neuroscience*, 15(12), 817-824.  
<https://www.nature.com/articles/nrn3817>
- López, C. (2015). *Mindfulness en el aula: Una perspectiva neuroeducativa*. Editorial MindfulEd.

- Martínez, L. (2016). *Neurociencia y aprendizaje: Una revisión crítica*. Editorial Universitaria Andina.
- Mendoza, G., Castillo, I. (2020). La neurociencia del juego: Implicaciones para la educación temprana. *Revista de Pedagogía Infantil*, 6(2), 50-67.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Sage.
- Reyes, F. (2022). *Tecnología y cerebro: Cómo la digitalización está cambiando nuestra neurobiología y su impacto en la educación*. Editorial TechEdu.
- Roediger, H. L., Karpicke, J. D. (2006). Test-enhanced learning: Taking memory tests improves long-term retention. *Psychological Science*, 17(3), 249-255.  
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1111/j.1467-9280.2006.01693.x>
- Rojas, M. (2020). *El cerebro bilingüe: Implicaciones pedagógicas de la neurociencia del lenguaje*. Editorial LinguaNova.
- Schwartz, J. M. (2016). *Brain lock: Free yourself from obsessive-compulsive behavior*. HarperCollins.
- Soto, V. (2019). *Técnicas de enseñanza basadas en la neurociencia para estudiantes con necesidades especiales*. Editorial Inclusiva.
- Tokuhamo Espinosa, T. (2009). *The New Science of Teaching and Learning: Using the Best of Mind, Brain, and Education Science in the Classroom*. Teachers College Press.
- Torres, R., Gutiérrez, D. (2018). Diversidad neuronal: Cómo las diferencias cerebrales influyen en el proceso educativo. *Revista Latinoamericana de Neuroeducación*, 4(2), 45-62.
- Vargas, T., Salazar, M. (2018). Memoria y metacognición: Estrategias basadas en la neurociencia para potenciar el aprendizaje autónomo. *Revista de Educación Cognitiva*, 7(1), 12-28.

### **Contribución Autoral**

Autor: Diseño, elaboración teórica y metodológica y propuesta.



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**Esp. Yariuska Fernández Sopeña**

Facultad de Ciencias Médicas Baracoa. Cuba

[yariuska1982@gmail.com](mailto:yariuska1982@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6368-5623>



**PhD. Janet Catherine Fournier Cuza**

Universidad de Guantánamo. Cuba

[catherine@cug.co.cu](mailto:catherine@cug.co.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2702-9597>

## Cómo citar este texto:

Fernández Sopeña, Y., Fournier Cuza, J. C. (2024). Apuntes para la contextualización del par dialéctico contenido-forma en la nueva visión de la formación investigativa del especialista en Medicina Familiar. Revista Holón. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 70-84. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 14 de abril 2024

Aceptado: 30 de abril 2024

Indexada y catalogado por:

Publicado: Mayo - Agosto 2024



# APUNTES PARA LA CONTEXTUALIZACIÓN DEL PAR DIALÉCTICO CONTENIDO-FORMA EN LA NUEVA VISIÓN DE LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA DEL ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

**Yariuska Fernández Sopeña**  
Especialista en primer grado de Medicina General Integral. Facultad de Ciencias Médicas Baracoa. Departamento de posgrado. Cuba  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6368-5623>  
[yariuska1982@gmail.com](mailto:yariuska1982@gmail.com)

**Janet Catherine Fournier Cuza**  
Doctora en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Guantánamo. Cuba  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2702-9597>  
[catherine@cug.co.cu](mailto:catherine@cug.co.cu)

Correspondencia: [yariuska1982@gmail.com](mailto:yariuska1982@gmail.com)

## RESUMEN

Este artículo corto, es un análisis centrado en la cuestión de que aun subyacente no debemos olvidar el papel de la filosofía a la hora de hacer ciencia, de concebir productos científicos en el área de las Ciencias de la Educación específicamente para concebir una especialidad, sus características trascendentes y las herramientas con las que ese egresado ejerce sus funciones profesionales. Basado en estas premisas, se aborda algunos puntos de vista de la relación que se establece en el par dialéctico contenido-forma, en interacción con la emergencia de la concepción reciente de la especialidad de Medicina Familiar en Cuba, como parte de la formación de especialistas de nuevo tipo en la Atención Primaria. Para este estudio, se utiliza el enfoque dialéctico-materialista de la investigación científica como base fundamental de los procesos investigativos y con él se explican mediante el tránsito de lo abstracto a lo concreto y de lo general a lo particular, apoyado en la hermenéusis los elementos trascendentes de la filosofía que sustenta la especialidad y sobre todo, las esencias de la herramienta fundamental que constituye la intervención educativa en salud para la promoción y prevención de salud.

**Palabras clave:** contenido, materialismo, dialéctica, medicina, marxismo.

## POINT FOR THE COUPLE'S DIALECTICAL CONTENT-FORM CONTEXTUALIZATION IN THE NEW VISION OF THE SPECIALIST'S INVESTIGATIVE FORMATION IN FAMILY MEDICINE

### Abstract

This short article, is an analysis centered in the question that even underlying we should not forget the paper of the philosophy when making science, of conceiving scientific products specifically in the area of the Sciences of the Education to conceive a specialty, its transcendent characteristics and the tools with those that that graduated exercises its professional functions. Based on these premises, it is approached some points of view of the relationship that he/she settles down in the couple dialectical content-form, in interaction with the emergency

of the recent conception of the specialty of Family Medicine in Cuba, like part of the formation of specialists again type in the Primary Attention. For this study, the dialectical-materialistic focus of the scientific investigation is used as fundamental base of the investigative processes and with him they are explained by means of the traffic from the abstract thing to the concrete thing and of the general thing to the particular thing, supported in the hermenéusis the transcendent elements of the philosophy that it sustains the specialty and mainly, the essences of the fundamental tool that it constitutes the educational intervention in health for the promotion and prevention of health.

**Keywords:** content, materialism, dialectical, Medicine, Marxism.

## **NOTAS PARA A CONTEXTUALIZAÇÃO DO PAR DIALÉTICO CONTEÚDO-FORMA NA NOVA VISÃO DA FORMAÇÃO INVESTIGATIVA DO ESPECIALISTA EM MEDICINA DE FAMÍLIA**

### **Resumo**

Este pequeno artigo é uma análise centrada na questão subjacente de que não devemos esquecer o papel da filosofia ao fazer ciência, ao conceber produtos científicos na área das Ciências da Educação especificamente para conceber uma especialidade, as suas características transcendentais e as ferramentas com as quais este graduado exerce suas funções profissionais. A partir dessas premissas, são abordados alguns pontos de vista da relação estabelecida no par dialético conteúdo-forma, em interação com o surgimento da concepção recente da especialidade de Medicina de Família em Cuba, como parte da formação de especialistas. um novo tipo de Atenção Básica. Para este estudo, utiliza-se a abordagem dialético-materialista da pesquisa científica como base fundamental dos processos investigativos e com ela os elementos são explicados através da transição do abstrato para o concreto e do geral para o particular, apoiados na hermenéusis. transcendental da filosofia que sustenta a especialidade e sobretudo, as essências da ferramenta fundamental que constitui a intervenção educativa em saúde para a promoção e prevenção da saúde.

**Palavras-chave:** conteúdo, materialismo, Medicina, dialética, Marxismo.

## **NOTES POUR LA CONTEXTUALISATION DU COUPLE DIALECTIQUE CONTENU-FORME DANS LA NOUVELLE VISION DE LA FORMATION INVESTIGATEUR DU SPÉCIALISTE EN MÉDECINE FAMILIALE**

### **Résumé**

Ce court article est une analyse centrée sur la question sous-jacente selon laquelle il ne faut pas oublier le rôle de la philosophie lorsqu'on fait de la science, de concevoir des produits scientifiques dans le domaine des sciences de l'éducation spécifiquement pour concevoir une spécialité, ses caractéristiques transcendentales et les outils avec lesquels ce diplômé exerce ses fonctions professionnelles. À partir de ces prémisses, on aborde quelques points de vue sur la relation établie dans le couple dialectique contenu-forme, en interaction avec l'émergence de la conception récente de la spécialité de médecine familiale à Cuba, dans le cadre de la formation

des spécialistes. Un nouveau type de soins primaires. Pour cette étude, l'approche dialectique-matérialiste de la recherche scientifique est utilisée comme base fondamentale des processus d'investigation et avec elle les éléments sont expliquées à travers le passage de l'abstrait au concret et du général au particulier, soutenu par l'herméneusis transcendante de la philosophie qui soutient la spécialité et surtout, les essences de l'outil fondamental qui constitue l'intervention éducative en santé pour la promotion et la prévention de la santé.

**Mots clés :** contenu, matérialisme, dialectique, médecine, marxisme.

## INTRODUCCIÓN

El programa de formación del especialista en Medicina Familiar, tiene entre sus aspiraciones, lograr especialistas altamente calificados, mediante un proceso docente basado en las experiencias de su práctica en la comunidad, el especialista en Medicina Familiar, tiene un rol protagónico, que atiende a la constante superación y desarrollan investigaciones científicas que responden a la solución de los problemas de salud de su población identificados en el Análisis de la Situación de Salud u otras aprobadas por el consejo científico de cada institución a la que responde.

En la especialidad de Medicina Familiar, como continuidad y perfeccionamiento de la Medicina General Integral, se sostiene el que en una de las fases de la Dispensarización se encuentra la Intervención, en la que se refieren las acciones y los recursos necesarios para la atención a las necesidades del paciente, influir en su educación, su capacidad de autoevaluación y el cuidado de su estado de salud; mediante la orientación de medidas para promover su salud o prevenir daños en esta, establecer la aplicación de procedimientos y acciones educativas o terapéuticas, en las que puede estar o no presente la prescripción de medicamentos según refiere Alvarez Síntes, et. al. (2022).

Además, la intervención educativa emerge como una de las funciones del Equipo de Básico de Salud, para desarrollar habilidades y capacidades en elaboración de compromisos entre instituciones de salud, según sostiene Alvarez Síntes, et. Al. (2022).

El Médico Familiar entonces deberá entender que es prioritario el papel de la familia en el proceso salud-enfermedad, en la Atención Primaria de Salud, ya que se considera como la primera unidad de intervención educativa como base de la atención preventiva y terapéutica de la sociedad en su conjunto.

Para entender los postulados filosóficos del objeto-campo de estudio se hace una valoración que transita de lo general a lo particular. Primeramente se deja por sentado que desarrollo conceptual y filosófico de la Medicina Familiar proviene directamente de la escuela de Cos (Hipócrates), como apunta Casado Vicente (2018).

Independientemente de que hace más de diez años, esta propuesta de estudios para el egreso del Especialista de Primer Grado de Medicina General Integral, y ahora en Medicina Familiar, se aplica sistemáticamente, en todas las instituciones de Educación Médica Superior en Cuba, se aprecian persisten las siguientes problemáticas contextuales:

- Presencia de una polisemia conceptual en la determinación del tipo de propuesta de intervención educativa en salud que induce a confusiones formativas e investigativas en el Médico General Integral en formación,
- Existencia de contradicciones estructurales en las intervenciones al declarar como idénticas las estrategias, programas, guías o protocolos, como principales formas de aplicación práctica de este tipo de propuestas de prevención de problemas de salud,
- Manifestación de incoherencias metodológicas en la concepción y aplicación desde el eclecticismo teórico-metodológico de las intervenciones educativas en salud que producen la repetición mecánica y descontextualizada de los antecedentes consultados.

Esta última aseveración va incluso al hecho de que autores como: Coronel Carvajal (2020), en el ámbito de las formas correctas de presentar datos y utilizar la prueba estadística no paramétrica de McNemar; o Viltre Calderón, (2023), quien hace aportes en lo etimológico y teórico metodológico a la hora de concebir y aplicar adecuadamente las intervenciones educativas en salud; por tanto han demostrado que se conoce el qué debe hacerse, pero en el cómo no solo carecen los docentes y estudiantes de una noción acertada en el proceso de construcción de las intervenciones educativas en salud, sino de cuáles son las actualizaciones y tendencias de renovación de tan importantes herramientas prácticas.

Es por ello que se constata mediante la observación directa en los procesos de formación académica del posgrado, la participación como miembro de tribunal de actos de egreso, tutoría de investigaciones de residentes de Medicina General integral, en contraste con los aprendizajes de la primera cohorte del Diplomado Internacional de Intervención Educativa en Salud, desarrollado por el Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica, del cual se desprende la presente investigación, se pudo evidenciar que:

- Las aproximaciones a intervenciones educativas en salud carecen de un carácter integrador que equilibre lo médico o sanitario con lo educativo interventivo, por lo que se tiende a utilizar como una herramienta con alto grado de obsolescencia en su concepción educativa en el mejor de los casos donde sus rasgos definan sus componentes en esta área del conocimiento,
- Las estructuras de las intervenciones educativas presentadas por los estudiantes de posgrado que egresan de la especialidad, manifiestan una forma estándar sin importar el tema de estudio, el contexto de ejecución o las particularidades de las patologías tratadas y por ende su contenido se ajusta de manera operacional forzada en la gran mayoría de los casos presenciados,
- Las carencias de esta índole transitan desde los docentes del posgrado y hasta los especialistas en formación, ya que las insuficiencias están en el orden conceptual, metodológico, educativo y didáctico fundamentalmente, que conlleva a una lógica formativa y aplicativa con escaso fundamento teórico desde las Ciencias de la Educación y específicamente que apoye la Educación Médica Superior.

Por ello, puede asegurarse que esta línea temática desde el enfoque previsto, revela poco bagaje teórico-metodológico e insta a la búsqueda de lograr una formación profesional y de posgrado de calidad en el futuro Especialista en Medicina Familiar, lo que queda corroborado en el breve recorrido del estado del arte general

sobre la temática. Los presupuestos establecidos conllevan a declarar la necesidad de propuestas teórico-prácticas que faciliten el desarrollo de la intervención educativa en salud con calidad y carácter transformador, todo lo cual revela una contradicción que radica en la prioridad social que constituye para el MINSAP la formación de especialistas de Medicina Familiar que transformen la realidad de las comunidades en cuanto a la promoción y prevención de salud, en contraposición al carácter rígido, restrictivo y poco transformador de las intervenciones educativas en salud que presentan en sus exámenes de egreso, como expresión de insuficiencias formativas en el posgrado.

En correspondencia con los elementos anteriormente planteados, en la presente investigación se asume como problema científico: Las insuficiencias en la forma que se articulan el contenido-forma de las intervenciones educativas en salud, lo que limita la calidad de la prevención en la Atención Primaria desde el ejercicio investigativo en los especialistas de Medicina Familiar.

La intención de este artículo es revelar los fundamentos filosóficos que sustentan esta investigación doctoral en Ciencias de la educación, como parte del análisis epistemológico de la relación contenido-forma en la elaboración de intervenciones educativas como una de las formas de culminación de estudio en la especialidad en cuestión desde hace varios años.

La novedad científica radica en proponer la idea de realizar contribuciones en la línea de concepción actualizada de la intervención educativa en salud, así como la renovación de aportaciones teórico-metodológicas que desde las ciencias de la educación contribuyen a la mejora de la formación de especialistas en Medicina Familiar. Además, se reconoce como novedoso el hecho de contextualización de las carencias hacia un estadio superior de la concepción contenido-forma en coherencia con un nuevo diseño y aplicación de la intervención educativa en salud.

La actualidad del estudio, está dada en que si bien la formación de especialista en Medicina General Integral precedente de la Medicina Familiar es una tarea que se proyectó desde el inicio de la Revolución, puesto en práctica desde la integración de la Educación Médica Superior al MINSAP en 1976, la intencionalidad de realizar investigaciones de prevención y promoción de salud, que impliquen la utilización de Intervenciones Educativas de manera sistemática, es parte de recientes indicaciones (2015) a nivel nacional por el MINSAP y que se implementa en cada una de las universidades.

De ello, se constata que recientemente por tales motivos hay proyectos nacionales con acompañamiento internacional del Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica (CESPE) que reconoce las carencias declaradas por la autora y desarrolla un Diplomado Internacional donde participaron docentes y especialistas de 12 universidades médicas del país (2023-2024), con el tema para dinamizar estudios con salidas en libro y tesis doctorales que suplan las carencias declaradas y otras que forman parte de estudios paralelos; todo lo cual viene a satisfacer la calidad formativa en investigación, de egreso en cuanto a rigor científico y mejores herramientas de promoción y prevención en las áreas de salud.

En la investigación se parte de una análisis histórico lógico precedente, en el cual se evidenció que si bien el siglo XIX fue la era de la Medicina General, -con el apellido de Integral para el caso Cuba- el final de ese siglo y las primeras cinco décadas del siglo XX fueron la era de la especialización, con tránsito en la mayoría de los países que forman ese tipo de especialistas hacia la Medicina familiar. Por tanto, en coherencia con lo que de manera tardía sucede en Cuba, esto supone la salida de la medicina general de las universidades con la desaparición de su mirada holística sobre la persona y su familia.

El especialista en Medicina Familiar que se forma, tiene un perfil de tipo ético-humanista establecido por el programa de la especialidad, en coherencia con los principios del Ministerio de Salud Pública y en su máxima expresión con los de la Revolución cubana. Según el documento normativo en particular: El aspecto ético-humanista contiene, por un lado, el sistema de conocimientos y habilidades relacionadas con nuestra filosofía, y por otro, el sistema de actitudes que deben caracterizar al futuro especialista.

Es entonces que se entiende, que la formación investigativa de los especialistas de la Medicina Familiar, no contradice para nada, los postulados filosóficos generales de la dialéctica-materialista, al contrario encuentra en sus principios, leyes y categorías, esencias de sustento para su aplicación de manera consciente, en un ejercicio profesional integral posterior que le ayuda a cumplimentar su objeto social y funcionamiento.

Entre las categorías de este enfoque que busca dar explicaciones a coherentes y lógicas a los procesos y fenómenos, se encuentran las básicas, que muestran parte fundamental de las carencias formativo investigativas del especialista en Medicina Familiar en formación y que redundan en el área de construcción de las intervenciones educativas en salud, la autora se refiere a las categorías contenido-forma.

## **Desarrollo**

### **De la educación médica superior a los fundamentos filosóficos contextuales**

La Educación Médica Superior es el proceso dinámico, organizado y consciente, dirigido por el Ministerio de Salud Pública en Cuba, que se desarrolla bajo la premisa de integración docente, asistencial e investigativa en el sistema de salud, lo que garantiza que los estudiantes de pre y pos grado, se incorporen a los escenarios docente-asistenciales mediante la interacción de la universidad con la sociedad. Al centrar la mirada en la educación médica de posgrado, es interesante evaluar cómo las tendencias de este proceso a nivel global, impactan de manera positiva en la mejora continua de las dificultades que presenta la formación académica e investigativa de los futuros especialistas.

En opinión compartida con la autora por Serra Valdés, (2015), la educación de posgrado es una de las direcciones principales de trabajo de la Educación Médica Superior en Cuba. La formación académica de posgrado en las Ciencias Médicas tiene como objetivo lograr una alta competencia profesional y avanzadas capacidades para la investigación y la innovación, lo que se reconoce con un título académico.

En la actual formación del especialista en Medicina Familiar, la intención es superar los rezagos de la formación napoleónica que prevalece en el mundo y que se debate según opinión de Sánchez y Labrador, (2019);

entre la implementación de una cultura formativa de posgrado curativa por encima de la preventiva, en una enseñanza que privilegia al docente por encima del especialista en formación, donde se implementan métodos de enseñanza rígidos y se menosprecia el avance tecnológico, con una malla curricular supra estructurada en busca del elitismo, que dificulta la adquisición de una cultura del desempeño profesional comunitario.

Desde esta perspectiva el proceso de formación del Especialista de Primer Grado en la Medicina Familiar que egresa con la implementación de Intervenciones Educativas en Salud, tiene como importantes elementos de marcaje a considerar el papel de la tutoría en la formación investigativa, para la autora uno de los elementos débiles del proceso formativo, ya que en el mejor de los casos este rol es asignado previo al proceso de formulación de la investigación o del Trabajo de Terminación de la Especialidad, lo que evidencia el desaprovechamiento de las potencialidades que genera el acompañamiento (concepción latinoamericana) y/o el mentoring (concepción europea) en el componente investigativo en la complementariedad formativa del componente académico.

En opinión de Miranda González, et. al., (2019): el tutor constituye un eslabón esencial en la formación académica e investigativa en la Educación Médica Superior, al tener la tarea de orientar y dar seguimiento al desarrollo de los estudiantes, apoyarlos en los aspectos cognitivos y afectivos del aprendizaje, fomentar su rendimiento académico y su capacidad crítico-creadora, de igual manera perfeccionar su evolución social y personal, -a lo que la autora añade con un carácter profesionalizador con salida investigativa-, que implica la interacción entre el tutor y el tutorado.

La formación investigativa en la Educación Médica Superior para el Especialista en medicina familiar entonces no puede estar desprovista de un tutor, el cual debe contar con la preparación pedagógica y docente metodológica adecuada para la buena dirección de proceso en cuestión, ya que la formación tutelar está establecida por reglamento y la calidad de esta prestigia a la universidad médica cubana. (Almaguer, Mora, Piña y Díaz, 2023, pp. 7).

Sin embargo, la autora, aunque no se desentiende de este importante elemento, prefiere un enfoque de formación investigativa basado en el estudiante de posgrado que aprende, donde sí se pondera como tendencia esencial en este estudio, la formación en investigación científica. Independientemente de lo evaluado por autores como: cubanos como Bernaza Rodríguez, et. al.,(2017); mexicanos como González y Prieto, (2020); o colombianos como Galindo, et. al., (2023).

Estos autores citados van de lo colaborativo al constructivismo y de este al enfoque basado en competencias, en la investigación se declara que en la formación del especialista en Medicina Familiar, sin lugar a dudas, la investigación científica constituye una tendencia que, en el campo de la salud es una actividad donde se necesita trabajo de equipo, integración de conocimientos y aplicación de diversas disciplinas y técnicas. En este proceso se obtiene información necesaria acerca de la realidad, para entender, verificar y aplicar el conocimiento mediante el método científico. (Cuenca Font, et. al., 2019).

En el programa de residencia del especialista en Medicina Familiar, se constata que su perfil de concepción amplia posee varias funciones: prima la de Atención Médica Integral, con un carácter clínico-epidemiológico, la que pos supuesto debe su nombre al anterior denominativo de la especialidad, en apego a sus principios fundacionales. Además se aprecia una función de administración, que le confiere herramientas administrativas y de dirección del Equipo Básico de Trabajo, la correcta ejecución del Programa del Médico y Enfermera de la Familia, así como una gestión médica intersectorial.

Por otra parte, no se desvincula al Médico Familiar de una función docente y educativa, donde se concreta su influencia sobre los pacientes, la familia y la comunidad y para lo cual necesita de herramientas pedagógico-educativas y didáctico-metodológicas apropiadas en pro de las transformaciones aspiradas según el cumplimiento de los diferentes indicadores de salud establecidos por los diferentes programas del MINSAP. A la vez, que es una función que garantiza el ejercicio docente para la sistemática formación del médico y el residente de la propia especialidad.

No menos importante por el orden de análisis, independientemente que se plantean funciones especiales, que están concebidas para que el Médico Familiar realice actividades encomendadas por el MINSAP ante situaciones excepcionales, como lo fue la pandemia del COVID-19, se encuentra la función de investigación, que por el campo de investigación del estudio, es la que más se aviene a la presente investigación. En esta se declaran como elementos componentes de la función el aplicar el método de la investigación científica con dominio de sus fundamentos teóricos y metodológicos, a la vez que realiza el proceso de Análisis de la Situación de Salud como investigación que permita determinar y priorizar los problemas que afecta la salud de su población.

El especialista en Medicina Familiar participa en investigaciones científicas en el campo de acción de su puesto de trabajo, a partir de los problemas de salud identificados en el Análisis de la Situación de Salud y con ello puede diseñar proyectos e investigaciones científicas, ajustándose a las normas vigentes, derivando informes de ello. Está en capacidad de integrar grupos multidisciplinarios, revisar sistemáticamente la literatura científica, interpretar y emitir juicios críticos acerca de los resultados obtenidos, su validez y aplicación, para socializar dichos resultados.

Sus resultantes están en la oportunidad constante de presentar y defender trabajos científicos, acorde con el nivel de desarrollo alcanzado y emitir juicios objetivos y críticos acerca de los trabajos científicos que revise; e incorporar en su desarrollo profesional los resultados de las investigaciones científicas realizadas, propiciando obtener el grado científico de doctor en ciencias de forma simultánea a su formación como especialista, así como lograr de modo planificado obtener el Segundo Grado de la especialidad, las distintas categorías de investigador, cumpliendo para ello con los requisitos establecidos. (MINSAP, 2023b, pp. 11)

Si bien no se esclarece en las funciones, los tipos de investigación que deben sistematizarse a nivel de posgrado sobre todo asociados a las problemáticas de salud priorizadas y el enfoque metodológico, se deja claro que la función debe impactar en la transformación consciente de los indicadores que afectan según el Análisis de Situación de Salud en cada área, lo que permite deducir que las investigaciones más que descriptivas deben ser

de transformación, modificación o aporte. Sin embargo, los resultados de los informes de tesis de especialidad validan que priman las investigaciones analíticas y descriptivas por encima de las de intervención.

Sin embargo, por el marcado carácter enciclopedista, clinicista, mecánico reproductivo y convergente que caracteriza la formación del especialista en Medicina, se define que la formación investigativa posee falencias desde el pre grado y que esta función es ejercida con libertad e independencia por un grupo reducido de residentes, a los que les motiva el ámbito investigativo, y aun así se sienten presionados por la presión asistencial, el cumulo de funciones médico-clínicas y los contenidos a estudiar, que marginan el adecuado aprendizaje y sistematización de esta función.

En esto coinciden varios autores, ya que en el posgrado en la formación de especialistas también se presentan deficiencias como lo evidencia Regis Angulo, et. al. (2021) en un estudio realizado en la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba; a la vez que Villamizar Gómez, et. al., (2022) en Colombia, reportaron insuficiencias por los residentes en la atención al componente investigativo durante el proceso de formación del especialista, coincidiendo las inferencias en este estudio realizado.

Y es que si bien, en alguna medida la formación investigativa en la carrera tiene un cierto grado de sistematicidad en la Disciplina que le compete con dos asignaturas esenciales dispuestas en el Plan de Estudios E de:

**Tabla 1.**

***Disposición curricular de la disciplina Metodología de la Investigación en Salud***

Curso diurno					
Asignatura	Currículo	Horas	Año	Sem.	Eval.
Metodología de la Investigación	Base	48	1	2	
Bioestadística	Base	32	2	3	
Total de horas		80			

Mientras que en la especialidad se organiza por módulos, pero con carencia de un diseño curricular que aproveche las potencialidades de retroalimentación de pregrado, sin estructura intencionada lo que deja a la experticia del docente la relación de contenidos del curso sólo en primer año de Metodología de la Investigación y como complementario de Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología (PSCT); y en deficiencia de un contenido que priorice lo interventivo por encima de los descriptivo en la investigación. De hecho lo interventivo para los residentes es aprehendido de manera empírica, repetitiva o mecánica sin la debida interrelación lógica que aporta la filosofía o la conciencia crítico-reflexiva que permite transformar la realidad de las relaciones médico paciente y salud enfermedad en su entorno próximo.

No obstante, en los requisitos de egreso, el lugar de los informes de investigación desde la intervención educativa en salud, por una parte para la puntuación del Trabajo de Terminación de la Especialidad es 10 puntos de 100, aportando el mayor puntaje a las cuestiones del resto de las funciones y si las investigaciones de intervención son minoritarias, la importancia a este enfoque es menospreciado al doble.

De ello se deriva que en la formación investigativa del Especialista en Medicina Familiar, basado en la coherencia contenido-forma que sustentan el diseño de las intervenciones educativas en salud es completamente pasado por alto. De hecho, la concepción de estas herramientas es incoherente, ambigua o difusa. Desde el 2006, como bien se declaró en el análisis histórico-lógico que se intenciona el desarrollo sistemático para los residentes de este tipo de estudios para el Trabajo de Terminación de Especialidad, se ha denominado como intervención educativa y ya ello genera una incoherencia basada en la polisemia conceptual.

Los estudios realizados por Viltre Calderón (2023), revelan que si bien la intervención educativa es un concepto de las ciencias pedagógicas o de la educación, es trabajado por el personal de salud y mayormente por los especialistas de la Atención Primaria sin un carácter crítico-reflexivo. En su conferencia magistral de apertura al Segundo Taller Latinoamericano de Educación Médica Superior titulada: Observaciones entorno a la intervención educativa. ¿Una cuestión pedagógica o de Salud? Deja evidencia de este importante elemento, a la vez que propone que el término correcto y al que se ciñe la autora es Intervención Educativa en Salud:

- Primero: porque hay importantes diferencias entre intervención médica e intervención educativa que deben ser significadas y por tanto la utilización de este concepto debe armonizar lo educativo y lo médico para el adecuado funcionamiento de las funciones de prevención y promoción de la salud.
- Segundo: porque esta armonía le confiere un carácter conceptual transdisciplinar, que permite normalizar una postura científica coherente desde el enfoque mixto de investigación que integra la aspiración de un profesional de perfil amplio con pleno dominio de función investigativa y docente en una sola herramienta práctica de transformación del área de salud familiar y comunitaria.
- Tercero: porque su expresión es educativo para la salud e implica la participación consciente de todos con la dirección del personal de salud, lo que pone de manifiesto la función administrativa desde el Consultorio Médico de la Familia y en armonía con las indicaciones para el Equipo Básico de Trabajo.

Por tanto, la intervención educativa en salud se asume como:

Sistema de acciones de instrucción, formación, capacitación o enseñanza, realizado por personal o instituciones de salud, con la finalidad de lograr modificaciones en indicadores clínico o epidemiológico, resultados sanitarios, estilos de vida inadecuados, comportamientos de riesgo, y otros aspectos directamente relacionados con la mejora a través de la elevación de conocimientos principalmente de pacientes o comunidades en determinado problema de salud. (Viltre Calderón, 2023a, b).

Los elementos antes descritos y criticados de manera reflexiva, anuncian la existencia de una carencia esencial desde lo didáctico-metodológico que explicita la no existencia de una concepción que permita por una parte armonizar la intención de una intervención educativa en salud propia de la Medicina Familiar y por otra parte que pueda ser enseñada y aprendida con calidad para el especialista que se forma, como una herramienta práctica básica de sus funciones de promoción y prevención de salud, pero que a la vez integra sus funciones profesionales.

## **Fundamentos filosóficos contextuales y situados**

Según el diccionario de filosofía Rosental (1964): contenido-forma son dos categorías que en la investigación reflejan otros nuevos aspectos de la realidad: son grados de la ulterior profundización y precisión de nuestro conocimiento de la realidad objetiva (p. 163). Esta fuente para la autora en el estado del arte sobre el objeto campo de estudio, pudiera parecer obsoleta, pero sus postulados aun no superados, sostienen la armazón filosófica y cienciológica de los aportes.

Es por ello, que puede declararse que contenido-forma vienen a ser un par dialéctico, que establecen la base del carácter de las relaciones recíprocas. O sea:

“Si el contenido compone la base de la forma, por consiguiente, no puede haber forma sin contenido. Si la forma es la estructura interna, la organización interna del contenido, por tanto, no puede haber contenido sin forma. De este modo, forma y contenido en cualquier cosa o proceso se hallan en un estado de conexión íntima, insoluble, de penetración recíproca”. (Rosental 1964, pp. 166).

Por su parte contenido-forma se erigen en el objeto y campo de investigación para la autora en dos contextos fundamentales: por un lado la contradicción clásica de este par dialéctico está en la existencia de un nuevo contenido, que no debiera ser albergado por una vieja forma, de tal manera que la Medicina Familiar como disciplina académica y especialidad trasciende los marcos estándares establecidos por el programa académico e investigativo establecido por la Medicina general Integral como su antecedente. Y por otra parte, que la aplicación de las intervenciones educativas, como parte de la Terminación de Trabajos de Especialidad, no debieran continuar en un estancamiento conceptual y praxiológico como hasta la fecha.

Mientras que contenido-forma constituyen los modelos interconectados de la nueva etapa de la formación de un especialista de perfil amplio en la Atención primaria de Salud en Cuba, las herramientas de las que este dispone para su principal objeto social como parte de la promoción y prevención de salud, requieren de ser revisadas en esa misma dirección, ya que las concepciones de su contenido no se corresponden con las formas y viceversa, sobre todo por carencias de una visión científica ordenada que no deje al azar o sustentado en modelos esquemáticos que no producen desarrollo, su aplicabilidad práctica consiente.

Esto deja por sentado, que las categorías contenido-forma en la presente investigación son el eje vertebrador y lógico del discurso propositivo, en el acápite anterior, dejado en claro la necesidad de ajustar el contenido de la especialidad a una forma universal aceptada; y en lo adelante, a la identificación de las causales que devienen en obstáculos para una concepción adecuada en la formación investigativa del especialista en Medicina Familiar de la intervención Educativa en Salud como principal herramienta de promoción y prevención de salud.

Para profundizar en este segundo elemento, los apuntes del Departamento de Filosofía de la Facultad de Ciencias Médicas “Manuel Fajardo” de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana (2020), son asumidos por la investigadora, ya que en ellos se encuentra que es imprescindible tener en cuenta, que el contenido es la

unidad de todos los elementos integrantes del objeto, de sus propiedades, procesos, nexos, contradicciones y tendencias internas y la forma es el modo de organización de los elementos del contenido, la ley de su estructura, de su concatenación y también el modo de su manifestación.

Mientras que la unidad de la forma y el contenido implica su relativa independencia y un papel activo de esta con respecto al contenido. La relativa independencia de la forma se expresa en que puede rezagarse o adelantarse al contenido en determinado marco sin que se afecte la unidad del objeto.

Por consiguiente, filosóficamente hablando, en la formación del especialista en Medicina general que potencialmente egresará con intervenciones educativas en salud, debe dejarse constancia que en las generalidad científico-investigativa, o en la especificidad de la elaboración de estas propuestas transformadoras de los entornos familiares y comunitarios en las áreas de salud, el cambio de la forma supone reestructuración del contenido y su retraso respecto a éste conduce a una faceta de correspondencia de lo uno y lo otro. Esto demanda un cambio para la búsqueda de una nueva armonía que resulta en la aparición de una nueva calidad o un nuevo objeto.

## **Conclusiones**

La realidad es que al especialista en Medicina Familiar en su formación investigativa, le faltan relaciones de formación que posteriormente le permitan articular un contenido filosófico (recibido en el primer año de la especialidad, mediante el curso de Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología) con una adecuada lógica de investigación que debe proveerle el curso de Metodología de la Investigación (igualmente recibido en el primer año de la especialidad), para que complemente la actividad de prevención y promoción de salud en la práctica; pero desgraciadamente los mismos ven estos momentos formativos como componentes aislados, y más que de ejercicio posterior en la práctica, como un componente del currículo a ser vencido sin ulterior aplicación práctica.

La experiencia práctica conlleva a establecer, esta realidad como recurrente al llevar todo ello, al caso de la herramienta que es la intervención educativa en salud, donde se encuentran de manera ineludible estas falencias de tipo lógico, que se contemplan en errores metodológicos, por carencia de un conocimiento filosófico que imposibilita una adecuada construcción de esta herramienta de promoción de salud, ya que se aprecian incoherencias entre contenido-forma según la tipología de aporte en cada caso.

## **REFERENCIAS**

Almaguer Cruz, N. N., Mora Betancourt, R. L., Piña Reyes, M., Díaz Morales, Y. (2023). *Educación Médica Superior en Cuba y sus tendencias contemporáneas*. [Conferencia inaugural] CENCOMED: Actas del Congreso, [jorcienciapdcl2023. https://jorcienciapdcl.sld.cu/index.php/jorcienciapdcl23/2023/paper/view/372/530](https://jorcienciapdcl.sld.cu/index.php/jorcienciapdcl23/2023/paper/view/372/530)

- Alvarez Sintés, R., Hernández Cabrera G.V., García Núñez R.D., Barcos Pina I., Báster Moro J.C. (2022.) *Medicina General Integral*. 4. ed. T. 1. Vol. 1. Editorial Ciencias Médicas. <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/medicina-general-integral-tomo-i-salud-y-medicina-vol-1>
- Bernaza Rodríguez, G. J., de la Paz Martínez, E., del Valle García, M., Borges Oquendo, L. C. (2017) La esencia pedagógica del posgrado para la formación de profesionales de la salud: una mirada teórica, crítica e innovadora. *Educación Médica Superior*, 32(4). <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1062/596>
- Casado Vicente, V. (2018). *La historia de la Medicina Familiar en los últimos 50 años Perspectiva mundial y europea*. Actualización en Medicina de Familia. Sociedad española de Medicina de Familia y Comunitaria. <https://amf-semfyc.com/es/web/articulo/la-historia-de-la-medicina-familiar-en-los-ultimos-50-anos-perspectiva-mundial-y-europea>
- Cuenca Font, K., Rodríguez Neyra, M. E., Soto Santiesteban, V., Ortiz Romero, G. M., Leyva Aguilera, J. J., Menchero González, Y. (2019). Valoración de la aplicación de la estrategia curricular de investigación e informática en Medicina. *EDUMECENTRO*, 11(2):48-63. [https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1156/pdf\\_395](https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1156/pdf_395)
- Galindo, L. M., Pacheco Valderrama, M. M., Montesino Rincón, S. M., Yepes Lobo, L. D., Gáfaró Álvarez, D. E., Medina Caballero, L. F., et. al., (2023). *Reflexiones y experiencias en la práctica docente*. Editorial CIMTED, Instituto Universitario de la Paz. <http://memoriascimted.com/wp-content/uploads/2023/07/Reflexiones-y-experiencias-de-la-pr%C3%A1ctica-docentes.pdf>
- González Morales, J. C., Prieto Borrazás, I. (2020) *Formación por proyectos: Una experiencia en el nivel de postgrado. Congreso Internacional de Educación. Debates de Evaluación y Currículum*. Posgrado de Educación UATx. <https://centrodeinvestigacioneducativauatx.org/publicacion/pdf2019/E102.pdf>
- MINSAP. (2023a). *Programa del médico y la enfermera de la familia*. Editorial Ciencias Médicas. ECIMED. La Habana, Cuba. <http://www.ecimed.sld.cu/2023/07/24/programa-del-medico-y-la-enfermera-de-la-familia/>
- MINSAP. (2023b). *Programa de Especialidad de Primer Grado en Medicina Familiar*. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Dirección Nacional de Posgrado. Dirección General de Docencia Médica. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas: ECIMED. [https://salud.msp.gob.cu/wp-content/uploads/2019/02/RM\\_55\\_2006.pdf](https://salud.msp.gob.cu/wp-content/uploads/2019/02/RM_55_2006.pdf)
- Miranda González, D., Prieto Souto, R., Tosar Pérez, M. A., Sánchez González, M. E., Sánchez Montero, I. R., Tamayo Verdecia, A. (2019). Referentes teóricos para la preparación pedagógica de los tutores de la

carrera de Medicina. *Revista Cubana Educación Médica Superior*, 33(2):e1497.  
<https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1497/844>

Regis Angulo, E., Carrasco Fera, M.A. (2021) Estrategia metodológica para la atención al componente investigativo en la especialización médica. *Correo Científico Médico (CCM)*, 25(1).  
<https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3438/1875>

Rosental, M. M. (1946). *Método dialéctico marxista*. Ediciones Pueblos Unidos. Montevideo, Paraguay.  
[https://www.abertzalekomunista.net/images/Liburu\\_PDF/Internacionales/Rosental\\_Mark/EI\\_metodo\\_dialectico\\_marxista-K.pdf](https://www.abertzalekomunista.net/images/Liburu_PDF/Internacionales/Rosental_Mark/EI_metodo_dialectico_marxista-K.pdf)

Sánchez Rodríguez, Y., Labrador Rodríguez, O. (2019). Devenir histórico revolucionario y caracterización de la superación profesional en el sector cubano de la salud. *EDUMECENTRO*, 11(3):206-224.  
[https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1263/pdf\\_428](https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1263/pdf_428)

Serra Valdés, M. A. (2015). La formación de especialistas en la Educación Médica Superior. Importancia del Tutor de la Especialidad. *Revista Cubana de Reumatología*, XVII(1), Ene-Abr; 92-99.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4910437.pdf>

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. (2020). *Tema III. Sistema teórico-metodológico de la filosofía Marxista*. Departamento de Filosofía de la Facultad de Ciencias Médicas “Manuel Fajardo”.  
[https://www.uvsfajardo.sld.cu/sites/uvsfajardo.sld.cu/files/tema\\_iii\\_estructura\\_de\\_la\\_dialectica\\_materialista\\_modulo\\_de\\_compatibilidad.pdf](https://www.uvsfajardo.sld.cu/sites/uvsfajardo.sld.cu/files/tema_iii_estructura_de_la_dialectica_materialista_modulo_de_compatibilidad.pdf)

Villamizar Gómez L, Ibáñez Antequera C, Casanova Libreros R. Estrategias educativas y aprendizaje significativo en los cursos de investigación para médicos residentes: una mirada desde la literatura. *Rev. Esp. Edu. Med*, 3: 4-29.  
<https://revistas.um.es/edumed/article/view/526931/327361>

Viltre Calderón, C. (28 de agosto de 2023a). *Observaciones entorno a la intervención educativa. ¿Una cuestión pedagógica o de Salud?* [Segundo Encuentro latinoamericano de Educación Médica Superior] Conferencia Magistral Inaugural. Holguín, Cuba.

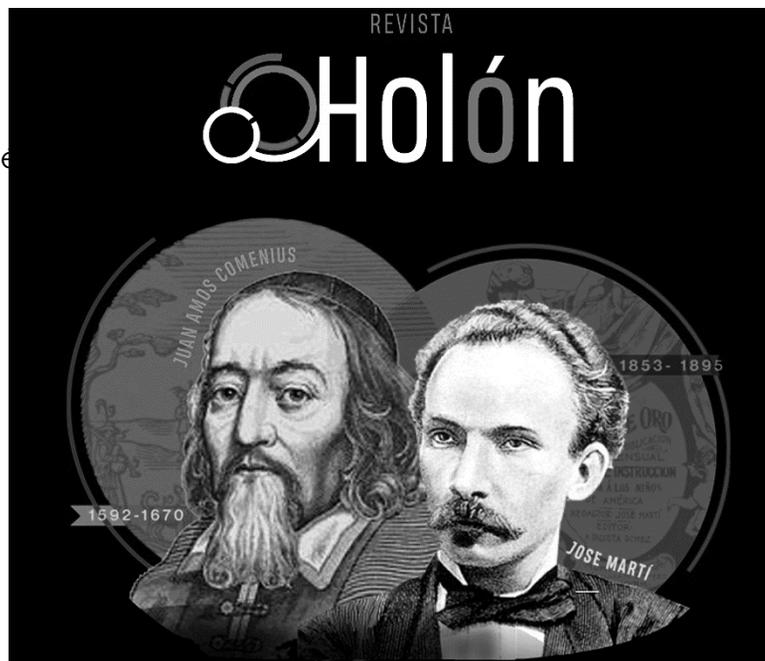
Viltre Calderón, C. (23 de diciembre de 2023b). *Aplicación de la intervención educativa en salud por especialidades médicas*. [Diplomado de Intervención Educativa en Salud] Conferencia del tema 5 del programa. Holguín, Cuba.

### **Contribución Autoral**

Autora 1: Diseño de la investigación, análisis y búsqueda documental, análisis y discusión de los resultados

Autora 2: Redacción Científica y revisión del manuscrito. Diseño metodológico.

Yamilé



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**Ph.D. Yamilé Mesa Barrera**

Universidad de Oriente. Cuba

[mesayamile63@gmail.com](mailto:mesayamile63@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6485-4222>



**Ph.D. José Eduardo Márquez Delgado**

Universidad de Granma. Cuba

[jemarquezd69@gmail.com](mailto:jemarquezd69@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8041-5999>



**Nuno Teles da Silva Robalo**

Universidad Lueji A'nkonde. Lunda Sul. Angola

[nuno.t.robalo@gmail.com](mailto:nuno.t.robalo@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9881-6573>

## Cómo citar este texto:

Mesa Barrera, Y., Márquez Delgado, J. E., da Silva Robalo, N. T. (2024). Guía Metodológica de Práctica Laboral para Ingeniería Civil, Universidad Lueji A'nkonde. Lunda Sul. Revista Holón. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 85-98. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 14 de abril 2024

Aceptado: 30 de abril 2024

Publicado: Mayo - Agosto 2024.

## Indexada y catalogado por:



# GUÍA METODOLÓGICA DE PRÁCTICA LABORAL PARA INGENIERÍA CIVIL, UNIVERSIDAD LUEJI A'NKONDE. LUNDA SUL

**Yamilé Mesa Barrera.**

Doctora en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Oriente. Cuba  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6485-4222>  
[mesayamile63@gmail.com](mailto:mesayamile63@gmail.com)

**José Eduardo Márquez Delgado.**

Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Granma. Cuba  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8041-5999>  
[jemarquezd69@gmail.com](mailto:jemarquezd69@gmail.com)

**Nuno Teles da Silva Robalo.**

Universidad Lueji A'nkonde. Lunda Sul. Angola  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9881-6573>  
[nuno.t.robalo@gmail.com](mailto:nuno.t.robalo@gmail.com)

...

Correspondencia: [mesayamile63@gmail.com](mailto:mesayamile63@gmail.com)

## RESUMEN

El presente trabajo propone una guía metodológica para optimizar las prácticas laborales de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Ingeniería Construcción Civil del Instituto Politécnico de Saurimo. De este modo, se busca fomentar la aplicación práctica del conocimiento adquirido en la formación académica, en beneficio de la sociedad y como contribución al desarrollo socioeconómico de la provincia y el municipio de Saurimo. La guía tiene como objetivo principal orientar al cuerpo docente de la carrera en el perfeccionamiento de las prácticas laborales, con el fin de fortalecer la apropiación de habilidades, conocimientos y valores profesionales por parte de los estudiantes. Adicionalmente, se busca aprovechar los resultados de investigaciones y estudios para la gestión eficiente de las acciones en los procesos de construcción, la obtención de información relevante del territorio y la actualización tecnológica para la resolución de problemas constructivos. Como hallazgos principales: la propuesta permite una mejor integración de los estudiantes en el ámbito profesional real, la incorporación de los estudiantes en los procesos profesionales de empresas del Sector de la Construcción para la adquisición de competencias profesionales relevantes para el desempeño laboral futuro y esta constituye para los profesores una herramienta para el perfeccionamiento de las prácticas laborales; por lo que se concluye que esta iniciativa contribuya a la formación de ingenieros de construcción competentes, comprometidos con el desarrollo social y económico del país, y preparados para enfrentar los retos del sector de la construcción en el contexto actual.

**Palabras clave:** profesional, construcción civil, ingeniería civil, guía, metodología.

## LABOR PRACTICE GUIDE FOR CIVIL ENGINEERING OF LUEJI A'NKONDE UNIVERSITY. LUNDA SUL

### Abstract

This work proposes a methodological guide to optimize the work practices of students of the Bachelor's Degree in Civil Construction Engineering at the Saurimo Polytechnic Institute. In this way, it seeks to promote the

practical application of the knowledge acquired in academic training, for the benefit of society and as a contribution to the socioeconomic development of the province and municipality of Saurimo. The main objective of the guide is to guide the teaching staff of the program in the improvement of work practices, in order to strengthen the appropriation of skills, knowledge and professional values by students. Additionally, it seeks to take advantage of the results of research and studies for the efficient management of actions in construction processes, obtaining relevant information on the territory and technological updating to resolve construction problems. As main findings: the proposal allows a better integration of students in the real professional field, the incorporation of students in the professional processes of companies in the Construction Sector for the acquisition of relevant professional skills for future work performance and this constitutes for teachers a tool for improving work practices; Therefore, it is concluded that this initiative contributes to the training of competent construction engineers, committed to the social and economic development of the country, and prepared to face the challenges of the construction sector in the current context.

**Keywords:** professional, civil construction, civil engineering, guides, methodology.

## **GUIA METODOLÓGICO DE PRÁTICAS DE TRABALHO PARA ENGENHARIA CIVIL, UNIVERSIDADE LUEJI A'NKONDE. LUNDA-SUL**

### **Resumo**

Este trabalho propõe um guia metodológico para otimizar as práticas de trabalho dos alunos do Curso de Licenciatura em Engenharia de Construção Civil do Instituto Politécnico de Saurimo. Desta forma, procura promover a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos na formação académica, em benefício da sociedade e como contributo para o desenvolvimento socioeconómico da província e município de Saurimo. O principal objetivo do guia é orientar o corpo docente do programa no aprimoramento das práticas de trabalho, de forma a fortalecer a apropriação de competências, conhecimentos e valores profissionais pelos alunos. Adicionalmente, busca aproveitar os resultados de pesquisas e estudos para a gestão eficiente das ações nos processos construtivos, obtenção de informações relevantes sobre o território e atualização tecnológica para resolução de problemas construtivos. Como principais conclusões: a proposta permite uma melhor integração dos alunos no campo profissional real, a incorporação dos alunos nos processos profissionais das empresas do Sector da Construção para a aquisição de competências profissionais relevantes para o futuro desempenho profissional e isto constitui para os professores uma ferramenta para melhorar as práticas de trabalho; Conclui-se, portanto, que esta iniciativa contribui para a formação de engenheiros de construção competentes, comprometidos com o desenvolvimento social e económico do país, e preparados para enfrentar os desafios do setor da construção no contexto atual.

**Palavras-chave:** construção profissional, civil, engenheiro civil, guias, metodologia.

# GUIDE METHODOLOGIQUE DES PRATIQUES DE TRAVAIL POUR LE GÉNIE CIVIL, UNIVERSITÉ LUEJI A'NKONDE. LUNDA SUL

## Résumé

Cet ouvrage propose un guide méthodologique pour optimiser les pratiques de travail des étudiants du baccalauréat en génie civil de la construction de l'Institut Polytechnique Saurimo. De cette manière, il cherche à promouvoir l'application pratique des connaissances acquises dans la formation académique, au profit de la société et comme contribution au développement socio-économique de la province et de la commune de Saurimo. L'objectif principal du guide est d'orienter le personnel enseignant du programme dans l'amélioration des pratiques de travail, afin de renforcer l'appropriation des compétences, des connaissances et des valeurs professionnelles par les étudiants. En outre, il cherche à profiter des résultats des recherches et des études pour la gestion efficace des actions dans les processus de construction, en obtenant des informations pertinentes sur le territoire et en mettant à jour les technologies pour résoudre les problèmes de construction. Comme principales conclusions : la proposition permet une meilleure intégration des étudiants dans le domaine professionnel réel, l'incorporation des étudiants dans les processus professionnels des entreprises du secteur de la construction pour l'acquisition de compétences professionnelles pertinentes pour l'exercice futur du travail et cela constitue pour les enseignants un outil pour améliorer les pratiques de travail ; Par conséquent, on conclut que cette initiative contribue à la formation d'ingénieurs en construction compétents, engagés dans le développement social et économique du pays, et prêts à relever les défis du secteur de la construction dans le contexte actuel.

**Mots clés:** construction professionnelle, civile, ingénieur des travaux publics, guides, méthodologie.

## INTRODUCCIÓN

La formación profesional del Licenciado en Ingeniería Construcción Civil del Instituto Politécnico de Saurimo de la Universidad Lueji A'Nkonde en Angola, se requiere que transcurra en un proceso pedagógico profesional que, de forma consciente, planificado y sistematizado se desarrollen actividades académica laboral e investigativa en los diferentes contextos de la construcción con la incorporación de las empresas del territorio. La práctica laboral que se propone es para el año académico quinto (5<sup>to</sup>), se debe desarrollar en el segundo semestre del curso escolar, que se desarrollará en un período de un mes.

Los autores Cortijo (1996); Tejada y García Peñalvo (2010); Eraut (2017); Guglielmi y Dawson (2018); Zeichner y Danaher (2020), entre otros, en sus investigaciones ofrecen aportaciones al proceso de formación profesional. Como otra categoría a tener en cuenta en el artículo es el Proceso Pedagógico Profesional; en el estudio realizado se tuvo en cuenta como principales presupuestos los criterios de los autores:

La investigación tuvo su inicio en la necesidad del Departamento de Enseñanza e Investigación de Ingeniería en el año 2022, para atender **la problemática** de la carencia de la planificación y ejecución de Prácticas Laborales Investigativas en el proceso de formación del Ingeniero en Construcción Civil, que limita el desarrollo de competencias profesionales.

## **Problema metodológico**

La falta de planificación y ejecución de Prácticas Laborales Investigativas en el proceso de formación del Ingeniero en Construcción Civil limita el desarrollo de competencias profesionales.

Se requiere perfeccionar la formación laboral investigativa en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Ingeniería Construcción Civil del Instituto Politécnico de Saurimo para la incorporación en el proceso profesional de instituciones empresariales del Sector de la Construcción del territorio.

## **Objetivo General**

Proponer una guía metodológica para al colectivo de profesores de la carrera Licenciatura en Ingeniería Construcción Civil del Instituto Politécnico de Saurimo que optimice las prácticas laborales de los estudiantes de la carrera que contribuya a la apropiación de las habilidades, conocimientos y valores profesionales, así como obtener desde los estudios y resultados de investigaciones la gestión de las acciones de los procesos de construcción, información del territorio, la actualización de tecnologías para la solución de problemas constructivos.

## **Resultado**

La propuesta se centra en guía metodológica para la ejecución de las prácticas laborales la solución de problemas profesionales con la incorporación de los estudiantes en el proceso profesional de instituciones empresariales del Sector de la Construcción del territorio, para la aplicación del conocimiento de la formación académica a favor de la sociedad y el desarrollo socio-económico de la provincia Lunda Sul y el municipio Saurimo.

## **METODOLOGÍA Y MÉTODOS**

El tipo de investigación es cualitativa, desarrollada en el Instituto Politécnico de Saurimo la Universidad Lueji A'nkonde. Esta investigación se fundamentó en un enfoque documental, centrado en la revisión crítica de la literatura existente en el campo de la Pedagogía Profesional y las prácticas laborales. Aplicándose métodos teóricos para el cumplimiento del objetivo; en cuanto a las técnicas de análisis se utilizaron la revisión documental.

## **DISCUSIÓN**

### **Características del Proceso Profesional para la formación de profesionales en la carrera del Licenciado en Ingeniería en Construcción Civil**

Para el desarrollo de este trabajo se tuvo en cuenta la Pedagogía Profesional como rama de la Pedagogía que estudia: la teoría, metodología, principios y leyes para la dirección del proceso pedagógico profesional. El proceso de formación de profesionales en la carrera objeto de estudio se desarrolla entre dos procesos, el Proceso Profesional y el Proceso Pedagógico Profesional; cada uno con sus características, principios y

regularidades. Por lo que se tiene en cuenta como categorías para fundamentar la propuesta, a partir de los criterios de los autores consultados; los que se relacionan a continuación:

Tejada y García Peñalvo (2010) en la investigación analizan la relación entre la formación profesional y el desarrollo de competencias profesionales desde la perspectiva del capital humano. Los autores sostienen que la formación profesional juega un papel clave en el desarrollo de las habilidades y conocimientos que los trabajadores necesitan para tener éxito en el lugar de trabajo.

Eraut (2017), el autor en su libro explora la naturaleza del aprendizaje en el trabajo, basándose en una amplia gama de investigaciones teóricas y empíricas. El autor sostiene que el aprendizaje en el trabajo es un proceso complejo y multifacético que está moldeado por una variedad de factores, incluyendo las características individuales, el contexto organizacional y las interacciones sociales.

Los autores Guglielmi y Dawson (2018), en su artículo discute las implicaciones del cambio en la naturaleza del trabajo para el aprendizaje profesional. Los autores sostienen que el aprendizaje profesional debe ser más flexible, personalizado y relevante para las necesidades del lugar de trabajo.

Zeichner y Danaher (2020), en su aportación proporciona una visión general completa de las teorías y modelos que sustentan el desarrollo profesional. Los autores discuten una variedad de enfoques para el desarrollo profesional, incluyendo el aprendizaje experiencial, la práctica reflexiva y la investigación-acción.

Por ello, en las obras de los autores antes declarados se consideran como principales argumentos para la caracterización del Proceso Profesional para la formación de profesionales en la carrera del Licenciado en Ingeniería en Construcción Civil, dando a conocer peculiaridades tanto del proceso como sus actores:

- El que lo realiza es un personal calificado debe estar permanentemente actualizado.
- Responde a una determinada demanda social.
- En el mismo se da una lógica y regularidad propia de pasos con el objetivo de resolver un problema.
- El proceso es regulado durante su ejecución.
- Tiene lugar en esferas productivas y de servicios.
- Su resultado es un producto que puede ser tangible o intangible.
- Requiere de la utilización de recursos humanos y materiales.

### **Características del Proceso Pedagógico Profesional para la formación de profesionales en la carrera del Licenciado en Ingeniería en Construcción Civil**

Varios son los autores que han abordado en sus trabajos el término Proceso Pedagógico Profesional en sus investigaciones, tales como: Cortijo (1996); López Córdoba y Pérez López (2016); González González y Tejada (2019); Díaz Barriga y Hernández (2020); García Peñalvo y Tejada (2021); López López y Pérez López (2022); los que se tuvieron en cuenta para la fundamentación de la propuesta.

Cortijo (1996) describió el Proceso Pedagógico Profesional como el conjunto de actividades académicas, laborales e investigativas realizadas en la institución educativa y en el entorno laboral con el fin de moldear la identidad del futuro profesional. Este autor asume como institución docente tanto las de nivel medio como las universitarias.

López Córdoba y Pérez López (2016). En su artículo analiza la formación de ingenieros civiles basada en competencias desde la perspectiva del proceso pedagógico. Los autores proponen un modelo para la formación de ingenieros civiles que se basa en el desarrollo de competencias y que tiene en cuenta el proceso pedagógico como elemento clave para lograr este objetivo.

González González y Tejada (2019). Presenta un estudio de caso sobre el proceso pedagógico en la formación de ingenieros civiles en la Universidad de Sevilla. Los autores analizan los diferentes componentes del proceso pedagógico y su relación con la formación de ingenieros civiles.

Los autores Díaz Barriga y Hernández (2020). Abordan estrategias de enseñanza para la formación de competencias en ingenieros civiles. Los autores proponen una serie de estrategias basadas en el enfoque constructivista y que tienen en cuenta las características específicas de la formación de ingenieros civiles.

García Peñalvo y Tejada (2021). Estos analizan el desarrollo profesional de los docentes en la formación de ingenieros civiles desde la perspectiva de las competencias profesionales. Los autores argumentan que el proceso pedagógico juega un papel fundamental en el desarrollo de estas competencias y en la preparación de los docentes para enfrentar los desafíos de la educación actual.

López López y Pérez López (2022). Propone un modelo para la mejora del proceso pedagógico en la formación de ingenieros civiles. Los autores proponen una serie de estrategias basadas en los principios del aprendizaje activo y que tienen en cuenta las características específicas de la formación de ingenieros civiles.

El proceso pedagógico profesional caracterizado por Cortijo tiene como características, las que son asumidas por los autores de este artículo.

- Existencia de dos protagonistas en el proceso.
- Aspira al crecimiento de la personalidad del sujeto.
- En él se da el mantenimiento y desarrollo de la cultura.
- Confluencia de lo profesional y lo pedagógico en el proceso.
- Necesidad del vínculo entre Institución Docente y los usuarios de su producto.
- Su producto o resultado, da respuesta a demandas socio-económicas y político-ideológicas concretas.

### **Soporte teórico práctico de la propuesta.**

- El desarrollo de una personalidad comprometida con los intereses de la sociedad, altamente competente y competitiva, con flexibilidad y adaptabilidad a las transformaciones tecnológicas y organizativas.
- La formación de un profesional con una fuerte formación básica y cultura tecnológica, con adecuada proyección en la defensa de los intereses económicos y de la protección del medio ambiente.
- La concepción de aprender trabajando y trabajar aprendiendo, dentro de una estrecha y sistemática relación: universidad - empresa - comunidad.
- La unidad de la teoría y la práctica en toda la proyección curricular, enfrentando la solución de los problemas profesionales desde una perspectiva integradora.

Esta concepción constituye una premisa para esta investigación, porque se evidencia el quehacer de la Universidad en la formación de profesionales competentes mediante su interacción con las empresas para la consolidación de las habilidades profesionales que caracterizan los modos de actuación profesional. Además, concibe la participación y unidad del profesor – estudiante - profesional de la empresa para el logro de los objetivos en el proceso en condiciones académicas, laborales e investigativas y para satisfacer una necesidad social.

Es importante destacar que las situaciones constructivas del territorio propuestas son portadoras de los problemas profesionales del sector. En las empresas constructoras se desarrollan los procesos profesionales de la construcción, es decir, poseen los recursos tecnológicos y su personal domina los métodos constructivos y desarrollan su proceso tecnológico, elementos que deben ser considerados en la formación profesional de los estudiantes.

### **RESULTADOS**

Como resultado se presenta una guía metodológica para el desarrollo de las prácticas con los propósitos de: ejecutar procesos constructivos de obras de edificaciones y obras civiles a partir de la comprensión de los problemas profesionales; así como la solución de problemas identificados en el proceso de las especialidades de la construcción. En esta propuesta se contribuye a la elevación de la calidad de las competencias profesionales a ejercer como futuros ingenieros civiles.

La guía metodológica para el desarrollo de las prácticas laborales tiene como propósito: Orientar al colectivo de profesores de la carrera Licenciatura en Ingeniería Construcción Civil del Instituto Politécnico de Saurimo para la ejecución de procesos constructivos de obras de edificaciones y obras civiles a partir de la comprensión de los problemas profesionales; así como la solución de problemas identificados en el proceso de las especialidades de la construcción.

## Objetivos de la Práctica Laboral para los estudiantes del 5 año Ingenieros en Construcción Civil

- Ejecutar procesos constructivos de obras de edificaciones, civiles e hidráulicas a partir de la comprensión de los problemas profesionales, la interpretación de normas técnicas, de producción y de seguridad e higiene del trabajo; también de la selección correcta de materiales y productos de la construcción, así como las herramientas y utensilios, de la organización de los puestos de trabajo y del control de la calidad de las actividades que se realizan.
- Solucionar problemas identificados en el proceso de las especialidades de la construcción, con la sistematización de los conocimientos y habilidades profesionales a partir de la participación en el contexto del proceso profesional de la construcción, aplicación del método científico, técnico, que caracterice procesos de la construcción, que contribuya a la formación de un profesional Licenciado en Ingeniería de la Construcción.

En la **Guía Metodológica** se precisan:

Situaciones constructivas son las que se puede presentarse en las empresas del territorio portadoras de los problemas profesionales del sector y la lógica de los procesos constructivos. En su solución asegura el desarrollo de los modos de actuación esenciales de esta profesión.

Se proponen las orientaciones para cumplimiento de tareas durante las prácticas. La estructura del trabajo a cumplir como informe de investigación para la difusión de experiencia del estudiante aprendizaje, investigativo y de producción en el contexto de la construcción desde la inter y transdisciplinariedad en la solución de las situaciones constructivas. Se declaran los impactos: científicos, tecnológicos, económicos, sociales y medioambientales de la propuesta.

La Práctica Laboral de los estudiantes de Ingeniería Civil, puede contemplar las siguientes **situaciones constructivas**:

- Actividad de proyectos de la construcción.
- Actividad de diseño y monitoreo de estructuras.
- Actividad de construcción y conservación de obras de edificaciones.
- Actividad de construcción y conservación de obras civiles.

### Orientaciones para cumplimiento de tareas

Las prácticas deberán contribuir a la preparación técnica y tecnológica de los estudiantes para que se desempeñen como Ingenieros Civiles. El cumplimiento de los objetivos y tareas en la práctica laboral dependerá de la ubicación de los estudiantes en las empresas de la construcción, así como del nivel de ejecución de las obras. En ellas se tiene en cuenta la formación laboral investigativa, donde se deberá contribuir a la preparación de los estudiantes para:

- Comprender problemas propios de la construcción.
- Caracterizar el proceso inversionista de la construcción de edificaciones y obras civiles, así como los sistemas de gestión y servicios técnicos e ingenieriles en la construcción.
- Interpretar proyectos ejecutivos de edificaciones y obras civiles, normas técnicas, regulaciones de la construcción, normas de seguridad y de protección e higiene del trabajo y normas de producción.
- Seleccionar los materiales y productos de la construcción, instrumentos y medios de trabajo, medios de producción y tecnologías que se requieren para la ejecución de los procesos constructivos.
- Proyectar gráfica y estructuralmente edificaciones y obras civiles empleando tecnologías informáticas.
- Organizar y presupuestar edificaciones y obras civiles empleando tecnologías informáticas.
- Ejecutar los procesos constructivos e instalaciones que caracterizan a las edificaciones y obras civiles de forma manual y empleando tecnologías avanzadas.
- Diagnosticar, proponer y ejecutar las acciones de conservación y mantenimiento que requieran las edificaciones y obras civiles de forma manual y empleando tecnologías avanzadas.
- Comparar las actividades ejecutadas con los requerimientos de calidad establecidos.
- Conocer y aplicar el grupo de regulaciones específicas vinculadas al sector de la construcción y protección del medio ambiente. Interpretar el contenido de las Normas para la protección del medio ambiente en específico: Norma de vertimientos en cauces naturales de residuos provenientes de los procesos constructivos, Norma de contaminación atmosférica y Norma de gestión ambiental.
- Estimular que en los informes se hagan propuestas para la disminución de los índices de consumo de los materiales de construcción, principalmente aquellos que requieren gran cantidad de energía (cemento, acero, entre otros).
- Desarrollar la creatividad en la propuesta de soluciones, técnicamente viables, que representen tecnologías limpias para la producción de materiales de construcción y de tecnologías para la reutilización de materiales, residuos y desechos.

La Práctica Laboral debe favorecer el trabajo en equipo y la toma de decisiones, el enfrentamiento a situaciones de la vida real, la comunicación oral y escrita, el uso de diferentes medios para la obtención de la información científica, entre otros. Se orienta que en las prácticas se deben sistematizar las habilidades de los contenidos desarrollados en el año académico. Al finalizar la práctica laboral los estudiantes deben entregar un informe escrito donde exponen el contenido, el que será evaluado a través de una presentación ante el colectivo de la carrera, el cual se organizará según las condiciones del Departamento. A la presentación deben asistir empresarios donde se realizó la práctica. Se recomienda la realización de talleres que faciliten el intercambio y perfeccionamiento de las mismas.

El informe debe cumplir como estructura: capa (ver anexo 1), introducción, desarrollo, conclusiones. Debe cumplir los siguientes requisitos: formato carta en procesador WORD 03 ó 07. Tipo de letra Arial 12, o Times New Roma 14; interlineado de 1,5 espacios, con margen 2, 5 cm a cada lado. Extensión del trabajo, hasta 30 cuartillas.

Será entregado en formato digital e impreso. El índice y la bibliografía deben ser automáticos con las normas APA 7 Edición. El lenguaje debe ser claro y sencillo, pero sin faltar el rigor técnico.

### **Estructura del trabajo:**

- Capa (portada y hoja de presentación)
- Resumen (portugués e inglés, según normas da hacer resúmenes)
- Índice dinámico.
- Introducción (se va de lo general a lo particular y de este a lo singular, incluye el objetivo de la práctica laboral).
- Desarrollo

Aspectos introductorios relacionados con la empresa o entidad donde se realiza la práctica laboral.

Tarea técnica e investigativa desarrollada. Fundamento de los procesos de la construcción explicados anteriormente.

Aspectos económicos, sociales y de medio ambiente que son atendidos desde la solución de la tarea técnica e investigativa desarrollada.

- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía (debe cumplir las normas APA 7 edición).
- Anexos

Durante el tiempo de las prácticas laborales se deben crear espacios que favorezcan la motivación por la actividad profesional, el desarrollo de capacidades de análisis y razonamiento, la introducción de los avances científicos y tecnológicos, la adquisición de habilidades prácticas y profesionales, así como otras relacionadas con el trabajo científico. Se debe favorecer el trabajo en equipo y la toma de decisiones, el enfrentamiento a situaciones de la vida real, la comunicación oral y escrita, el uso de diferentes medios para la obtención de la información científica, entre otros.

En tal sentido se destacan los valores: en los cuales los estudiantes lleguen a ser capaces de demostrar en el cumplimiento de la práctica:

- Manifestar compromiso, y sentido de pertenencia ante el cumplimiento en tiempo y con calidad de las tareas y objetivos asignados, para el cumplimiento del propósito, así como las tareas asignadas, buscando soluciones creativas a los problemas profesionales presentados.
- Manifestar una correcta y sistemática disciplina y respeto de las leyes y normas establecidas por la empresa donde realice la práctica, lo que se refleja en el respeto al cuidado y uso de los recursos, el cumplimiento de la del reglamento de la construcción sus normativas técnicas.

- Desempeñarse profesionalmente con rigor y disciplina tecnológica e ingenieril, demostrando una actitud responsable ante el cumplimentando las normas de protección e higiene del trabajo, las normas técnicas y las normas de tiempo y producción.
- Ser cumplidor de la disciplina laboral, con una adecuada asistencia y puntualidad a las actividades y el cumplimiento de su jornada.
- Manifiestar un comportamiento de una ética profesional que responda a los intereses de la empresa y la universidad.

El desarrollo de las prácticas laborales en la carrera Ingeniería Civil en el presente año están enfocadas en para el logro de impactos esperados, los que se describen desde tres formas: impactos científicos - tecnológicos, medio ambiental y social. Se describen a continuación.

### **Impactos Científicos**

- El trabajo presentado debe constituir una publicación de artículos en revistas de impacto.
- Presentación de trabajos en eventos científicos, nacionales e internacionales.
- Obtener información actualizada para la realización de investigaciones para trabajos de cursos, diplomas y maestría.

### **Impactos Tecnológicos**

- Propuesta de acciones estratégicas para los procesos de la construcción.
- Idea conceptual sustentadas en criterios de calidad de los procesos de la construcción y desarrollo sostenible.
- La actualización de contenidos relacionados con los materiales y productos de la construcción, instrumentos y medios de trabajo, medios de producción y tecnologías que se requieren para la ejecución de los procesos constructivos, para su sistematización en las disciplinas de la carrera.
- Análisis detallado del área de estudio revelando las principales características de la misma, en cuanto a problemas existentes y potencialidades de los procesos de la construcción.
- Informe técnico con propuestas de soluciones para las regiones, provincias de Angola, municipios Lunda Sul, así como los barrios de Saurimo.

### **Impacto Económico**

- Disminución del tiempo de las obras con la incorporación de los estudiantes en la solución de áreas en el proceso constructivo.

### **Impacto Social**

- Fomento de la colaboración entre universidad e instituciones empresariales de la construcción en Saurimo, Lunda Sul para incidir en la gestión y producción en el desarrollo de la sociedad.

- Incidencia positiva en la DPPF y en la población, como resultado de reducir los barrios precarios, la obtención de estudios de catastro para el ordenamiento territorial.
- Incremento del nivel científico técnico de todos los participantes en la práctica laboral (profesores, estudiantes y profesionales de la empresa).
- Crecimiento de la visibilidad y el prestigio institucional de la Universidad en las empresas.
- Estrecha integración de coordinación con los organismos y entidades implicadas en las prácticas laborales.
- Crecimiento profesional de los estudiantes en su modo de actuación en la tarea como futura profesión.

### **Medio ambiental**

- Demostración del dominio de conocimiento en la aplicación de regulaciones del sector de la Construcción para la protección del Medio Ambiente en las propuestas de acciones constructivas, vertimientos de residuos provenientes de los procesos constructivos, reutilización de materiales, residuos y desechos.

## **CONCLUSIONES**

El perfeccionamiento de las Prácticas Laborales, en su proceso pedagógico profesional, requiere de la aplicación del marco conceptual de la pedagogía profesional distinguido en la Didáctica de las Ramas técnicas como rama de la Pedagogía, así como de elementos curriculares las relaciones fundamentales: escuela - empresas constructoras; proceso de formación profesional - proceso constructivo.

A partir de la guía para la práctica laboral propuesta se orienta a los profesores y estudiantes de la carrera ICC al perfeccionamiento del proceso de formación del profesional mediante la propuesta de objetivos, situaciones constructivas, orientaciones de tareas, estructura del trabajo para el desarrollo de los modos de actuación del profesional, deficientemente en los documentos normativos vigentes de la especialidad

Se propone continuar investigación para la proyección de las PLI para todos los años de la carrera y que cuya solución sea valorada por criterios de los especialistas.

## **REFERENCIAS**

- Abreu, R. (1995). Acerca del objeto de estudio de la Pedagogía Profesional en Cuba. *CEPROF. ISPETP. La Habana*.
- Bogue, G. (2014). *Desarrollo profesional para el siglo XXI: Un marco para la creación y evaluación de programas*. Jossey-Bass.
- Cortijo, R. (1996). *Didáctica de las ramas técnicas*. [Tesis para optar por el título de Máster en Ciencias de la Educación. La Habana: CEPROF – ISPETP].

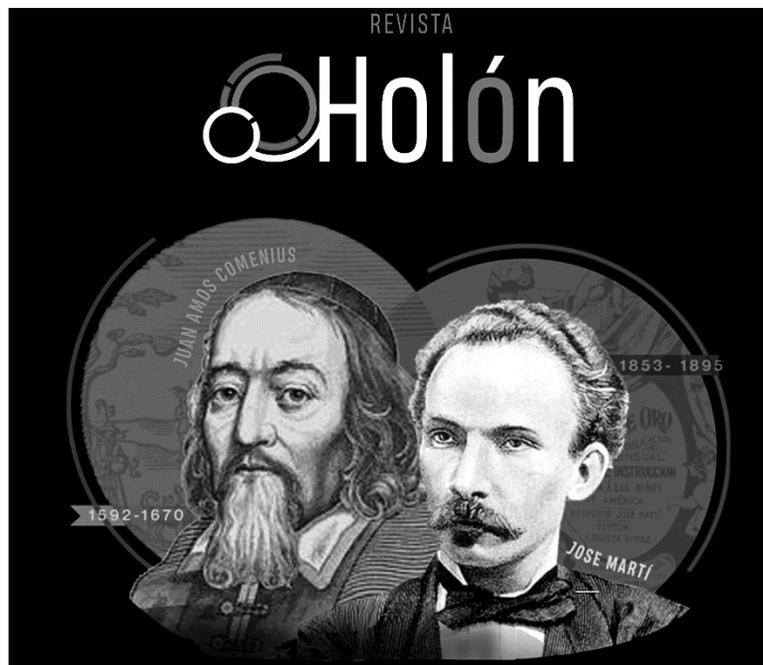
- Díaz Barriga, A., Hernández, G. (2020). Estrategias docentes para la formación de competencias en ingenieros civiles. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(69), 1-22.
- Eraut, M. (2017). *Aprendizaje en el trabajo: De la práctica a la teoría, y viceversa*. Routledge.
- García Peñalvo, F. J., Tejada, J. (2021). El desarrollo profesional docente en la formación de ingenieros civiles: Un análisis desde la perspectiva de las competencias profesionales. *Educación y Desarrollo Social*, 12(2), 223-242.
- González González, M. J., Tejada, J. (2019). El proceso pedagógico profesional en la formación de ingenieros civiles: Un estudio de caso en la Universidad de Sevilla. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 10(20), 6-27.
- Guglielmi, G., Dawson, P. (2018). El futuro del trabajo y el aprendizaje profesional. *Investigación y Desarrollo en Tecnología Educativa*, 66(3), 541-556.
- López Córdoba, M. A., Pérez López, G. (2016). La formación del ingeniero civil basado en competencias: Un análisis desde la perspectiva del proceso pedagógico profesional. *Revista de Enseñanza y Aprendizaje en Educación Técnica y Profesional*, 17(1), 1-16.
- López López, M. J., Pérez-López, G. (2022). El proceso pedagógico profesional en la formación de ingenieros civiles: Una propuesta para su mejora. *Revista de Investigación Educativa*, 40(2), 247-264.
- Pozo, J. I., Gómez, M. J. (2000). *Aprender y enseñar en la sociedad del conocimiento*. Graó.
- Tejada, J., García Peñalvo, F. J. (2010). La formación profesional y el desarrollo de competencias profesionales: Un análisis desde la perspectiva del capital humano. *Formación y Empleo*, 38(3), 39-64.
- Zabalza, M. A. (2007). *Didáctica de la educación superior*. Ediciones S. A.
- Zeichner, K. M., Danaher, D. (2020). *Desarrollo profesional: Teorías y modelos*. Teachers College Press.

### **Contribución Autoral**

Autor Principal: Desarrolló parte del trabajo desde la selección de la bibliografía, la recolección de datos, la redacción del artículo y la discusión de los resultados con el manejo de datos.

Coautor 1: Desarrolló parte del trabajo desde la selección de la bibliografía, la recolección de datos, la redacción del artículo y la discusión de los resultados con el manejo de datos.

Coautor 2: Desarrolló parte del trabajo desde la selección de la bibliografía, la recolección de datos, la redacción del artículo y la discusión de los resultados con el manejo de datos.



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**PhD. Carlos Alberto Ariñez Castel**

Presidente Adjunto CESPE Costa Rica

[carlos\\_arinez\\_castel@outlook.com](mailto:carlos_arinez_castel@outlook.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9085-6926>

Dirige la línea de la Neuroeducación dentro del Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica.

### Cómo citar este texto:

Ariñez Castel, C. A. (2024). Historia y Sociedad: Mujeres ministras en la Educación Pública en Costa Rica (1821-2021). Revista Holón. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 99-112. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 1 de abril 2024

Aceptado: 30 de abril 2024

Publicado: Mayo - Agosto 2024.

### Indexada y catalogado por:



# HISTORIA Y SOCIEDAD: MUJERES MINISTRAS EN LA EDUCACIÓN PÚBLICA EN COSTA RICA (1821-2021)

Carlos Alberto Ariñez Castel

Doctor en Ciencias de la Educación. Presidente Adjunto CESPE Costa Rica

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9085-6926>

[carlos\\_arinez\\_castel@outlook.com](mailto:carlos_arinez_castel@outlook.com)

## RESUMEN

Este artículo de revisión explora la participación de las mujeres como ministras en la educación pública de Costa Rica durante los últimos 200 años. Es el resultado de una investigación histórica desarrollada en el marco del bicentenario de la independencia de Costa Rica, titulada "Ministros, Secretarios y encargados de Educación de 1821 a 2021". La investigación emerge como una exploración exhaustiva de la bibliografía en relación con el tema de la memoria histórica nacional, desde una perspectiva interpretativa realiza una sistematización del ejercicio del poder político y gubernamental a través del liderazgo femenino en el Ministerio de Educación Pública. Aunque a lo largo de los 200 años posteriores a la independencia, las mujeres han ocupado apenas el 5% de los 97 puestos gubernamentales del MEP, y solo dos ministras lograron completar períodos gubernamentales de cuatro años, se destaca la participación y el liderazgo femenino en la historia de la educación en el país. Los resultados de la investigación contribuyen a reconstruir la memoria histórica y colectiva de la nación, reivindicar y visibilizar la participación de las mujeres en funciones de ministras, cuya valiosa participación ha sido históricamente subestimada o invisibilizada en los relatos de la historia oficial.

**Palabras clave:** Historia social, cambio social, investigación histórica, gobierno, memoria colectiva, ciudadanía.

## HISTORY AND SOCIETY: WOMEN MINISTERS IN PUBLIC EDUCATION IN COSTA RICA (1821-2021)

### Abstract

This review article delves into the participation of women as ministers in Costa Rican public education over the past 200 years. Stemming from a historical investigation conducted within the framework of Costa Rica's bicentennial, titled "Ministers, Secretaries and those in charge of Education of 1821-2021"[1], the study offers a comprehensive examination of national historical memory. Adopting an interpretive perspective, it systematically analyzes the exercise of political and governmental power through female leadership within the Ministry of Public Education (MEP). Despite holding only 5% of the 97 MEP government positions throughout the 200 years following independence, with only two female ministers completing full four-year terms, the research highlights the significant contributions of women's participation and leadership in the country's educational history. The findings contribute to reconstructing the nation's historical and collective memory, reclaiming and making visible the ministerial roles of women, whose valuable contributions have been historically underestimated or obscured in official narratives.

**Keywords:** Social history, social change, historical research, government, collective memory, citizenship.

## **HISTÓRIA E SOCIEDADE: MULHERES MINISTRAS NA EDUCAÇÃO PÚBLICA NA COSTA RICA (1821-2021)**

### **Resumo**

Este artigo de revisão explora a participação das mulheres como ministras na educação pública na Costa Rica nos últimos 200 anos. É o resultado de uma investigação histórica desenvolvida no âmbito do bicentenário da independência da Costa Rica, intitulada "Ministros, Secretários e responsáveis pela Educação de 1821 a 2021". em relação ao tema da memória histórica nacional, numa perspectiva interpretativa, faz uma sistematização do exercício do poder político e governamental através da liderança feminina no Ministério da Educação Pública. Embora ao longo dos 200 anos após a independência, as mulheres quase não tenham ocupado cargos. 5% dos 97 cargos governamentais no PE, e apenas dois ministros conseguiram completar mandatos de quatro anos de governo, a participação e a liderança feminina são destaque na história da educação no país. Os resultados da pesquisa contribuem para reconstruir o histórico. e a memória colectiva da nação, reivindicam e tornam visível a participação das mulheres nas funções ministeriais, cuja valiosa participação tem sido historicamente subestimada ou invisibilizada nos relatos da história oficial.

**Palavras-chave:** História social, mudança social, pesquisa histórica, governo, memória coletiva, cidadania.

## **HISTOIRE ET SOCIÉTÉ : FEMMES MINISTRES DE L'ÉDUCATION PUBLIQUE AU COSTA RICA (1821-2021)**

### **Résumé**

Cet article de synthèse explore la participation des femmes en tant que ministres de l'éducation publique au Costa Rica au cours des 200 dernières années. Il s'agit du résultat d'une enquête historique développée dans le cadre du bicentenaire de l'indépendance du Costa Rica, intitulée "Ministres, secrétaires et responsables de l'Éducation de 1821 à 2021". par rapport au thème de la mémoire historique nationale, du point de vue interprétatif, il s'agit d'une systématisation de l'exercice du pouvoir politique et gouvernemental à travers le leadership féminin au ministère de l'Éducation publique, même si au cours des 200 ans qui ont suivi l'indépendance, les femmes ont à peine occupé des postes. 5% des 97 postes gouvernementaux au sein du Parlement européen, et seulement deux ministres ont réussi à terminer un mandat de quatre ans, la participation et le leadership des femmes sont mis en évidence dans l'histoire de l'éducation dans le pays. Les résultats de la recherche contribuent à reconstruire l'histoire. et la mémoire collective de la nation, revendiquer et rendre visible la participation des femmes aux fonctions ministérielles, dont la précieuse participation a été historiquement sous-estimée ou rendue invisible dans les récits de l'histoire officielle.

**Mots clés :** Histoire sociale, changement social, recherche historique, gouvernement, mémoire collective, citoyenneté.

## INTRODUCCIÓN

La memoria histórica, a diferencia de la historia enciclopédica, revisa críticamente los pequeños-grandes detalles de la historia como fue contada, fue publicada y da lugar a cuestionamientos de qué y cómo comprenderla desde otros puntos de vista.

En este sentido, este comprender no es un anclaje en el pasado puramente en base a la idealización o cuestionamiento de la realidad como fue descrita, sino por su potencialidad en el futuro de lo simbólico (Vich, 2019). y la instancia de producción de inteligibilidad práctica e histórica donde se juegan también las resoluciones de las situaciones actuales.

Por ello, la comprensión no significa negar la afrenta, deducir de precedentes lo que no los tiene o explicar fenómenos por analogías y generalidades tales que ya no se sientan, ni el impacto de la realidad, ni el choque de la experiencia. Significa, más bien, examinar y soportar conscientemente el fardo que los acontecimientos han colocado sobre nosotros —ni negar su existencia ni someterse mansamente a su peso como si todo lo que realmente ha sucedido no pudiera haber sucedido de otra manera—. “La comprensión, en suma, es un enfrentamiento impremeditado, atento y resistente, con la realidad—cualquiera que sea o pudiera haber sido ésta” (Arendt et al., 1993).

Vale decir, que revisar la historia de la educación no tendrá sentido sino es para releer la identidad y el concepto de cambio que pueda generar en las decisiones de las políticas y los planes de educación actual tomando en cuenta sus expresiones más básicas que se dan a través de sus principales actores políticos y de sus decisiones.

El sistema educativo costarricense desde el inicio de la república ha formado ciertos elementos de identidad que se han consolidado a través de la historia nacional, algunos elementos esenciales explican su importancia en varios momentos de la historia.

La identidad del sistema educativo está ligado a paradigmas, modelos y teorías educativas que han variado el enfoque de organización, estructura y recursos humanos que el Estado ha propuesto en su visión de país y de ciudadanía.

Así, la historiadora y educadora, María Eugenia Dengo, nos dice que el rol estatal ha ejercido, en el modelo educativo, desde sus inicios, un modo de estructura que conduce al modelo de identidad democrática del país.

“La centralización en y por el Estado de todo el servicio de la educación. De este modo se organizó el sistema nacional de educación pública, es decir, a cargo del Estado, que vino a desarrollar la identidad democrática costarricense” (Dengo, 1995)

El modelo centralizado y puramente estatal incorpora los elementos políticos necesarios para entender el por qué las élites sociales que estaban compuestas por sectores agrarios, grupos liberales y masónicos,

personalidades eclesiásticas y líderes locales de Cartago, Alajuela y Heredia que desarrollaron un modelo educativo con una visión de ciudadanía.

Este importante logro introdujo en el país la modalidad político-educacional que se denomina “el Estado docente”, que consiste en que el Estado se convierte en educador, es decir, es el que imprime en la sociedad, por medio del sistema educativo, los fines que le son propios, en este caso los de la democracia. La educación llega a ser así, por medio de las generaciones de educadores formados según los propios designios provistos por el estado, el gran transmisor de la identidad nacional, del estilo político de la vida social y cultural que ha caracterizado a Costa Rica (Dengo, 1995).

Así, identidad nacional y sistema educativo coinciden constantemente en la formación del Estado costarricense de sus ciudadanos y de su visión de país que puede entenderse como un modelo acumulativo y en constante construcción.

“Entender a la educación como un proceso cultural básico, en la conformación de la identidad costarricense –una identidad basada en la persuasión y la búsqueda de consenso más que en la represión, una identidad que responde a la autocensura y el autocontrol más que a la censura directa – implica pensar en la estrategia de la negociación, en los intentos cotidianos de evitar los movimientos populares o contestatarios, en el interés de formar ciudadanos relativamente homogéneos (...).” (De la Cruz de Lemos et al, 2003. p. 272)

El rol de la mujer como ministra de Educación Pública en Costa Rica ha sido esencial para la configuración de una identidad costarricense que enfatiza la persuasión, la búsqueda de consenso y la autogestión cultural y social. Las ministras de Educación han desempeñado un papel fundamental en la implementación y promoción de una educación que fomente estos valores. Han trabajado en estrategias educativas que priorizan la negociación y la formación de ciudadanos homogéneos en términos de valores y principios cívicos, contribuyendo así a una cohesión social que evita conflictos y movimientos contestatarios.

La presencia de mujeres en este cargo no solo ha significado una apertura hacia la inclusión y equidad de género en puestos de liderazgo, sino que también ha aportado perspectivas diversas en la formulación de políticas educativas que buscan el fortalecimiento del tejido social costarricense. A través de su liderazgo, las ministras han promovido una educación basada en el respeto, la equidad y la autorregulación, conformando una ciudadanía comprometida con el desarrollo y la estabilidad del país.

## **METODOLOGÍA**

La investigación adoptó un enfoque etnográfico para la revisión histórica del sistema educativo costarricense. Este enfoque se fundamenta en la exploración profunda de las actividades constructivas no reflexionadas por los actores históricos, para buscar una identidad del sistema educativo costarricense.

Las características específicas del enfoque etnográfico en esta revisión histórica incluyen:

- **Interacción y Construcción de Significados:** La construcción de significados se llevó a cabo mediante la interacción entre actores políticos, realidades educativas, contextos y paradigmas educativos. La interpretación se realizó a través de un diálogo intersubjetivo, donde la historia se pudo leer desde diferentes comprensiones y se analizaron las transformaciones desde distintos filtros investigativo. (Muzzopappa y Villalta, 2011).
- **Historia Crítica:** Visualizar las singularidades de los fenómenos y reconstruir la historia a partir de los actores políticos. Ello para construir nuevos significados y analizar los intereses sociales y las formaciones sociohistóricas generales.
- **Análisis del Sistema Educativo:** Se consideró al sistema educativo como un fenómeno en constante movimiento, compuesto por contextos, escenarios y tiempos que van más allá del espacio aulático. Este análisis abarcó aspectos relacionados con condiciones culturales, determinaciones sociales y la intervención de los sujetos involucrados.
- **Revisión Histórica y Etnográfica:** El método de revisión desde la etnografía facilitó la identificación de rasgos de identidad del sistema educativo costarricense a través de la memoria histórica. Este enfoque proporcionó una lectura alternativa de la historia desde diferentes ángulos, tal como sugiere Miguélez (2005). La identidad y la memoria colectiva fueron elementos clave para definir la identidad social del sujeto individual y comprender su papel en la memoria y el pensamiento colectivos.

El enfoque etnográfico permitió utilizar diversas técnicas e instrumentos de carácter comunicativo e interpretativo. Estas técnicas incluyeron análisis de documentos históricos y observación participante. Estos instrumentos facilitaron la explicación de fenómenos, situaciones e interacciones dentro de los esquemas de dominio público, como lo institucional y el sistema educativo.

### **Proposición: Participación de la mujer y rol de las ministras de Educación Pública**

La primera mujer en ejercer el derecho al sufragio en Costa Rica, fue Bernarda Vásquez Méndez. Ingresó en el recinto el 30 de julio de 1950, donde todos los delegados electorales y receptores de voto eran varones escogidos para verificar el sufragio; nadie de los vecinos creía que una mujer soltera y sin hijos, a la que le gustaba colaborar con las parroquias y trabajo en las casas curales, sería la primera mujer en participar en aquel plebiscito (Jiménez, 2007). Al salir, evidentemente, la puerta se hizo inmensa y vio una fila de mujeres con sus niños que la vieron más grande que el metro y cincuenta y cuatro centímetros en que apoyaba el cuerpo de aquel día histórico para toda mujer.

Para la siguiente elección, las mujeres eran una fuerza de voto que cayó como un balde de agua fría a todos los políticos tradicionales que se habían opuesto a su participación. No sabían que discurso congraciaría

con ese nuevo electorado, no comprendían si esa alocución patriarcal, de padre severo, pero justo con todos sus hijos, seguiría siendo el imaginario político donde habitarían.

El 20 de junio de 1949 la Asamblea Constituyente de Costa Rica había otorgado derecho al voto a la mujer, Bernarda y casi 30 mujeres sufragaron apoyando a que La Tigra y La Fortuna siguieran formando parte del cantón de San Carlos. Las sufragistas celebraron, entre ellas, Estela Quesada Hernández que había asumido la presidencia de la Asociación Nacional de Educadores, (ANDE) en 1950 y más tarde elegida diputada en 1953. (Dengo, 2013; Fichel, 2013)

En medio de tantas polémicas que ponían en tela de juicio el rol y el papel de la mujer en la sociedad, el liderazgo de cada una de ellas era cuestionado, observado con lupa, señalado rápidamente y puesto a la valoración, muchas de ellas llegaron a asumir responsabilidades mayores en puestos de gobierno.

La educación pública había sido, desde 1821, hegemonía de los fundadores y patriarcas de las familias de la elite costarricense. La participación de la mujer era imprescindible en las aulas, en los sectores rurales, donde la figura de la “niña” había cambiado toda relación que solo tenía el cura, el alcalde, militar o policía.

Para 1920 hasta 1940, el rol de la maestra fue cada vez importante logrando que la mayoría de los docentes de escuelas primarias y secundarias, sin embargo, las carteras fundamentales eran entregadas a varones que asumían el cargo del Secretario de Instrucción pública, Secretario de Educación y posterior a 1948, Ministro de Educación Pública.

El desborde político, que fue presionado por la Liga Feminista de Mujeres creada en 1923, además de los movimientos de educadoras como Carmen Lira, María Odilia Castro Hidalgo, Corina Rodríguez López, Emma Gamboa lo que propició que las fuerzas conservadoras, algunas religiosas y otras afines al agro liberalismo, dieran por perdida esa visión de un país comandado por imágenes heroicas de guerreros, héroes y comandantes hechos a la usanza de la revolución mexicana y los arquetipos heredados de la colonia.

Este cambio gradual en la percepción y participación de la mujer en la educación fue un paso crucial hacia la igualdad de género y el empoderamiento femenino en Costa Rica, culminando con la designación de mujeres en el cargo de ministras de educación, un hito que refleja el progreso social y político del país.

El cambio en el rol de la mujer en la educación costarricense tuvo un impacto significativo en varios aspectos.

#### Mayor Participación Femenina en la Educación:

- A lo largo del siglo pasado, las mujeres pasaron de ser meras receptoras de educación a desempeñar un papel activo en las aulas y en la formación de las futuras generaciones.
- La creación de la Escuela Normal en 1915 marcó un hito al formar maestras para una educación más integral y orientada a la vida.

- La Universidad de Costa Rica, fundada en 1940, consolidó la educación superior pública con énfasis en investigación y proyección social.

Lucha por la Igualdad de Género:

- La presión ejercida por movimientos como la Liga Feminista de Mujeres y el activismo de educadoras como: Carmen Lyra, María Odilia Castro Hidalgo, Corina Rodríguez López y Emma Gamboa desafiaron las normas conservadoras.
- Estos esfuerzos contribuyeron a dismantelar la visión tradicional de un país liderado exclusivamente por figuras masculinas.

Educación con Perspectiva de Género:

- Aunque la educación en Costa Rica es de mejor calidad y alcance en comparación con otros países de la región, aún queda un largo camino por recorrer.
- Es crucial adoptar una educación con perspectiva de género, que reconozca la capacidad de las niñas en igual medida que los niños para lograr sus objetivos.
- La Convención Belem do Pará y la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer establecen la necesidad de modificar patrones socioculturales y garantizar la igualdad de derechos en la educación. (Kaulino, 2015)

El cambio en el rol de la mujer en la educación costarricense ha contribuido a una sociedad más igualitaria y ha ampliado las oportunidades para las niñas y mujeres, aunque aún existen desafíos por abordar. La educación sigue siendo un pilar fundamental para cerrar la brecha de género en Costa Rica.

### **Argumentos para la discusión: Datos necesarios: mujeres en el ejercicio público**

El papel de la mujer en la administración pública costarricense ha evolucionado significativamente a lo largo de las décadas, especialmente en el ámbito educativo. Desde la segunda mitad del siglo XX, varias mujeres han asumido el cargo de la Ministra de Educación Pública en diferentes administraciones, marcando hitos importantes en la historia del país y abriendo caminos para la participación femenina en roles gubernamentales de alto nivel. Este recorrido no solo evidencia el avance hacia la equidad de género, sino también el impacto positivo que estas líderes han tenido en la formación y calidad del sistema educativo costarricense.

Durante la administración de Mario Echandi Jiménez (1958-1962), Estela Quesada Hernández se distinguió como la primera mujer en asumir el cargo de la Ministra de Educación Pública de Costa Rica. Juramentada el 8 de mayo de 1958, Quesada Hernández sirvió en su puesto hasta el 1 de enero de 1960, completando un mandato de 1 año, 7 meses y 21 días a la edad de 31 años, 11 meses y 4 días. Su nombramiento marcó un hito en la

historia política del país, abriendo el camino para la participación femenina en roles gubernamentales de alto nivel.

En la presidencia de Rodrigo Carazo Odio (1978-1982), María Eugenia Dengo Obregón, hija del renombrado educador y pedagogo costarricense Omar Dengo Guerrero, fue nombrada Ministra de Educación Pública. Dengo Obregón prestó juramento el 8 de mayo de 1978 y se mantuvo en el cargo hasta el 8 de mayo de 1982, convirtiéndose en la ministra que más tiempo ha ocupado la posición, con un período completo de 4 años. Su gestión completa como ministra representa un logro significativo en la historia de la equidad de género en el ámbito educativo de Costa Rica.

Bajo la presidencia de Abel Pacheco de la Espriella (2002-2006), Astrid Fischel Volio ejerció como Ministra de Educación Pública durante 1 año y 22 días, desde el 8 de mayo de 2002 hasta el 2 de junio de 2003. Como la septuagésima persona en ocupar este cargo, su contribución fue significativa para el avance de la educación en el país.

Durante la administración de Luis Guillermo Solís, Sonia Martha Mora Escalante fue nombrada la cuarta mujer en servir como Ministra de Educación Pública, asumiendo el cargo el 8 de mayo de 2014 a la edad de 60 años, 10 meses y 7 días. Su experiencia y liderazgo aportaron una perspectiva valiosa al ministerio y al sistema educativo de Costa Rica.

Durante la presidencia de Carlos Alvarado Quesada (2018-2022), la Ministra de Educación Pública fue Giselle Cruz Maduro. Durante su mandato como Ministra de Educación Pública (94°), Giselle Cruz Maduro desempeñó un papel crucial en la gestión y dirección del sistema educativo costarricense. Durante 2 años, 2 meses y 6 días, trabajó para mejorar la calidad de la educación, promover la equidad y fortalecer la infraestructura escolar.

Bajo su liderazgo, se implementaron diversas iniciativas, como la actualización de planes de estudio, la capacitación docente y la promoción de la tecnología en las aulas. Además, se enfocó en la inclusión de grupos vulnerables y en la adaptación de la educación durante la pandemia de COVID-19.

En la siguiente tabla se puede ver en qué momento histórico intervienen las primeras Ministras de Educación Pública de Costa Rica y su período.

**Tabla 1**

*Presidencia, año y fechas de mandato de mujeres que se ejerce el Ministerio de Educación Pública (1821-2021)*

Número de presidente	Presidencia bajo la que se ejerció el cargo	Encargado de Educación	Cargo según Gaceta Oficial de Costa Rica	Fechas de inicio y final del mandato	Tiempo de duración del mandato	Edad al asumir el puesto	Procedencia del encargado de educación	Número de mandato juramentado y
41	Rodrigo Carazo Odio (8 de mayo de 1978 – 8 de mayo de 1982)	<b>63° María Eugenia Dengo Obregón</b>	Ministro de Educación Pública	8 de mayo de 1978 – 8 de mayo de 1982	4 años, 0 meses, y 0 días	51 años, 5 meses, y 28 días	Heredia	Cumple mandato completo y

								segunda ministro mujer.
47	Abel Pacheco de la Espriella) 8 de mayo de 2002 – 8 de mayo 2006)	<b>70° Astrid Fischel Volio</b>	Ministro de Educación Pública	8 de mayo de 2002 - 2 de junio 2003	1 años, 0 meses, y 22 días	48 años, 1 meses, y 8 días	San José	Tercera ministra mujer
50	Luis Guillermo Solís (8 de mayo de 2014)	<b>73° Sonia Martha Mora Escalante</b>	Ministro de Educación Pública	8 de mayo de 2014 – 8 de mayo de 2018	4 años	60 años, 10 meses, y 7 días	San José	Cuarta ministra mujer
51	Carlos Alvarado Quesada	<b>94° Giselle Cruz Maduro</b>	Ministro de Educación Pública	9 de julio de 2019 al 14 de noviembre 2021	2 años, 2 meses y 6 días	49 años	San José	Quinta ministra mujer

**Nota:** tomado de Ariñez Castel (2019). Mirada desde la memoria histórica: Presidentes de la República, Secretarios y Ministros de Educación Pública de Costa Rica (1847-2017).

### Algunos rasgos necesarios

Los nombres y apellidos de los Ministros y Secretarios de Educación Pública son vitales para reconocer escenarios donde se gobernó y con qué perspectiva personal e ideológica. No solo son elementos para un análisis de la cultura educativa del país sino de sus gobernantes, pues al nombrarlos en sus respectivas líneas del tiempo y paradigmas podemos observar esa contundencia de los hombres y mujeres que, atinados o no, dirigieron la política educativa de un sistema de educación costarricense en constante cambio.

Los gobiernos de turno, sus plazos y sus períodos, son el mejor mapa de lectura del proceso educativo en Costa Rica. No es posible especular si hay una claridad en los tipos de gobiernos, ideologías imperantes y los partidos políticos que dirigen estos cambios. Aquí mencionamos algunos datos importantes.

#### – Estela Quesada Hernández

En el gobierno de don Mario Echandi Jiménez (8 de mayo de 1958 al 8 de mayo de 1962), aunque el nombramiento de Doña Emma fue un hecho singular, el peso político fue grande, la herencia del segundo gobierno de José Figueres Ferrer (8 de noviembre de 1953 al 8 de mayo de 1958) quien había entregado nuevamente el mandato del Ministerio de Educación a don Uladislao Gómez Solano, quien es uno de los profesionales de la educación que estuvo 9 años, 11 meses y 6 días desde la Junta Fundadora de la Segunda República, fue, por decir lo menos, un reto político que pocos pueden haber asumido.

En consecuencia, la ministra Quesada enfoca sus esfuerzos en ampliar la educación secundaria y rural del país, fortaleciendo y realizando programas de educación para mujeres y niñas en sectores vulnerables del país. Un mandato corto y inicial que se estrena con grandes expectativas y con muchos críticos de la gestión.

#### – Maria Eugenia Dengo Guerrero

Posteriormente, tendrán que pasar 18 años y 127 días, para que el gobierno de Rodrigo Carazo Odio (8 de mayo de 1978 al 8 de mayo de 1982) juramentara a la segunda mujer en el puesto de educación pública

(puesto 63 de 75) que recae en doña María Eugenia Dengo Obregón, hija de don Omar Dengo Guerrero, reconocido educador y pedagogo costarricense.

Doña María Eugenia, según la gaceta oficial, jura al cargo de Ministra de Educación Pública del 8 de mayo de 1978 y termina su mandato el 8 de mayo de 1982. Fue la primera ministra que más tiempo duró en el cargo, por un lapso de tiempo de 4 años consecutivos, y también, la primera en cumplir un período íntegro de mandato.

La ministra Dengo nació en Heredia y según la investigación que realizamos sería la última funcionaria en un período que muchos historiadores identifican como un modelo de modernización de la educación pública (1952-1980) que viene de un estado benefactor y educador.

En su período, la planificación educativa decenal y la infraestructura en todas las regiones del país, desde la cultura de cada una de ellas, fue la prioridad en cada una de las comunidades. Se presentó Ley General de Educación con enfoque diversidad local y enfatizó la educación de adultos.

#### – **Astrid Fischel Volio**

Pasan 20 años desde el último nombramiento de su antecesora, lapso de tiempo largo y donde cada vez más prevalece una mayoría significativa de mujeres en el MEP, para que el gobierno de don Abel Pacheco de la Espriella (8 de mayo de 2002 al 8 de mayo 2006) nombrara a doña Astrid Fischel Volio, cargo en que la historiadora de la educación duró por el período de 1 año y 22 días, y fue retirada en medio de una huelga de profesores.

Fue la tercera ministra y tiene un mandato corto con condiciones políticas muy adversas y a diferencia de las anteriores colegas que eran educadoras de profesión y tenían mayor conocimiento del gremio, sin embargo, desde su puesto como vicepresidenta apoya a la modernización educativa y la implementación de tecnología educativa en todo el país.

#### – **Sonia Martha Mora Escalante**

Pasan 11 años y 340 días desde el último nombramiento y en el gobierno de don Luis Guillermo Solís juramente a la cuarta Ministra de Educación Pública, doña Sonia Martha Mora Escalante, el 8 de mayo de 2014 cargo que asume a la edad de 60 años, 10 meses, y 7 días.

La ministra Mora, nacida en San José, es la funcionaria número 73 de 75 ministros, que además logra completar un mandato íntegro como segunda funcionaria a través de la historia, por cuatro años consecutivos.

Durante el mandato, se cumplieron con 15 orientaciones programáticas educativas que abarcaban ámbitos de calidad, equidad, atención prioritaria, tecnología, derechos humanos entre otros con un ambicioso proyecto de modernizar y situar la educación nacional en la nueva era.

## – **Guiselle Cruz Maduro**

Tras 5 años y 62 días, el gobierno de Carlos Alvarado Quesada juramenta a doña Guiselle Cruz Maduro, Ministra de Educación Pública desde el 9 de julio de 2019 hasta la actualidad. Doña Guiselle cuenta con 2 años, 2 meses y 6 días hasta la celebración del bicentenario. Es una de las ministras con mayor experiencia de trabajo dentro del Ministerio de Educación y ha tenido varios cargos relevantes. Se desempeñó como docente de Educación Primaria, Asesora Nacional de Evaluación de los Aprendizajes, Jefa del Departamento de Evaluación Educativa, Subdirectora de Desarrollo Curricular y Directora de Desarrollo Curricular del Ministerio de Educación Pública.

## **DISCUSIÓN**

### **Paradojas y discontinuidades**

El proceso de sistematizar cronológicamente datos biográficos de los representantes del Estado y en ejercicio de los mandatos de gobierno nos da rasgos mínimos pero importantes de la memoria histórica de la Instrucción y Educación Pública que nos ayudan a perfilar o acercarnos a un perfil de la identidad cómo país.

En este sentido, en el ejercicio de poder político-administrativo en manos de las mujeres apenas alcanza a un 5% del total de los 97 puestos gubernamentales del Ministerio de Educación Pública, de los cuales solo dos terminaron un período completo de cuatro años, tomando como referencia que la continuidad después de 1948, en el cargo público del MEP, fue constante y con un promedio de 3 años por mandato hasta el bicentenario.

Otro dato importante es que el promedio de relevo de una mujer a otra es de 10 años aproximadamente en el que se vuelve a elegir una ministra para este puesto. Ello se dio en los últimos 63 años, lo cual es muy reciente si tomamos como referencia estos 200 años de vida independiente.

De la misma forma, la edad de asunción del mandato no deja de ser un dato de menor relevante ya que la edad promedio es de 49,8 % cuando la media de todos los ministros es de 42 años a lo largo de la historia. Es importante mencionar que la primera ministra mujer fue una de las más joven de la historia a los 33 años y 11 meses de doña Estela Quesada en comparación de Luis Anderson Morua (30 años, 11 meses) y Don Luis Felipe González Flores (31 años y 10 meses).

En otro ámbito de análisis, las profesiones son particularmente significativas. La ministra Quesada era educadora y abogada, la ministra Dengo era licenciada en Filosofía y Educadora, la ministra Fischel Historiadora y Doctorada en Historia, la ministra Mora Doctora en Letras, Licenciada en literatura y lingüística, Profesora de español y la ministra Cruz, bachiller y máster en Educación.

En consecuencia, revisar la memoria histórica de la educación nos deja un espacio para la reflexión, del papel actual y protagónico de mujeres y hombres que asumen posiciones centrarles en las decisiones de la política y el sistema educativo del país, pues, en términos generales, son parte de la identidad del país y su sociedad, con luces y sombras en este largo camino de independencia, desarrollo y retos del siglo XXI.

## CONCLUSIÓN

### Roles nuevos

La sistematización de los datos biográficos de los representantes del Estado en Costa Rica, particularmente en el ámbito de la educación, nos ofrece una ventana a la memoria histórica y a la construcción de la identidad nacional. La participación de la mujer en roles de liderazgo dentro del Ministerio de Educación Pública, aunque limitada al 5% del total de los puestos gubernamentales, es un reflejo de los avances y desafíos persistentes en la búsqueda de la igualdad de género.

La continuidad en el cargo del Ministro de Educación Pública desde 1948, con un promedio de tres años por mandato, contrasta con el hecho de que solo dos mujeres han completado un período completo de cuatro años. Este dato, junto con el intervalo promedio de diez años entre el nombramiento de una ministra y otra, subraya la lentitud del cambio hacia una representación equitativa en el gobierno.

La edad promedio de asunción del mandato, que es de 49,8 años para las mujeres en comparación con 42 años para el conjunto de los ministros, y el perfil profesional de las ministras, desde educadoras y abogadas hasta historiadoras y doctoras en letras, resaltan la diversidad y la riqueza de experiencias que las mujeres aportan al liderazgo educativo.

En conclusión, el análisis de la trayectoria de las mujeres en posiciones de poder en el Ministerio de Educación Pública no solo nos permite apreciar los logros alcanzados, sino que también nos invita a reflexionar sobre el papel de las mujeres y los hombres en la configuración de la política y el sistema educativo de Costa Rica. Estos esfuerzos son cruciales para forjar una sociedad que valora la igualdad y la inclusión como pilares de su identidad y desarrollo en el siglo XXI. La memoria histórica de la educación, por tanto, se convierte en un espejo donde se reflejan tanto los avances como los retos pendientes en el camino hacia una representación más justa y equitativa en todos los niveles de gobierno.

### REFERENCIAS

- Arendt, H., Cruz, M., Novales, R. G. (1993). *La condición humana* (Vol. 306). Barcelona: Paidós.  
<https://labiblioteca.mx/llyfrgell/1220.pdf>
- Ariñez Castel, C. A. (2019). Mirada desde la memoria histórica: Presidentes de la república, secretarios y ministros de educación pública de Costa Rica (1847-2017). *Revista Electrónica Entrevista Académica (REEA)*, 1(4), 46-69.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7808858>
- Copilot AI. (2024). Chat IA (versión del 21 de mayo de 2024) [prompt: “mejora la redacción de este texto para que sea entendible y coherente”].  
<https://www.bing.com/chat?form=MT00FM>

ChatGPT AI. (2024). Chat IA (versión del 27 de mayo de 2024) [prompt: “ mejora la redacción de este texto para que sea entendible y coherente”].

<https://platform.openai.com/playground/chat?models=gpt-4o>

De la Cruz de Lemos, V., Fischel, Volio, A., Quesada Camacho, J. R., ... Rojas Rodríguez, Y. (2003). *Historia de la educación costarricense*. San José, Costa Rica: EUNED, Ed. Univ. Estatal a Distancia

Dengo, M. E. (1995). *Educación Costarricense (Primera edición ed.)*. San José: EUNED.  
<https://cir.nii.ac.jp/crid/1130000795968529024>

Dengo, M. E. (2013). El desarrollo de la formación docente en Costa Rica. En J. M. Salazar(Ed.), *Historia de la educación costarricense* (pp. 193-265). San José, Costa Rica: EUNED.

Fischel, A. (2013). La educación costarricense: Entre el liberalismo y el intervencionismo. *En Salazar, J. (Ed.), Historia de la educación costarricense* (pp. 73-116). San José, Costa Rica: EUNED.

Jiménez, I. M. (2007). Educación y sociedad en Costa Rica: de 1821 al presente (una historia no autorizada). *Diálogos. Revista Electrónica de Historia*, 8(2), 148-356.  
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/dialogos/article/view/18349>

Kaulino, A. (2015). Historia crítica y teoría social: la teoría del reconocimiento de Axel Honneth como enfoque teórico para una historia crítica de la psicología. *Psykhe (Santiago)*, 24(1), 1-11.  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-22282015000100009&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-22282015000100009&script=sci_arttext)

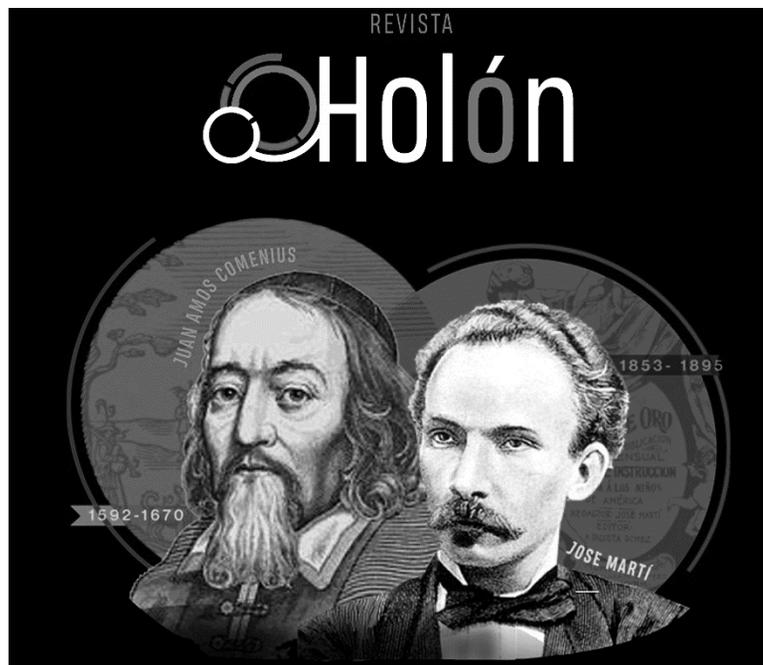
Miguélez, M. M. (2005). El método etnográfico de investigación. *Etnografía migueléz*, 16, 1-3.  
[https://www.academia.edu/download/95546435/13\\_Investigacionetnografica.pdf](https://www.academia.edu/download/95546435/13_Investigacionetnografica.pdf)

Muzzopappa, E., Villalta, C. (2011). Los documentos como campo. Reflexiones teórico-metodológicas sobre un enfoque etnográfico de archivos y documentos estatales. *Revista colombiana de Antropología*, 47(1), 13-42.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0486-65252011000100002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0486-65252011000100002&script=sci_arttext)

Vich, V. (2019). *Desculturalizar la cultura: la gestión cultural como forma de acción política*. Siglo XXI Editores.

### **Contribución Autoral**

Autor: Diseño, elaboración teórica y metodológica y propuesta.



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**PhD. Eurídice González Navarrete**

Universidad José Martí de Latinoamérica. México

[holon.uml@ujosemarti.edu.mx](mailto:holon.uml@ujosemarti.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4231-4556>

Dra. en Ciencias Históricas por la Universidad de la Habana.  
Postdoct. Universidad José Martí de Latinoamérica.

### Cómo citar este texto:

González Navarrete, E. (2024). Entrevista a Radko Tichavsky. A propósito de “El Laberinto de la Mente. Camino hacia una Consciencia Ampliada”. Revista Holón. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 113-119. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 1 de abril 2024.

Aprobado: 30 de abril 2024.

Publicado: Mayo - Agosto 2024.

### Indexada y catalogado por:



## ENTREVISTA A RADKO TICHAUSKY. A PROPÓSITO DE “EL LABERINTO DE LA MENTE. CAMINO HACIA UNA CONSCIENCIA AMPLIADA”

Eurídice González Navarrete.  
PhD. Universidad José Martí de Latinoamérica, México.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4231-4556>  
[holon.uml@ujosemarti.edu.mx](mailto:holon.uml@ujosemarti.edu.mx)  
...

### RESUMEN

La entrevista que se publica tiene su origen en el interés suscitado por la publicación del libro, dada por el carácter complejo, paradigmático y novedoso de la perspectiva que ofrece su autor acerca del tema de la consciencia ampliada y las reflexiones teóricas que se implican. Se realizó una entrevista estructurada con el objetivo de profundizar y divulgar aspectos específicos del pensamiento teórico de su autor y se logra aprehender el enfoque holístico en una propuesta de la necesidad de cambios de paradigmas en el pensamiento educativo y en la investigación científica.

**Palabras clave:** Consciencia, paradigma, educación, ética, moral, ciencia, investigación.

### INTERVIEW WITH RADKO TICHAUSKY. ABOUT “THE LABYRINTH OF THE MIND. PATH TOWARDS AN EXPANDED CONSCIOUSNESS”

#### Abstract

The interview that is published has its origin in the interest aroused by the publication of the book, given by the complex, paradigmatic and novel nature of the perspective offered by its author on the topic of expanded consciousness and the theoretical reflections involved. A structured interview was carried out with the objective of deepening and disseminating specific aspects of the author's theoretical thinking and it was possible to grasp the holistic approach in a proposal of the need for paradigm changes in educational thinking and in scientific research.

**Keywords:** Consciousness, paradigm, education, ethics, morality, science, research.

### ENTREVISTA COM RADKO TICHAUSKY. SOBRE “O LABIRINTO DA MENTE. CAMINHO PARA UMA CONSCIÊNCIA EXPANDIDA”

#### Resumo

A entrevista que se publica tem origem no interesse despertado pela publicação do livro, dado pelo caráter complexo, paradigmático e inédito da perspectiva oferecida por seu autor sobre o tema da consciência ampliada e das reflexões teóricas envolvidas. Foi realizada entrevista estruturada com o objetivo de aprofundar e divulgar aspectos específicos do pensamento teórico do autor e a abordagem holística foi apreendida numa proposta da necessidade de mudanças de paradigma no pensamento educacional e na pesquisa científica.

**Palavras-chave:** Consciência, paradigma, educação, ética, moral, ciência, pesquisa.

## ENTRETIEN AVEC RADKO TICHAVSKY. À PROPOS DE « LE LABYRINTHE DE L'ESPRIT. CHEMIN VERS UNE CONSCIENCE ÉLARGIE »

### Résumé

L'entretien publié trouve son origine dans l'intérêt suscité par la publication du livre, donné par le caractère complexe, paradigmatique et inédit de la perspective offerte par son auteur sur le thème de la conscience élargie et des réflexions théoriques qu'elle implique. Un entretien structuré a été réalisé dans le but d'approfondir et de diffuser des aspects spécifiques de la pensée théorique de l'auteur et l'approche holistique a été saisie dans une proposition sur la nécessité de changements de paradigme dans la pensée pédagogique et la recherche scientifique.

**Mots clés :** Conscience, paradigme, éducation, éthique, moralité, science, recherche.

El Dr. Radko Tichavsky es músico, compositor, pensador, metodólogo, pero especialmente, es un pedagogo de una interesante y amplísima trayectoria. Fundador y maestro de la Academia Comenius en Monterrey y doctorado en nuestra Universidad José Martí de Latinoamérica. Su especialización en holismo educativo y sus estudios sobre la consciencia ampliada, se expresan en su último libro "El laberinto de la mente. Camino hacia una consciencia ampliada" (Fuente Original Editores, México, 2023). A propósito de la presentación de la obra, en el mes de marzo de 2024, amablemente concedió la entrevista que publica Holón.

A modo de introducción, es imprescindible destacar que el libro escrito por el Dr. Tichavsky ha sido calificado, muy acertadamente, como "fascinante", pues explora lo que es, probablemente, uno de los mayores misterios de la existencia humana: la naturaleza de la consciencia.

Cada línea escrita, secuestra la atención y la curiosidad de un modo especialmente intenso. Primero, nos ofrece un paseo por la teoría, desde una perspectiva compleja, pero accesible y motivante, como la vida misma. Continúa explicando, con maestría y argumentación didáctica crítica, los caminos "laberintos" de las relaciones conceptuales de la noogénesis, afectogénesis y sociogénesis, desde las perspectivas de filósofos y pensadores de la Antigüedad clásica, hasta los novedosos e imprescindibles alcances de la neurociencia del siglo XXI. El camino se muestra mediado por la historia y la cultura de las diversas civilizaciones y sus creencias y subjetividades compartidas.

Seguidamente, nos invita a entrar al mundo de las ideas acerca de la consciencia ampliada, con el eje de la ética ecosófica, como necesidad de la humanidad en nuestros tiempos convulsos, medidos por la aceleración de los juegos del mercado, el consumismo y la tecnología como herramienta para la vida cotidiana, en la comprensión de que la felicidad es o debería ser una consecuencia de vivir una vida con sentido.

En la segunda parte del libro se presentan consideraciones y una vasta información acerca de las técnicas para lograr una consciencia ampliada, respaldadas por investigaciones recientes, que suscitan mayor interés para todo tipo de lectores, independientemente de su campo profesional.

**Eurídice González (E.G.)**, Dr. Radko, hace apenas unas semanas, Ud. presentó su libro “El laberinto de la mente”, en el cual, desde la Introducción expone una serie de criterios muy profundos, que se sienten como sus convicciones acerca del tema de la consciencia ampliada. Me gustaría que contara cómo Ud. llegó a un tema transdisciplinar, integrador y complejo como este. ¿Puede pensarse que su interés y motivación ha sido profesional solamente?

**Radko Tichavsky (R.T.)**. El desarrollo de la consciencia es un esfuerzo de dos facetas, no hay una posibilidad de consciencia ampliada propia, sin el reconocimiento tácito de los estados de consciencia reducida de uno mismo. Es decir, el camino de la búsqueda de la consciencia no es lineal, y no es separable de los lapsos inconscientes a los que Jung denominaba sombra. La sombra individual y colectiva, podríamos decir.

En este sentido cada idea está enmarcada en un contexto histórico, uno personal, y otro más amplio, colectivo. Podemos preguntarnos, ¿consciencia ampliada para qué? Para alucinar personajes luminosos, asombrar al auditorio, salvar su vida, o arriesgarlo todo, para vislumbrar, aunque por un momento un futuro luminoso para el mundo.

A Henri Bergson al final de su vida, cuando enfrentaba la posibilidad de ser deportado a un campo de concentración, el gobierno colaboracionista francés le ofreció proteger a su persona al ser declarado un ario honorario. Bergson no tardó en salir en pijama a la calle en protesta pública y personal, y se quedó esperando horas en una kilométrica cola para alistarse para ser deportado, contrajo pulmonía y en dos días murió. Esto lo llamo congruencia y alineación entre la obra y la vida y la convicción personal.

Otros intelectuales tardaron de alinearse, Max Planck, recibió primero el título de ario honorario, aunque posteriormente denunció públicamente al régimen nazi. Einstein fue en su momento también considerado un ario honorario, hasta que decidió emigrar en 1933 a Estados Unidos.

Podemos decir que hay dos caminos como llegar a la consciencia, y en el fondo estamos ante preguntas cuya respuesta requiere de la intuición, la consciencia interior y la trascendencia del ego. Sólo uniendo esfuerzos desde distintas perspectivas logramos acercarnos a esa verdad propia; por un lado, individual, pero por el otro, más profundo, una respuesta que nos une a todos como seres en constante evolución, a la consciencia colectiva.

Entonces cualquier trabajo que se propone ser serio implica un involucramiento personal y un compromiso, no basta solo observar los frutos, medirlos, sino hay que cultivarlos, cosecharlos y compartirlos.

Regresando a su pregunta de cómo surgió mi libro, nació de mis sombras individuales y compartidas sin pretender dar respuestas definitivas, busqué abrir para mí un campo de conciencia sobre el tema de la consciencia.

**EG**. En la Introducción Ud. revela que los estados de consciencia ampliada y reducida “no sólo se experimentan durante éxtasis místicos o en condiciones extraordinarias o extremas, sino que suceden a lo largo

de cada día y cada noche de manera imperceptible para un observador común" (p.ii) ¿Por qué considera que, aunque ese descubrimiento le cambió la perspectiva de su visión del mundo, todavía no es concluyente?

**R.T.** Al admitir que nuestra conciencia diaria puede estar más ampliada de lo que creemos, aceptando que los estados de flujo, sueños lúcidos, o incluso precogniciones son bastante comunes en la vida diaria, surge la pregunta si el libre albedrío y el determinismo no deberían ser vistos desde una perspectiva más holística, interconectada y compleja.

Queda claro que no podemos suponer que somos dueños de nuestra mente en automático, por el solo hecho de creer que se encuentra localizada en nuestra cabeza. La "realidad" es por un lado una construcción mental individual, pero también colectiva y estas dos excluyen gran parte de nuestra experiencia real.

Si vemos desde esta perspectiva a la educación, asunto que nos atañe, la educación basada en competencias, la educación centrada en alumno y todos los demás conceptos racionales, queda claro que la conciencia ampliada queda por un lado excluida por los estrechos marcos de la racionalidad y utilitarismo y, por otro lado, está confinada al fetichismo de las sustancias psicotrópicas, y/o adoctrinamiento o experiencias "espiritual- religiosas" y chamanísticas.

Educar implica una toma de conciencia individual y grupal (incluye tanto al educador como al alumno), quedando claro que la sustitución de la educación por adiestramiento, y de la espiritualidad por dogmatismo religioso, deja huérfana y fallida a la institucionalidad erguida para formar y supuestamente guiar a la conciencia.

La imposición de la moralidad y la incapacidad de producirla van de la mano y conducen a la simulación, es decir a una patología de la conciencia.

El libro, cualquier libro, incluyendo mi Laberinto de la mente, es un flujo congelado, es una rebanada de un proceso que una vez hinchó sus alas, y prolongará en vuelo individual y/o grupal de manera independiente del autor. No se puede predisponer un vuelo eterno, pero ser testigo aún por un tiempo limitado valió la pena.

**E.G.** Creo comprender que Ud. le atribuye un lugar importante a la interconexión y flujo entre la realidad, la mente y la conciencia, para comprendernos como seres humanos en sentido cósmico y ecosófico. ¿Con ello se refiere a lo que conocemos como "sentido de la vida"? ¿Cómo explicarlo?

**R.T.** Comprender el sentido de vida es quizás demasiado pretencioso; el flujo, lo sugiere la palabra es un flujo dual, del universo y de su reflejo que sentimos a diario en nuestras emociones, pensamientos y acciones, es una interacción y cambio permanente entre los polos aparentemente separados de sujeto-objeto, del individuo y la totalidad. El flujo es la percepción de desplazamiento entre el humano y la naturaleza, la realidad la percibimos como una metaexperiencia. La comprensión de la vida como flujo es para mí la mejor explicación de nuestra naturaleza como parte de la totalidad.

**E.G.** Los conceptos de noogénesis, afectogénesis y sociogénesis holística ud. los va explicando y relacionando desde perspectivas de la complejidad para integrarlos a técnicas holísticas de la conducta; creo

entender que la relación de la consciencia cósmica y la sociogénesis apunta en ese sentido. La pregunta es ¿la evidencia sería la consciencia compartida? ¿Cómo se llega a la "transconsciencia"?

**R.T.** La afectogénesis, noogénesis y sociogénesis holística, apuntan a integrar distintas perspectivas para comprender el desarrollo de la consciencia de forma compleja y sistémica, como un flujo. Especialmente la sociogénesis insinúa que en un punto deberíamos llegar a estados más amplios de consciencia colectiva a través de la interconexión y experiencias compartidas.

La "transconsciencia" es uno de los conceptos ligados a la posibilidad de una consciencia transhumana, posibilidad de vivir experiencia de mentes sincronizadas en un solo flujo, dando lugar a percepciones, intuiciones y capacidades creativas mayores. Pero la sombra colectiva (co-creada por millones de sombras individuales) en forma de guerras, explotación, egoísmo, racismos y períodos de franca involución de la humanidad, muestra que la posibilidad de dar este salto cuántico no será lineal. No dependerá solo de la evolución tecnológica o inteligencia artificial, sino y principalmente de una evolución de la consciencia humana, ordenando primero nuestras emociones y meta-emociones, luego los pensamientos y meta-pensamientos y finalmente las acciones meta-acciones en un flujo social consciente.

**E.G.** Aprecio que en el proceso de la sociogénesis, la ética del género humano resulta decisiva. ¿Considera Ud. que la ética es el eje en el cual debe moverse flujo entre la consciencia compartida y la sociogénesis?

**R.T.** Sí, definitivamente, pero primero debemos definir la ética como resultado de una metaconsciencia y no como un conjunto de reglas unilaterales impuestas de un grupo a otro. La eliminación de la ignorancia es solo el primer paso, y los siguientes dos escalones son aún más retadores, disolver los fanatismos e intolerancias (producidos por el ego individual y/o colectivo) para entrar al ámbito de la trans-ética o ética cósmica. De otra manera nuestro despegue tecnológico la búsqueda frenética de una inteligencia artificial general y un posible contacto con otras civilizaciones será un desastre, choque de trenes, otro desplome de Ícaro en un camino sembrado de alas.

**E.G.** Por último, su recorrido en el tema de la consciencia individual ampliada me provoca una curiosidad entre otras y le pregunto: ¿Ha practicado alguna de las técnicas? ¿Cuál ha sido su experiencia personal? ¿Piensa que la perspectiva materialista tradicional ya no resulta vigente para la investigación científica teórica y/o aplicada?

**R.T.** Pasé por diferentes vivencias, experiencias cercanas a la muerte, practiqué técnicas de diferentes denominaciones y sigo trabajando en mí, llegando a la conclusión de que no hay una manera de profundizar la consciencia universalmente válida para todos, para llegar a estados de consciencia ampliada, nada viene regalado, se requiere constancia y esfuerzo, no hay recetas mágicas o pases automáticos, caminos cortos y tampoco verdades únicas.

El materialismo idealismo y dualismo, solo contestan la primera pregunta filosófica, ¿que fue primero, la materia o el espíritu, o ambas a la vez? Estas contestaciones se basan en nuestra incapacidad de comprender el flujo del mundo complejo sin dicotomías.

El materialismo, al igual que las otras dos cosmovisiones, está en movimiento, y cada una de ellas aporta nuevas visiones, comprensiones, intentando de llegar a convertirse en una teoría única de la vida y del universo.

No estamos ante el ocaso del materialismo, pero quizás avanzamos hacia un materialismo ampliado. Pudiéramos pensar en una dialéctica ampliada, o multiléctica con un enfoque más complejo y no lineal que permitiría abordar problemas o temas desde diferentes marcos teóricos, metodológicos o disciplinarios al mismo tiempo.

La visión de Demócrito y sus derivados, incluyendo a los contemporáneos mientras buscan partículas cada vez más pequeñas y sorprendentes.

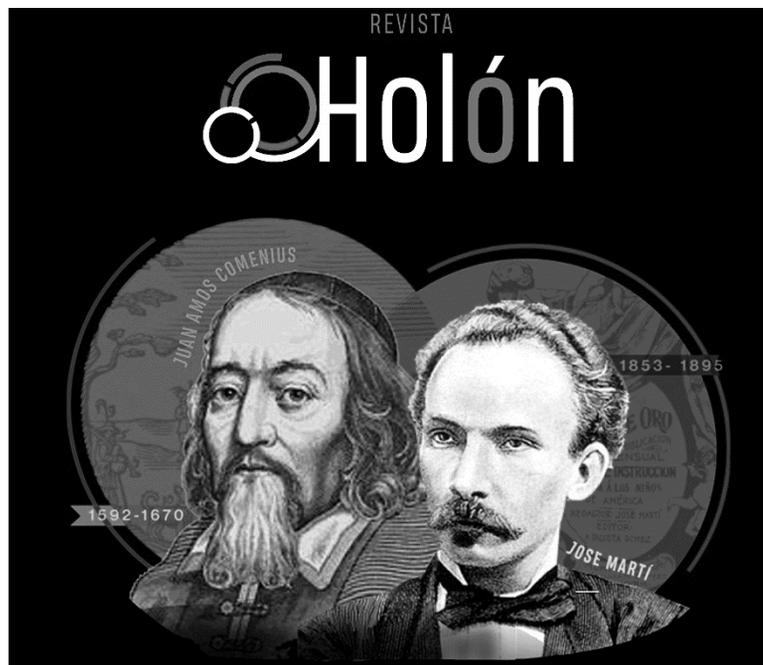
Mientras que el emergentismo y la teoría de sistemas complejos están proporcionando nuevas formas de entender la vida, la conciencia y la cognición, sugiriendo que los fenómenos emergentes no pueden reducirse completamente a interacciones físicas o químicas.

Enfoques post-materialistas llegan a la conclusión de que quizás el flujo material no dirige al mundo y lo que buscamos pudiera ser un flujo de la nada, en fin, la nada predomina en nuestro universo y no es lógico pensar que las partículas materiales o unidades energéticas determinen su flujo. Es decir, la nada, más específicamente el flujo de la nada, pudiera ser el responsable de nuestra experiencia de la vida.

La propuesta de multiverso (dimensiones o universos múltiples) pudiera conducir a la perspectiva multiléctica, y de esta manera los investigadores y teóricos podríamos abordar la complejidad y la interdisciplinariedad inherentes a temas de cosmovisión, reconociendo que múltiples realidades coexisten, se influyen mutuamente y forman eventualmente estados emergentes (no puramente materiales) llamados la vida. Así quizás pudiéramos llegar a conclusiones más inclusivas y holísticas.

**E.G.** De acuerdo con sus palabras, es posible verificar que el tema es desafiante y que siguen quedando más interrogantes que respuestas, lo cual apunta a la idea compartida de que la incertidumbre es nuestro mayor tesoro para continuar el camino de la investigación. Sigue abierto el camino hacia el cambio de paradigmas en el pensamiento que pueda llevar al ser humano a intentar construir una cosmovisión holística, integradora, ecosófica, en armonía con el carácter complejo de la existencia misma.

Por último, solo queda agradecerle por su valiosa colaboración con la revista Holón.



Vol. II  
No. 6  
Mayo - Agosto  
2024



**MSc. Ana Lucia Murillo Villamar**

Universidad Católica Santiago de Guayaquil

[analumurillo@yahoo.com](mailto:analumurillo@yahoo.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7316-0943>

Docente Programa de Humanidades. Ecuador.

### Cómo citar este texto:

Murillo Villamar, A. L. (2024). Reseña del Libro: "Compendio de Historia del Ecuador. Apuntes para la Enseñanza. (1531-1845)". Revista Holón. Vol. II, No. 6. Mayo – Agosto. 2024. Pp. 120-125. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 10 de abril 2024.

Aprobado: 25 de abril 2024.

Publicado: Mayo - Agosto 2024.

### Indexada y catalogado por:



## RESEÑA DEL LIBRO: “COMPENDIO DE HISTORIA DEL ECUADOR. APUNTES PARA LA ENSEÑANZA. (1531-1845)”

Ana Lucia Murillo Villamar

Máster en Educación. Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Ecuador

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7316-0943>

[analumurillo@yahoo.com](mailto:analumurillo@yahoo.com)

### RESUMEN

Este texto reseña el libro “Compendio de Historia del Ecuador. Apuntes para la Enseñanza (1531-1845)”, publicado en el año 2023 por el sello Nova Educare de la Editorial Centro Latinoamericano de Estudios de Epistemología Pedagógica (CESPE) y escrito por Zila Esteves, Diana Guevara, Mayra Marcillo y William Muñoz, educadores e investigadores ecuatorianos. El libro contiene seis capítulos que exponen con método histórico-lógico, algunos de los eventos más importantes de Ecuador que aparecen en fuentes históricas. La importancia del libro se resume en dos dimensiones: la primera, respecto a la perspectiva educativa de los autores y la segunda, relativa a la forma en la que podemos discurrir la evolución histórica nacional a partir de la información que encontramos en esta publicación.

**Palabras clave:** Reseña bibliográfica, compilación bibliográfica, enseñanza de la historia, aprendizaje, Ecuador.

### BOOK REVIEW: “COMPENDIUM OF HISTORY OF ECUADOR. TEACHING NOTES. (1531-1845)”

#### Abstract

This text reviews the book “Compendium of History of Ecuador. Notes for Teaching (1531-1845)”, published in 2023 by the Nova Educare seal of the Latin American Center for Pedagogical Epistemology Studies (CESPE) and written by Zila Esteves, Diana Guevara, Mayra Marcillo and William Muñoz, educators and researchers ecuatorians. The book contains six chapters that present with historical-logical method, some of the most important events in Ecuador that appear in historical sources. The importance of the book is summarized in two dimensions: the first, regarding the educational perspective of the authors and the second, related to the way in which we can analyze the national historical evolution based on the information found in this publication.

**Keywords:** Bibliographic review, bibliographic compilation, history teaching, learning, Ecuador.

### RESENHA DE LIVRO: “COMPÊNDIO DE HISTÓRIA DO EQUADOR. NOTAS DE ENSINO. (1531-1845)”

#### Resumo

Este texto faz uma resenha do livro “Compêndio de História Equatoriana. Notas para o ensino (1531-1845)”, publicada em 2023 pelo selo Nova Educare do Centro Latino-Americano de Estudos Epistemológicos Pedagógicos (CESPE) e escrita por Zila Esteves, Diana Guevara, Mayra Marcillo e Willian Muñoz, educadores e pesquisadores equatorianos. O livro contém seis capítulos que apresentam com método histórico-lógico alguns

dos acontecimentos mais importantes do Equador que aparecem em fontes históricas. A importância do livro pode ser resumida em duas dimensões: a primeira, ligada à perspectiva educacional dos autores e a segunda, ligada à forma como podemos analisar o desenvolvimento histórico nacional com base nas informações que encontramos nesta publicação.

**Palavras-chave:** Revisão bibliográfica, compilação bibliográfica, ensino de história, aprendizagem, Equador.

## **REVUE DE LIVRE : « COMPENDIUM DE L'HISTOIRE DE L'ÉQUATEUR. NOTES PÉDAGOGIQUES. (1531-1845) »**

### **Résumé**

Ce texte passe en revue le livre « Compendium de l'histoire équatorienne. Notes pour l'enseignement (1531-1845) », publié en 2023 par le sceau Nova Educare du Centre latino-américain d'études pédagogiques épistémologiques (CESPE) et rédigé par Zila Esteves, Diana Guevara, Mayra Marcillo et William Muñoz, enseignants et chercheurs équatoriens. Le livre contient six chapitres qui présentent avec méthode historique-logique certains des événements les plus importants de l'Équateur qui apparaissent dans les sources historiques. L'importance du livre peut être résumée en deux dimensions : la première, liée à la perspective pédagogique des auteurs et la seconde, liée à la manière dont nous pouvons analyser l'évolution historique nationale à partir des informations que nous trouvons dans cette publication.

**Mots clés :** Revue bibliographique, compilation bibliographique, enseignement de l'histoire, apprentissage, Équateur.

### **Datos bibliográficos del libro reseñado**

“Compendio de Historia del Ecuador. Apuntes para la Enseñanza. (1531-1845)”, escrito por Zila Esteves, Diana Guevara, Mayra Marcillo y William Muñoz. Publicado en el año 2023, por el sello Nova Educare de la Editorial del Centro Latinoamericano de Estudios de Epistemología Pedagógica (CESPE), primera edición, 117 páginas.

### **INTRODUCCIÓN**

La reseña contextualiza el libro “Compendio de Historia del Ecuador. Apuntes para la Enseñanza. (1531-1845)” en el marco histórico nacional. En relación con otros textos de temáticas similares, este emplea el método histórico-lógico para destacar hitos del pasado ecuatoriano que promovieron su evolución, principalmente en lo político y social. El objetivo de los autores al presentar el compendio es proporcionar una alternativa de consulta para el público nacional y extranjero, en actividad o formación que se encuentre interesado en conocer sobre aproximadamente 300 años de evolución histórica del Ecuador.

El alcance de la síntesis histórica, contempla dos dimensiones trascendentales. En cuanto a la primera dimensión, tiene que ver con que los autores son educadores y su trascendencia en la práctica educativa busca presentar un marco conceptual enfático y práctico para transmitir y comprender qué ocurrió y el por qué, en

épocas pasadas. La metodología aplicada, desarrolla en forma dinámica, sucesiva y abreviada, información relevante expuesta previamente en fuentes históricas.

Por otro lado, la segunda dimensión es relativa al contenido. Los temas organizados dentro de este libro, conforman una secuencia de hechos de amplio valor para la memoria ecuatoriana, que pueden mejorar las perspectivas teórica y metodológica para los espacios educativos. La información reunida, es resultado de un proceso de análisis e interpretación de textos oficiales, el cual permite acceder al contexto histórico nacional, con una didáctica interventora más contemporánea que apele a la reflexión y cuestione el sentido y la finalidad del conocimiento, así como su relación con el presente.

La propuesta de los autores se extiende a la situación geográfica y posición astronómica del Ecuador, además de estrechar la relación biunívoca y recíproca de su contenido con el aprendizaje para el desarrollo social. Para facilitar la comprensión del texto, ha sido organizado en seis capítulos con tres segmentos diferenciados cronológicamente. Cada capítulo está desarrollado para generar situaciones de aprendizaje con estrategias detonadoras, incluye además del contenido, una sección con vocabulario, síntesis del tema y preguntas incitando a la retroalimentación.

### **Primer Segmento**

La primera parte del libro “Compendio de Historia del Ecuador. Apuntes para la Enseñanza. (1531-1845)”, acentúa, la etapa anterior a la conquista española. Ahí se contextualiza aspectos generales del territorio ecuatoriano y aspectos sociales y culturales de algunas de las primigenias nacionalidades del Ecuador. En este marco presentan a Los Caras, un grupo humano originalmente costero y descendiente de la cultura semi-mítica Quito, que intentó detener la invasión Inca del sur a finales del siglo XV, sin éxito. También a Los Incas, de quienes señala un acontecimiento particular referente al ascenso de su imperio en el territorio nacional y su declive. El advenimiento de los Incas contiene detalles acerca de su procedencia, fecha aproximada y los principales protagonistas del orden jerárquico de la época.

Además, los actos más relevantes que llevaron a la posesión del territorio ecuatoriano por los indígenas, la forma de su gobierno, creencias, tradiciones y religión. En la lectura sobre el templo Incaico del Cuzco se estima su doctrina, una parte de su arquitectura y las asignaciones de los ocupantes del templo. Asimismo, explica en sentido cronológico, el avistamiento del problema inicial entre dos hermanos que provocó la División del imperio Incaico, junto con los triunfos que se le adjudican a Atahualpa hasta declararse vencedor sobre su hermano Huáscar.

### **Segundo Segmento**

En cuanto a este fragmento, pormenoriza los sucesos que acaecen desde la llegada de los españoles a América hasta después de la conquista europea, incluso acota acerca de algunas batallas y de la fundación de las colonias gobernadas por Virreyes, Capitanes Generales y presidentes de las Reales Audiencias.

Inicia con el contexto de Cristóbal Colón y sus negociaciones con la corona española para cumplir con el propósito que se había trazado y el desembarco costero en nombre de los Reyes Católicos. Esta explicación abarca la conquista del Perú, la participación de Francisco Pizarro en la explotación de las divisiones políticas y las varias batallas libradas en la guerra civil incaica, que, a pesar de las múltiples victorias, terminó con la muerte de sus Caciques y el desencadenamiento de nuevos eventos decisivos para la conquista española del Tahuantinsuyo.

En sintonía con lo anterior, los autores exponen diferentes datos biográficos de españoles que figuran en la historia por actuar en las conquistas del Reino de Quito y Perú, entre 1524 y 1541. La dominación española plantó gobernanzas, desmanes y traiciones que desembocaron en una guerra civil entre conquistadores. A la par, trajo consigo a la religión católica, por lo que se constituyeron congregaciones religiosas y misiones que, entre otros favores, ayudaron a beneficiar a los indígenas, desplegaron y fortalecieron el arte y fundaron la primera escuela para criollos y naturales con alta calidad y prestigio nacional e internacionalmente.

Como parte de este segmento, se cuentan las notables calamidades públicas, enfermedades, atracos, incendios y desastres naturales a las que los habitantes fueron sometidos. Para estos autores fue de importancia relatar la excelentísima labor investigativa y de desarrollo, del ilustre ecuatoriano Don Pedro Vicente Maldonado y la Comisión Geodésica franco-española. La última información matiza con ciertos alborotos sociales previos a la lucha emancipadora del yugo foráneo, entre el diez de agosto de 1809 y el 2 de agosto de 1810. Esta secuencia, apoya los sucesos protagonizados por los valientes movimientos independentistas que se levantaron para promover guerras de independencia en las principales ciudades del Ecuador, exigiendo reformas sociales que prontamente fomentarían la construcción de nuevas estructuras de gobierno y de una nueva República.

Precisamente, después del triunfo independentista, se instaura el primer congreso ecuatoriano, se elige por primera vez en la historia de la nación, un Presidente, y sucede la denominación del territorio como República del Ecuador, datos compartidos con veracidad en el libro.

### **Tercer Segmento**

En esta última parte, el colectivo de autores expone una visión más actual del Ecuador enlistando en un análisis ponderado, tanto ventajas como desventajas de la situación geográfica y posición astronómica del Ecuador continental e insular. También acogió información acerca de la cantidad de territorio cedido y poseído, junto con los casos narrados, fechas y eventos que configuraron secuencialmente la superficie de derecho y de hecho a la que actualmente nos correspondemos.

En tanto a los límites actuales del Ecuador, los autores, han tenido cuidado de agregar datos de tratados internacionales en donde se firmaron acuerdos limítrofes que fortalecen la historia de la relación sostenida con los países vecinos. Conjuntamente, el libro advierte sobre la conformación geográfica ecuatoriana y resalta la presencia de sistemas orográficos, hidrográficos y sus vertientes. Esta intervención ha sido útil para argumentar los efectos que imprimen los distintos tipos de elevaciones (principalmente la Cordillera Andina) sobre el paisaje,

la vegetación, el clima, la fauna, la flora y los mismos habitantes, creando pisos climáticos y características distintivas por regiones.

Hacia el final del texto, los autores involucran el patriotismo ligado a elementos volitivos, éticos, culturales e históricos. Introducen elementos significativos como la tradición, idioma, costumbres y territorio, para conceptualizar la idea de Patria. Luego, se valen de nuevos elementos, como los Símbolos Patrios para robustecerla y sostener las razones para la adopción oficial del emblema actual, con una reseña ordenada de sus cambios y mejoras desde la época de la conquista de nuestro país.

Como idea final, resta decir, que los autores de este libro proveen valiosa información de fuentes históricas reconocidas en los campos de la investigación y la docencia, pese a no registrar en sus propias páginas, las referencias bibliográficas que hayan sido estudiadas para la compilar la información.

Este texto a diferencia de otros de símil contenido, es expresado de manera subsecuente, coherente y objetiva, considerando las fases del modelo de aprendizaje para el discernimiento del material. La claridad con la cual está expuesta, compagina con las imágenes relativas la teoría. En este sentido, se ha de suponer que están seguros de contribuir a la educación con material que sirve de apoyo a la humanización y el perfeccionamiento del ecuatoriano, principalmente.

Nota. El libro está disponible digitalmente en <https://zenodo.org/records/10069828>

### Figura 1

Portada de libro, *Compendio de Historia del Ecuador. Apuntes para la enseñanza. (1531-1845).*

