

p-ISSN 1315-4079 Depósito legal pp 199402ZU41  
e-ISSN 2731-2429 Depósito legal ZU2021000152

*Esta publicación científica en formato digital es  
continuidad de la revista impresa*

# Encuentro Educativo

Revista Especializada en Educación

1994 - 2024

30 ANIVERSARIO



**Universidad del Zulia**

Facultad de Humanidades y Educación

Centro de Documentación e Investigación Pedagógica

**Vol. 31**

**Nº 2**

**Julio - Diciembre**

**2 0 2 4**

Maracaibo - Venezuela



p-ISSN 1315-4079 ~ Depósito legal pp 199402ZU41  
e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

# **Encuentro Educativo**

Revista Especializada en Educación

---

Vol. 31 (2) julio - diciembre 2024

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ~ UNIVERSIDAD DEL ZULIA  
MARACAIBO, VENEZUELA



# Encuentro Educativo

Revista Especializada en Educación

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

## Contenido

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024

### Editorial

**Del formato impreso y el inicio de las tecnologías al formato digital y la era de la inteligencia artificial. 30 aniversario de la Revista Encuentro Educativo**

Xiomara Arrieta de Uzcátegui..... 230

### Artículos

**Componentes dinamizadores del currículo en lenguaje desde la perspectiva docente**

*Dynamic components of the curriculum in language from the teacher's perspective*

Nelsy Peña Guerrero y Emma Lucía Martínez Romero..... 232

**Contextualización de los contenidos sobre procesos geomorfológicos en la enseñanza geográfica universitaria**

*Contextualization of the contents on geomorphological processes in university geography teaching*

Ramón Labarca-Rincón y Luis Guillermo Quintero..... 252

**Pensamiento lógico matemático: estrategias, recursos y procesos evaluativos empleados por los educadores**

*Mathematical logical thinking: strategies, resources and evaluative processes used by teachers*

Luis Barrios Soto; Génesis García Durán y Mercedes Delgado González..... 271

**Proyecto educativo, formación de organizaciones innovadoras y sistema local de innovación. Caso: municipio Maracaibo, estado Zulia, Venezuela**

*Educational project, formation of innovative organizations and local innovation system. Case: Maracaibo municipality, Zulia state, Venezuela*

Elita Luisa Rincón Castillo; Carlos Alberto Silvestri Vivas y Carlos Eduardo López Carrasco..... 297

<b>Hugo Zemelman y Matthew Lipman. En torno a la lectura, el aprendizaje, la investigación y el pensamiento epistémico</b> <i>Hugo Zemelman and Matthew Lipman. Around reading, learning, research and epistemic thinking</i>	
Jesús Alfredo Morales Carrero.....	316
<b>Relación de la supervisión del director y el desempeño laboral docente en instituciones educativas</b> <i>Relationship between principal supervision and teacher work performance in educational institutions</i>	
Lucilo José Fonseca Silva.....	334
<b>Aprendizaje significativo de las operaciones con fracciones en estudiantes de básica primaria según opiniones de docentes</b> <i>Meaningful learning of operations with fractions in primary school students according to the opinions of teacher</i>	
Juan Rocha Flórez; Iván Padilla Escorcía y Orlando Miranda Zapata .....	352
<b>Políticas públicas para fortalecer la comprensión lectora: un análisis comparativo sobre Colombia, Ecuador, México y Venezuela</b> <i>Public policies to strengthen reading comprehension: a comparative analysis of Colombia, Ecuador, Mexico and Venezuela</i>	
Javier José Aguilera Carvajal.....	370
<b>Competencias investigativas: Una nueva forma de gerenciar la educación media general</b> <i>Research competencies: A new approach to managing general secondary education</i>	
Deinny Puche Villalobos.....	393
<b>Pedagogía sistémica como alternativa de cambio en educación básica. Un estudio de caso</b> <i>Systemic Pedagogy as an alternative for change in basic education. A case study</i>	
Nelia González de Pirela, Carmen Zabala de Torres y Washington Rafael Miranda.....	416
<b>Concepciones docentes sobre el bullying o acoso escolar: estrategias pedagógicas y conductos regulares</b> <i>Teachers' conceptions about bullying or school harassment: pedagogical strategies and regular channels</i>	
Mónica Beatriz Barrios González e Irmariis Elena Iglesias Movilla.....	434

<b>Impacto de las herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje de la química en educación secundaria</b>	
<i>Impact of digital tools on teaching and learning chemistry in secondary education</i>	
Marta Isabel Delgado Mora y Milena Alcocer Tocora.....	452
<b>Renovación curricular: una vía para la reflexión de la calidad educativa en Colombia</b>	
<i>Curricular renewal: a way for reflection on educational quality in Colombia</i>	
Jonatan Julián Cardozo Cruz; Sandra Milena Mejía Guarín y Neidy Bibiana Álvarez Giraldo.....	474
<b>Ensayo</b>	
<b>Liderazgo lateral como estilo gerencial ante la complejidad de las organizaciones educativas del subsistema de educación básica</b>	
<i>Lateral leadership as a management style in the face of the complexity Of educational organizations of the basic education subsystem</i>	
Martín Segundo Guerrero Talez.....	498
<b>Instrucciones a los Autores / Instructions to Authors.....</b>	509
<b>Índice Acumulado .....</b>	519

## Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 230-231

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263053>

### Editorial

## Del formato impreso y el inicio de las tecnologías al formato digital y la era de la inteligencia artificial. 30 aniversario de la Revista Encuentro Educativo

Encuentro Educativo, Revista Especializada en Educación, proyecto del Centro de Documentación e Investigación Pedagógica (CEDID), de la Facultad de Humanidades y Educación, de la ilustre Universidad del Zulia (LUZ), inicia sus labores en 1994, como un *“medio para difundir y proyectar resultados de investigaciones, informes técnicos y experiencias en el área educativa, producidos por los investigadores que se desenvuelven en el ámbito regional, nacional e internacional... abre caminos para el contraste y la convergencia de distintos enfoques, métodos y hallazgos entre individualidades, grupos y escuelas que se dedican a la educación”* (Pirela, 1994).

El primer número fue publicado en formato impreso en abril de 1994, cuando la implementación de las tecnologías comenzaba a ser un desafío para las instituciones universitarias de Venezuela. Se publicaron 8 artículos de investigación, 2 informes técnicos y 1 experiencia, referidos a gerencia educativa, clima organizacional, mercados de trabajo, uso del computador en el proceso formativo, aprendizaje matemático, tecnologías educativas, desarrollo comunitario y deporte, investigación y docencia, actualización y perfeccionamiento docente, escritos por distinguidos investigadores de LUZ y otras universidades internacionales.

Ya son 30 años de funcionamiento de Encuentro Educativo, al servicio de docentes e investigadores para la publicación de sus trabajos de ascenso, trabajos de grados, tesis doctorales, productos de proyectos y programas de investigación. Un tiempo de altibajos, enfrentando retos y desafíos, principalmente por la escasez de recursos e infraestructura tecnológica en las universidades e instituciones educativas, aun cuando estas herramientas innovadoras progresan cada día a pasos agigantados. Pero siempre trabajando con empeño y dedicación por avanzar hacia un futuro próspero, donde las tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (IA), invaden el mundo moderno en los distintos aspectos de la sociedad, principalmente el educativo.



Es innegable que el uso de las herramientas digitales y de la inteligencia artificial están cambiando la forma de enseñar, de aprender, de investigar, ya que proporcionan nuevas y diversas formas de acceder a la información, de establecer colaboraciones entre investigadores, docentes y estudiantes en tiempo real sin importar la ubicación geográfica, de implementar diversos recursos y materiales multimedia, haciendo el acto didáctico más interesante y efectivo, con el fin último de mejorar la calidad educativa.

En la actualidad, la investigación educativa sigue indagando sobre nuevos enfoques, modelos, estrategias, métodos y técnicas que incidan favorablemente en la optimización del proceso de enseñanza y aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento; sin embargo, muestra especial atención en el impacto que tienen las tecnologías emergentes como la IA, la realidad aumentada (RA) y la realidad virtual (RV), en el desarrollo de competencias y del pensamiento crítico de los educandos.

Así, Encuentro Educativo sigue brindando la oportunidad a los investigadores del área educativa, a nivel regional, nacional e internacional, de difundir y hacer visible en formato digital, con alcance mundial, los resultados de sus investigaciones y experiencias docentes, contribuyendo a la socialización del conocimiento y a la creación de comunidades científicas.

***Dra. Xiomara Arrieta de Uzcátegui***  
**Editora-Jefa**  
**Revista Encuentro Educativo**

## Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 232-251

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263161>

# Componentes dinamizadores del currículo en lenguaje desde la perspectiva docente

*Nelsy Peña Guerrero<sup>1</sup> y Emma Lucía Martínez Romero<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Delia Zapata Olivella, IED. Bogotá-Colombia*

<sup>2</sup>*Escuela Normal Superior Sor Josefa del Castillo y Guevara. Chiquinquirá-Colombia.*

npenag@educacionbogota.edu.co; elumarom@gmail.com;

<https://orcid.org/0000-0002-0375-0523>;

<https://orcid.org/0000-0002-8820-8433>

## Resumen

Aun cuando los docentes siguen directrices del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (1998; 2006; 2017; 2018), los micros currículos suelen estar desconectados de las realidades, intereses y necesidades de los estudiantes. Esta brecha entre el contenido impartido, la metodología y los aprendizajes significativos limita su formación para enfrentar los retos contemporáneos. El propósito de la investigación fue identificar los componentes dinamizadores del currículo en lenguaje desde la perspectiva docente que respondan a las demandas educativas actuales. Se sustenta en aportes de Ritchhart y Church (2020), Swartz (2018), Robinson (2016), Galbán (2016), Harf (2017), Perkins (2015), entre otros. El trabajo siguió un enfoque cualitativo, con el método Investigación-Acción Educativa desarrollada en tres ciclos de reflexión; la muestra correspondió a 22 docentes de primero y segundo grado de Educación Primaria. El ciclo de reflexión 1 reveló: la dinamización del currículo en lenguaje requiere de generación de estrategias según el contexto; la dinamización del meso y micro currículo implica articular contenidos con actividades significativas y diversas; incorporación de tecnologías y transformación de los ambientes de aula; la estructura curricular se percibe organizada-abarcadora, distante de la realidad, con escasez del componente emocional. Los ciclos 2 y 3 de reflexión permitieron definir los componentes dinamizadores del currículo como la transición a estrategias novedosas, flexibilización según las necesidades e intereses, manejo de emociones, evaluación reflexiva y articulación escuela-familia.

**Palabras clave:** Currículo; componentes dinamizadores; prácticas de enseñanza; reflexión pedagógica.

Recibido: 12-09-2024 ~ Aceptado: 25-10-2024

## Dynamic components of the curriculum in language from the teacher's perspective

---

### Abstract

Even when teachers follow guidelines from the Ministry of National Education of Colombia (1998; 2006; 2017; 2018), micro curricula are often disconnected from the realities, interests, and needs of students. This gap between the content taught, the methodology, and meaningful learning limits their training to face contemporary challenges. The purpose of the research was to identify the dynamic components of the language curriculum from the teacher's perspective that respond to current educational demands. It is based on contributions from Ritchhart & Church (2020), Swartz (2018), Robinson (2016), Galbán (2016), Harf (2017), Perkins (2015), among others. The work followed a qualitative approach, with the Educational Action Research method developed in three cycles of reflection; the sample corresponded to 22 teachers of first and second grade of Primary Education. Reflection cycle 1 revealed: the dynamization of the language curriculum requires the generation of strategies according to the context; the dynamization of the meso and micro curriculum implies articulating content with significant and diverse activities; incorporation of technologies and transformation of classroom environments; the curricular structure is perceived as organized-comprehensive, distant from reality, with a lack of the emotional component. Reflection cycles 2 and 3 allowed defining the dynamic components of the curriculum such as the transition to novel strategies, flexibility according to needs and interests, management of emotions, reflective evaluation and school-family articulation.

**Keywords:** Curriculum; dynamic components; teaching practices; pedagogical reflection

### Introducción

El proceso de investigación que se aborda concentra su atención en la dinamización del currículo de lenguaje, específicamente en lo que atañe al micro contexto del aula. Si bien, al interior de este, los docentes siguen las

orientaciones establecidas por el Ministerio de Educación Nacional, MEN, Colombia (1998; 2006; 2017; 2018), los micro currículos se encuentran muchas veces alejados de las realidades, los intereses y las necesidades de los estudiantes. Según lo refieren Flórez y Gómez (2013), Robinson (2016) y

Guzmán, Ghitis y Ruiz (2018), persisten prácticas estáticas, enfocadas en procesos perceptivos, poco sugerentes y repetitivas, las cuales se distancian de los procesos cognitivos y metacognitivos que llevan a los niños a pensar con eficacia, hacer uso de las habilidades de la mente, visibilizar lo que se piensa y a usar el lenguaje de forma competente.

Ante este panorama, la escuela se ha visto abocada a repensarse y reflexionar ampliamente sobre su razón de ser, esto ha llevado a examinar con detenimiento los meso y micro currículos que se desarrollan al interior de cada una, a replantarse en función de la realidad marcada por los constantes cambios de la sociedad en donde las necesidades educativas se perciben diversas y dinámicas.

La dinamización del currículo de lenguaje requiere necesariamente la participación de los educadores, ya que su experiencia en el aula, su conocimiento didáctico del contenido y su comprensión del contexto son fundamentales para realizar sugerencias valiosas. Estos profesionales, al estar directamente involucrados en el proceso de enseñanza, están en una posición privilegiada para identificar los desafíos que deben abordarse tanto en el meso currículo como en el micro currículo. Su empoderamiento en la dinamización curricular lleva a que los cambios propuestos al ser gestionados desde las bases del sistema educativo sean realistas, aplicables y efectivos para mejorar el desarrollo de las competencias en lenguaje y promover el desarrollo del pensamiento en los estudiantes.

En tal sentido, este artículo se enfoca por una parte, en recoger y revisar las percepciones de un grupo de maestros de primer ciclo de básica primaria en torno a tres ejes principales: la estructura curricular propuesta por el MEN, Colombia (1998; 2006; 2017; 2018) para el área de lenguaje, la interpretación que ellos le otorgan al concepto de dinamización curricular y los cambios que sugieren para llevarla a cabo. A la luz de estas percepciones, y con base en la observación de las dificultades evidenciadas en las prácticas de enseñanza, se tuvo como propósito identificar los componentes dinamizadores del currículo en lenguaje desde la perspectiva docente que respondan a las demandas educativas actuales.

## **Fundamentación teórica**

### **El currículo**

La Ley General de Educación, emanada por el Congreso de la República, Colombia (1994:17) en su artículo 76, que regula el Sistema Educativo, define el currículo como:

El conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional.

Como se observa, está conformado por elementos que guían la enseñanza,

estos constituyen un sistema engranado que funciona por procesos en los que están vinculados los docentes y los estudiantes, “*quienes intercambian saberes, experiencias, formas de comprender y explicar el mundo*” (MEN, Colombia, 1998:18).

Se aborda en tres niveles; el macro currículo que abarca el conjunto de políticas respaldadas por las normas que orientan el proceso educativo y que repercuten directamente en los niveles meso y micro del currículo. El meso currículo “*sirve de mediador o puente entre el macro currículo y el micro currículo [...] Permite operacionalizar, darle vida y materializar el macro currículo [...] sienta las bases y define pautas para el diseño micro curricular*” (Ortiz, 2014:48). El micro currículo de lenguaje se constituye en el nivel que materializa lo demandado en el macro currículo y el meso currículo, y en donde se pone en evidencia gran parte de las competencias profesionales del docente.

### **Estructura curricular planteada por el MEN, Colombia**

La estructura curricular definida por el MEN de Colombia esta soportada en una serie de documentos legales que establecen la normativa que rige los lineamientos y orientaciones propias del currículo y el plan de estudios.

En primer lugar, están los **Lineamientos curriculares de Lengua Castellana**, que contienen un amplio sustento teórico en el que se destaca la estrecha relación que existe entre el desarrollo del lenguaje y el desarrollo del pensamiento. Dentro de su conteni-

do, se considera el aula de clase como un escenario de construcción de significados y de sentidos, en el que se consolidan procesos cognitivos como la descripción, la comparación, la síntesis, la clasificación, la jerarquización, el análisis, la argumentación, entre otros (MEN, Colombia, 1998).

En segundo lugar, están los **Estándares básicos de competencias en lenguaje** considerados “*unos referentes que permiten evaluar los niveles de desarrollo de las competencias que van alcanzando los y las estudiantes en el transcurrir de su vida escolar*” (MEN, Colombia, 2006:12). En estos, las competencias en lenguaje han sido categorizadas por factores como la producción textual, la comprensión e interpretación textual, la literatura, los medios de comunicación y otros sistemas simbólicos, así como la ética de la comunicación.

En tercer lugar, se encuentran los **Derechos básicos de aprendizaje** (MEN, Colombia, 2017) y las **mallas de aprendizaje para lenguaje** (MEN, Colombia, 2018), diseñadas como guía y referente para que los docentes mejoraran su práctica pedagógica y el desempeño en el aula.

### **Dinamización curricular**

En términos generales, el concepto dinamización curricular en esta investigación tiene su asidero desde el saber pedagógico que construye la docente investigadora al articular el conocimiento derivado de la pedagogía y su propia práctica profesional. Se centra en recrear la enseñanza, promover acciones de reflexión y transformación en

las aulas, rediseñar el micro currículo e implementarlo con un carácter innovador que responda a los intereses, necesidades y expectativas de la sociedad actual, que requiere de ciudadanos capaces de pensar eficazmente, dispuestos a cuestionar y cuestionarse, innovadores, empáticos y preparados para cooperar, trabajar en equipo reflexionar sobre su pensamiento, visibilizar lo que piensan, comunicarlo y usar la creatividad para aportar a la construcción del mundo.

Se apoya en las perspectivas de transformación propuestas por Gerver (2014), Perkins (2015), Robinson (2016), Swartz (2018), Ritchhart y Church (2020), quienes conciben la escuela desde la singularidad y la diferencian, en la que no caben modelos únicos, por el contrario, es un multiverso, marcado por la creatividad y el estímulo del intelecto.

### **Práctica de enseñanza**

Son múltiples y variadas las acepciones que se han tejido en torno a esta, en la investigación, esta se configura dentro del conjunto de acciones que desarrolla el maestro en el ejercicio profesional, para este caso como docente de lenguaje. En palabras de Gentiletti (2017:132). *“las prácticas de la enseñanza pueden ser organizadas como un sistema de interactividad en el que, progresivamente, se descarga la responsabilidad de la realización de una tarea, desde quien enseña, hacia quien aprende”*. En este planteamiento es evidente la presencia de dos sujetos, el docente quien desarrolla el proceso de enseñanza y el estudiante a quien se le enseña y tiene la intención de aprender.

Al ser reconocida como un conjunto de acciones en las que intervienen los sujetos en mención, conviene comprender que es una *“acción situada, porque transcurre en un contexto histórico, social, cultural, institucional”* (Basabe y Cols, 2007:141) donde se entretienen diversas interacciones entre los individuos involucrados, se ejecutan diversas estrategias, se comparte y se reconstruye el pensamiento, los conocimientos y las emociones.

En opinión de Steiman (2018:26), el docente se considera un mediador entre los propósitos educativos, los contenidos de la enseñanza y las individualidades del estudiante. Por lo tanto, sus prácticas no se llevan a cabo bajo libre albedrío del docente, sino que requieren de la reflexión, el diseño curricular y la planeación a la luz las particularidades y necesidades de los sujetos que integran la comunidad educativa.

### **Práctica de enseñanza reflexiva**

La práctica reflexiva, según Galbán (2016), representa un enfoque que trasciende la visión tradicional positivista de la formación docente, la cual se centraba en convertir a los profesores en simples ejecutores de técnicas y repetidores de contenido. Este nuevo enfoque reconoce la importancia de la interacción directa del docente con la realidad del aula, permitiendo que la reflexión sobre las propias acciones en la enseñanza se convierta en una fuente de conocimiento.

Así, la práctica reflexiva fomenta una enseñanza más consciente y crítica, donde el maestro se convierte en un constructor activo de saber pedagógico, adaptándose a las necesidades cambian-

tes del contexto educativo. Este proceso no solo mejora su desempeño, sino que también fortalece su identidad como educador comprometido con la formación de sus estudiantes, el desarrollo continuo de su pensamiento y la puesta en marcha de sus competencias.

### **Acciones de enseñanza a la luz de la reflexión**

Se consideran acciones de enseñanza a la planificación, implementación y evaluación. Estas estructuran el desempeño profesional del docente en tres fases:

**a) Planificación.** Harf (2017:174-177), la define como “*un proceso mental que orienta la acción en una dirección determinada posibilita la anticipación, previsión y organización de los eventos, los recursos, los tiempos, los espacios, etcétera*”; hace explícitos los objetivos, los contenidos, las estrategias y actividades que se van a trabajar con los estudiantes.

**b) Implementación.** Constituye las acciones que conforman la fase propia del desarrollo de la clase, son susceptibles de ser modificadas dado el dinamismo, la singularidad, la diversidad y la complejidad propia del micro contexto escolar. Según Bain (2007) y Perkins (2015), esta etapa del proceso de enseñanza es el momento propicio para que el docente recree escenarios de trabajo en equipo, aplique estrategias que lleven al estudiante a descubrir lo que merece la pena apren-

der, a desarrollar comprensiones, comunicarse y convivir.

**c) Evaluación.** Se constituye en una fase recurrente, que se lleva en el marco del ejercicio de las prácticas de enseñanza, cuando el maestro comprende conscientemente la complejidad de su labor y la importancia de reflexionar sistemática y rigurosamente sobre esta. Implica un trabajo en doble vía; por un lado, se valora el aprendizaje de los estudiantes, el desarrollo de sus habilidades y la puesta en marcha de sus competencias; por el otro se evalúa la influencia y la calidad de sus prácticas que se ven reflejadas en la adquisición de conocimientos; como lo plantea Bain (2007:191), al afirmar que un profesor excelente es aquel que desarrolla sus habilidades para enseñar gracias a “*una constante autoevaluación, reflexión y buena disposición a cambiar*”.

### **Metodología**

La investigación se llevó a cabo bajo un enfoque cualitativo, el método que guio la ruta investigativa fue la investigación-acción educativa orientada a “*comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad*” Hernández-Sampieri y Mendoza (2018:552). La muestra correspondió a 22 docentes de Primer Ciclo de Educación Primaria, pertenecientes a las Instituciones Educativas Distritales (IED) Delia Zapata Olivella, Tibabuyes Universal, Gerardo Paredes y La Gaitana,

todas ubicadas en la localidad de Suba en Bogotá, Colombia. Es considerada una muestra por conveniencia y homogénea, con características similares, formada por sujetos que comparten el mismo escenario en donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje (Peña, 2024).

Se utilizaron 3 técnicas para recolectar la información con sus respectivos instrumentos: la entrevista, con el guion de entrevista estructurada conformado por 14 preguntas, de las cuales, las que corresponden a la dinamización del currículo son las siguientes: ¿Para usted qué es dinamizar un currículo?, ¿Qué piensa usted sobre la necesidad de dinamizar el currículo de lenguaje?, Como docente de primer ciclo, ¿qué piensa de la estructura del currículo de lenguaje en el colegio?, ¿Qué cambios sugiere usted en los meso y micro currículo de lenguaje que puedan favorecer el desarrollo eficaz del pensamiento en los niños y lo hagan visible?; la observación estructurada, con un protocolo de observación con el que se identifican aspectos relacionados con la planificación, la implementación y la evaluación. Ambos instrumentos se sometieron a validación por juicio de expertos.

La otra técnica utilizada fue el grupo focal que para su realización se apoyó en la escalera de retroalimentación, protocolo de aprendizaje profesional colaborativo propuesto por Perkins (2003). De la información recolectada, se pudieron decantar los hallazgos de donde emergieron los componentes dinamizadores del currículo, que se

constituyen como aporte al conocimiento pedagógico, en el marco de tres ciclos de reflexión propios de la investigación-acción educativa. Los datos fueron sistematizados y organizados con el software de análisis cualitativo denominado ATLAS.ti 24; se importaron y codificaron; es decir, se asignaron categorías y subcategorías emergentes a segmentos específicos de texto y se realizó el análisis sistemático.

## **Resultados y discusión**

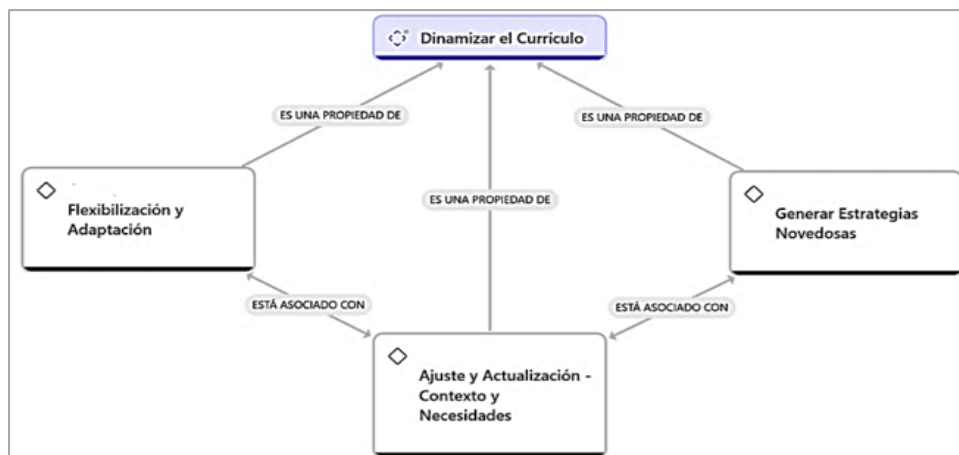
Incorporar transformaciones en los micro y meso currículo de una institución educativa se considera un trabajo de largo aliento que demanda de múltiples desafíos para los maestros; esto implica tomar decisiones que influyen en las interacciones que se tejen en los contextos escolares, hacer énfasis en la investigación educativa desde la didáctica y deconstruir prácticas de enseñanza tradicionales y repetitivas que aún persisten al interior de las aulas.

### **Ciclo de reflexión 1**

En el ciclo de reflexión 1 se presentan tres categorías con sus respectivas subcategorías derivadas de las respuestas dadas en la entrevista; estas se visualizan en la red semántica que se presenta en la figura 1.

La categoría **Dinamizar el currículo** surge de las percepciones que los docentes tienen y le dan a este concepto. De las intervenciones en las entrevistas se derivaron 3 subcategorías que se presentan en la figura 1.





**Figura 1. Categoría y subcategorías: Dinamizar el currículo**

Fuente: Elaboración propia a partir ATLAS.ti 24

La primera subcategoría es **Ajuste y actualización de acuerdo con el contexto y necesidades**. Al respecto los docentes entrevistados opinaron que la dinamización del currículo tiene que ver con el ajuste de los contenidos establecidos por el MEN, su actualización y aplicación de acuerdo con los intereses y necesidades del estudiante.

Se percibe un interés genuino y amplio para que tanto los contenidos de la enseñanza, como los procesos estén articulados con los cambios que se dan en la sociedad y con las características de los estudiantes, de acuerdo con Perkins (2015), esto requiere identificar lo que realmente merece la pena aprender, y enseñarlo de la forma más agradable posible.

En cuanto a la subcategoría **Flexibilización y adaptación**, los docentes en sus intervenciones consideran que para

que un currículo sea dinámico, es necesario adaptarlo y flexibilizarlo, esto implica revisar los planes de estudio y a la luz de una mirada transversal del lenguaje hacer énfasis en las habilidades comunicativas desde los primeros grados con una perspectiva pragmática, de tal forma que, los estudiantes comprendan el uso social del lenguaje como lo plantea Lerner (2001).

Dentro de la flexibilización y adaptación se incluyen como factores determinantes la valoración de la experiencia docente y la importancia de la retroalimentación de los pares frente a las prácticas de enseñanza, que, al ser estudiadas, valoradas y analizadas, pueden estar sujetas a cambios orientados por la reflexión sobre la realidad de estas.

Otra subcategoría emergente es **Generar estrategias novedosas**, frente a

esta, los docentes entrevistados expresan que para dinamizar un currículo es necesario incluir estrategias pedagógicas nuevas, que capten el interés de los estudiantes, los motive y hagan énfasis en el desarrollo de competencias, habilidades comunicativas y pensamiento crítico. Lo planteado por los maestros se articula con los planteamientos de Harf (2017) quien considera que las aulas de clase son escenarios imprevisibles, que deben estar preparados ante las distintas demandas que surjan durante el proceso de enseñanza, esto implica diseñar estrategias nuevas, reestructurarlas y organizarlas de acuerdo con la realidad propia del micro contexto escolar. Por su parte, Peña (2014), propone aplicar estrategias incluyentes que enriquezcan las prácticas de enseñanza y permitan un proceso

de formación dinámico y creativo en los estudiantes.

En la categoría **Cambios sugeridos al meso currículo y al micro currículo** emergen 4 subcategorías que se esquematizan en la figura 2.

En la primera subcategoría **Diseño y aplicación de estrategias de acuerdo con el contexto, necesidades e intereses**, los educadores destacan la importancia de dinamizar el currículo mediante la generación de nuevas estrategias pedagógicas que se adapten a los estándares, pero también a lo que a los estudiantes les gusta y necesitan, que se alineen con las habilidades comunicativas e incluya el trabajo en espacios lúdicos y flexibles en los que se promueva un aprendizaje ameno y significativo.

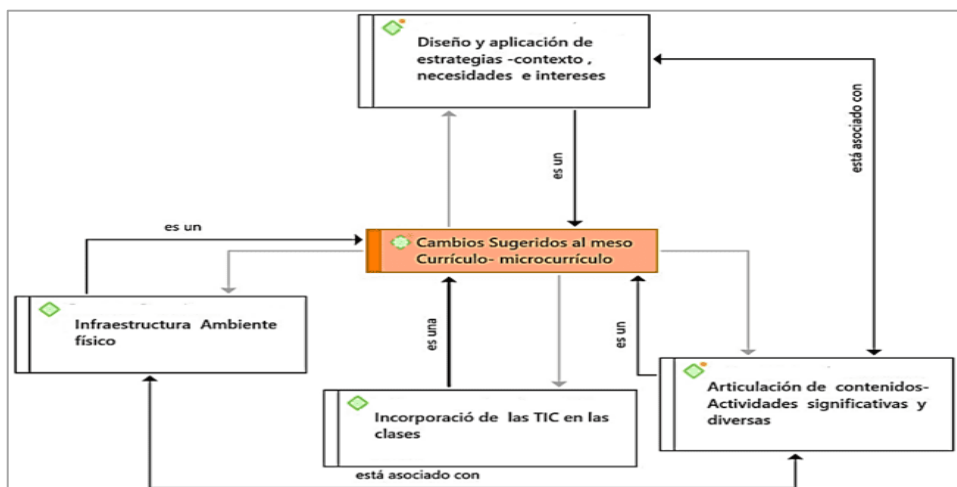


Figura 2. Cambios sugeridos al meso currículo y al micro currículo

Fuente: Elaboración propia a partir ATLAS.ti 24

En el grupo focal las educadoras participantes al analizar las clases reflexionaron acerca de la necesidad de cambiar algunas prácticas en el aula. Se evidencia preocupación respecto a la planeación de las clases, donde, en ocasiones se enfocan demasiado en los temas, sin considerar la adaptación a las necesidades y contextos de los estudiantes. Estas ideas coinciden con lo propuesto por Álvarez (2013), Harf (2017) y Galbán (2016), quienes abogan por una reflexión profunda y una transformación en las prácticas de enseñanza, basada en acciones que se ajusten a las características particulares de los educandos, evitando la homogenización en el aula.

La segunda subcategoría que emerge es **Articulación de contenidos con actividades significativas y diversas**. Asociada con la anterior, en las intervenciones que la identifican, los docentes destacan la necesidad de incluir transformaciones que incluyan la articulación de contenidos establecidos con actividades motivadoras y variadas para lograr un aprendizaje efectivo, destacan la necesidad de darle prelación a actividades que hagan énfasis a la oralidad y la escritura en el primer ciclo, de tal forma que, los discentes puedan expresar sus pensamientos y sentimientos con más libertad.

Los hallazgos encajan con los planteamientos de Ritchhart, Church y Morrison (2014), Perkins (2015) y Swartz (2018), que proponen la infusión de los contenidos con la enseñanza y las habilidades de la mente para formar buenos

pensadores, que hagan visible lo que piensan y pongan en práctica sus aprendizajes.

La tercera subcategoría emergente es **Infraestructura-Ambiente físico**, frente a esta los maestros expresan la necesidad de transformar significativamente los espacios educativos. Se destaca la falta de espacio en las instituciones educativas, situación que limita la posibilidad de adecuar distintos ambientes para el trabajo con los estudiantes. En cuanto al diseño de los ambientes de aula se encuentra que es necesario reorganizarlos, de tal forma que se recree un entorno propicio que permita interacciones más fluidas entre los estudiantes y entre ellos y los docentes, teniendo en cuenta que las clases observadas mantienen la estructura tradicional de las aulas en su organización.

De acuerdo con las afirmaciones de Ritchhart (2015), los estudiantes y el aprendizaje son dinámicos, sin embargo, los espacios físicos en los que se desarrollan las prácticas de enseñanza suelen ser estáticos, por tanto, es necesario, desmontar estas usanzas propias de las aulas tradicionales y adaptar el espacio físico para fomentar la interacción entre pares, la dinámica y el aprendizaje activo en el contexto escolar.

La cuarta subcategoría que surge es **Incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las clases (TIC)**. Con relación a esta, los docentes consideran necesario incorporar la tecnología de manera signi-

ficativa en el desarrollo de las clases, esto implica cambiar y adaptar las estrategias pedagógicas a los intereses de los estudiantes que en los últimos años están relacionados con el uso de medios electrónicos como el computador, la Tablet y el celular.

Dado que las instituciones educativas no tienen disponibles todos los recursos para todos los estudiantes, se considera importante optimizar el uso de aquellas herramientas audiovisuales y dispositivos tecnológicos con los que se cuenta, haciendo más interactivas las actividades propuestas. En los Referentes para la Didáctica de lenguaje en el primer ciclo, mencionados por Pérez y Roa (2010) y lo expuesto por Harf (2017), se propone diseñar situaciones didácticas que incluyan el uso de diferentes herramientas, entre ellas las tec-

nologías de la información y la comunicación (TIC) con la intención de lograr que los estudiantes desarrollen sus habilidades e ingresen al mundo de las prácticas culturales y sociales del lenguaje de una forma más interactiva.

Con relación a la categoría **Estructura curricular** planteada por el MEN, Colombia (1998; 2006; 2017; 2018), las Instituciones educativas están orientadas por las directrices establecidas por el estado colombiano y deben tener en cuenta las normas que desde allí se establecen.

Al indagar con los docentes acerca de lo que pensaban de la estructura del currículo de lenguaje, de sus aportaciones surgieron tres subcategorías que se muestran en la red semántica que se esquematiza en la figura 3. .

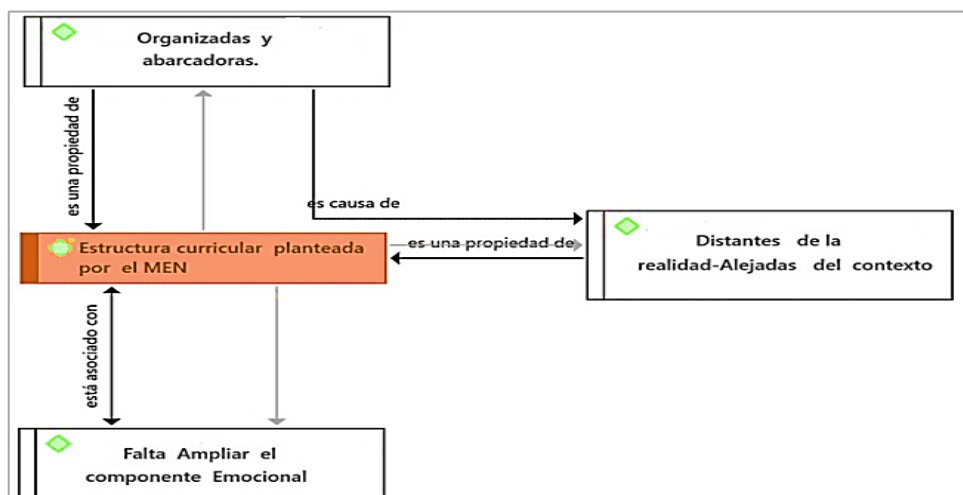


Figura 3. Categoría y subcategorías emergentes Estructura curricular planteada por el MEN, Colombia

Fuente: Elaboración propia a partir ATLAS.ti 24.

La primera subcategoría que surge es **Distante de la realidad-Alejada del contexto**, según lo manifestaron los docentes, la estructura curricular establecida por el Ministerio de Educación, si bien es bastante nutrida teóricamente y se orienta a buscar la calidad educativa, consideran que esta se aleja de la realidad y el contexto de los estudiantes, es extensa y en ocasiones inflexible, pues no tiene en cuenta las necesidades socioculturales y emocionales de los niños, y en muchos contextos es aplicada por los docentes de forma forzada sin mediar las adaptaciones que demandan las instituciones educativas. Ante esto propone priorizar y adaptar las estructuras curriculares a las condiciones específicas de cada institución, teniendo como referente inicial las deficiencias, condiciones individuales de los estudiantes y su contexto.

La segunda subcategoría que emerge es **Estructura organizada y Abarcadora**; frente a esta los docentes entrevistados expresaron que la estructura tanto de los Estándares, de los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) y las Mallas establecidas por el MEN, Colombia (2006; 2017; 2018), son documentos amplios y organizados, ricos teóricamente, proveen al maestro de una amplia información que nutre su conocimiento y orienta su quehacer pedagógico.

Estas contribuciones están alineadas con los planteamientos de Flórez y Galvis (2013) derivados de sus indagaciones y la revisión de estos documentos que rigen el sistema educativo co-

lombiano. Estas autoras destacan el valor que tiene el lenguaje con respecto a la educación, y manifestaron que estos lineamientos son claros y se han centrado en la búsqueda de la calidad educativa, sin embargo, deben ser llevados a la práctica mediante la creación de estrategias que aseguren su articulación con las realidades de las instituciones educativas.

La tercera subcategoría derivada de los aportes de los docentes es que se requiere **Ampliar el componente emocional**, según lo revelado por ellos, dentro de los estándares, las mallas curriculares y los DBA, el componente emocional se percibe como insipiente.

Los maestros consideran necesario ampliar el tiempo destinado a la enseñanza del lenguaje especialmente para que, a la luz de la pragmática del lenguaje, los estudiantes puedan expresar sentimientos, sus emociones y comunicarse de manera más humana y efectiva. Más ahora que en un contexto post pandemia, las relaciones interpersonales lo demandan.

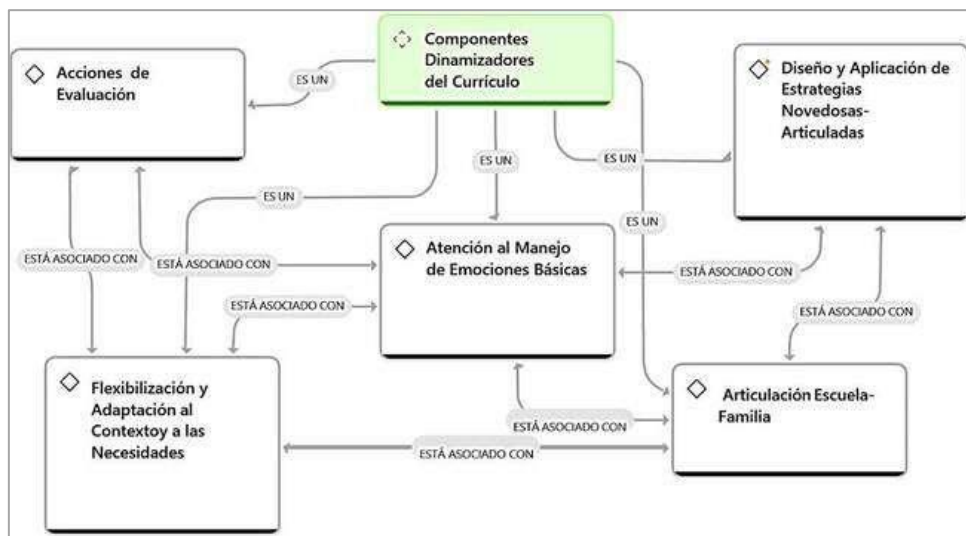
Estos aportes se articulan con lo planteado por Delors (1996) y el Instituto Alberto Merani (2020), quienes consideran relevante aprender a ser, comunicar y convivir desde el control de las emociones y los sentimientos para lograr la convivencia con el otro.

### **Ciclo de reflexión 2 y 3**

Teniendo en cuenta que el contexto didáctico de aprendizaje se caracteriza por su dinamismo, es decir “*es cam-*

biente, puede ser transformado y modificado según los intereses y necesidades propios de una comunidad de aprendizaje. Se puede construir y reconstruir” (Peña, 2019:3). En el marco de las percepciones estudiadas en el ciclo 1, relacionadas con los cambios sugeridos por los maestros al meso currículo- micro currículo, la Estructura Curricular planteada por el MEN, Colombia (1998), y las concepciones que tienen sobre la dinamización curricular, derivadas de la experiencia y formación, junto con la sistematización rigurosa, el análisis y reflexión sobre las prácticas docentes, en los ciclos de reflexión 2 y 3, surge la categoría **Componentes Dinamizadores** del currículo con 5 subcategorías, reflejadas en la red semántica que se presenta en la figura 4.

La primera subcategoría emergente es **Diseño y aplicación de estrategias innovadoras en la enseñanza**, los hallazgos evidencian el uso de acciones disímiles a las observadas en el ciclo anterior, se encuentra una transición orientada al uso de estrategias metodológicas colaborativas, que según Rit-chhart y Church (2020), Swartz (2018), Marín y Rodríguez (2021), impulsan la autonomía, la autogestión y el uso eficiente de recursos audiovisuales. Además, los hallazgos de los ciclos de reflexión 2 y 3, basados en la reflexión entre pares académicos, muestran cómo estas acciones dinámicas y versátiles, como señala Harf (2017), fomentan que los estudiantes construyan sus propias estructuras de pensamiento, evitando la memorización mecánica.



**Figura 4. Categoría y subcategorías emergentes Componentes Dinamizadores del Currículo Ciclo de Reflexión 2 y 3**

Fuente: Elaboración propia a partir ATLAS.ti 24

Galbán (2016) y Lerner (2001) enfatizan que la reflexión pedagógica permite generar estrategias que impactan positivamente en el aprendizaje y el desarrollo de competencias, adaptándose a las necesidades específicas del contexto escolar.

**La flexibilización del currículo y su adaptación al contexto y a las necesidades de los estudiantes** es fundamental en la educación actual, en la investigación ha emergido como una subcategoría de análisis. Según Perkins (2015), Swartz (2018), Marín y Rodríguez (2021), un currículo flexible permite que la enseñanza responda a las particularidades del contexto y los estilos de aprendizaje de los estudiantes, fomentando aprendizajes significativos. En los ciclos de reflexión observados, se evidenció que la docente utiliza herramientas como organizadores gráficos y prácticas adaptativas para atender los intereses y necesidades de los estudiantes, creando una experiencia inclusiva y motivadora. Wasserman (2021), resalta la importancia del diálogo entre teoría y práctica, señalando que no hay fórmulas únicas en educación, y que la flexibilidad es clave para una enseñanza eficaz.

Además, los protocolos de observación subrayan el valor de preguntas contextualizadas que estimulan el pensamiento crítico y profundo, en línea con lo propuesto por Lerner (2001), quien destaca que las innovaciones deben basarse en un análisis profundo de las necesidades estudiantiles. Las actividades prácticas, como rutinas de

pensamiento y trabajo en equipo, no solo desarrollan habilidades académicas, sino también sociales, promoviendo un ambiente donde los estudiantes se sienten autónomos y responsables de su propio aprendizaje.

**El manejo de las emociones básicas** en el contexto educativo es clave para el desarrollo integral de los estudiantes. Según Goleman (2018), el éxito no depende solo del coeficiente intelectual, sino también de la capacidad para gestionar emociones propias y ajenas, lo que promueve tanto el aprendizaje como las relaciones interpersonales saludables. Los hallazgos del ciclo 2 muestran que la preparación adecuada del docente genera un entorno empático, donde los estudiantes pueden expresar sus emociones de manera controlada, mejorando así su comprensión de los contenidos curriculares y creando un ambiente emocionalmente saludable.

El ciclo de reflexión 3 refuerza esta idea al evidenciar que las emociones están ligadas a los procesos cognitivos, como lo señalan Cruz y Alcívar (2023). El uso del humor en clase, por ejemplo, facilita la conexión emocional, reduce tensiones y fomenta un ambiente dinámico y participativo. Esta estrategia ayuda a los estudiantes a superar la timidez, mejorar su autoestima y fortalecer la relación con el docente. Arias y Gavilanes (2023), Cruz y Alcívar (2023) y Harf (2017), coinciden en que integrar el manejo de emociones en el currículo no solo fortalece el desarrollo individual, sino también la identidad colectiva y la colaboración, esenciales

para el bienestar emocional en el aula., elementos esenciales para el bienestar emocional en el aula.

Aunado a lo expuesto, las **Acciones de evaluación** desempeñan un rol fundamental en la educación, y su impacto va más allá de medir el aprendizaje. Los ciclos de reflexión 2 y 3 muestran que la evaluación se convierte en un componente dinámico del currículo, beneficiando tanto a estudiantes como a docentes. La implementación de auto-evaluaciones y coevaluaciones con rúbricas involucra activamente a los alumnos, promoviendo la reflexión sobre su propio desempeño, lo cual, según Isaza y Castaño (2010), genera un ambiente comprometido con el desarrollo de competencias.

Esta visión formativa de la evaluación fomenta habilidades cognitivas y emocionales, ayudando a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Los hallazgos del ciclo 3 refuerzan que la evaluación se convierte en una herramienta integral para reconocer y valorar el progreso de los estudiantes, desarrollando pensamiento crítico y creatividad, como señalan Pérez y Roa (2010). La participación consciente de los estudiantes en la evaluación propia y de sus compañeros fomenta la autorregulación y responsabilidad, claves en su desarrollo integral. Así mismo, la retroalimentación continua es fundamental para este proceso.

**La articulación entre la escuela y la familia** es esencial para el proceso educativo, ya que ambas instituciones son corresponsables de la formación

integral de los estudiantes, como lo destacan Guzmán, Ghitis y Ruiz (2018). Esta colaboración implica que los padres apoyen el trabajo docente y participen activamente en la educación de sus hijos. La investigación muestra que las estrategias que promueven la participación familiar, tanto en el aula como en casa, enriquecen el aprendizaje y crean un entorno inclusivo, como señalan Rodríguez (2018) y Hernández y Rosero (2020). La comunicación constante y efectiva entre escuela y familia es clave para el éxito de esta relación. En el ciclo de reflexión 3, se observó que la participación de los padres en actividades escolares, como exposiciones orales y creación de materiales, potencia la creatividad y pensamiento crítico de los estudiantes, fortaleciendo el ambiente educativo.

No obstante, persisten preocupaciones sobre la continuidad de estas prácticas a lo largo de la educación, lo que subraya la necesidad de adaptar estrategias a diferentes niveles educativos. Bolívar y Luengo (2020) señalan que acuerdos de cooperación entre la escuela y la familia no solo mejoran la educación, sino que también fortalecen el tejido social de la comunidad educativa.

Finalmente, las actividades lúdicas que incluyen a las familias, como la confección de sombreros del pensamiento, refuerzan el vínculo emocional entre padres e hijos y brindan un respaldo adicional a los estudiantes con mayores dificultades, logrando un proceso educativo más inclusivo y equitativo.



## **Conclusiones**

Como se pudo identificar a lo largo de este escrito, el reconocimiento, análisis y comprensión de los componentes dinamizadores del currículo concede a los docentes una amplia perspectiva sobre la innovación y transformación de sus prácticas de enseñanza y con ella la dinamización curricular. Estos componentes permiten a los educadores actuar desde sus particularidades, convirtiendo las diferencias en oportunidades para incorporar cambios significativos en las aulas. Dichos cambios impactan directamente los procesos de enseñanza, con efectos tangibles en el aprendizaje de los alumnos.

En cuanto al diseño y la aplicación de estrategias novedosas y articuladas; estas deben basarse en una visión innovadora que no solo introduzca nuevas prácticas, sino que también se nutra del conocimiento pedagógico ya existente. La innovación cobra sentido cuando se integra en la historia del conocimiento pedagógico, retomando lo ya construido y superando las prácticas previas.

Los docentes deben evitar métodos rígidos y estáticos, y en su lugar, fomentar la creatividad, la observación, el análisis y el diálogo con colegas. De este modo, el diseño de estrategias se convierte en un proceso dinámico y reflexivo, orientado a potenciar las habilidades comunicativas de los aprendices en diversos contextos.

Respecto a la flexibilización y adaptación del currículo al contexto y a las necesidades de los estudiantes, es nece-

sario crear condiciones que permitan a todos alcanzar el máximo desarrollo de sus habilidades, esto implica valorar y reconocer la diversidad en el aula, evitando cualquier forma de exclusión o negación de las diferencias individuales. En este sentido, los currículos de lenguaje deben adaptarse a las necesidades específicas de cada educando y considerar los contextos en los que se desenvuelven, garantizando así un aprendizaje significativo y equitativo para todos.

Con relación al manejo de emociones básicas en el entorno educativo se constituye en un elemento dinamizador del currículo que favorece el desarrollo integral de los estudiantes. Al integrar estrategias que fomenten la regulación emocional, se promueve un ambiente positivo donde los alumnos pueden aprender de manera más efectiva y, al mismo tiempo, desarrollar habilidades sociales y emocionales que les serán útiles a lo largo de su vida. Así, la educación no solo debe enfocarse en los contenidos académicos, sino también en formar seres humanos equilibrados, capaces de gestionar sus emociones en cualquier contexto.

Respecto a la evaluación, esta se convierte en un medio para fomentar la inclusión y la equidad educativa, adaptándose a las diversas necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Al incorporar prácticas que promueven la creatividad, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, las acciones de evaluación trascienden su rol tradicional y se posicionan como catali-

zadoras del desarrollo integral de los educandos.

Al hacer referencia a la articulación entre la escuela y la familia esta se reconoce como componente fundamental para el éxito educativo. Al involucrar a los padres de manera activa en el proceso de enseñanza, se fomenta un ambiente de aprendizaje más dinámico, colaborativo y significativo. La corresponsabilidad entre ambas instituciones no solo mejora el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también fortalece los lazos familiares y escolares, creando una comunidad educativa más cohesionada y comprometida con el desarrollo integral de los niños.

En síntesis, los componentes dinamizadores del currículo juegan un papel esencial en la transformación educativa. Estos permiten a los docentes innovar de manera reflexiva y adaptativa, favoreciendo un aprendizaje inclusivo que potencia el desarrollo integral de los estudiantes.

## Referencias bibliográficas

- Álvarez, Teodoro. (2013). **Didáctica de la lengua para la formación de maestros**. Primera edición. Barcelona. Ediciones Octaedro
- Arias, Lady y Gavilanes, Daniel. (2023). Inteligencia emocional y asertividad en estudiantes universitarios. **LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**. Vol. 4, N° 1, pp. 1031-1060. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.1317> Recuperado el 15 de junio de 2024.
- ATLAS.ti 24. (2024). **Software de análisis de datos cualitativos, asistido por computadora**. <https://atlasti.com>.
- Bain, Ken. (2007). **Lo que hacen los mejores profesores universitarios**. Segunda edición. Barcelona. Puv. Universitat de València.
- Basabe, Laura y Cols, Estela. (2007). La Enseñanza. En: De Camilloni, Alicia; Cols, Estela; Basabe, Laura y Feeney, Silvina (Comps). **El Saber Didáctico**. (p. 155). Primera edición. Ediciones Paidós.
- Bolívar, Antonio y Luengo, Florencio. (2020). El currículo global de la sostenibilidad desde el eje escuela-familia-comunidad. Proyecto Atlántida. En: Moya, José y Valle, Javier (Coords). **La reforma del currículo escolar: ideas y propuestas** (pp. 35-51). Primera edición. España. ANELE - REDE.
- Congreso de la República, Colombia. (1994). **Ley General de Educación**. Disponible en: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-s-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-s-85906_archivo_pdf.pdf). Recuperado el 12 de mayo de 2024.
- Cruz, Ana y Alcívar, Johanna. (2023). La gestión de emociones en niños de segundo de educación general básica. Una experiencia de apoyo con padres de familia. **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**. Vol. 4, N° 2, pp. 4141-4151.

- Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.896>. Recuperado el 12 de junio de 2024.
- Delors, Jaques. (1996). Los cuatro pilares de la educación. En: **La educación encierra un tesoro**. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. pp. 91-103. Disponible en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa). Recuperado el 21 de mayo de 2024.
- Flórez, Rita y Gómez, Diana. (2013). **Leer y escribir en los primeros grados: retos y desafíos**. Universidad Nacional de Colombia, Centro Editorial. Primera edición.
- Galbán, Sara. (2016). **Hacia una enseñanza reflexiva**. Primera edición. México. Trillas
- Galvis, Deisy y Flórez, Rita. (2013). **A la luz de un nuevo concepto. El lenguaje para aprender**. Universidad Nacional de Colombia de Colombia. Centro Editorial.
- Gentiletti, María. (2017). **El Pensamiento Creador en la Enseñanza**. Primera edición. Argentina Homo Sapiens Ediciones. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/umecit/129657?page=132> Recuperado el 12 de mayo de 2024.
- Goleman, Daniel. (2018). **La inteligencia emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual**. Ediciones B.
- Guzmán, Rosa; Ghitis, Tatiana y Ruiz, Carolina. (2018). **Lectura y escritura en los primeros años**. Primera edición. Colombia: Universidad de la Sabana.
- Harf, Ruth. (2017). **Educar con coraje**. Primera edición. Argentina. Editorial Noveduc Libros.
- Hernández, Willian y Rosero, Jacqueline. (2020). **Articulación Familia y Escuela una Apuesta por la Formación Integral de los Estudiantes a través de la Aplicación Móvil Red-Ita** (Trabajo de maestría). Universidad de Santander UDES, Colombia. Disponible en: <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/4bc35995-4e1e-4c77-9991-3ea1baf953e7/full>. Recuperado el 10 de mayo de 2024.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición. México. Mc Graw Hill Education.
- Instituto Alberto Merani. (2020). **La transformación pedagógica en el marco del Programa de Cierre de Brechas**. Instituto Alberto Merani.
- Isaza, Beatriz y Castaño, Alice. (2010). **Herramientas para la vida. Referentes para la didáctica del Lenguaje en Tercer Ciclo**. Secretaría de Educación Distrital. Primera edición. Bogotá: Centro Regional para el Fomento del Libro en América y el Caribe.

- Lerner, Delia (2001). **Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario**. Primera edición. México: Fondo de Cultura Económica.
- Marín, Sebastián y Rodríguez, María (2021). Hacer el Pensamiento Visible para el Fortalecimiento de las Habilidades Comunicativas en Inglés de Niños de Transición. **Colombian Applied Linguistics Journal**. Vol. 23, N° 1, pp. 49-62. Disponible en: <https://doi.org/10.14483/22487085.16818> Recuperado el 14 de agosto de 2024.
- Ministerio de Educación Nacional, MEN, Colombia (1998). **Lineamientos curriculares. Lengua Castellana**. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Ministerio de Educación Nacional, MEN, Colombia. (2006). **Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas**. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional, MEN, Colombia. (2017). **Derechos Básicos de Aprendizaje. V.2. Lenguaje**.
- Ministerio de Educación Nacional, MEN, Colombia. (2018). **Mallas de aprendizaje. Cartilla introductoria**. Documento para la Implementación de los DBA.
- Ortiz, Alexander. (2014). **Currículo y Didáctica**. Primera edición. Bogotá, Colombia: Ediciones De La U. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/umecit/70223?page=46>. Recuperado el 10 de abril de 2024.
- Peña, Nelsy. (2014). Desarrollo de la escritura con apoyo de la informática en una población vulnerable. En: Guzmán, Rosa (Comp). **Lectura y escritura: como se enseña y se aprende en el aula**. Universidad de La Sabana. Colombia.
- Peña, Nelsy. (2019). Contextos de enseñanza y aprendizaje que favorecen del desarrollo del pensamiento lógico verbal. En CAPUB (Eds.) **Investigación educativa en América Latina: Las maestras y los maestros como productores de saber pedagógico en la contemporaneidad**. México. Primera edición. Editorial Publicaciones Académicas. Disponible en: <https://www.capub.com.mx/consulta-en-1%C3%ADnea/investigaci%C3%B3n-educativa-en-am%C3%A9rica-latina-las-maestras-y-los-maestros-como-productores-de-saber-pedag%C3%B3gico-en-la-contemporaneidad/ejes-4-5/> Recuperado el 12 de mayo de 2024.
- Peña, Nelsy. (2024). **Modelo Didáctico Dinamizador de la Enseñanza bajo el Enfoque de Pensamiento Visible y Pensamiento Eficaz para el Desarrollo de Competencias en Lenguaje** (Tesis doctoral). Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panamá.
- Pérez, Mauricio y Roa, Catalina. (2010). **Referentes para la didáctica del lenguaje en primer ciclo**. Primera edición. Bogotá. Secretaría de Educación Distrital.

- Perkins, David. (2015). **Educar para un mundo cambiante. ¿Qué necesitan aprender realmente los alumnos para el futuro?** U.E. Primera edición. España. Ediciones SM.
- Perkins, David. (2003). **King Arthur's Round Table: How Collaborative Conversations Create Smart Organizations.** John Wiley Press.
- Ritchhart, Ron y Church, Mark. (2020). **The Power of Making Thinking Visible.** Practices. CA: Jossey-Bass.
- Ritchhart, Ron. (2015). **Creating cultures of thinking: the eight forces we must master to truly transform our schools.** San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Ritchhart, Ron; Church, Mark y Morrison, Karin. (2014). **Hacer visible el pensamiento.** Primera Edición, Ediciones Paidós. Buenos Aires.
- Robinson, Ken. (2016). **Escuelas creativas.** Primera Edición. España. Penguin Random House Grupo Editorial.
- Rodríguez, Zulema. (2018). Qué y cómo se enseña y aprende en la familia. Un asunto de interés para la escuela. **Revista Latinoamericana de Estudios Educativos.** Vol. 14, N° 2, pp. 132-157. Disponible en: <https://doi.org/10.17151/rlee.-2018.14.2.7>. Recuperado el 10 de mayo de 2024.
- Steiman, Jorge. (2018). **Las prácticas de enseñanza-Análisis desde una Didáctica Reflexiva-** Primera edición. Argentina. Editorial Miño y Dávila.
- Swartz, Robert. (2018). **Pensar para aprender. Como transformar el aprendizaje en el aula con TBL.** Primera edición. España: Ediciones SM.
- Wasserman, Moisés. (2021). **La educación en Colombia.** Penguin Random House. Grupo Editorial.

## Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 252-270

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263191>

# Contextualización de los contenidos sobre procesos geomorfológicos en la enseñanza geográfica universitaria

**Ramón Labarca-Rincón<sup>1</sup> y Luis Guillermo Quintero<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Centro de Formación e Investigación Padre Joaquín - Fe y Alegría.  
Maracaibo-Venezuela.

<sup>2</sup>Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín. Maracaibo-Venezuela.

ramonlabarca31@gmail.com; qluisguillermo@gmail.com;

<https://orcid.org/0000-0003-2058-8270>;

<https://orcid.org/0000-0002-7819-8753>

## Resumen

La enseñanza de la Geografía a nivel universitario debe responder a las exigencias del mundo contemporáneo donde los fenómenos geográficos pueden evidenciarse *in situ* o a través de la tecnología. Esta investigación tuvo como objetivo analizar la contextualización de los contenidos sobre procesos geomorfológicos en la enseñanza geográfica universitaria en el municipio Maracaibo del estado Zulia. La fundamentación teórica partió de Santiago (2021), Labarca (2021), García Ríos (2019), Almoguera (2018), Souto (2018), Pascual Trillo (2017), entre otros. Metodológicamente el estudio se situó en el paradigma positivista y enfoque cuantitativo, siendo una investigación descriptiva con un diseño de campo. La recolección de información se ejecutó mediante un cuestionario tipo Likert aplicado a estudiantes de carreras de educación cursantes de asignaturas geográficas de la Universidad del Zulia. En el indicador *erosión litoral* los resultados evidencian que el profesor universitario maneja la teoría, pero no acude a su ejemplificación en los paisajes costeros zulianos; por otro lado, destaca que en el indicador *transporte eólico*, los encuestados determinaron que no se utilizan el ejemplo de los Acantilados Cacique Nigale para contextualizar la acción transportadora de los vientos. Se concluye que, si bien los profesores de Geografía de la universidad objeto de estudio tienen alto nivel de conocimiento de los procesos geomorfológicos, resulta muy escasa la contextualización de tales contenidos con los paisajes zulianos.

**Palabras clave:** Geografía; procesos geomorfológicos; enseñanza universitaria.

Recibido: 05-10-2024 ~ Aceptado: 05-11-2024

## Contextualization of the contents on geomorphological processes in university geography teaching

---

### Abstract

The teaching of Geography at the university level must respond to the demands of the contemporary world where geographical phenomena can be seen in situ or through technology. This research aimed to analyze the contextualization of the contents on geomorphological processes in university geography teaching in the Maracaibo municipality of Zulia state. The theoretical foundation was based on Santiago (2021), Labarca (2021), García Ríos (2019), Almoguera (2018), Souto (2018), Pascual Trillo (2017), among others. Methodologically, the study was located in the positivist paradigm and quantitative approach, being a descriptive research with a field design. The information collection was carried out through a Likert-type questionnaire applied to students of education courses taking geographic subjects at the University of Zulia. In the coastal erosion indicator, the results show that the university professor handles the theory, but does not resort to its exemplification in the Zulia coastal landscapes; On the other hand, it is noteworthy that in the wind transport indicator, respondents determined that the example of the Cacique Nigale Cliffs is not used to contextualize the transporting action of the winds. It is concluded that, although the Geography teachers at the university under study have a high level of knowledge of geomorphological processes, there is very little contextualization of such content with the landscapes of Zulia.

**Keywords:** Geography; geomorphological processes; university teaching.

### Introducción

La enseñanza de la Geografía a nivel universitario, aunque no dista de basarse en el mismo enfoque establecido para educación media (Mujica et al., 2022), debe responder a las exigencias de un mundo en el que los fenómenos geográficos se encuentran a la vuelta de la esquina gracias a la tecnología. Hoy en día

puede notarse que las erupciones volcánicas, los tsunamis, la ocurrencia de terremotos, las migraciones, las concentraciones urbanas, entre otros tantos temas geográficos, pueden observarse de forma indirecta desde el uso de las herramientas tecnológicas y directas desde el entorno inmediato. La intención, en todo este contexto de relación contenidos-tecnología, es que los estudiantes

universitarios que cursan carreras educativas relacionadas con la Geografía adquieran las competencias necesarias para entender el territorio partiendo de cualquier mirada didáctica (Martínez, 2017).

Desde esta realidad, emergen los contenidos geográficos como elementos curriculares claves en la formación geográfica de los futuros profesionales universitarios, sobre todo con respecto a las carreras de educación donde los participantes deben egresar con conocimientos sólidos en diversas áreas, incluyendo los de la ciencia geográfica. Los contenidos de esta ciencia, en palabras de Santiago (2021), deben responder al conocimiento integral de las realidades naturales y sociales que se circunscriben a los territorios en los cuales hacen vida cotidiana los estudiantes universitarios.

Para ese conocimiento integral, a sabiendas de que la Geografía es una ciencia dual cuyo objeto de estudio son los rasgos físicos y humanos del entorno (Rosales, 2022), resulta oportuno la comprensión de la génesis geológico-geomorfológica del territorio, lo cual se traduce en la variedad de relieves que estructuran y embellecen el paisaje. Desde el punto de vista educativo, los contenidos relacionados con el estudio del relieve fomentan una comprensión holística de cómo se han configurado los paisajes y las diversas formas que adquieren durante su evolución geológica (Labarca, 2021), lo cual incentiva la valoración ambiental y el reconocimiento de lo local como espacio que posee valores patrimoniales naturales.

A pesar de ello, la enseñanza de los procesos relacionados a la génesis del

relieve a nivel universitario se nota soslayada por algunos factores que no permiten el adecuado desarrollo de las competencias geográficas para el futuro profesional de la educación. Destaca que los profesionales de la docencia universitaria se dedican a desarrollar la Geografía escolar encasillada en el academicismo, el enciclopedismo y el distanciamiento de la realidad geográfica (Santiago, 2021), trayendo como consecuencia que los estudiantes no se sientan motivados hacia la Geografía debido a sus contenidos abstractos; se estudian los hechos geográficos de forma aislada en detrimento del enfoque geográfico integral; y la supremacía del acento memorístico en desfavor del aprendizaje significativo.

Otro aspecto a resaltar, se focaliza en la descontextualización de los contenidos relacionados al relieve, puesto que, a pesar de ser los rasgos más evidentes en el espacio geográfico y que puede ser aprovechados como laboratorio de enseñanza y aprendizaje, la realidad es que los contenidos curriculares no se ejemplifican desde el paisaje natural. En España, Jeréz (2010) insiste en la necesidad de formar a los futuros maestros en el área de la Geografía desde una mirada local de los contenidos, de manera que se logre pensar en hechos geográficos globales, pero actuando desde lo local. En Venezuela, por su parte, se han hecho importantes esfuerzos por utilizar el paisaje natural para contextualizar el estudio teórico-práctico de procesos geomorfológico, aunque en su mayoría están dirigidos para educación media general (Labarca y Gouveia, 2020; Montiel, González y Negrete, 2017; Barreto y Bernal, 2016).



En función de ello, es preciso, tal como lo plantea Almoguera (2018), que los docentes universitarios no sólo se dediquen a agotar los contenidos curriculares de las asignaturas geográficas, sino que se ocupen de la selección, diseño e implementación de estrategias que aseguren el acercamiento de los estudiantes a su realidad territorial, sobre todo en lo que respecta al relieve. Para lograrlo, algunos estudios apuntan hacia una enseñanza geográfica desde la localidad del paisaje natural (Barreto y Bernal, 2016; González, 2012), a partir de los cuales los futuros profesionales de la docencia geográfica pueden hacerse de un cúmulo de saberes contextualizados teórica y empíricamente.

Para el caso del estado Zulia, la docencia geográfica universitaria tiene a disposición una valiosa fuente paisajística para la enseñanza de procesos físicos de la Tierra como es el caso de la Laguna de Las Peonías, la Formación El Milagro y los Acanilados Cacique Nigale, sin embargo, en la práctica pedagógica se nota su exiguo uso para dinamizar los contenidos curriculares. Se debe al desconocimiento de las potencialidades geo-educativas de estos sitios, bien sea por no haber recibido la formación al respecto en su carrera universitaria o por no contar con materiales bibliográficos impresos o digitales de corte teórico-didáctico que les brinde la información requerida. Por ende, en las asignaturas de Geografía de las universidades zulianas no se ejemplifican procesos geomorfológicos con el debido fundamento conceptual y visual a partir de los paisajes locales.

Ante esta realidad, se hace necesario hacer revisiones investigativas y propuestas didácticas enmarcadas en los contenidos de la geografía escolar universitaria, sobre todo en referencia a los rasgos del relieve que se evidencian a plena vista en el espacio circundante local. En consecuencia, el presente estudio se planteó como objetivo analizar la contextualización de los contenidos sobre procesos geomorfológicos en la enseñanza geográfica universitaria en el municipio Maracaibo del estado Zulia; es decir, se requiere hacer un estudio para revisar si los docentes encargados de las asignaturas geográficas en las carreras de educación llevan la práctica la debida contextualización de los contenidos con ejemplos extraídos del paisaje natural local. Cabe destacar que este estudio se realiza desde la línea *Procesos y educación multimodal* del Centro de Formación e Investigación Padre Joaquín de Fe y Alegría, Venezuela.

## Fundamentación teórica

### La Geografía escolar universitaria

La Geografía escolar, término que en el caso venezolano viene trabajando Santiago (2021), no solamente se refiere a la forma de enseñar y aprender Geografía en las aulas universitarias, sino que tiene en su haber el devenir histórico de cómo se ha concebido la ciencia geográfica al paso del tiempo, lo cual va desde una geografía eminentemente descriptiva (determinismo) a una geografía crítica. Según la corriente de pensamiento en la que hace vida geográfica el

docente, así llevará a cabo su labor didáctica en el aula de clases, lo cual es más evidente en la enseñanza geográfica en las universidades.

En el caso de la Geografía escolar a nivel superior, su función pedagógica debe transitar por dos caminos cuyos límites epistemológicos son contiguos: los contenidos estrictos de la asignatura y la forma de experimentar la geografía en la realidad. Souto (2018), establece que el saber escolar de la geografía influye, en gran medida, en la forma en la que los estudiantes perciben y se comportan en su espacio geográfico cotidiano, por ello Pagés (2019), acentúa que la enseñanza geográfica debe enfocarse en la formación de ciudadanos que, al conocer su territorio, logren generar acciones en pro de participar activamente en los procesos implícitos del lugar del cual son parte.

Para lograr una ciudadanía comprometida con el entorno, emergen los contenidos geomorfológicos como aquellos que permiten al estudiante alcanzar un amplio conocimiento de la configuración paisajística de su localidad, a la vez que impulsan, tal como lo menciona García Ríos (2019), un análisis integral y complejo de los procesos naturales y sociales que tienen asidero en el entorno inmediato. Conocer, por ejemplo, la composición litológica de los Acantilados Cacique Nigale del estado Zulia, permite a los ciudadanos contar con la capacidad de saber cómo inmiscuirse en el paisaje desde lo recreativo o educativo sin dañar su estructura geomorfológica. En definitiva, la geografía escolar universitaria debe responder a una formación integral de los estudiantes como

ciudadanos que desde lo local (su realidad) pueden intervenir en procesos más globalizados.

### Contenidos geomorfológicos

La Geomorfología, cuya etimología significa *tratado sobre las formas de la Tierra*, es considerada por Thornbury (1960) como la disciplina científica que describe e interpreta las características del relieve terrestre. Bajo esta perspectiva, se infiere que los procesos geomorfológicos o procesos de la geodinámica externa son los responsables del modelado del relieve terrestre, los cuales ocurren gracias a la incidencia de la exógenesis; es decir, la influencia de factores externos atmosféricos como las precipitaciones, vientos, oleaje, hielos, aguas superficiales, entre otros, que ocasionan la erosión, transporte y sedimentación de las masas rocosas.

Los procesos geomorfológicos están subdivididos en procesos exógenos destructivos, en los cuales ocurre la denudación del relieve mediante la meteorización, erosión y transporte de los materiales rocosos; y en procesos exógenos constructivos, que están relacionados a la sedimentación o acumulación de los materiales erosionados y transportados en zonas bajas de la corteza, y la litogénesis, que consiste en la creación de rocas sedimentarias que dan como resultado nueva corteza (Rivera, 2005).

Los contenidos geomorfológicos a nivel universitario deben responder a la enseñanza del modelado del relieve (Lamarca, 2021), abordando temas como: la erosión, el transporte y a la sedimentación según el agente exógeno que tiene incidencia en la superficie. Así, por ejemplo, el modelado del relieve a partir

de los glaciares lleva implícito la erosión, glaciar, transporte glaciar y sedimentación glaciar; por su parte, en cuanto a la exogénesis derivada de los vientos, la temática debe ser estudiando desde la erosión eólica, transporte eólico y sedimentación eólica.

### **Contextualización de los contenidos geomorfológicos**

La enseñanza de los procesos geomorfológicos a nivel universitario debe generar en los estudiantes, tal como lo plantean Pérez, Pachano y Sáez (2010) y Pedrinaci (2012), una serie de competencias científicas para alcanzar una visión conjunta de cómo funciona el planeta y los cambios que ha sufrido la superficie al paso del tiempo geológico, lo cual se logra con el manejo de las herramientas propias de esta ciencia así como el adecuado uso de recursos didácticos innovadores por parte de los profesores encargados de las asignaturas en las que se contempla la geomorfología como contenido curricular.

En este sentido, cuando el docente logra que el estudiante entre en contacto con los procesos geomorfológicos reales utilizando la visualización directa del paisaje (a través de actividades de campo) o indirecta (mediante novedosos recursos didácticos), en la dinámica escolar se desarrolla el aprendizaje activo con la capacidad de identificar, describir y valorar los diversos procesos geomorfológicos que se muestran en la superficie terrestre, puesto que, según plantea García de la Vega (2019), el estudio del paisaje tiene la capacidad de desarrollar la comprensión y análisis de conceptos

geográficos que conducen a la formación de un ciudadano crítico de su realidad geoespacial circundante.

Pascual Trillo (2017), establece que el estudio de los procesos externos de la Tierra a través del paisaje desarrolla en el estudiante el pensamiento analítico (al lograr descomponer un ciclo geomórfico), el pensamiento analógico (establecer comparaciones entre fenómenos terrestres), el pensamiento sistémico (se adquiere una noción sistémica del planeta), el pensamiento crítico (argumentar y confrontar ideas, nociones e hipótesis), el pensamiento lógico (la aplicación de principios geomorfológicos) y el pensamiento creativo (imaginar y plantear hipótesis en cuando a fenómenos geodinámicos).

### **Metodología**

Desde la mirada de una investigación basada en el paradigma positivista y consecuente enfoque cuantitativo, se requiere hacer una caracterización de la enseñanza de los procesos geomorfológicos en las asignaturas relacionadas a la Geografía en carreras de educación, con el fin de evidenciar el nivel de contextualización a partir de la realidad geográfica zuliana. Es decir, este estudio tipifica como descriptivo ya que, como lo mencionan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), busca especificar propiedades y/o características de la variable en el marco de un contexto determinado.

La operatividad metodológica se sustentó bajo los lineamientos de un diseño de campo, el cual, según Münch y Ángeles (2012), conlleva cuatro fases:

a) Identificación del fenómeno de estudio (la enseñanza de procesos geomorfológicos); b) Preparación del instrumento; c) Aplicación del instrumento (en las carreras universitarias de educación donde se contemplan asignaturas relacionadas con la geografía); y d) Procesamiento y publicación de los resultados. Cabe destacar que la variable **Contextualización de los contenidos sobre procesos geomorfológicos** no fue manipulada deliberadamente y se tomaron datos de ella en un único momento, por lo que el diseño también es no experimental transeccional.

La muestra estuvo conformada por los estudiantes cursantes de asignaturas o unidades curriculares que tienen relación con la Geografía Física, como es el caso de Espacio Geográfico Venezolano y Geodinámica Externa de las carreras de Educación mención Ciencias Sociales y Educación Básica Integral de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia. Dada la baja matrícula en las asignaturas mencionadas, el muestreo utilizado fue de tipo no probabilístico intencional, quedando constituida por 22 estudiantes, como se detalla en la tabla 1.

**Tabla 1. Muestra objeto de estudio**

Institución Universitaria	Carrera / Asignatura	Muestreo intencional		Total
		Hombres	Mujeres	
Universidad del Zulia	Educación: Ciencias Sociales / Espacio Geográfico Venezolano	3	1	4
	Educación: Ciencias Sociales / Geodinámica Externa	1	4	5
	Educación: Básica Integral / Espacio Geográfico Venezolano	-	13	13
<b>Total</b>				<b>22</b>

Fuente: Los autores (2024)

Para la recolección de información, se utilizó la encuesta como técnica y un cuestionario de preguntas cerradas como instrumento. Este instrumento estuvo conformado por 36 ítems en aras de medir las dimensiones: **a) procesos de erosión, b) procesos de transporte y c) procesos de sedimentación**, con sus respectivos indicadores (cuadro 1), comando con alternativas de respuesta basadas en

una Escala de Likert (1. Muy de acuerdo, 2. Algo de acuerdo, 3. Ni en acuerdo ni en desacuerdo, 4. Algo en desacuerdo y 5. Muy en desacuerdo). Su aplicación se llevó a cabo utilizando Google Forms© cuyo enlace fue compartido a los estudiantes a través del WhatsApp con los profesores de cada asignatura.

**Cuadro 1. Variable, dimensiones e indicadores de la investigación**

Variable	Dimensiones	Indicadores
<b>Contextualización de los contenidos sobre procesos geomorfológicos</b>	Procesos de erosión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluvial</li> <li>- Glaciar</li> <li>- Litoral</li> <li>- Eólica</li> </ul>
	Procesos de transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluvial</li> <li>- Glaciar</li> <li>- Litoral</li> <li>- Eólica</li> </ul>
	Procesos de sedimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluvial</li> <li>- Glaciar</li> <li>- Litoral</li> <li>- Eólica</li> </ul>

Fuente: Los autores (2024)

El cuestionario fue sometido a una validez de contenido (Valdés et al., 2019), por lo que cuatro (4) expertos en las áreas de Educación y Didáctica de la Geografía, provenientes de la Universidad del Zulia y la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, una vez revisado, consideraron que es un instrumento apto para medir la variable. Así mismo, la confiabilidad del instrumento se llevó a cabo mediante la fórmula de Alfa de Cronbach manipulada a través del programa SPSS, arrojando un resultado de 0,79; es decir, según Náu-pas et al. (2018), el cuestionario tuvo una excelente confiabilidad.

Para el análisis de los datos recabados en la fase de campo, este estudio, que se desarrolló bajo los parámetros del enfoque cuantitativo, utilizó la estadística descriptiva e inferencial para la presentación e interpretación de los resultados provenientes de la aplicación del cuestionario. En este sentido, fueron diseñadas en Excel tablas de distribución de frecuencias (absolutas y relativas porcentuales) acompañadas del promedio por ítems e indicador, cuyos totales fueron cotejados con el baremo de interpretación establecido en este estudio (tabla 2).

**Tabla 2. Baremo de decisión para la interpretación del promedio**

Intervalo	Tendencia
1,00 – 1,80	Muy de acuerdo
1,81 – 2,60	Algo de acuerdo
2,61 – 3,40	Ni en acuerdo ni en desacuerdo
3,41 – 4,20	Algo en desacuerdo
4,21 – 5,00	Muy en desacuerdo

Fuente: Los autores (2024)

## Resultados y discusión

Los resultados de esta investigación se obtuvieron mediante el cuestionario tipo Likert aplicado a la muestra de estudio (tabla 1), con la intención de medir las dimensiones procesos de erosión, procesos de transporte y procesos de sedimentación desde un punto de vista teórico y didáctico. Dada la cantidad de indicadores e ítems, a continuación, se presentan los resultados alcanzados de sólo algunos de los indicadores por dimensión con su debida sustentación teórica derivada de la revisión y del análisis de los datos estadísticos recabados. El análisis se hace considerando el promedio por ítems e indicador con su debido cotejo con el baremo de interpretación.

En cuanto al indicador *erosión litoral* (tabla 3), el general de las respuestas se ubica en la categoría *ni en acuerdo, ni en desacuerdo* con un puntaje en promedio de 2,83 según el baremo de interpretación utilizado. Se destaca que en el ítem 7, el 63,64 de los encuestados tilda

la opción *muy de acuerdo*, a lo que se contraponen tan sólo el 18,18% con la respuesta *muy en desacuerdo*; por ende, el profesor universitario de geografía aborda de forma clara el término de erosión litoral y sus procesos implicados.

Para el ítem 8, la suma del 72,72% eligió las opciones *muy de acuerdo* y *algo de acuerdo*, mientras que sólo el 18,18% marcó su selección en la casilla *muy en desacuerdo*. Debido a que el promedio del indicador se ubica en la categoría *algo de desacuerdo* del baremo de decisión con el puntaje de 2,27, se puede aseverar que el profesor de Geografía se dedica a que el estudiante observe, a través de recursos visuales, los efectos que tiene la erosión fluvial en los cauces de los ríos.

En el ítem 9, la suma del 68,18% se decantó por las respuestas *algo en desacuerdo* y *muy en desacuerdo*, mientras que el 18,18% marcó en la casilla *algo de acuerdo*. Así mismo, al observar el promedio de 3,77, el cual se ubica en la categoría *algo en desacuerdo* del baremo de decisión, es posible asegurar

**Tabla 3. Resultados para la Dimensión: Procesos de erosión.**  
**Indicador: Erosión litoral**

Ítems / Respuestas	Ítem 7. ¿El profesor/a te ha explicado que las mareas, el oleaje y las corrientes son las responsables de la erosión litoral?		Ítem 8. ¿Has elaborado en clases, por solicitud de tu profesor/a, esquemas conceptuales alusivos a la erosión litoral?		Ítem 9. ¿El profesor/a ha presentado ejemplos de acantilados a través del paisaje de la Formación El Milagro del estado Zulia?	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%
Muy de acuerdo	14	63,64	7	31,82	2	9,09
Algo de acuerdo	4	18,18	6	27,27	4	18,18
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	0	0,00	0	0,00	1	4,55
Algo en desacuerdo	0	0,00	2	9,09	5	22,73
Muy en desacuerdo	4	18,18	7	31,82	10	45,45
Promedio	1,91		2,82		3,77	
Promedio del indicador	2,83					

Fuente: Los autores (2024)

que los estudiantes confirman que el profesor no utiliza paisajes costeros del estado Zulia para contextualizar los contenidos sobre la erosión litoral.

Un resultado coincidente al descrito en el párrafo anterior fue encontrado en la investigación de Barreto y Bernal (2016) puesto que, al encuestar a estudiantes sobre si los procesos erosivos ocurridos en las costas son ejemplificados con la realidad, más del 70%

decantó por opciones de respuesta negativas. Montiel, Negrete y Rincón (2013) consideran que no utilizar el medio natural para la enseñanza geográfica trae como consecuencia que los estudiantes no desarrollen la reflexión, el análisis y la comprensión de su espacio geográfico local, de allí la importancia de diseñar recursos didácticos, sobre todo de orden tecnológico, para incentivar el aprendizaje desde el entorno inmediato.

**Tabla 4. Resultados para la dimensión: Procesos de transporte.  
 Indicador: Transporte eólico**

Ítems / Respuestas	Ítem 22. ¿Sabes identificar, gracias a las explicaciones de tu profesor/a, que el transporte eólico arrastra materiales menos densos?		Ítem 23. ¿El profesor/a te ha solicitado el diseño de mapas mentales en los que se ilustren los tipos de transporte eólico?		Ítem 24. ¿Tu profesor/a ha utilizado el paisaje de los Acantilados Cacique Nigale (estado Zulia) como escenario donde ocurre el transporte eólico?	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%
Muy de acuerdo	4	18,18	4	18,18	0	0,00
Algo de acuerdo	12	54,55	2	9,09	0	0,00
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	2	9,09	10	45,45	8	36,36
Algo en desacuerdo	1	4,55	1	4,55	6	27,27
Muy en desacuerdo	3	13,64	5	22,73	8	36,36
Promedio	<b>2,41</b>		<b>3,05</b>		<b>4,00</b>	
Promedio del indicador	<b>3,15</b>					

Fuente: Los autores (2024)

Los resultados correspondientes al indicador *transporte eólico* (tabla 4), cuentan con un promedio general de 3,15, esto significa que las respuestas se inclinan hacia la categoría *ni en acuerdo, ni en desacuerdo* del baremo utilizado. Se detectó, de forma específica, que en el ítem 22, los resultados revelan que el 54,55% señaló estar *algo de acuerdo*, frente al 13,64% que indicó estar *muy en desacuerdo*. Este resultado al ser confirmado a través del promedio de 2,41 que presenta el ítem, lo cual ubica las respuestas en la categoría *algo de*

*acuerdo* del baremo de decisión, es posible aseverar que los profesores de Geografía manejan a cabalidad el concepto de erosión eólica.

En cuanto al ítem 23, los resultados develan que el 45,45% decantó por la opción *ni en acuerdo, ni en desacuerdo*, el 22,73% aseguró estar *muy en desacuerdo* y sólo el 18,18% indicó estar *muy de acuerdo*. Al verificar que el promedio de las respuestas del ítem se ubica en la categoría *ni en acuerdo, ni en desacuerdo* del baremo utilizado con un puntaje de 3,05, es preciso concluir que



no son manejados los tipos de transporte eólico en el aula a través de la elaboración de mapas mentales.

Cabe destacar los resultados obtenidos en el ítem 24 develan que el profesor/a no hace uso didáctico del paisaje de los Acantilados Cacique Nigale (estado Zulia) como escenario donde ocurre el transporte eólico, puesto que las cifras manifiestan que el 36,36% está *muy en desacuerdo* y el 27,27% señala estar *algo en desacuerdo* en referencia al uso pedagógico del mencionado paisaje natural zuliano. Aunado a ello, observando que el promedio de respuestas del ítem es de 4,00, por lo que se ubica en la categoría *algo en desacuerdo* del baremo, se concluye que los docentes de Geografía de la Universidad del Zulia no contextualizan los contenidos sobre el transporte eólico con el paisaje de los Acantilados Cacique Nigale, un escenario geomorfológico zuliano donde plenamente se evidencia la acción exogenética de los vientos.

La tradicionalidad en la enseñanza geográfica que se reporta en este indicador también es evidenciada en la investigación de Montiel, González y Negrete (2017), quienes diagnosticaron que 66% de los estudiantes afirmaron que el profesor nunca utiliza recursos audiovisuales y más del 70% afirma que no son utilizados recursos didácticos basados en paisajes zulianos para presentar procesos geográficos. En este sentido, se hace necesario acotar que el estado Zulia cuenta con una riqueza paisajística para facilitar la enseñanza y aprendizaje de procesos

relacionados a la tierra como es el caso de los Acantilados Cacique Nigale, en cuyo escenario se pueden observar a plena vista el desarrollo de los procesos geomorfológicos de origen eólico con sus respectivas consecuencias en la superficie.

Los resultados que se muestran en la tabla 5 pertenecen al indicador *sedimentación fluvial*, cuyo promedio de respuestas de ubicó en la categoría *ni en acuerdo, ni en desacuerdo* del baremo de interpretación con un puntaje de 2,77. Al entrar en el detalle de los ítems, se sigue confirmando que el profesor universitario de geografía presenta un alto nivel de conocimientos respecto a los procesos geomorfológicos. En el ítem 25, la opción *muy de acuerdo* alcanzó el 50,00% de las respuestas. Este resultado es corroborado en el promedio de 2,09 del ítem, ya que se ubica en la categoría *algo de acuerdo* del baremo de decisión utilizado.

Por su parte, en el ítem 26 la suma del 40,91% de las respuestas decantó hacia las opciones *muy de acuerdo* y *algo de acuerdo*, mientras que el 22,73% señaló estar *muy en desacuerdo*. A estos resultados se le suma que el valor del promedio del ítem es de 2,91, ubicándose en la categoría *ni en acuerdo, ni en desacuerdo* del baremo de decisión, en consecuencia, se puede afirmar que los profesores de Geografía utilizan material bibliográfico científicamente válido para el estudio de procesos geomorfológicos.

**Tabla 5. Resultados para la dimensión: Procesos de sedimentación. Indicador: Sedimentación fluvial**

Ítems / Respuestas	Ítem 25. ¿El profesor/a te ha ayudado a conceptualizar la sedimentación fluvial como el depósito de materiales que arrastra un río?		Ítem 26. ¿A solicitud de tu profesor, has manipulado en clase material bibliográfico sobre la sedimentación fluvial?		Ítem 27. ¿Durante la clase de procesos geomorfológicos, has visualizado la sedimentación fluvial mediante ejemplos de algún río del estado Zulia?	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%
Muy de acuerdo	11	50,00	5	22,73	2	9,09
Algo de acuerdo	2	9,09	4	18,18	6	27,27
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	7	31,82	6	27,27	3	13,64
Algo en desacuerdo	0	0,00	2	9,09	5	22,73
Muy en desacuerdo	2	9,09	5	22,73	6	27,27
Promedio	<b>2,09</b>		<b>2,91</b>		<b>3,32</b>	
Promedio del indicador	<b>2,77</b>					

Fuente: Los autores (2024).

En este indicador también se continúa manifestando el exiguo uso didáctico del paisaje natural zuliano, puesto que el ítem 27, la sumatoria de las respuestas *algo en desacuerdo* y *muy en desacuerdo* obtuvo el 50,00% del total de encuestados. Por otro lado, atendiendo a que el puntaje del promedio del ítem se posiciona en la categoría *ni en acuerdo, ni en desacuerdo* del baremo con un promedio de 3,32, se puede ratificar que existe ausencia en el uso de los

paisajes naturales locales en la enseñanza y aprendizaje de los contenidos sobre procesos geomorfológicos, tal cual como es reportado también en los ítems de los anteriores indicadores.

La ausencia de los paisajes naturales como medios de enseñanza y aprendizaje en el marco de la didáctica geográfica, es un factor que también ha sido detectado por diversas investigaciones (Montiel, Negrete y Rincón, 2013; Larca y Gouveia, 2020; Martínez *et al.*,

2022). Ante ello, y considerando lo que plantea García de la Vega (2019) en cuanto a que el estudio del paisaje tiene la capacidad de desarrollar la comprensión y análisis de conceptos geográficos, desde esta investigación se plantea que, en la universidad objeto de estudio, la enseñanza geográfica debe someterse a una profunda revisión didáctica para incluir el paisaje natural zuliano como laboratorio pedagógico con propuestas como la de Labarca y Barreto (2022).

**Tabla 6. Resultados para la dimensión: Procesos de sedimentación.  
Indicador: Sedimentación litoral**

Ítems / Respuestas	Ítem 31. ¿Conoces, gracias a explicaciones del docente, que la sedimentación litoral ocurre por la deriva litoral?		Ítem 32. ¿El profesor/a te ha explicado que una playa es formada gracias a la sedimentación litoral?		Ítem 33. ¿Tu profesor ha dado ejemplos de que cómo la Laguna de Las Peonías (estado Zulia) se formó por sedimentación litoral?	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%
Muy de acuerdo	5	22,73	4	18,18	0	0,00
Algo de acuerdo	4	18,18	7	31,82	3	13,64
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	8	36,37	4	18,18	3	13,64
Algo en desacuerdo	2	9,09	2	9,09	6	27,27
Muy en desacuerdo	3	13,64	5	22,73	10	45,45
Promedio	<b>2,73</b>		<b>2,86</b>		<b>4,05</b>	
Promedio del indicador	<b>3,21</b>					

Fuente: Los autores (2024)

Con resultados coincidentes a los anteriores, se encuentra el indicador *sedimentación litoral* (tabla 5), cuyo promedio de los ítems que lo agrupan se ubica en 3,21, lo que significa que pertenece a la categoría *ni en acuerdo, ni en*

*desacuerdo* del baremo utilizado. En referencia a las respuestas del ítem 31, se obtuvo que la mayor cantidad de respuestas se ubicó en la opción *ni en acuerdo, ni en desacuerdo* con el 36,37% de los encuestados, mientras

que el 22,73% indicó estar *muy de acuerdo*. Gracias al promedio de 2,73, que se ubica en la categoría *ni en acuerdo, ni en desacuerdo* del baremo de decisión, se constata que la mayoría de los estudiantes encuestados no poseen una noción amplia sobre el proceso de deriva litoral.

Al analizar las respuestas del ítem 32, se evidencia que el 31,82% indicó estar *algo de acuerdo*, mientras que el 22,73% aseguró estar *muy en desacuerdo*. Debido al promedio que obtienen las respuestas de 2,86, ubicándose en la categoría *ni en acuerdo, ni en desacuerdo* del baremo utilizado, se afirma que los resultados aseguran que el docente de Geografía no hace mención a que gracias a la sedimentación litoral se forman las playas. Barreto y Bernal (2016) también detectaron esta carencia en su investigación.

Así mismo, los resultados para el ítem 33 se reafirman la desanexión de la enseñanza geográfica universitaria con respecto al paisaje local de la entidad zuliana, puesto que el 45,45% tildó la opción *muy en desacuerdo*, el 27,27% se inclinó por *algo en desacuerdo* y tan sólo el 13,64% indicó la opción *algo de acuerdo*. Este resultado se comprueba cuando se observa que el promedio de respuestas se ubica en la categoría *algo en desacuerdo* del baremo con un puntaje de 4,05.

Estos resultados, siguen confirmando que la actualización en la didáctica de la Geografía que se viene gestando desde diferentes investigaciones (Montiel, Negrete y Rincón, 2013; Almoguera, 2018; Labarca y Gouveia, 2018) no está siendo

eco en las aulas de clases de la universidad, en específico, de la Universidad del Zulia. En este sentido, siguiendo el planteamiento de Santiago (2020), es necesario un cambio de enfoque en la enseñanza de la Geografía en Venezuela para que los estudiantes logren interpretar a cabalidad el paisaje que les rodea de una forma crítica, integral y prospectiva.

## Conclusiones

La investigación buscó responder al objetivo de analizar la contextualización de los contenidos sobre procesos geomorfológicos en la enseñanza geográfica universitaria en el municipio Maracaibo del estado Zulia, específicamente en la Universidad del Zulia. En consecuencia, una vez cumplida la ruta metodológica y atendiendo a las dimensiones establecidas para medir la variable a través de un cuestionario como instrumento de recolección de información, se obtuvieron importantes conclusiones al respecto que dan cuenta el camino que transita la geografía escolar a nivel de educación superior.

De acuerdo con las respuestas emitidas por los estudiantes cursantes de asignaturas relacionadas con la geografía, los docentes universitarios encargados del área cuentan con un muy alto nivel de conocimiento en referencia a los procesos geomorfológicos, puesto que, según los resultados presentados para este artículo, se dedican a la explicación magistral de los procesos implicados en la erosión litoral; ayudan a los estudiantes a identificar los tipos de materiales que se transportan por la acción de los vien-

tos; y acompañan en la conceptualización de la sedimentación fluvial con asertividad. Se coloca en relieve, por ende, que el grado conceptual-teórico de los profesores representa un importante aspecto que fortalece la geografía escolar universitaria.

Sin embargo, según los resultados obtenidos, el profesor de geografía de la universidad seleccionada se limita a utilizar recursos visuales de los acantilados de la Formación El Milagro para ejemplificar la erosión litoral; no acude al paisaje de los Acantilados Cacique Nigale para mostrar evidencias del transporte eólico; y es notoria la no utilidad de ríos del estado Zulia para representar lo que significa la sedimentación fluvial. En este sentido, tal como ocurre en la educación media general, en la enseñanza geográfica universitaria es escasamente considerado el paisaje natural local como laboratorio para el aprendizaje, por lo tanto, los contenidos sobre procesos geomorfológicos son contextualizados.

Sobre la base de los hallazgos de esta investigación, en las aulas universitarias del estado Zulia la enseñanza de la geografía cuenta con profesionales docentes que poseen el más alto grado de saberes en cuanto a diversos procesos, incluyendo los de orden geomorfológicos; no obstante, tales conocimientos se manejan de forma abstracta sin la necesaria contextualización con el paisaje natural local de la entidad zuliana. Se evidencia, en consecuencia, que la Didáctica de la Geografía aún está en pleno cambio de enfoque curricular y pedagógico en aras de dar respuesta a las exigencias de las

competencias geográficas que deben alcanzar los estudiantes de las carreras de educación donde se contemplan asignaturas relacionadas con la geografía.

Se hace necesario exponer algunas limitaciones y recomendaciones de este estudio. En cuanto a las limitaciones, la muestra seleccionada no podría ser lo suficientemente representativa para generalizar resultados, por lo que sería ideal que en futuras investigaciones sean seleccionados estudiantes de otras carreras y de otras universidades zulianas y venezolanas. Como recomendación principal, es importante que desde la investigación se vayan generando propuestas didácticas de innovación enmarcadas en una enseñanza geográfica universitaria centrada en el accionar del estudiante en el paisaje natural y social para una mayor comprensión de los procesos implicados en el área.

## Referencias bibliográficas

- Almoguera, Pilar. (2018). Enseñanza universitaria y decencia de la Geografía en la España actual. **Revista de Docencia Universitaria**. Vol. 16, N° 1, pp. 50-68. Disponible en: <https://acortar.link/TCPxEQ>. Recuperado el 12 de mayo de 2024.
- Barreto, Barreto y Bernal, Jorge. (2016). La Península de Paraguaná: Un paisaje natural para la enseñanza de la morfología litoral en Ciencias de la Tierra. **Investigación y Formación Pedagógica, Revista del CIEGC**. Año 2, N° 4, pp. 30-50. Disponible en: <https://acortar.link/IpRu1q>.

- Recuperado el 25 de abril de 2024.
- García de la Vega, Alfonso. (2019). Perspectivas de futuro en el aprendizaje del paisaje. **Didáctica Geográfica**. N° 20, pp. 55-77. Disponible en: <https://acortar.link/XQVE8M>. Recuperado el 10 de mayo de 2024.
- García Ríos, Diego. (2019). La construcción de pensamiento crítico en el aula de Geografía escolar. **Geographos**. Vol. 10, N° 118, pp. 179-205. Disponible en: <https://acortar.link/ln1kP4>. Recuperado el 15 de mayo de 2024.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A.
- Jeréz, Óscar. (2010). Fundamentos geográficos y curriculares en la formación del profesorado: ¿qué, dónde y cuándo enseñar? En: Morrón, María y De Lázaro, María (edit.). **Geografía, educación y formación del profesorado en el marco del espacio europeo de Educación Superior** (pp. 405-421). Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.
- Labarca, Ramón. (2021). El relieve terrestre y la contextualización de contenidos en los libros de texto de Educación Media General. En: Reyes, Luz; Aular, Judith; Santana, Yrma y Nava, Rita (edit.). **Aprender a vivir para un mundo diferente** (pp. 722-733). Vicerrectorado Académico, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Labarca, Ramón y Barreto, Belmary. (2022). Itinerario geológico virtual: propuesta didáctica desde los afloramientos de la Formación El Milagro. **REIDICS, Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales**. N° 10, pp. 149-168. Disponible en: <https://acortar.link/8pGs4N>. Recuperado el 12 de julio de 2024.
- Labarca, Ramón y Gouveia, Edith Luz. (2020). Los procesos exogenéticos: una geo-ruta didáctica por la costa occidental del Lago de Maracaibo (Venezuela). **Didáctica Geográfica**, N° 21, pp. 175-201. DOI: <https://doi.org/10.21138/DG.498>. Recuperado el 12 de abril de 2024.
- Martínez, Luis. (2017). La enseñanza de la Geografía y la formación geográfica en los estudios universitarios de maestro. **Tabanque, revista pedagógica**. N° 30, pp. 195-217. Disponible en: <https://tinyurl.com/mtyvf2py>. Recuperado el 10 de mayo de 2024.
- Martínez, Naroa; Bodego, Arantxa; Payros, Aitor y Antón, Alavro. (2022). Análisis de la enseñanza de los procesos geológicos externos en la educación secundaria obligatoria del País Vasco. **Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias**. Vol. 19, N° 2, pp. 201-217. DOI: [https://doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2022.v19.i2.2102](https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2022.v19.i2.2102). Recuperado el 05 de junio de 2024.

- Montiel, Katy; González, Yendry y Negrete, Alvaro. (2017). Ciénaga de Los Olivitos, un paisaje como recurso para la enseñanza de la Geografía de Venezuela. **Encuentro Educativo**. Vol. 24, N° 1,2,3, pp. 24-40. Disponible en: <https://acortar.link/b9T0DW>. Recuperado el 15 de mayo de 2024.
- Montiel, Katy; Negrete, Alvaro y Rincón, Arlenys. (2013). El paisaje de la formación El Milagro. Una propuesta para la enseñanza de la geografía física local. **Encuentro Educativo**. Vol. 20, N° 2, pp. 303-318. Disponible en: <https://acortar.link/UkyV1O>. Recuperado el 15 de marzo de 2024.
- Mujica, Ángel; Arenas, Adela; Rosales, José y Ballesteros, Lenny. (2022). Estrategias didácticas para la enseñanza de la Geografía en instituciones de educación básica. **Revista Andina de Educación**. Vol. 6, N° 1, pp. 000614. DOI: <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.1.4>. Recuperado el 02 de junio de 2024.
- Münch, Lourdes y Ángeles, Ernesto. (2012). **Métodos y técnicas de investigación**. 4ta. Edición. México: Trillas.
- Ñaupas, Humberto; Valdivia, Marcelino; Palacios, Jesús y Romero, Hugo. (2018). **Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de tesis**. 5<sup>ta</sup> edición. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Pagés, Joan. (2019). Ciudadanía global y enseñanza de las Ciencias Sociales: retos y posibilidades para el futuro. **REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales**. N° 5, pp. 5-22. Disponible en: <https://acortar.link/XvyW4O>. Recuperado el 20 de junio de 2024.
- Pascual Trillo, José. (2017). Necesitamos la Geología también en bachillerato. **Enseñanza de las Ciencias de la Tierra**. Vol. 23.3, pp. 274-284. Disponible en: <https://acortar.link/xmllyRR>. Recuperado el 12 de mayo de 2024.
- Pedrinaci, Emilio. (2012). Alfabetización en Ciencias de la Tierra, una propuesta necesaria. **Enseñanza de las Ciencias de la Tierra**. Vol. 20.2, pp. 133-140. Disponible en: <https://acortar.link/SdvvVG>. Recuperado el 12 de marzo de 2024.
- Pérez, Efrén; Pachano, Lisbeth y Sáez, Mariela. (2010). Enseñar Geología en ambientes universitarios: una propuesta desde las teorías del aprendizaje. **Academia**, Vol. 9, N° 17, pp. 67-81. Disponible en: <https://acortar.link/OrlwXJ>. Recuperado el 17 de abril de 2024.
- Rivera, Hugo. (2005). **Geología General**. 2da. Edición. Lima, Perú: Editorial Auspicio Académico, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Rosales, José. (2022). ¿Es la Geografía una ciencia dividida? Una reflexión

- desde los debates epistémicos y metodológicos de la ciencia. **Revista Geográfica Venezolana**. Vol. 63, N° 2, pp. 248-253. Disponible en: <https://acortar.link/rEOLb3>. Recuperado el 05 de julio de 2024.
- Santiago, José Armando. (2021). La función pedagógica del contenido programático de la geografía escolar y la explicación de la realidad geográfica. **Perspectivas: Revista de Historia, Geografía, Arte y Cultura**. Año 9, N° 17, pp. 47-65. Disponible en: <https://acortar.link/jWQenA>. Recuperado el 12 de julio de 2024.
- Santiago, José Armando. (2020). El enfoque cualitativo y la renovación de la geografía escolar sustentada en el positivismo pedagógico. **Espiral, revista de geografías y ciencias sociales**. Vol. 2, N° 3, 77-90. DOI: <https://doi.org/10.15381/espiral.v2i3.18450>. Recuperado el 05 de julio de 2024.
- Souto, Xavier. (2018). La geografía escolar: deseos institucionales y vivencias de aula. **Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles**. N° 79, pp. 1-31. DOI: <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2757>. Recuperado el 14 de julio de 2024.
- Thornbury, William. (1960). **Principios de la Geomorfología**. 1era. edición. Buenos Aires, Argentina: Editorial KAPELLUZ S.A.
- Valdés, Ángel; García, Fernanda; Torres, Gisela; Urías, Maricela y Grijalva, Christian. (2019). **Medición en Investigación educativa con apoyo del SPSS y el AMOS**. Ciudad de México, México: Clave Editorial.



## Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 271-296

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263207>

# Pensamiento lógico matemático: estrategias, recursos y procesos evaluativos empleados por los educadores

*Luis Barrios Soto*<sup>1</sup>; *Génesis García Durán*<sup>2</sup> y *Mercedes Delgado González*<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Institución Universitaria de Barraquilla. Barranquilla-Colombia.*

<sup>2</sup>*UEP Arq. Nuestra Señora de Coromoto. Maracaibo-Venezuela.*

<sup>3</sup>*Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.*

lmb19@hotmail.com; genesisdcgarcia@gmail.com;

merdelgon@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-5148-2017>;

## Resumen

El pensamiento lógico matemático es esencial para resolver problemas de manera estructurada y eficiente, por lo que se convierte en un desafío para los maestros, ya que este tipo de pensamiento requiere una enseñanza que fomente el razonamiento crítico y la reflexión profunda, más allá de la simple memorización de fórmulas. Esta investigación tuvo por objetivo analizar estrategias de enseñanza, recursos educativos y procesos evaluativos empleados por los educadores para el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Se sustentó en aportes teóricos de Gómez et al. (2021), Callisaya (2020), Remigio (2020), Arias (2020), Hidalgo (2019), entre otros. Su enfoque metodológico fue cualitativo y de tipo descriptivo; se utilizaron el análisis de contenido como técnica de estudio y la entrevista semiestructurada como instrumento de recolección de información. La muestra está conformada por seis docentes de matemáticas residentes en Colombia, Venezuela y Ecuador. Entre los resultados se obtuvo que los maestros conciben que el nivel del pensamiento lógico matemático en los estudiantes de educación básica y media es bajo, lo cual es debido a las dificultades que estos presentan en las operaciones básicas, concluyendo que, para minimizar las falencias presentadas en el área de las matemáticas, los profesionales en la educación emplean diversas estrategias (la resolución de problemas, talleres, aprendizaje bajado en proyectos y clases prácticas), recursos (físicos y virtuales), y procesos evaluativos en la enseñanza, desarrollando con ello, el pensamiento lógico matemático.

**Palabras clave:** Estrategias y recursos educativos; pensamiento lógico matemático; educación matemática; procesos evaluativos.

Recibido: 12-08-2024 ~ Aceptado: 05-11-2024

## Mathematical logical thinking: strategies, resources and evaluative processes used by teachers

---

### Abstract

Mathematical logical thinking is essential to solve problems in a structured and efficient way, so it becomes a challenge for teachers, since this type of thinking requires a teaching that encourages critical reasoning and deep reflection, beyond the simple memorization of formulas. This research has the objective of analyzing the teaching strategies, educational resources and evaluative processes used by educators to develop mathematical logical thinking. It was supported by theoretical contributions of Gómez et al. (2021), Callisaya (2020), Remigio (2020), Arias (2020), Hidalgo (2019), among others. Its methodological approach was qualitative and descriptive; content analysis was used as the study technique and the semi-structured interview as the data collection instrument. The sample consisted of six mathematics teachers residing in Colombia, Venezuela and Ecuador. Among the results, it was found that teachers believe that the level of mathematical logical thinking in elementary and middle school students is low, which is due to the difficulties they have in basic operations, concluding that, to minimize the shortcomings presented in the area of mathematics, education professionals use various strategies (problem solving, workshops, project-based learning and practical classes), resources (physical and virtual), and evaluative processes in teaching, thereby developing mathematical logical thinking.

**Keywords:** Educational strategies and resources; mathematical logical thinking; mathematics education; evaluative processes.

### Introducción

La enseñanza de las matemáticas sin duda es uno de los retos que siempre han tenido los profesores de todo el mundo, tal es así, que, autores como Holguín et al. (2020), mencionan que los educadores en estos tiempos deben innovar permanentemente y escoger estrategias educativas que ayuden a sus

estudiantes en el proceso educativo y promuevan la criticidad, el conocimiento y el trabajo colaborativo. Por su parte, Bolaño (2020), establece que el docente debe tener la capacidad de dar un papel activo al estudiante, buscando el rol participativo y empoderado, con la finalidad de que este pueda construir su propio conocimiento, lo que conlleva a desarrollar habilidades y destrezas co-

mo individuo poseedor del razonamiento lógico matemático.

El desarrollo del pensamiento lógico matemático se ha convertido en un punto clave dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje en las escuelas, ya que este contribuye en el desempeño académico de los alumnos y al mejoramiento de la resolución de problemas relacionados con la ciencia. Al respecto, Díaz (2021), señala que en la Prueba PISA 2018, el desempeño en matemáticas incluyó más aspectos que simplemente la habilidad de reproducir los conceptos y procedimientos aprendidos en clase, puesto que esta prueba busca evaluar hasta qué punto los estudiantes son capaces de extrapolar lo que han aprendido y aplicar sus conocimientos matemáticos en contextos nuevos y desconocidos.

Autores como Mamani et al. (2023), expresan que los alumnos deben ir más allá de la memorización procedimental, pues estos deben ser capaces de crear, argumentar, analizar y comprobar problemas buscando la conexión entre lo que es abstracto en matemáticas y la realidad contextual. La capacidad que tiene el individuo de razonar de forma lógica y sistémica es crucial para el aprendizaje de todas las áreas relacionadas con las ciencias humanas, por lo que el papel del maestro es vital para la implementación de estrategias de enseñanza y aprendizaje que fomenten y potencialicen esta habilidad de razonamiento lógico.

Sin embargo, el estudio realizado por Jurado y García (2023), deja expuesto que muchas de las estrategias

utilizadas por los docentes de matemáticas están relacionadas con el uso del pizarrón, marcador y borrador, lo que repercute directamente al rendimiento regular en esta área y la poca empatía de parte de los alumnos hacia dicha asignatura. Estos autores mencionan que, aunque los educandos entienden que la matemática si puede aplicarse en la vida, no existe una motivación para resolver problemas y utilizar sus procesos de razonamiento lógico. De esta manera, el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje que vinculen lo didáctico, ayuda a desarrollar el razonamiento en los alumnos, lo que también implica mayor atención en clase y motivación para aprender (Moreira y Pinargote, 2023).

Por lo tanto, este trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar estrategias de enseñanza, recursos educativos y procesos evaluativos empleados por los educadores para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, buscando entender los diversos enfoques utilizados para contribuir al desarrollo cognitivo de los educandos.

## **Fundamentación teórica**

### **Estrategias en la enseñanza de las matemáticas que fortalecen el pensamiento lógico**

Según Gómez et al. (2021), el área que presenta mayor dificultad es la de matemáticas, donde se observan grandes brechas que deben ser abordadas mediante estrategias didácticas, las cuales son esenciales para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Hi-

dalgo (2019), afirma que para desarrollar el razonamiento lógico y optimizar el proceso de enseñanza, se debe contextualizar con problemas reales aplicados en la vida cotidiana, y a su vez, trabajar con actividades lúdicas, que garantice la manipulación del material concreto y la interacción con el medio.

De acuerdo con Callisaya (2020), unas de las estrategias de enseñanza y aprendizaje que promueven la comprensión, son las ilustraciones, siendo estas representaciones visuales para una mejor percepción de lo que se plantea. A su vez, las preguntas intercaladas, mantienen la atención y favorecen la práctica, por lo que deben ser aplicadas de manera eficaz, teniendo en cuenta que, el proceso de aprendizaje se produce mediante la interacción con el estudiante.

También son tomadas en cuenta las estrategias basadas en el aprendizaje, puesto que están relacionadas con un método fundamentado en un enfoque constructivista, donde el alumno parte de una experiencia, abstrae los conocimientos y puede aplicarlos a otra situación similar más adelante (Botella y Ramos, 2019; Morales, 2018). Asimismo, se emplea el estudio de situaciones problemáticas con el objetivo de desarrollar el razonamiento del alumno, a fin de prepararlo para enfrentar situaciones contextuales, bien sea de manera individual o grupal.

La aplicación de estrategias de enseñanza y aprendizaje, proporcionan a los alumnos motivación hacia el estudio, permitiendo el desarrollo de un pensamiento independiente y flexible

en la búsqueda de soluciones a problemas matemáticos que se presenten en el contexto o de índole científico, facilitando en los mismos, niveles elevados de creatividad y un mejor rendimiento académico (Callisaya, 2020), lo cual incide en el desarrollo del razonamiento lógico matemático (Hidalgo, 2019).

### **Recursos para la enseñanza de las matemáticas que fortalecen el pensamiento lógico**

En opinión de Meléndez et al. (2023), es importante que el profesor tenga conocimiento sobre los recursos materiales y virtuales para la enseñanza de las matemáticas, ya que ofrecen gran potencialidad a la hora de enseñar un tema y permiten identificar limitaciones en el estudiante, siendo estos recursos, factores importantes para el desarrollo del razonamiento lógico matemático (Borbor, 2020), ya que desenvuelve las capacidades individuales y posibilita la habilidad de identificar, relacionar, operar y aportar en la resolución de todo problema (Orellana, 2022).

En este sentido, Novo (2021), hace mención de la importancia de la vinculación de los recursos materiales a las clases de matemáticas, y por su parte González y Granera (2021), resaltan el valor de la interacción didáctica entre el profesor y el estudiante ante herramientas tecnológicas, puesto que, la manipulación tanto de un material concreto como virtual, desde la interacción y operacionalización, permite fortalecer el desarrollo del razonamiento lógico matemático, llevando a hacer

análisis y encausar situaciones de la vida diaria, haciendo del proceso de aprendizaje mucho más eficaz, impulsando así la autonomía, la comprensión y la comunicación del estudiante, demostrando motivación y actitudes positivas hacia la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas (González y Granera, 2021; Borbor, 2020).

### **Procesos de evaluación en matemáticas con énfasis en el pensamiento lógico**

Según Barrios et al. (2024), en la actualidad el proceso de evaluación está encaminado hacia una matemática más dinámica durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, desde una manera formativa ante factores de actitud, responsabilidad y cumplimiento, atendiendo las fortalezas y debilidades sobre las temáticas abordadas, a través de estrategias de retroalimentación, teniendo en cuenta la flexibilidad y adaptación a las situaciones de contexto. Los anteriores, favorece el desenvolvimiento del estudiante en situaciones de su vida diaria, donde aplica el conocimiento impulsado dentro de la educación, ya que a través del mismo los individuos analizan, argumentan, clasifican, justifican y prueban hipótesis (Muñoz y Muñoz, 2022; Portugal, 2020).

En concordancia con lo expuesto anteriormente y de acuerdo con Ponce y Marcillo (2020), los procesos evaluativos en la enseñanza de las matemáticas están fuertemente arraigados a estrategias de evaluación formativa, sustentadas por la implementación de

rubricas y portafolios en el desarrollo educativo, como introducción a la autoevaluación y coevaluación orientados al aprendizaje significativo y no a la calificación, sabiendo que el razonamiento lógico permite que el educando sea creador de su propio aprendizaje, desde el acompañamiento del docente como orientador durante el proceso de formación (Portugal, 2020).

### **Pensamiento lógico matemático**

López (2019), manifiesta que el pensamiento lógico matemático se ha convertido en una característica fundamental del enfoque moderno de la matemática, puesto que, apoya y consolida una enseñanza que se define por su integración con otras disciplinas y su aplicación a situaciones de la vida real y del medio ambiente. En este sentido, Bustamante (2019), define el pensamiento lógico matemático, como un proceso de operaciones mentales de análisis, comparación, generalización, clasificación y de abstracción, en las interacciones con el medio.

Asimismo, Cano y Quintero (2022), conciben el pensamiento lógico matemático como un proceso mental, que surge a partir de la relación directa del sujeto con el entorno, lo que permite el desarrollo de capacidades para comprender símbolos, procesos y dar respuesta a los problemas y desafíos cotidianos. Este parte de un pensamiento reflexivo, iniciando desde lo más simple a lo más complejo, asociado a operaciones mediante la clasificación y seriación, lo cual posibilita la movilidad y reversibilidad del pensamiento,

necesarias para la construcción del concepto de número (Remigio, 2020; Valbuena y Alvarado, 2020).

Andrade y Pacheco (2020), indican que el pensamiento lógico matemático se basa en la habilidad de trabajar y pensar en términos numéricos, siendo el desarrollo de este pensamiento, clave para después asimilar conceptos abstractos, comprensión de relaciones y de razonamiento. Según Muñoz y Muñoz (2022), este último es definido como la capacidad para solucionar problemas, dar conclusiones y comprender los hechos estableciendo pensamientos y conexiones lógicas.

Para Arias (2020), estas problemáticas son aristas que conllevan procesos distintos de razonamientos, siendo estos: a) el razonamiento deductivo, en el cual el proceso de inferencia deriva de las premisas, y va de lo general a lo particular; b) razonamiento inductivo, quien realiza varias observaciones, originando conjuntos de inferencias para construir una totalidad, crea conclusiones generales a partir de datos obtenidos de las observaciones individuales; c) razonamiento abductivo, el cual consta en la realización de inferencias para luego construir un resultado a partir de lo observado; y el d) razonamiento analógico, que consiste en desarrollar una conclusión basada en observar las similitudes estructurales o de contenido entre casos proporcionados en un enunciado o situación.

## **Metodología**

La investigación toma un enfoque cualitativo, el cual es considerado como pertinente para el estudio de un fenómeno desde la misma realidad, explorando con ello, pequeños grupos que son pertinentes y representativos (Niño, 2019). Además, este enfoque de investigación admite las experiencias de vida, la descripción de los comportamientos, las emociones, percepciones y visualización de situaciones de índole social y cultural que rodean el contexto del sujeto de investigación (Ñaupas et al., 2018). Así mismo, el presente estudio es de tipo descriptivo, buscando la descripción de los sucesos, como también, la recolección de información exhaustiva sobre el fenómeno abordado, con el propósito de detallar los hechos que influyen en un grupo particular, encontrando las características más relevantes del fenómeno que comparten en común (Sambrano, 2020).

La muestra se conformó por un grupo de seis maestros de matemáticas en ejercicio, pertenecientes a los países: Colombia, Venezuela y Ecuador, quienes cumplieron los siguientes criterios: 1) tener plena disposición en la participación del estudio y, 2) impartir el área de matemáticas en educación básica y media (bachillerato). Todos los educadores se contactaron por medio electrónico y se les garantizó privacidad en relación con sus datos personales.

En el cuadro 1 se realiza la descripción de los sujetos de investigación, categorizados por sus años de experien-

cia, país, último título académico y pseudónimo establecido.

**Cuadro 1. Categorización de los sujetos de la investigación**

Docente	Años de experiencia	País	Título académico	Pseudónimo
1	28	Ecuador	Doctorado	D1
2	13	Ecuador	Doctorado	D2
3	3	Venezuela	Pregrado	D3
4	5	Venezuela	Pregrado	D4
5	12	Colombia	Maestría	D5
6	8	Colombia	Maestría	D6

Fuente: Elaboración propia (2024)

En este estudio se utilizó el análisis de contenido o de la información como técnica de investigación, el cual según Peña (2022:07), “*es una herramienta cognitiva fundamental para desbrozar los contenidos relevantes, así como para utilizar exitosa y eficientemente el conocimiento disponible*”. Se empleó la entrevista semiestructurada como instrumento para la recolección de la información, conformada por cinco preguntas abiertas (cuadro 2); este instru-

mento basado en Ñaupas et al. (2018), tiene la flexibilidad para lograr que el investigador pueda hacer preguntas con el fin de aclarar dudas. Del mismo modo, según Niño (2019), este tipo de entrevista bien realizadas conlleva a la obtención de información con mayor facilidad y agiliza la codificación e interpretación de los datos. El instrumento fue validado por expertos antes de ser aplicado a los sujetos pertenecientes a la muestra.

**Cuadro 2. Preguntas de la entrevista semiestructurada**

Nº	Preguntas
1	Bajo su concepto, ¿Cómo encuentra usted el nivel actual (alto, medio, bajo) del pensamiento lógico matemático en sus estudiantes? Argumente razones.
2	¿Qué estrategias de enseñanza (resolución de problemas, talleres, clases prácticas, etc.) considera usted importante para mejorar el pensamiento lógico matemático en los alumnos?
3	¿Qué recursos educativos (físicos o virtuales) utiliza para mejorar el pensamiento lógico matemático en sus estudiantes? Puede mencionar todos los que emplea.

4	¿Cómo integra el uso de los recursos tecnológicos y herramientas digitales en la enseñanza de las matemáticas para mejorar las habilidades de razonamiento lógico?
5	¿Cómo evalúa y da seguimiento al progreso de sus estudiantes en el desarrollo de habilidades de pensamiento lógico matemático?

Fuente: Elaboración propia (2024)

## Resultados y discusión

Para los resultados de la investigación se muestran cuadros que contienen la descripción textual de los educadores por cada pregunta realizada en la entre-

vista semiestructurada. Esto facilita la discusión y presentación de los resultados. A continuación, el cuadro 3, expone las diversas respuestas de los maestros en relación con la pregunta inicial.

**Cuadro 3. Respuestas a la pregunta N° 1**

Bajo su concepto, ¿Cómo encuentra usted el nivel actual (alto, medio, bajo) del pensamiento lógico matemático en sus estudiantes? Argumente razones.		
Docente	Descripción textual	Generación de tema
D1	<i>Creo que el nivel es alto debido a que aprenden a comprender los conceptos, conocen los procesos y los aplican a la realidad a través de la solución de problemas en clase.</i>	Nivel alto. Comprenden conceptos. Aplicación a la realidad.
D2	<i>La mayoría de mis estudiantes no tienen un buen nivel del pensamiento lógico matemático, yo diría que es bajo; es decir, ellos muestran falencias en la comprensión de conceptos fundamentales como operaciones aritméticas simples, tienen dificultades para resolver problemas matemáticos, aunque sean simples, y falencias en el momento de aplicar el algoritmo lógico.</i>	Nivel bajo. Dificultad de comprensión. Dificultad en las operaciones básicas. Dificultad en resolución de problemas.
D3	<i>Considero que el nivel sería bajo... los jóvenes no muestran interés en desarrollar el pensamiento lógico matemático, buscan hacerlo todo con el celular o la calculadora.</i>	Nivel bajo. Poco interés. Dependencia de la calculadora.
D4	<i>Considero que el nivel es bajo. Yo generalmente observo que no intentan razonar, porque esperan que todo sea de manera mecánica e incluso, muestran mucha dependencia de la calculadora.</i>	Nivel bajo. No hay procesos de razonamiento. Dependencia de la calculadora.



D5	<i>Yo creería que es bajo, porque tienen muchas dificultades en el área. Los alumnos siempre demuestran falencias relacionadas con las operaciones básicas. A veces me doy cuenta que tienen problemas con entender lo que se les está preguntado en una situación de contexto relacionadas con las operaciones básicas.</i>	Nivel bajo. Dificultad en las operaciones básicas. No hay procesos de razonamiento.
D6	<i>En mi concepto, diría que medio, ya que hay estudiantes que presentan dificultades en poder aplicar el concepto, por ejemplo, de las operaciones básicas en situaciones del contexto.</i>	Nivel medio. Dificultad en las operaciones básicas.

Fuente: Elaboración propia (2024)

Como resultado de la primera pregunta realizada a los maestros, se logra observar que, para ellos, el pensamiento lógico matemático por parte de los alumnos, se encuentra en un nivel bajo. Estos mencionan que este nivel es debido a factores relacionados con la dificultad que demuestran en la asignatura de matemáticas, quienes comentan que, en el caso de D2, los estudiantes “*muestran falencias en la comprensión de conceptos fundamentales como operaciones aritméticas simples*”; D3 expone que “*los jóvenes no muestran interés en desarrollar el pensamiento lógico matemático, buscan hacerlo todo con el celular o la calculadora*”, lo que concuerda con lo expresado por D4 cuando dice que los educandos “*muestran mucha dependencia de la calculadora*”. Esto refleja una tendencia preocupante hacia la automatización del aprendizaje y aunque la tecnología puede ser una herramienta valiosa, su uso excesivo sin una comprensión subyacente lleva a una superficialidad en el conocimiento, por lo que, de acuerdo con Gómez et al. (2021), en las escuelas se evidencian

dificultades en los estudiantes y se observa un bajo rendimiento en matemáticas, lo que está estrechamente relacionado con las actitudes de los alumnos hacia la materia.

Además, en el caso de D5, “*hay estudiantes que presentan dificultades en poder aplicar el concepto*”, como también el hecho, según D4, que estos “*no intentan razonar, porque esperan que todo sea de manera mecánica*”. Esto se relaciona con lo expresado por López (2019), quien expone que los educandos presentan siempre problemas para realizar operaciones sencillas desde los grados inferiores, incluso, se nota dificultades en procesos cognitivos como la clasificación, organización y seriación de elementos. Sólo un docente entrevistado (D1) comentó que los alumnos que tiene a cargo, demuestran un nivel alto, puesto que “*aprenden a comprender los conceptos, conocen los procesos y los aplican a la realidad a través de la solución de problemas en clase*”.

Lo anteriormente mencionado, permite establecer que los maestros creen que los estudiantes poseen un bajo nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático, el cual está relacionado con las dificultades para abordar problemas

contextuales, la falta de interés y la poca disposición en poner en práctica procesos de razonamientos matemáticos, como también, la dependencia de dispositivos móviles y calculadoras. En la figura 1 se resume lo planteado.

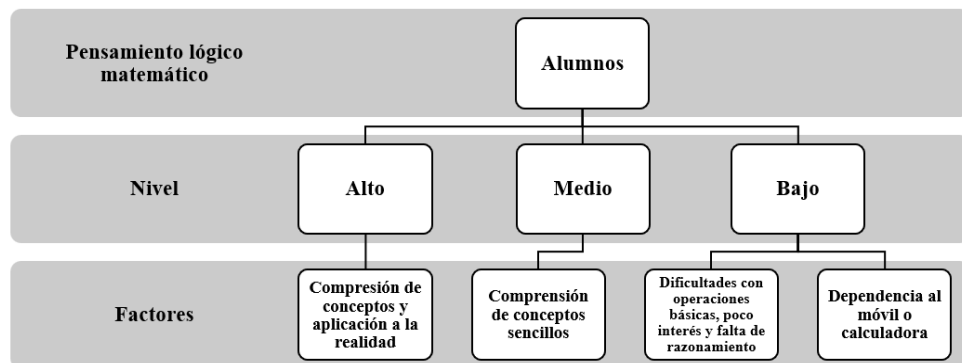


Figura 1. Niveles del pensamiento lógico matemático en los alumnos según los maestros  
 Fuente: Elaboración propia (2024)

#### Cuadro 4. Respuestas a la pregunta N° 2

¿Qué estrategias de enseñanza (resolución de problemas, talleres, clases prácticas, etc.) considera usted importante para mejorar el pensamiento lógico matemático en los alumnos?		
Docente	Descripción textual	Generación de tema
D1	<i>Entre las estrategias que utilizo, me gusta el aprendizaje basado en proyectos y las clases prácticas, para que ellos puedan experimentar o trabajar conceptos más a fondo.</i>	Aprendizaje basado en proyectos. Clases prácticas.
D2	<i>Para mejorar el pensamiento lógico matemático en los alumnos, considero esencial implementar estrategias como la resolución de problemas frecuentes y variados, talleres prácticos donde puedan trabajar en equipo para explorar distintos enfoques, proyectos matemáticos que los desafíen a aplicar conceptos en situaciones reales, y actividades que fomenten la discusión y argumentación de soluciones. Además, el uso de tecnología matemática, preguntas abiertas que</i>	Resolución de problemas. Talleres prácticos. Proyectos matemáticos. Uso de tecnologías. Retroalimentación constructiva.

	<i>estimulen el razonamiento crítico, retroalimentación constructiva sobre errores y la integración curricular con otras áreas son clave para fortalecer su capacidad de pensar de manera lógica y creativa en el ámbito matemático.</i>	
D3	<i>Yo prefiero utilizar la resolución de problemas, las clases prácticas... siempre conectándolos con hechos de la vida cotidiana para que así sepan mejor su aplicación y puedan desarrollar mejor su pensamiento lógico matemático.</i>	Resolución de problemas. Clases prácticas.
D4	<i>Yo implemento todo tipo de métodos de resolución de problemas cuantitativos y cualitativos. Sobre todo, problemas que se resuelven más allá de una operación básica... Porque me gusta que el alumno vaya obteniendo la capacidad de ir integrando otras competencias.</i>	Resolución de problemas.
D5	<i>Bueno... Hay muchas estrategias, como, por ejemplo, resolución de problemas, el uso de recursos didácticos y trabajo colaborativo con enfoque en la construcción del conocimiento por medio de los estudiantes.</i>	Resolución de problemas. Uso de recursos didácticos. Trabajo colaborativo.
D6	<i>Considero que, a través de la resolución de problemas, el estudiante adquiere la habilidad de poder comprender las diferentes temáticas y así aplicarlas según la situación planteada.</i>	Resolución de problemas.

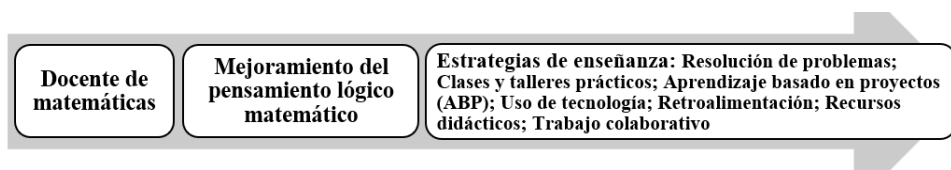
Fuente: Elaboración propia (2024)

De acuerdo con la información obtenida en la segunda pregunta de la entrevista, donde se abordó el tema relacionado con las estrategias que como maestros consideran importantes para desarrollar el pensamiento lógico matemático, se obtuvo que, en su mayoría, siempre apuntan a la resolución de problemas, donde D2, menciona que es “*esencial implementar estrategias como la resolución de problemas frecuentes y variados*”; D3, expone que “*prefiero utilizar la resolución de problemas (...) siempre conectándolos con*

*hechos de la vida cotidiana para que así sepan mejor su aplicación*”; D4, dice: “*implemento todo tipo de métodos de resolución de problemas cuantitativos y cualitativos. Sobre todo, problemas que se resuelven más allá de una operación básica*” y, D6, expresa que “*a través de la resolución de problemas, el estudiante adquiere la habilidad de poder comprender las diferentes temáticas y así aplicarlas según la situación planteada*”.

Lo anterior es coherente con lo que establecen Remigio (2020) y Gómez et al. (2021), quienes hacen referencia a la resolución de problemas como estrategia metodológica para desarrollar habilidades de pensamiento matemático, en el que involucrar actividades relacionadas con el juego o la didáctica, donde los niños y jóvenes logren mejorar sus capacidades de razonamiento, la creatividad y la imaginación. Asimismo, los docentes entrevistados también emplean otras estrategias como: “*el aprendizaje basado en proyectos y las clases prácticas*” (D1); “*proyectos matemáticos que los desafíen a aplicar conceptos en situaciones reales (...)* Además, *el uso de tecnología matemática (...)* retroalimentación constructiva” (D2) y, “*el uso de recursos didácticos*

*y trabajo colaborativo*” (D5). Todas estas estrategias utilizadas por los educadores están enfocadas en conseguir que los alumnos puedan ser conscientes de lo que están aprendiendo. En la figura 2 se observan las diferentes estrategias aplicadas por los profesores para mejorar el desarrollo del pensamiento lógico matemático, que en opinión de Ardón et al. (2019), el material didáctico y los recursos tecnológicos son primordiales en la metodología de la enseñanza, ya que aproxima a los estudiantes a conocimientos que les permitan desarrollar razonamientos en la resolución de problemas, y a su vez, resalta que el estudiante razona de acuerdo con estímulos, ya que estos son capaces de responder ante situaciones que les llamen la atención.



**Figura 2. Estrategias de enseñanza para mejorar el pensamiento lógico matemático**  
 Fuente: Elaboración propia (2024)

### Cuadro 5. Respuestas a la pregunta N° 3

¿Qué recursos educativos (físicos o virtuales) utiliza para mejorar el pensamiento lógico matemático en sus estudiantes? Puede mencionar todos los que emplea.		
Docente	Descripción textual	Generación de tema
D1	<i>Yo empleo mucho el entorno, semilleros, textos, internet, proyector, computador, software matemático... Todo tipo de herramienta que me sea posible para abordar un contenido específico.</i>	Entorno. Textos. Internet. Proyector. Computador. Software matemático.

D2	<p><i>Para mejorar el pensamiento lógico matemático en mis estudiantes, utilizo una combinación de recursos físicos y virtuales. Entre ellos se incluyen libros de problemas que ofrecen una variedad de ejercicios para practicar la resolución de problemas, software matemático como GeoGebra y Desmos para visualizar conceptos abstractos, juegos y rompecabezas matemáticos que promueven el razonamiento crítico, simulaciones interactivas en línea para experimentar con modelos matemáticos complejos, videos educativos que proporcionan explicaciones visuales claras, proyectos de investigación donde los estudiantes aplican conceptos matemáticos en situaciones reales, manipulativos físicos como bloques de base diez para la comprensión conceptual, y herramientas colaborativas como pizarras digitales y plataformas en línea para fomentar la colaboración y el aprendizaje interactivo. Estos recursos diversificados no solo enriquecen la experiencia de aprendizaje, sino que también apoyan el desarrollo integral del pensamiento lógico y matemático de los estudiantes.</i></p>	<p>Libros Software matemático. GeoGebra. Desmos. Juegos. Rompecabezas matemáticos. Videos educativos. Proyectos de investigación. Manipulativos físicos. Pizarra digital. Plataformas educativas.</p>
oID3	<p><i>Hay clases en las que utilizo los experimentos, ejemplos de la vida cotidiana, videos educativos relacionados al tema a enseñar. En ocasiones se emplean materiales concretos para crear figuras...</i></p>	<p>Videos educativos Material concreto.</p>
D4	<p><i>Por lo general utilizo las dinámicas en clases, como también los talleres. Empleo la tecnología o materiales concretos como el geoplano, material didáctico, figuras, materiales del día a día...</i></p>	<p>Tecnología. Material concreto. Geoplano.</p>
D5	<p><i>Suelo emplear talleres con resolución de problemas tanto de manera física como virtual. Las plataformas virtuales son también un apoyo que les ayuda a los alumnos al desarrollo del pensamiento matemático, como en el caso de GeoGebra.</i></p>	<p>Plataformas virtuales. GeoGebra</p>
D6	<p><i>A parte de los materiales ordinarios en clase, como talleres, elaboración de figuras, uso de regla, compas... también utilizo recursos virtuales. Estos recursos me permiten evaluar en el estudiante otras habilidades relacionadas con las tecnologías y que como soporte nos permitan herramientas que el estudiante pueda implementar en el desarrollo de su pensamiento lógico.</i></p>	<p>Material variado. Kit geométrico. Plataformas virtuales.</p>

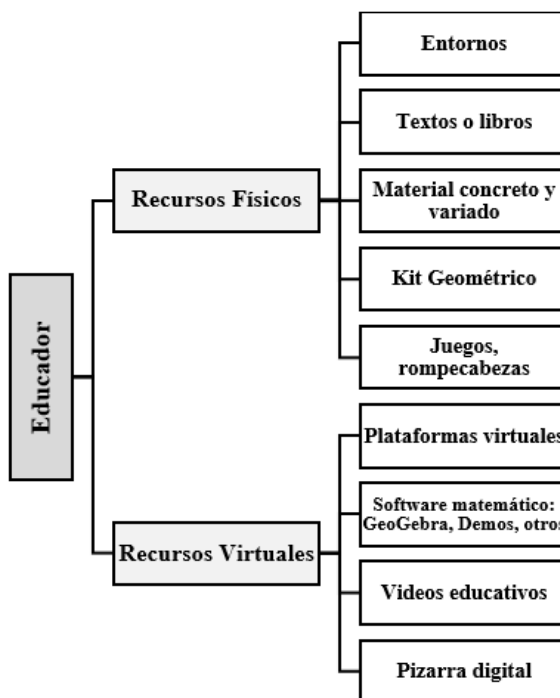
Fuente: Elaboración propia (2024)

Al preguntarle a los educadores sobre los recursos que emplean para mejorar el pensamiento lógico matemático, estos comentaron que, entre las herramientas virtuales, D1 emplea “*internet, proyector, computador, software matemático*”; D2 utiliza “*software matemático como GeoGebra y Desmos para visualizar conceptos abstractos*”; D3 usa los “*videos educativos relacionados al tema a enseñar*” y, D5 maneja “*plataformas virtuales (...) como en el caso de GeoGebra*”. Esto según Pamplona et al. (2019), está relacionado con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las cuales, son reconocidas como estrategias y recursos que produce efectos positivos en el proceso de aprendizaje, son herramientas que captan la atención y el interés de los escolares debido a sus cualidades didácticas.

Además, entre los recursos físicos se hizo mención a: “*materiales concretos para crear figuras*” (D3); “*el geoplano, material didáctico, figuras, materiales del día a día*” (D4) y, “*los materiales ordinarios en clase, como talleres, elaboración de figuras, uso de regla, compas*” (D6). Estos materiales sirven de apoyo dentro de las estrategias de enseñanza, como mencionan Maldona-

do y Bucaran (2022), quienes expresan que el uso de herramientas o recursos en las clases de matemáticas les permite a los estudiantes aumentar su interés, de tal manera que se sentirán más animados para construir su propio conocimiento, generando procesos reflexivos, analítico y comparativos de los conceptos lógicos matemáticos, y como plantea Vargas (2022), es importante la utilización de recursos didácticos en el área de matemáticas, adecuados para el desarrollo del razonamiento lógico, ya que, con el uso de estos recursos, los estudiantes son capaces de razonar autónomamente, facilitando así la adquisición de habilidades, competencias, capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones para posteriormente aplicarlas en el entorno escolar y en la vida cotidiana, puesto que, de lo contrario este puede afectar el proceso de enseñanza. Asimismo, Vargas (2021), determina que el uso de herramientas tecnológicas incide en el razonamiento lógico matemático de los estudiantes, desde el análisis y la comprensión de los problemas para buscar una solución.

En la figura 3, se sintetiza el conjunto de recursos físicos y virtuales que emplean los profesionales de la enseñanza para mejorar el pensamiento lógico matemático en sus estudiantes.



**Figura 3. Recursos físicos y virtuales para mejorar el pensamiento lógico matemático**

Fuente: Elaboración propia (2024)

**Cuadro 6. Respuestas a la pregunta N° 4**

¿Cómo integra el uso de los recursos tecnológicos y herramientas digitales en la enseñanza de las matemáticas para mejorar las habilidades de razonamiento lógico?		
Docente	Descripción textual	Generación de tema
D1	<i>Cuando utilizo tecnología como la plataforma Moodle, Banner y Tin, entre otras, hago que mis estudiantes exploren entornos virtuales... pero la idea de usar estos recursos está enfocada en que los estudiantes vayan más allá de lo que se explica en clase o lo que está plasmado en el libro escolar.</i>	Exploración de entornos. Actividades escolares.
D2	<i>Integro el uso de recursos tecnológicos y herramientas digitales en la enseñanza de las matemáticas de varias maneras para mejorar las habilidades de razonamiento lógico en mis estudiantes. Utilizo software matemático</i>	Exploración de conceptos. Experimentación.

	<i>como GeoGebra y Desmos para visualizar y explorar conceptos geométricos y algebraicos de manera interactiva, lo que permite a los estudiantes experimentar con diferentes configuraciones y ver el impacto de los cambios en tiempo real. Además, empleo simulaciones y aplicaciones en línea que presentan problemas matemáticos complejos de una manera accesible, facilitando la comprensión mediante la experimentación y la práctica repetida.</i>	Clase práctica. Actividades escolares.
D3	<i>Bueno... al utilizar los recursos virtuales se puede mejorar las habilidades de razonamiento lógico ya que con el uso de dichos recursos los estudiantes mostrarían mayor interés y habría un incremento de la práctica del tema en ellos.</i>	Actividades escolares. Clase práctica.
D4	<i>Se puede utilizar muy pocas veces la tecnología o aplicaciones con preguntas de selección múltiples. Los alumnos pueden reforzar procesos matemáticos cuando se utiliza tutoriales de YouTube... para ver otros métodos y puntos de vistas distintos. Sin embargo, la institución no cuenta con salón de computación y eso dificulta su integración a la clase de matemáticas.</i>	Actividades escolares.
D5	<i>Trato de usarlo, en la medida de lo posible, de manera constante y así poder generar motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.</i>	Actividades escolares.
D6	<i>Yo las integro mediante el planteamiento de situación y la modelación de este mismo problema, mediante herramientas como software... especialmente GeoGebra.</i>	Actividades escolares.

Fuente: Elaboración propia (2024)

En relación con la pregunta realizada a los maestros entrevistados sobre como involucran los recursos tecnológicos y herramientas digitales en la enseñanza de las matemáticas para mejorar las habilidades de razonamiento lógico, se obtuvo que, según D1, “hago que mis estudiantes exploren entornos virtuales... pero la idea de usar estos recursos está enfocada en que los estudiantes vayan más allá de lo que se explica en clase o lo que está plasmado en el libro escolar” y, D3 expresa que “al utilizar los recursos

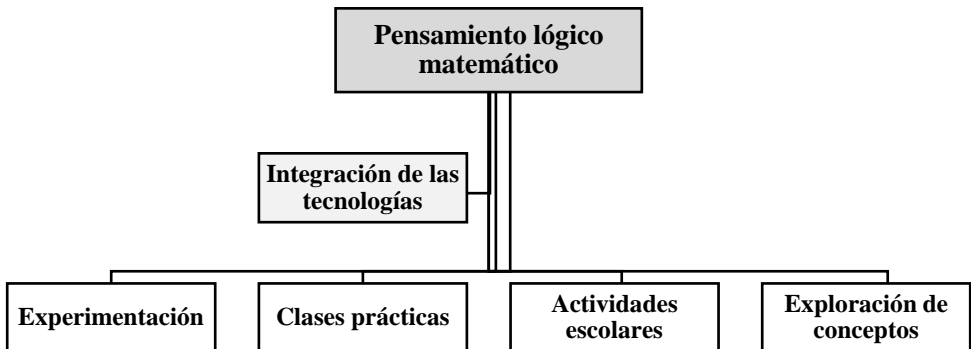
virtuales se puede mejorar las habilidades de razonamiento lógico ya que con el uso de dichos recursos los estudiantes mostrarían mayor interés”, lo que está muy ligado a lo que expresa D5, quien utiliza la tecnología de “manera constante y así poder generar motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje”. Lo anterior, está relacionado con Flores et al. (2011), quien sintetiza que el uso de las nuevas tecnologías en la enseñanza tiene un buen impacto en los alumnos, pero depende expresamente de la planificación del



maestro; además, según Valbuena y Alvarado (2020), estas herramientas ya son parte de la vida cotidiana y siempre tienden a despertar la motivación hacia el aprendizaje de los conceptos matemáticos.

Asimismo, D2 establece que utiliza *“software matemático como GeoGebra y Desmos para visualizar y explorar conceptos geométricos y algebraicos de manera interactiva, lo que permite a los estudiantes experimentar con diferentes configuraciones y ver el impacto de los cambios en tiempo real”*; por otro lado, D4 comenta que *“los alumnos pueden reforzar procesos matemáticos cuando se utiliza tutoriales de YouTube... para ver otros métodos y*

*puntos de vistas distintos”*; por su parte, D6 hace referencia a la implementación de recursos virtuales comentado: *“yo las integro mediante el planteamiento de situación y la modelación de este mismo problema, mediante herramientas como software”*. Se hace claro interpretar que las herramientas tecnológicas son integradas en el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de diversas actividades escolares, donde la práctica y la experimentación son fundamentales (figura 4). Además, según Valbuena y Alvarado (2020), los recursos virtuales ayudan a desarrollar el pensamiento lógico al conectar lo teórico con lo práctico, mejorando el ambiente escolar en el aula y eliminando el temor al error.



**Figura 4. Integración de las tecnologías en el desarrollo del pensamiento lógico matemático**

Fuente: Elaboración propia (2024)

**Cuadro 7. Respuestas a la pregunta N° 5**

¿Cómo evalúa y da seguimiento al progreso de sus estudiantes en el desarrollo de habilidades de pensamiento lógico matemático?		
Docente	Descripción textual	Generación de tema
D1	<i>Trato de evaluar a los alumnos por medio de exposiciones, clases abiertas o jornadas pedagógicas. En estas actividades generalmente se trata de observar el desempeño de los alumnos o del grupo general.</i>	Exposiciones. Clases abiertas. Jornadas pedagógicas.
D2	<i>Para evaluar y dar seguimiento al progreso de mis estudiantes en el desarrollo de habilidades de pensamiento lógico matemático, empleo una combinación de pruebas y exámenes que incluyen problemas que requieren razonamiento deductivo y resolución de problemas, así como la revisión de trabajos prácticos y proyectos donde aplican conceptos matemáticos en contextos reales. Observo y registro su participación en discusiones en clase, donde defienden sus soluciones y estrategias. Además, utilizo plataformas tecnológicas para registrar su desempeño en actividades interactivas y simulaciones, proporcionando retroalimentación personalizada para mejorar su comprensión y aplicación del pensamiento lógico matemático. Este enfoque integral me permite monitorear el progreso individual de cada estudiante y adaptar mi enseñanza según sus necesidades específicas.</i>	Pruebas escritas u orales. Revisión de trabajos. Proyectos. Discusiones. Actividades escolares.
D3	<i>Generalmente, haciendo preguntas en el aula o mediante evaluaciones. Los alumnos son muy apáticos a los exámenes escrito, por eso siempre estoy atento a sus participaciones en clases para realizar una evaluación final más formativa.</i>	Preguntas. Pruebas escritas u orales. Participaciones.
D4	<i>Yo aplico por lo general, evaluaciones, exposición, talleres y participaciones en clases. Siempre trato de poner problemas relacionados con el contexto para que ellos puedan ver más a la aplicabilidad de los temas y que todo lo que se da en clase tenga un sentido... las repuestas a estos problemas, me permiten analizar que tanto dominio tienen de los conceptos matemáticos.</i>	Pruebas escritas u orales. Exposiciones. Talleres. Participaciones.
D5	<i>Bueno... yo creo que evaluando de manera constante por medio de resolución de problemas, ejercicios y participaciones en clases. Así uno se puede dar cuenta que tanto comprendió el alumno del tema e incluso, que dificultades presenta.</i>	Pruebas escritas u orales. Participaciones.

D6	<i>Bueno... A través de rúbricas de evaluación y autoevaluación para así poder evaluar la pertinencia de las diferentes estrategias y herramientas implementadas en cada uno de los procesos llevados a cabo en el desarrollo de la clase.</i>	Rúbricas de evaluación. Autoevaluación.
----	--	--

Fuente: Elaboración propia (2024)

Al preguntarle a los profesores sobre cómo evalúan y dan seguimiento al progreso de sus estudiantes en el desarrollo de habilidades de pensamiento lógico matemático, se encontró que, D1 utiliza “*exposiciones, clases abiertas o jornadas pedagógicas*”, mientras que D2 aplica “*una combinación de pruebas y exámenes que incluyen problemas que requieren razonamiento deductivo y resolución de problemas, así como la revisión de trabajos prácticos y proyectos*”. A su vez, D4 comenta que sus procesos evaluativos están centrados en “*evaluaciones, exposición, talleres y participaciones en clases*”, lo que también concuerda con D5 cuando comenta que evalúa “*de manera constante por medio de resolución de problemas, ejercicios y participaciones en clases*” y con D3 quien establece que “*siempre estoy atento a sus participaciones en clases para realizar una evaluación final más formativa*”. Estos procesos evaluativos, basados en Barrios et al. (2024), apuntan a una evaluación formativa de competencias matemáticas que lleva a los maestros y maestras a

centrarse en la actitud, la responsabilidad y el cumplimiento de las actividades escolares, teniendo en cuenta la participación activa para analizar el aprendizaje y conocer fortalezas y debilidades de los estudiantes.

Además, D6 comenta que su evaluación es “*a través de rúbricas de evaluación y autoevaluación para así poder evaluar la pertinencia de las diferentes estrategias y herramientas implementadas en cada uno de los procesos llevados a cabo en el desarrollo de la clase*”, este proceso evaluativo, donde se aplica la rúbrica, basado en Barrios (2020), revela su verdadero propósito durante la interacción entre maestro y alumno, ya que así la evaluación se realiza de manera clara y precisa, permitiendo al estudiante entender qué aspectos debe mejorar, qué se le está evaluando y en qué nivel se encuentra. En la figura 5 se resumen las diferentes formas de evaluación que utilizan los docentes para evaluar el desarrollo del pensamiento lógico matemático en sus estudiantes.



**Figura 5. Evaluación del pensamiento lógico matemático**

Fuente: Elaboración propia (2024)

## Conclusiones

El presente trabajo de investigación ha analizado las estrategias de enseñanza, los recursos educativos y los procesos evaluativos empleados por los educadores para desarrollar el pensamiento lógico matemático, encontrando que los maestros consideran que los estudiantes en educación básica y media se encuentran en un nivel bajo en relación con el pensamiento lógico matemático, lo que es consecuencia de la automatización del aprendizaje que genera un conocimiento superficial, relacionado con las actitudes de los alumnos hacia las matemáticas.

Para minimizar el bajo desempeño de los alumnos y mejorar los niveles de razonamiento lógico matemático, los maestros aplican diversas estrategias de enseñanza, donde se utiliza la resolución de problemas variados que permite ir más allá de las operaciones básicas y requieran procesos de pensamiento más

creativos. Asimismo, se considera que las actividades y talleres prácticos, el empleo del aprendizaje basado en proyecto (ABP), el uso de la tecnología y otros recursos educativos; los espacios de retroalimentación y el trabajo colaborativo, son de suma importancia para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Del mismo modo, al aplicar las estrategias de enseñanza, los maestros emplean variados recursos físicos y virtuales. Se piensa que el uso del entorno, textos didácticos, material concreto y juegos, permite al alumno mejorar sus procesos de metacognición; por su parte, el involucrar las herramientas tecnológicas como plataformas virtuales, softwares matemáticos como GeoGebra y Demos; videos educativos y pizarra digital, les permite a los estudiantes, trabajar los conceptos y las operaciones matemáticas de manera más dinámica, observándose la relación

de lo teórico y lo práctico, lo cual mejora los procesos de razonamiento lógico.

Los profesionales en la educación que fueron entrevistados, manifiestan la creencia de que el uso de los recursos digitales en clases de matemáticas, permite que los estudiantes puedan experimentar y asociar los conceptos más rápidos. Los maestros son conscientes que, al involucrar herramientas tecnológicas en el aula, se obtenga una clase más práctica y los estudiantes asuman las actividades educativas como un reto, sintiéndose más motivados e interesados hacia lo que aprenderán. Lo anterior es fundamental para el desarrollo del pensamiento matemático y una partida esencial para el razonamiento lógico.

En relación con la evaluación del pensamiento lógico matemático, los docentes emplean las exposiciones, las jornadas pedagógicas, las evaluaciones escritas u orales, así como también, las discusiones, las preguntas en clase, las participaciones y las rúbricas. Estas formas de evaluación, según Barrios et al. (2024), están enmarcadas dentro de lo formativo, puesto que se desea identificar las fortalezas y dificultades de los alumnos, lo que permite resaltar lo positivo y fortalecer las deficiencias a través de la retroalimentación constructiva.

El pensamiento lógico matemático es crucial en los alumnos de educación básica y media, puesto que fomenta habilidades fundamentales para la resolución de problemas, el razonamiento crítico y la toma de decisiones. Por lo

tanto, es vital que los maestros apliquen estrategias efectivas para mejorar estas habilidades, ya que su enfoque y metodología pueden influir significativamente en la comprensión y el interés de los alumnos; estrategias como el uso de problemas prácticos y reales, la incorporación de tecnología educativa y la promoción del aprendizaje colaborativo, pueden hacer que el aprendizaje matemático sea más relevante y atractivo para los estudiantes. De este modo, no solo se mejora el rendimiento académico, sino que también se promueve una actitud positiva hacia las matemáticas, que perdurará más allá del ámbito escolar.

## Referencias bibliográficas

- Andrade, Adrián y Pacheco, Diego. (2020). **Desarrollo del pensamiento matemático mediante la teoría de las situaciones didácticas en sexto año de Educación Básica de la Unidad Educativa Zoila Aurora Palacios año lectivo 2018-2019** (Trabajo de pregrado). Universidad Nacional de Educación. Ecuador: Cañar. Disponible en: <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/123456789/1461>. Recuperado el 06 de mayo de 2024.
- Ardón, Ana; Ramos, Dina; Alcántara, Juan; Hernández, Nahúm y Chávez, Teresa. (2019). **Estrategias metodológicas aplicadas por los docentes para la enseñanza de la geometría que favorezcan el desarrollo del razonamiento lógico**

- gico matemático en los estudiantes de primer año del profesorado en matemática de la facultad multidisciplinaria de occidente, en la ciudad de Santa Ana en el año 2019** (Trabajo de pregrado). Universidad de El Salvador. El Salvador: Santa Ana. Disponible en: <https://oldri.ues.edu.sv/id/eprint/24244>. Recuperado el 07 de mayo de 2024.
- Arias, Juan. (2020). Plantear y formular un problema de investigación: Un ejercicio de razonamiento. **Revista Lasallista de Investigación**. Vol. 17, N° 01, pp. 301-303. Disponible en: <https://doi.org/10.22507/rli.v17n1a4>. Recuperado el 06 de abril de 2024.
- Barrios, Luis. (2020). Una propuesta metodológica para trabajar la relación de orden con fracciones propias. **Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas**. Vol. 104, pp. 29-39. Disponible en: [https://scpm Luisbalbuena.org/revista\\_numeros/104/](https://scpm Luisbalbuena.org/revista_numeros/104/). Recuperado el 01 de agosto de 2024.
- Barrios, Luis; Maradey, Juan y Delgado, Mercedes. (2024). Proceso de evaluación virtual de los aprendizajes en el área de las matemáticas. **Revista Científica UIS-RAEL**. Vol. 11, N° 1, pp. 83-98. Disponible en: <https://doi.org/10.35290/rcui.v11n1.2023.994>. Recuperado el 01 de julio de 2024.
- Bolaño, Omaira. (2020). El constructivismo: Modelo pedagógico para la enseñanza de las matemáticas. **Re-**
- vista EDUCARE - UPEL-IPB**. Vol. 24, N° 3, pp. 488-502. Disponible en: <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i3.1413>. Recuperado el 18 de abril de 2024.
- Borbor, Sandra. (2020). **Estrategias metodológicas didácticas para el desarrollo del razonamiento lógico-matemático en los estudiantes de básica media de la escuela presidente tamayo del cantón salinas, año 2020** (Trabajo de maestría). Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador: Santa Elena. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6748>. Recuperado el 03 de abril de 2024.
- Botella, Ana, y Ramos, Pablo. (2019). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos: Una revisión bibliográfica. **Revista Perfiles educativos**. Vol. 40, N° 163, pp. 109-122. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982019000100127&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982019000100127&script=sci_arttext). Recuperado el 27 de mayo de 2024.
- Bustamante, Sandra. (2019). **Desarrollo lógico matemático. Aprendizajes Matemáticos Infantiles**. Quito: Runayupay. Disponible en: [https://www.academia.edu/40207676/DESARROLLO\\_L%C3%93GICO\\_MATEM%C3%81TICO\\_Aprendizajes\\_Matem%C3%A1ticos\\_Infantiles](https://www.academia.edu/40207676/DESARROLLO_L%C3%93GICO_MATEM%C3%81TICO_Aprendizajes_Matem%C3%A1ticos_Infantiles). Recuperado el 24 de julio de 2024.
- Callisaya, Iber. (2020). Estrategia de enseñanza-aprendizaje. **Revista: Ap-**

- thapi**. Vol. 06, N° 01, pp. 1879-1891. Disponible en: [https:// apthapi.umsa.bo/index.php/ATP/ article/view/55/53](https://apthapi.umsa.bo/index.php/ATP/article/view/55/53). Recuperado el 23 de abril de 2024.
- Cano, Viviana y Quintero, Sonia. (2022). El juego como estrategia pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico – matemático en la primera infancia. **Revista Latinoamérica de Estudios Educativos**. Vol. 18, N° 02, pp. 222-239. Disponible en: [https:// revistasoj.s.ualdas.edu.co/index.php/ latinoamericana/article/view/ 8373](https://revistasoj.s.ualdas.edu.co/index.php/latinoamericana/article/view/8373). Recuperado el 06 de junio de 2024.
- Díaz, Jorge. (2021). Análisis de los resultados de la prueba Pisa 2018 en matemáticas para América. **Revista De Investigaciones Universidad Del Quindío**, Vol. 33, No. 1, pp. 104-114. Disponible en: [https://doi.org/10.33975/riuq. vol33n1.463](https://doi.org/10.33975/riuq.vol33n1.463). Recuperado el 09 de junio de 2024.
- Flores, Pablo; Lupiáñez, José; Berenguer, Luis; Marín, Antonio y Molina, Marta. (2011). **Materiales y recursos en el aula de matemáticas**. Granada: Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/21964>. Recuperado el 01 de marzo de 2024.
- Gómez, Gardenia; Cayambre, Milton; Bermúdez, Manuel y Nuñez, Carlos. (2021). Modelo de estrategia didáctica para fortalecer el aprendizaje de matemática en estudiantes de segundo bachillerato, unidad educativa Vicente Rocafuerte, Ecuador – 2020. **Revista: Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**. Vol. 05, N° 05, pp. 1-32. Disponible en: [https:// www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1048/1433](https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1048/1433). Recuperado el 22 de mayo de 2024.
- González, José y Granera, Julia. (2021). Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) para la enseñanza – aprendizaje de la Matemática. **Revista Científica de FAREM – Estelí**. Vol. 1, N° 1, pp. 49-62. Disponible en: [https://doi.org/10.5377/farem .v0i0.11607](https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11607). Recuperado el 20 de junio de 2024.
- Hidalgo, Erika. (2019). **Estrategias lúdicas para el desarrollo del razonamiento lógico matemático en el aprendizaje del nivel elemental en la E.G.B. Sublima García Valarezo. Universidad Tecnológica Indoamérica. Ecuador: Ambato** (Trabajo de maestría). Disponible en: [https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789 /1298](https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1298). Recuperado el 02 de abril de 2024.
- Holguín, Fresia; Holguín, Edys y García, Nelly. (2020). Gamificación de la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática. **Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales**. Vol. 22, N° 1, pp. 62-75. Disponible en: [https://dialnet.unirioja.es/ servlet/articulo?codigo=7200001](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7200001). Recuperado el 18 de julio de 2024.

- Jurado, Yily y García, Gabriela. (2023). Estrategia metodológica para desarrollar el pensamiento lógico matemático a través de problema numérico. **Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS**. Vol. 5, N° 5, pp. 595–611. Disponible en: <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i5.765>. Recuperado el 18 de mayo de 2024.
- López, María. (2019). **Nivel de pensamiento lógico matemático en los niños de 5 años del nivel inicial de las instituciones educativas del Distrito de Chacas, Provincia de Asunción, región Ácash**. Universidad católica de los Ángeles. Perú: Chacas. Disponible en: [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/15457/MARIA\\_HONORATA\\_LOPEZ\\_REYES\\_RAZONAMIENTO\\_L%C3%93GICO\\_MATEM%C3%81TICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/15457/MARIA_HONORATA_LOPEZ_REYES_RAZONAMIENTO_L%C3%93GICO_MATEM%C3%81TICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Recuperado el 24 de julio de 2024.
- Maldonado, Kavin y Bucaran, Cindy. (2022). Estrategia para el uso de materiales didácticos en el aprendizaje de las matemáticas en la educación. **Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional**. Vol. 7, N° 10, pp. 1955-1973. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9439000>. Recuperado el 01 de mayo de 2024.
- Mamani, Manuela; Martínez, Gloria; Mamani, Jesús y Montero Araceli. (2023). Pensamiento Lógico-Matemático: Revisión del modelo de evaluación STEAM para desarrollar competencias matemáticas. **Revista de Filosofía**. Vol. 40, N° 103, pp. 83-98. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7558099>. Recuperado el 18 de abril de 2024.
- Meléndez, Julián; Flores, Eric y Juárez, Estella. (2023). Conocimiento especializado del profesor de matemáticas en la enseñanza de fracciones empleando recursos materiales y virtuales: Un estudio de caso. **Revista de Didáctica de las Matemáticas**. Vol. 112, N° 114, pp. 83-96. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/379181958>. Recuperado el 20 de agosto de 2024.
- Morales, Patricia. (2018). Aprendizaje basado en problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico ¿una relación vinculante? **Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado**. Vol. 21, N° 2, pp. 91–108. Disponible en: <https://revistas.um.es/reifop/article/view/323371>. Recuperado el 27 de julio de 2024.
- Moreira, Fabricio y Pinargote, Joel. (2023). Estrategia didáctica para favorecer el pensamiento lógico matemático en estudiantes de básica superior. **Revista Qualitas**. Vol. 26, N° 26, pp. 57-74. Disponible en: <https://doi.org/10.55867/qual26.04>. Recuperado el 18 de mayo de 2024.



- Muñoz, Emily y Muñoz, Madelyn. (2022). **El razonamiento lógico matemático como resultado del acompañamiento escolar en los estudiantes de séptimo grado de educación básica. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador: La Libertad** (Trabajo de pregrado). Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/8414>. Recuperado el 04 de junio de 2024.
- Niño, Víctor. (2019). **Metodología de la investigación. Diseño, ejecución e informe**. 2ª edición, Ediciones de la U, Bogotá.
- Novo, María. (2021). Matemáticas en el Grado de Educación Infantil: La importancia del juego y los materiales manipulativos. **Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia**. Vol. 10, N° 2, pp. 28-50. Disponible en: <https://doi.org/10.24197/edmain.2.2021.28-50>. Recuperado el 20 de agosto de 2024.
- Ñaupas, Humberto; Valdivia, Marcelino; Palacios, Jesús y Romero, Hugo. (2018). **Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis**. Quinta Edición, Ediciones de la U, Bogotá.
- Orellana, Rocío. (2022). **Estrategias didácticas para estimular el desarrollo del razonamiento lógico matemático en los estudiantes de segundo año de EGB de la Unidad Educativa Fiscomisional Julio María Matovelle, año lectivo 2020-2021** (Trabajo de maestría). Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador: Cuenca. Disponible en: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22261>. Recuperado el 03 de junio de 2024.
- Pamplona, Jennifer; Cuesta, Juan y Cano, Viviana. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: Una mirada al aprendizaje escolar. **Revista Eleuthera**. Vol. 21, N° 02, pp. 13-33. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/eleut/v21/2011-4532-eleut-21-00013.pdf>. Recuperado el 23 de abril de 2024.
- Peña, Tania. (2022). Etapas del análisis de la información documental. **Revista Interamericana de Bibliotecología**. Vol. 45, N° 3, pp. 1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v45n3e340545>. Recuperado el 18 de julio de 2024.
- Ponce, Erika y Marcillo, Concepción. (2020). Auto-evaluación y coevaluación: Una experiencia en el proceso de enseñanza – aprendizaje. **Revista Científica: Dominio de las Ciencias**. Vol. 6, N° 2, pp. 246-260. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1216>. Recuperado el 20 de agosto de 2024.
- Portugal, Tatiana. (2020). **Relación entre el nivel del pensamiento lógico matemático y el rendimiento académico en matemáticas**. Universidad de Panamá. Panamá.

- Remigio, Yuly. (2020). **Estrategias lúdicas y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de educación primaria de la I.E. “Santa María de Cervelló”, Nuevo Chimbote.** Universidad César Vallejo. Perú: Chimbote. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64499/Remigio\\_AYE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64499/Remigio_AYE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Recuperado el 24 de julio de 2024.
- Sambrano, Jazmín. (2020). **Métodos de investigación.** Primera edición, Alpha Editorial, Bogotá.
- Valbuena, Angélica y Alvarado, Juan. (2020). La interactividad de las herramientas tecnológicas en el desarrollo del pensamiento lógico en educación básica secundaria. **Revista de Ciencias de la Comunicación e Información.** Vol. 25, N° 03, pp. 1-17. Disponible en: <https://www.revistaccinformacion.net/index.php/rcci/article/view/83/94>. Recuperado el 24 de mayo de 2024.
- Vargas, Alexandra. (2022). **Inciden- cia del uso de los recursos didácticos en el desarrollo del razonamiento lógico matemático** (Trabajo de pregrado). Universidad Estatal de Milagro. Ecuador. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/6367>. Recuperado el 07 de abril de 2024.
- Vargas, Katty. (2021). **Incidencia del uso de las TICs en el desarrollo del razonamiento lógico matemático de los estudiantes de educación general básica del subnivel medio de la Escuela de Educación Básica Lomas de Sargentillo, Provincia del Guayas, 2020-2021** (Trabajo de maestría). Universidad Estatal de Milagro. Ecuador. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5707>. Recuperado el 07 de mayo de 2024.

## Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 297-315

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263311>

# Proyecto educativo, formación de organizaciones innovadoras y sistema local de innovación. Caso: municipio Maracaibo, estado Zulia, Venezuela\*

*Elita Luisa Rincón Castillo*<sup>1</sup>; *Carlos Alberto Silvestri Vivas*<sup>2</sup> y *Carlos Eduardo López Carrasco*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela; <sup>2</sup>Núcleo Costa Oriental del Lago. Universidad del Zulia. Cabimas-Venezuela.

[elitarincon@yahoo.com](mailto:elitarincon@yahoo.com); [silvestricarlos88@gmail.com](mailto:silvestricarlos88@gmail.com);

[gapcel@gmail.com](mailto:gapcel@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0002-5103-9875>;

<https://orcid.org/0000-0002-7142-0964>;

<https://orcid.org/0009-0000-0212-7687>

## Resumen

Un proyecto educativo representa una vía que posibilita la conciliación de las aspiraciones de los centros universitarios con las demandas de la sociedad. Este trabajo tuvo como objetivo formular una propuesta de un proyecto educativo para la formación de organizaciones innovadoras como impulso a la conformación de un sistema local de innovación en el municipio Maracaibo, Zulia-Venezuela. Se utilizó una metodología de tipo proyectiva a través de un diseño documental. La investigación se sustentó en las categorías de proyecto educativo (Villalobos, 2018; Delfino, Terrero y Suzeta, 2015; Torres, 2009); organización innovadora (Salazar et al., 2019; Suárez, 2018; Rangel y Tinto, 2014) y sistema local de innovación (Caro, 2017; Erbes y Suárez, 2016; González, 2010). Los entornos locales funcionan como incubadoras de innovación, ya que cuentan con empresas que son elementos decisivos en los procesos de creación y difusión de las innovaciones, así como entes públicos. Este hecho deja clara la existencia de la relación entre innovación y territorio, ya que las empresas e instituciones forman parte de entorno localizados y específicos, el desarrollo y la innovación dependen de: organización del territorio, interacción de los agentes, dinámica de aprendizaje e historia local, singular y colectiva. En la actualidad, más de la mitad de la población mundial es urbana y mucho de lo que será el futuro de la sociedad humana se desarrollará en las ciudades, siendo relevante impulsar la innovación.

**Palabras clave:** Proyecto educativo; innovación; sistema local de innovación; organizaciones innovadoras; desarrollo local.

Recibido: 02-08-2024 ~ Aceptado: 05-11-2024

## Educational project, formation of innovative organizations and local innovation system. Case: Maracaibo municipality, Zulia state, Venezuela

---

### Abstract

An educational project represents a way that makes it possible to reconcile the aspirations of university centers with the demands of society. This work aimed to formulate a proposal for an educational project for the formation of innovative organizations as a boost to the formation of a local innovation system in the Maracaibo municipality, Zulia-Venezuela. A projective methodology was used through a documentary design. The research was based on the categories of educational project (Villalobos, 2018; Delfino, Terrero y Suzeta, 2015; Torres, 2009); innovative organization (Salazar et al., 2019; Suárez, 2018; Rangel y Tinto, 2014) and local innovation system (Caro, 2017; Erbes y Suárez, 2016; González, 2010). Local environments function as innovation incubators, since they have companies that are decisive elements in the processes of creation and dissemination of innovations, as well as public entities. This fact makes clear the existence of the relationship between innovation and territory, since companies and institutions are part of localized and specific environments, development and innovation depend on: organization of the territory, interaction of agents, learning dynamics and history local, singular and collective. Currently, more than half of the world's population is urban and much of what will be the future of human society will take place in cities, making it important to promote innovation.

**Keywords:** Educational project; innovation; local innovation system; innovative organizations; local development.

\* Este trabajo forma parte de los resultados del proyecto de investigación denominado "Proyecto educativo en innovación para el desarrollo local del municipio Maracaibo, estado Zulia-Venezuela", adscrito al Centro Experimental de Estudios Latinoamericanos "Dr. Gastón Parra Luzardo" (CEELA), unidad de investigación del Vicerrectorado Académico (VAC) de la Universidad del Zulia (LUZ), Maracaibo-Venezuela.

## **Introducción**

Generalmente se argumenta acerca de la necesidad de convertir a los ciudadanos, especialmente a los profesionales, en personas innovadoras y emprendedoras, con el propósito de coadyuvar al desarrollo local y regional, hacer más independiente a un país, incrementar su autonomía, diversificar la economía e integrarlo al comercio internacional; variables estas dependientes en gran medida de la cultura social, económica y empresarial presentes en una nación.

No obstante, se han diseñado pocas estrategias por parte del Estado venezolano, las instituciones de educación universitaria y las empresas, para desarrollar la cultura de la innovación, el emprendimiento y el desarrollo, así como para lograr el cambio de paradigma o de representación social sobre lo que son las organizaciones empresariales y el rol de sus miembros como forjadores del desarrollo (Araujo, 2010).

Ante esta realidad, el emprendimiento no debe ser una actividad ajena en la gestión universitaria, dado que la planificación de su quehacer debe poner en práctica acciones con el entorno, estableciendo alianzas universidad – sociedad, a partir de la participación de los grupos de interés que crean sinergia en el contacto con la institución, tales como: asociaciones empresariales, cooperativas, empresas públicas y privadas, nacional como locales, entre otras (Paz, Pinto y García, 2019).

Todo ello con el propósito de llevar a cabo programas socio-productivos que den lugar al fomento del emprendimiento desde su interior hacia el entorno, comenzando a tomar relevancia en sus actividades sustantivas suscritas en la agenda estratégica para ofertar servicios a la sociedad; asimismo, en la subcontratación con fines tecnológicos e innovativos. El emprendimiento debe sustentarse del vínculo entre el sistema educativo-empresa-Estado (Suárez y Vera, 2015).

Por otra parte, dentro de los modelos interactivos surge la idea de sistemas de innovación. La noción de sistema de innovación empieza a desarrollarse a fines de los años de 1970 y se termina de estructurar al principio de los años de 1990 (Rincón, 2004). La caracterización de la innovación como fenómeno interactivo, socialmente distribuido conlleva a calificarlo también como sistémico (Scheel, 2012). Ello condujo a elaborar un enfoque o marco conceptual que ha permitido avances significativos en el estudio y análisis de los procesos de innovación que se conoce como el enfoque de los sistemas de innovación (Suárez, 2018).

En este sentido, a raíz de la emergencia de un nuevo paradigma tecnológico en la década de los setenta del siglo XX y su consolidación en las dos décadas posteriores, en los estudios teóricos de la innovación, se planteó una ruptura con la visión tradicional (lineal, ahistórica y descontextualizada) hacia un enfoque interactivo y socialmente determinado,

lo cual generó un enfoque más acorde con las nuevas formas de producción.

Sobre estos principios emerge el enfoque del cambio tecnológico sistémico, en el cual se concibe la innovación como un proceso acumulativo, incierto y de carácter social e interactivo que se deriva del conjunto de esfuerzos desplegado por los distintos actores públicos y privados del sistema. Desde entonces, distintos programas de organismos internacionales y planes estratégicos de gobiernos nacionales han venido incorporando la categoría de sistema de innovación (De Angelis, 2024).

Los análisis existentes sobre los sistemas de innovación constituyen un marco conceptual o enfoque, más que una teoría (Rincón, 2009). El análisis sistémico del proceso de innovación presenta una fundamentación teórica ecléctica, derivada de varias corrientes de pensamiento económico: economía evolucionista, economía u organización industrial, teoría del crecimiento económico endógeno, economía institucional, economía regulacionista, entre otras (Rincón, 2019).

Se trata de un conjunto de aportes más o menos articulados, con un claro propósito unificador: explicar la dinámica del crecimiento y desarrollo sobre la base del cambio tecnológico y la innovación, entendido como un proceso sistémico e iterativo que se plasma en un plano micro y mesoeconómico, determinado a su vez por la dimensión macroeconómica. La falta de límites claros en el desarrollo conceptual, de un cuerpo teórico unificado y de leyes fundamentales, son tal vez, la principal ventaja del

enfoque y evidencia su potencial como herramienta metodológica para explicar y comprender tanto por qué un país, región, localidad o sector se ubica en un determinado lugar dentro del *ranking* (categoría) de desarrollo y cuál fue el proceso que lo condujo hasta allí.

De esta manera, el enfoque de los sistemas de innovación se presenta como una alternativa conceptual que admite que la realidad económica es compleja, que la dinámica sistémica de la innovación hace que no puedan reproducirse escenarios y que el camino del desarrollo depende de la confluencia de voluntades públicas y privadas en un marco de relaciones de poder asimétricas (Suárez, 2018).

Este trabajo tuvo como objetivo formular una propuesta de un proyecto educativo para la formación de organizaciones innovadoras como impulso a la conformación de un sistema local de innovación en el municipio Maracaibo (estado Zulia, Venezuela).

## **Fundamentación teórica**

Esta investigación está sustentada en los conceptos de proyecto educativo, organización innovadora y sistema local de innovación, así como el ecosistema de la innovación en el marco del entorno económico, político, social y sanitario mundial.

### **Proyecto educativo**

Un proyecto educativo constituye un instrumento de planificación y gestión, que busca la inclusión de la mayoría de los miembros de una comunidad

educativa, permitiendo hacer viable la visión y la misión de una escuela, a través de una programación de estrategias para mejorar la gestión de sus recursos y la calidad de sus procesos, en función del mejoramiento de los aprendizajes (Torres, 2009).

Por su parte, un proyecto educativo institucional representa una de las vías que posibilita la conciliación de las aspiraciones de los centros universitarios con las demandas de la sociedad; permitiendo la determinación de las prioridades de trabajo y de investigación, así como las posibilidades de solución a los problemas con la integración de todos los agentes educativos (Delfino, Terrero y Suzeta, 2015).

Para comprender que significa un proyecto educativo, se requiere identificar un cierto problema a solucionar, sus orígenes y consecuencias, para luego, a partir de ahí elaborar un plan que establezca los pasos a seguir a fin de hallar soluciones, que puede ser completa o temporal. Se refiere a que este plan, comprende desde la elección del problema, su análisis, su procedimiento y la muestra del informe de resultados, que contenga su engendramiento, planeamiento, formulación de lo que se va hacer, su implementación y su valoración.

Un proyecto es una propuesta en la que se establece como motivo principal comprender, de forma organizada y precisa, una dificultad educativa identificada en su realidad, por lo que se propone cubrir con las necesidades existentes y utilizar todos los recursos disponibles y acatar con respeto las limitaciones expuestas tanto económicas, como

administrativas que ha impuesto la institución.

La Organización de Estados Americanos (OEA), señala que un proyecto es considerado como una actividad que se realizará en determinados sitios, con el fin de cumplir con unas metas trazadas por una necesidad existente, y utilizando recursos que se les permita. En este sentido, un proyecto educativo es una propuesta de índole educacional para ser ejecutado en un espacio y tiempo determinado, contando con los recursos y logística básicos que permitan llegar a los objetivos que nos proponemos (Villalobos, 2018).

### **Organización innovadora**

Las empresas u organizaciones productivas, eje del desarrollo económico de los países de occidente, requieren de condiciones industriales, sociales y ambientales especiales para poder desarrollar su actividad de manera óptima (Suárez, 2018). Si no existen las condiciones de localidad y/o regiones adecuadas, no se puede generar un desarrollo sostenido y sostenible. Esto se manifiesta en países emergentes, en donde no existen los elementos, la voluntad política ni empresarial para aprovechar en forma apropiada el impacto de la innovación en el desarrollo económico y social de estas regiones o localidades.

Es por ello que, si se quiere hablar de innovación y de su impacto sobre el desarrollo local y regional, se debe incluir la compleja dependencia de la innovación con la estructura política y social de las regiones y localidades en donde se quiere implementar. Esto se ha

experimentado en innumerables intentos por apoyar a empresas que emergen y que se han constituido siguiendo todos los estándares de mejores prácticas mundiales organizacionales y administrativas, pero que se encuentran inmersas en un modelo de desarrollo de un país totalmente diferente y, hasta hostil, de su estructura organizacional, operativa o de su propia estrategia de negocios.

El crecimiento económico de los países y sus regiones ha estado marcado en los últimos tiempos por el emprendimiento y la innovación, los cuales constituyen agentes potenciadores de la economía y la generación de empresas. En este sentido, es de sumo interés señalar la importancia de la interrelación, interacción y la sinergia existente entre el innovar y emprender para la creación de una diversidad de nuevas empresas (Salazar et al., 2019).

Las empresas se reinventan, continuamente, en la búsqueda de mejorar su desarrollo económico, el desarrollo social, la calidad de vida de sus clientes y el entorno ambiental que les rodea. La innovación juega un papel fundamental en esta dinámica empresarial. Las nuevas ideas y oportunidades que se adoptan en las empresas las convierten en organizaciones capaces de afrontar con éxito los desafíos del mundo actual. En las nuevas condiciones competitivas de globalización e incertidumbre las empresas deben buscar fortalecer el papel de la innovación, tanto en empresas establecidas como en la creación de nuevas empresas, para garantizar su continuidad en el mercado (Rangel y Tinto, 2014).

## **Organizaciones innovadoras en América Latina**

En recientes publicaciones, la innovación en las organizaciones se está poniendo de manifiesto en los procesos de diseño como parte fundamental de los modelos de negocios (Verganti, 2008). Esto se explica por qué está surgiendo en las organizaciones más exitosas una necesidad en centrarse en los usuarios de los productos y servicios que generan. Asimismo, la revisión de literatura destaca que las actividades que han generado innovación en organizaciones asociadas son: el emprendimiento de base científica y tecnológica, la investigación cooperativa y las innovaciones tecnológicas (Sutz, 2000).

Esto coincide con los avances en las últimas décadas, tanto de universidades como de otras organizaciones, en sus procesos de investigación aplicada, propiedad intelectual y manejo de patentes; todos estos aspectos claves para que dicha interacción se lleve a cabo de forma efectiva. No obstante, en América Latina, se ha encontrado aversión al cambio por parte de todos los actores de la innovación, como son las empresas y otras organizaciones, las universidades y los gobiernos, así como cierta desconfianza de las empresas respecto al aporte que pueden hacer las universidades y otras instituciones de ciencia y tecnología a la innovación. Aunque, se observa que estos aspectos han venido variando en los últimos años.

Adicionalmente, la región de Latinoamérica se ha caracterizado por una limitada actividad investigativa y deficiencias en la infraestructura tecnoló-



gica y en la demanda de ésta, tomando en cuenta que las economías de la región siguen soportadas en su gran mayoría en actividades de tipo tradicional, con insuficientes avances en tecnología y procesos. Lo anterior contrasta con lo que sucede en el contexto norteamericano, donde especialmente en Estados Unidos, existe un engranaje de oferta y demanda de servicios tecnológicos y transferencia de conocimiento entre universidades y empresas (Morales, Pineda y Ávila, 2012).

En concordancia con lo expuesto, se evidencian desarticulaciones entre el sector productivo y el académico en las regiones de Latinoamérica, Asia y aún en Europa; debido a limitaciones en las capacidades de transferencia de conocimiento, a limitaciones en la interacción y a discusiones ideológicas frente al involucramiento de las universidades en la generación de innovaciones direccionadas al mercado.

### **Sistema local de innovación**

El enfoque de los sistemas de innovación se inscribe dentro del marco general de la teoría económica de la innovación, cuyo objeto de estudio es el fenómeno de la innovación (valga la redundancia) y el cambio tecnológico, sus determinantes e impacto en el crecimiento y desarrollo económico. El enfoque de los sistemas de innovación también tiene similitudes teóricas con otras ramas de la economía como la organización industrial, el desarrollismo y estructuralismo y las nuevas teorías del comercio internacional (Erbes y Suárez, 2016).

Aunque se trata de un enfoque esencialmente económico y heterodoxo, el aporte de otras ciencias sociales como la administración y, el reconocimiento explícito de complementariedad con abordajes históricos, culturales, políticos y antropológicos, entre otros, lo convierte en una de las explicaciones más amplias en lo que respecta al análisis del proceso de innovativo (Suárez, 2018).

Por otra parte, un entorno local está formado por una red de actores locales y por las relaciones que configuran el sistema productivo, en el cual los agentes económicos, sociales, políticos e institucionales poseen formas específicas de organización y regulación, tienen cultura propia y generan una dinámica de aprendizaje colectiva.

Los entornos locales, funcionan como *incubadoras de innovación*, ya que estos cuentan con empresas que son elementos decisivos en los procesos de creación y difusión de las innovaciones, así como algunos entes públicos. Este hecho deja clara la existencia de la relación entre innovación y territorio, ya que las empresas e instituciones forman parte de entorno localizados y específicos, el desarrollo y la innovación depende de la organización del territorio, de la interacción de los agentes, de la dinámica de aprendizaje y lógicamente de la propia historia local, singular y colectiva (Caro, 2017).

El enfoque del sistema local de innovación pretende ser más omnicom-prensivo de la realidad, dado que incluye las facetas sociales del proceso innovador, las relaciones entre ciencia, tecnología, economía y sociedad y, por todo ello,

permite capturar en forma apropiada el patrón interactivo y complejo del proceso innovador a nivel territorial (González, 2010).

La noción del análisis de la innovación local o regional configura un abordaje apropiado para identificar políticas que superen las asimetrías territoriales en el sistema de innovación. En los sistemas regionales y locales de innovación convergen lógicas de análisis macroeconómicas (sobre el cambio técnico y el desarrollo socioeconómico), lógicas mesoeconómicas (sobre las dinámicas de las economías locales) y las lógicas microeconómicas (centradas en el estudio del proceso innovador a nivel de la empresa).

### **Sistemas locales de innovación en América Latina**

La generación de nuevo conocimiento, el progreso tecnológico y la innovación son elementos determinantes en el crecimiento de una economía. Estos elementos se encuentran estrechamente vinculados al territorio y, generalmente, se originan en el ámbito local. Esta estrecha conexión hace que las acciones encaminadas a potenciar los procesos de innovación desde la dimensión local-regional resulten especialmente importantes.

Es por ello que, actualmente, existe un renovado interés en fomentar el desarrollo económico desde el ámbito regional o local, el cual está basado en la comprensión de que el territorio no se comporta como un sustrato neutro para la actividad económica, sino que implica un sistema dinámico de actores que

interactúan entre sí y presentan capacidades evolutivas específicas (Llisterri, Pietrobelli y Larrson, 2011).

En América Latina se ha prestado escasa atención a la noción de sistema local y/o regional de innovación. Dicho concepto se basa en la idea de que el proceso de innovación y aprendizaje es esencialmente social, dado que implica la interacción de las empresas, las agencias de promoción de la innovación, las instituciones académicas y los centros de investigación; es decir, este proceso no transcurre únicamente al interior de estas instituciones.

Además, la importancia del conocimiento tácito acumulado por los diferentes agentes que participan en el proceso de innovación hace que las características de un territorio, sus redes y sus capacidades específicas influyan en su desempeño innovador. A pesar de que algunos países de la región poseen experiencias relativamente consolidadas en materia de políticas nacionales de innovación, y otros han puesto en marcha programas de desarrollo económico local o regional vinculados, con frecuencia, con la presencia de clústeres y aglomerados productivos de naturaleza territorial, el análisis sistemático de las políticas de innovación regionales, locales o subnacionales es muy escaso.

### **El ecosistema de la innovación en el marco del entorno económico, político, social y sanitario mundial**

El ecosistema de la innovación se desarrolla en medio de un complejo entorno económico, político y social global. Al finalizar la segunda década del

siglo XXI, nos enfrentamos a una gran paradoja que indudablemente cierra un ciclo en la economía mundial (Rosales, 2018). En efecto, en los inicios de los años ochenta del siglo XX, Ronald Reagan (1981-1989) en Estados Unidos y Margaret Thatcher (1979-1990) en el Reino Unido, construyeron las bases del neoconservadurismo, otorgando un gran impulso a la globalización, desregulando mercados, abriendo las economías, se derrumbaron los socialismos reales y se promovieron los programas de ajuste estructural en los organismos financieros internacionales.

Cuarenta años después, los Estados Unidos con Donald Trump (2017-2021) y el Reino Unido con el *Brexit*, colocaron un freno a la tendencia globalizante y recurrieron a medidas proteccionistas, en el primer caso y, a un debilitamiento de la principal experiencia integracionista, la Unión Europea, en el segundo. Tanto el debilitamiento de la Unión Europea por el *Brexit*, la inestabilidad política en Medio Oriente, el giro de la política económica norteamericana hacia el proteccionismo impuesta por la administración de Trump, contradiciendo los tratados de libre comercio, han generado una guerra comercial principalmente entre China y Estados Unidos, que no sólo afecta a estas economías, sino también al resto del mundo.

La desaceleración de la economía China, implica la reducción de la demanda de materias primas de los países emergentes y, particularmente, de América Latina. Las sanciones económicas mediante la imposición de aranceles encarecen los productos. Por otro lado, se

encuentra el surgimiento de nuevas potencias económicas como China, Rusia y la India, que tienen mayor protagonismo económico y político. En este sentido, a nivel mundial se han generado profundas transformaciones en las tres últimas décadas impulsadas por la caída del Muro de Berlín; la penetración de Internet; la violenta irrupción del terrorismo y la crisis económica occidental.

Entre los efectos de ese cambio resaltan el surgimiento de un mundo multipolar, la aparición de potencias emergentes y la deriva del eje de gravedad del poder global hacia el Este y hacia el Sur. La humanidad entera se enfrenta a importantes retos comunes (sobrepoblación, envejecimiento, calentamiento global, dependencia energética, pobreza, terrorismo y crimen organizado) que exigen respuestas también comunes y, en muchos casos, inmediatas. La aparición en la escena internacional de nuevos actores, y muy particularmente, de los BRICS (Brasil, Rusia, India, China, Sudáfrica), es a la vez una oportunidad de desarrollo económico y un desafío para el medio ambiente, la escasez de energía y otros recursos naturales, como también lo es para encontrar un sistema adecuado de gobernanza al nuevo orden —o desorden— mundial (Westendorp y Cabeza, 2011).

Los cambios geopolíticos producidos en el mundo durante los últimos años hacen prever un nuevo orden económico mundial, más aún son impredecibles las consecuencias económicas y sociales producidas en el año 2020 por la pandemia del coronavirus declarada por Organización Mundial de la Salud (OMS);

millonarias pérdidas económicas, países enteros paralizados, miles de vidas perdidas; muchos economistas y organismos internacionales advierten de una recesión económica mundial igual o superior a los años treinta del siglo XX .

El impacto que la pandemia del COVID-19 ha asestado a la actividad económica durante el año 2020 no es más que el comienzo. Aunque el colapso rápido y sin precedentes de la producción, el comercio exterior y el empleo podrían revertirse a medida que la pandemia se desvanezca, los datos históricos indican que las consecuencias económicas a largo plazo podrían persistir durante al menos una generación (Jordà, Singh y Taylor, 2020).

## **Metodología**

Se utilizó una metodología cualitativa a través de un diseño documental. En función, del objetivo de este artículo, que busca fundamentar un proyecto educativo para la formación de organizaciones innovadoras como impulso a la conformación de un sistema local de innovación en el municipio Maracaibo (estado Zulia, Venezuela), la investigación es de tipo proyectiva.

Para Hurtado (2008), la investigación proyectiva propone soluciones a una situación determinada a partir de un proceso de indagación, es decir, es una investigación que implica el diseño o creación con base en un proceso investigativo, pero no necesariamente se ejecuta la propuesta. Para llegar a esta investigación se necesita explorar, describir, explicar y proponer alternativas.

Atendiendo la fuente de los datos, esta investigación se orientó a la incorporación de un diseño documental, el cual se basa en la obtención, revisión y análisis de documentos escritos (Sabino, 2007). Por lo tanto, este diseño es documental por que utiliza datos secundarios, recogidos, principalmente, por organizaciones e instituciones nacionales e internacionales relacionadas con las categorías objeto de estudio. Asimismo, se sustentó en una revisión, análisis, sistematización e interpretación de documentos escritos: informes, artículos científicos, libros, capítulos de libro, ponencias, conferencias, entre otros, relacionados con las categorías: proyecto educativo, organización innovadora y sistema local de innovación.

## **Resultados y discusión**

En esta parte se desarrollan los resultados y discusión de la investigación a través de cinco (5) aspectos relacionados con la propuesta de proyecto educativo en *Teoría y Práctica de la Innovación* para el municipio Maracaibo en el estado Zulia, Venezuela.

### **Descripción del problema**

Las crisis económicas que mantienen las economías latinoamericanas evidencian la falta de fuentes de trabajo, a la vez que, por el avance vertiginoso del conocimiento y la globalización, el mercado demanda de profesionales cada vez más eficientes, competitivos y multidisciplinares (Hidalgo, 2014). En este sentido, los actuales y futuros profesionales no cuentan con certeza acerca de su posibilidad de empleo o cuentan con

empleos con baja remuneración, por ende, se hace mayor la necesidad de estar preparados para poder formar sus propias empresas.

América Latina tiene que reducir su dependencia de los factores externos, a partir de la diversificación de su economía hacia productos con mayor valor agregado y, para ello debe innovar. Los países latinoamericanos tienen que girar hacia políticas de fomento de la innovación, con el propósito de re-industrializar las economías, pero también con la vista puesta en incorporar tecnología de punta en la producción de las materias primas y en el desarrollo de una industria de servicios más moderna.

Indicadores como el Índice Global de Innovación (IGI) señalan que incluso los países más desarrollados del continente han descuidado el crecimiento de sus capacidades de innovación. Para mejorar cualquier indicador social y aumentar el producto interno bruto *per cápita* en los países de la región de América Latina, es de fundamental relevancia aumentar las capacidades de innovación y de emprendimiento en sus economías. Para ello la educación, en todos sus niveles y, en especial la técnica y universitaria, es otro factor fundamental en el aumento de los niveles de desarrollo de los países.

Existe consenso en que la innovación es clave para el logro de una diversificación de la matriz productiva, inclinándola hacia productos de mayor valor agregado. Se reconoce que es esencial crear un entorno macroeconómico estable, que ofrezca a los agentes económicos seguridad para innovar y emprender. En un estudio realizado por la Funda-

ción Konrad Adenauer en un grupo de doce países de América Latina (Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela) se presentan estadios relativamente disímiles en lo que respecta al desarrollo y estabilidad de instituciones, infraestructura e incorporación tecnológica, entorno macroeconómico, eficiencia y desarrollo y tamaño de mercados (Peticar, 2016).

Dejando de lado el tamaño del mercado, Chile, Colombia, Costa Rica y Uruguay son los países que más sobresalen en promedio en estos aspectos y el resto –exceptuando Bolivia, Brasil, México y Paraguay– tienen un desarrollo adecuado en sus niveles terciarios y universitarios de enseñanza, una de las principales barreras para el desarrollo de la innovación. A pesar de esto, todos los informes hacen referencia del bajo nivel tanto de innovación y de recursos inyectados a los sistemas de innovación en cada país. Si se revisan sólo los indicadores de innovación, para los años 2015-2016, los países de la región que más se destacan en términos globales son Chile, Argentina, Brasil, México y Costa Rica. Los relativamente más atrasados son Venezuela y Paraguay.

Entre los aspectos críticos más, comúnmente, destacados en los distintos capítulos de esta obra y las propuestas de política relacionados con ellos, se encuentran los siguientes (Peticar, 2016): i) falta de articulación de los sistemas nacionales de innovación; ii) bajo nivel de recursos inyectados a los sistemas nacionales de innovación; iii) barreras institucionales en el ámbito micro-

económico; iv) escasez relativa de capital humano adecuado para la innovación; v) falta de focalización de recursos en sectores con ventajas comparativas y, vi) no existe cultura emprendedora y de innovación.

Una de las diferencias entre las economías desarrolladas y en vías de desarrollo se evidencia en la variable inversión en innovación y número de patentes registradas por año (Campo y Herrera, 2016). El Índice Global de Innovación (IGI) es una publicación anual creada por la Escuela de Negocios INSEAD en el 2007, y copublicada actualmente con la Universidad Cornell y la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). El informe expone, entre otros datos, el indicador que clasifica a los países de Asia, Europa, América, África y Oceanía, en términos de su entorno favorable, así como sus resultados, en relación a la innovación. El propósito de esta herramienta es servir para el monitoreo de los factores de innovación y con esto permitir la formulación de políticas públicas más efectivas para la sociedad y la economía (Consejo Nacional de Competitividad, 2018).

El objetivo del IGI es proporcionar datos reveladores sobre la innovación, y a su vez, para ayudar a las economías a evaluar su desempeño de innovación y hacer consideraciones sobre políticas de innovación. El IGI ayuda a colocar la innovación firmemente en el mapa de las políticas públicas, en particular, para las economías de bajos y medianos ingresos. Como resultado, los líderes se refieren regularmente a la innovación y sus clasificaciones de innovación como par-

te de su estrategia de política económica (OMPI, 2019)

Los resultados del IGI evalúan 126 perfiles económicos, provenientes de 30 fuentes de información, de los cuales 57 consisten en data dura, 18 son indicadores compuestos y 5 son encuestas de opinión. La estructura del IGI consta de 2 subíndices. Estos son: entradas a la innovación y salidas a la innovación. A su vez estos subíndices se sustentan en 7 pilares compuestos por un total de 80 indicadores. Cuando se describen las entradas a la innovación se refiere a los recursos invertidos para innovar (instituciones, capital humano e investigación, infraestructura, sofisticación de mercados y sofisticación de negocios). Mientras, que las salidas de la innovación son los resultados de los procesos de innovación en una economía (producción de conocimientos y tecnología y producción creativa).

Según el IGI realizado por la OMPI, medido por el gasto en investigación y el desarrollo (I+D) y el número de patentes, el informe clasifica el desempeño de 130 economías del mundo, en el 2019. De los diez países más innovadores en el 2019, Suiza, mantiene su liderazgo en primer lugar, desde el año 2011. Le siguen según el orden: Suecia, Estados Unidos, Países Bajos, Reino Unido, Finlandia, Dinamarca, Singapur, Alemania e Israel. Por lo visto todos ellos con mejor nivel de desarrollo. Dentro de la clasificación por nivel de ingresos medios altos destaca China. Como se puede ver los países de ingreso medios altos donde se encuentran muchos países de América Latina, no figuran ninguno entre los

primeros lugares. Sin embargo, Brasil, México, Chile, Uruguay, Argentina, Colombia y Perú, se encuentran entre los países en concordancia con las expectativas correspondientes al nivel de desarrollo (OMPI, 2019).

En un mundo globalizado y altamente competitivo, caracterizado por el uso de nuevas tecnologías para la producción de bienes y servicios, que satisfagan las necesidades cada vez más exigentes de los consumidores, además por precios accesibles, son la tendencia mundial. Esto exige que los gobiernos y las empresas cada vez más presten atención a la investigación científica y tecnológica, destinada a mejorar los procesos de innovación. Las empresas innovan para mejorar sus resultados, bien por reducción de costos o por aumento de la demanda. Cuando son innovaciones por procesos son más productivas, reducen costos y obtienen mayor utilidad. Si se trata de una innovación de producto la empresa puede obtener una ventaja competitiva, aumenta la demanda y su margen de beneficio (Mathison et al., 2007).

Tomando como referencia los boletines anuales sobre el ÍGI publicados por la OMPI en colaboración con la Universidad de Cornell de Estados Unidos y el centro de investigación europeo INSEAD, el cuál proporciona indicadores sobre la calidad de la innovación se concentra fundamentalmente en tres aspectos: 1) la calidad de las universidades locales, clasificación QS de las universidades; 2) la internacionalización de las invenciones patentadas, las familias de patentes en 2 o más oficinas y 3) la calidad de las publicaciones científicas,

índice H de citas de documentos (OMPI, 2019).

En América Latina el promedio entre la decisión de creación de la empresa y la creación real toma de 4 a 5 años, y en países como en el Este de Asia toma 2 a 3 años (Hidalgo, 2014). Los elementos que inciden en la extensión del período de creación de empresas se relacionan con la insuficiente formación de los emprendedores e innovadores (Kantis, Masahiko y Masahiko, 2002). Por otra parte, no se debe olvidar que las ciudades son auténticos centros de acumulación de capital físico, económico, político y social y, por ello, deben liderar alternativas en los momentos actuales de crisis y de oportunidades, apostando por la innovación y haciéndola tangible mediante el impulso de proyectos que impliquen una nueva manera de gobernar (Acra, 2012).

Es por ello fundamental desarrollar actividades educativas para la formación de la creatividad e innovación en el municipio Maracaibo (estado Zulia, Venezuela), lo que implica ser conscientes del potencial económico de nuestras municipalidades y pensar en ello como clave del desarrollo local futuro de las mismas. En este sentido, uno de los pilares de los sistemas locales de innovación es la educación y la formación de innovadores y/u organizaciones innovadoras que permita impulsar los cambios necesarios para el desarrollo económico local.

### **Propósitos del proyecto educativo**

A continuación, se señalan los pro-

pósitos general y específicos del proyecto educativo:

**a) Propósito general**

Diseñar un proyecto educativo para la formación de organizaciones innovadoras como elemento catalizador para la conformación de un sistema local de innovación en el municipio Maracaibo (estado Zulia, Venezuela).

**b) Propósitos específicos**

i) Identificar las organizaciones empresariales del municipio Maracaibo relacionadas con el campo de la innovación.

ii) Revisar las normas y ordenanzas en el municipio Maracaibo relacionadas con la innovación.

iii) Realizar consultas a nivel de emprendedores y empresas del municipio Maracaibo para conocer sus necesidades de formación en innovación.

iv) Conformar un equipo de facilitadores para el desarrollo del proyecto educativo en innovación.

v) Elaborar un programa de formación en *Teoría y Práctica de la Innovación* desde una perspectiva multidisciplinaria.

**Contenido del proyecto educativo**

El desarrollo del proyecto educativo se realizaría de manera virtual y a distancia en el municipio Maracaibo (estado Zulia, Venezuela). Se concibe que el proyecto educativo se concretará a través de un Diplomado denominado “Teoría y Práctica de la Innovación” compuestos por diez (10) módulos de veinte

(20) horas cada uno, para un total de doscientas (200) horas.

Los módulos serían los siguientes: I. Fundamentos de la Innovación, II. Historia de la Innovación, III. Epistemología de la Innovación, IV. Ética de la Innovación, V. Marco Jurídico de la Innovación, VI. Políticas Públicas de la Innovación, VII. Economía de la Innovación, VIII. Gestión Estratégica de la Innovación, IX. Sistema de Innovación y Desarrollo y X. Seminario de Investigación e Innovación.

**Población beneficiada por la ejecución del proyecto educativo**

Emprendedores, organizaciones y empresas del municipio Maracaibo, interesados en la educación, formación y capacitación en el campo de la teoría y práctica de la innovación.

**Etapas del proyecto educativo**

Esta propuesta se encuentra en su etapa de preconcepto o diseño a través de la formulación del proyecto educativo por medio de un Diplomado denominado *Teoría y Práctica de la Innovación*.

**Consideraciones finales**

La innovación es una realidad que deben enfrentar los emprendimientos que pretendan sobrevivir a los entornos cada vez más dinámicos, pero también es la oportunidad para los emprendedores como impulso en el desarrollo del negocio, en la creación de nuevo valor y la generación de nuevos proyectos. Por tanto, pueden enseñarse los principios



que intervienen en la innovación, buscando que los estudiantes aprendan a gestionar el proceso de transformación de la creatividad en valor.

Uno de los grandes retos que enfrentan las naciones, regiones y municipios en países en desarrollo consiste en generar actividades económicas de mayor valor agregado que les permitan insertarse en el complejo escenario actual del mercado internacional. El desarrollo de las capacidades locales de innovación reviste una enorme relevancia, tanto para el fomento del desarrollo socioeconómico de largo plazo como para la generalización del acceso de la población a una mejor calidad de vida. Una condición indispensable para la mejora del desempeño de las naciones en las tareas de innovación es la formación y capacitación en este ámbito.

En la actualidad, más de la mitad de la población mundial es urbana y por tanto mucho de lo que será el futuro de la sociedad humana se desarrollará en las ciudades, por lo que es relevante impulsar la innovación como proceso de desarrollo económico y social. En este sentido, la ciudad debe trascender la forma y funcionalidad de los modelos anteriores y equilibrar menores costos de energía con una menor huella ecológica, una forma más compacta y una mayor heterogeneidad. Al mismo tiempo, esa nueva ciudad debe crear condiciones para una provisión más elevada de bienes públicos, junto con espacios más creativos e innovadores para la imaginación, la interacción social, así como es preciso disminuir su vulnerabilidad.

## Referencias bibliográficas

- Acra, Carlos. (2012). Presentación. En: Acra, Carlos (Coord.). **Municipios creativos e innovadores: desafíos de las ciudades iberoamericanas del siglo XXI Antología de la VII Conferencia Internacional de la Unión Iberoamericana de Municipalistas**. Instituto Hacendario del Estado de México. “Centro José María Morelos y Pavón”. Toluca, México. pp. 13-15. Disponible en: [https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files\\_ipo/2017/108/2/556805c29008f48f15de49f549e915b4.pdf](https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files_ipo/2017/108/2/556805c29008f48f15de49f549e915b4.pdf). Recuperado el 25 de julio de 2024.
- Araujo, Alice. (2010). La cultura organizacional innovadora desde una perspectiva valorativa. **Revista Visión Gerencial**. N° 2, pp. 219-239. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Universidad de los Andes. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545889010.pdf>. Recuperado el 16 de enero de 2024.
- Campo, Jacobo y Herrera, Juan. (2016). Patentes y crecimiento económico: ¿innovación de residentes o no residentes? **Revista Desarrollo y Sociedad**. Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia. N° 76, pp. 243-272. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/dys/n76/n76a07.pdf>. Recuperado el 24 de marzo de 2024.
- Consejo Nacional de Competitividad. (2018). Índice Global de Innovación 2018. Departamento de Infor-

- mación Estratégica. Disponible en: <http://www.competitividad.org.do/wp-content/uploads/2018/07/%C3%8Dndice-Global-de-Innovaci%C3%B3n-2018-.pdf>. Recuperado el 19 de junio de 2024.
- Caro, Julio. (2017). La innovación urbana como factor de desarrollo socioeconómico. **Revista Escuela de Administración de Negocios**. N° 82, pp. 165-178. Universidad EAN. Bogotá, Colombia. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n82/0120-8160-ean-82-00165.pdf>. Recuperado el 15 de abril de 2024.
- De Angelis, Ignacio (2024). Los sistemas de innovación y producción en América del Sur: ordenando la heterogeneidad. **Revista Iberoamericana de Estudios del Desarrollo**. Vol. 13, N° 1, pp. 48-74. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, España. Disponible en: <https://papiro.unizar.es/ojs/index.php/ried/article/view/10503/8682>. Recuperado el 5 de noviembre de 2024.
- Delfino, Alcides; Terrero, Yiliannis y Suzeta, Leonardo. (2015). El proyecto educativo: retos y perspectivas desde un enfoque interdisciplinar. **Revista Electrónica EduSol**. Vol. 15, N° 50, pp. 39-50. Centro Universitario de Guantánamo. Guantánamo, Cuba. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4757/475747191005.pdf>. Recuperado el 22 de febrero de 2024.
- Erbes, Analía y Suárez, Diana. (2016). Introducción. En: Erbes, Analía y Suárez, Diana. (Comps.). **Repensando el desarrollo latinoamericano. Una discusión desde los sistemas de innovación**. Universidad Nacional de General Sarmiento. Buenos Aires, Argentina. pp. 9-30. Disponible en: [https://www.ungs.edu.ar/cm/uploaded\\_files/publicaciones/712\\_RepensarDesarrollo\\_WEB.pdf](https://www.ungs.edu.ar/cm/uploaded_files/publicaciones/712_RepensarDesarrollo_WEB.pdf). Recuperado el 30 de mayo de 2024.
- González, Conrado. (2010). Sistemas locales de innovación. **Industrializar Argentina**. pp. 56-58. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: [http://www.indargen.com.ar/pdf/12/sistemas\\_locales.pdf](http://www.indargen.com.ar/pdf/12/sistemas_locales.pdf). Recuperado el 19 de enero de 2024.
- Hidalgo, Luis. (2014). La cultura del emprendimiento y su formación. **Revista Alternativas**. Vol. 15, N° 1, pp. 46-50. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Miramar, Cuba. Disponible en: <http://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-alternativas/index.php/alternativas-ucsg/article/download/8/8>. Recuperado el 17 de marzo de 2024.
- Hurtado, Jacqueline (2008). **El proyecto de investigación. Comprensión holística de la metodología y la investigación**. Fundación Servicios Profesionales y Proyecciones para América Latina. Quirón Ediciones. Caracas, Venezuela. 6ta. Edición.
- Jordà, Óscar; Singh, Sanjay y Taylor, Alan. (2020). La larga resaca económica de la pandemia. **Finanzas & Desarrollo**. Vol. 57, pp. 12-15. Fondo Monetario Internacional.

- Washington, Estados Unidos. Disponible en: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2020/06/pdf/fd0620s.pdf>. Recuperado el 27 de abril de 2024.
- Kantis, Hugo; Masahiko, Ishida y Masahiko, Komori. (2002). **Empresarialidad en economías emergentes: creación y desarrollo de nuevas empresas en América Latina y el Este de Asia**. Departamento de Desarrollo Sostenible. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, Estados Unidos. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/empresarialidad-en-economias-emergentes-creacion-y-desarrollo-de-nuevas-empresas-en-america-latina>. Recuperado el 16 de abril de 2024.
- Llisterri, Juan; Pietrobelli, Carlo y Larrison, Mikael. (2011). Introducción. En: Llisterri, Juan; Pietrobelli, Carlo y Larrison, Mikael. (Eds.). **Los sistemas regionales de innovación en América Latina**. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, Estados Unidos. pp. 6-7. Disponible en: [http://www.bibliotecavirtualrs.com/wp-content/uploads/2013/09/Los\\_Sistemas\\_Regionales\\_de\\_Innovacion\\_en\\_America\\_Latina.pdf](http://www.bibliotecavirtualrs.com/wp-content/uploads/2013/09/Los_Sistemas_Regionales_de_Innovacion_en_America_Latina.pdf). Recuperado el 17 de marzo de 2024.
- Mathison, Luis; Gándara, José; Primera, Carlos y García, Luis. (2007). Innovación: factor clave para lograr ventajas competitivas. **Revista NEGOTIUM. Ciencias Gerenciales**. Fundación Miguel Unamuno y Jugo. Maracaibo, Venezuela. Año 3, N° 7, pp. 46-83. Disponible en: <http://www.revistanegotium.org/ve/pdf/7/Art4.pdf>. Recuperado el 26 de abril de 2024.
- Morales, María; Pineda, Katherine y Ávila, Karolina. (2012). Organizaciones innovadoras a partir de la interacción con la universidad: casos exitosos. **Estudios Gerenciales**. Vol. 28, pp. 363-374. Universidad ICESI. Cali, Colombia. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/212/21225840019.pdf>. Recuperado el 25 de abril de 2024.
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI, 2019). Índice Mundial de Innovación 2019. Una vida sana para todos: el futuro de la innovación médica. Principales conclusiones. SC Johnson College of Business, Cornell University. INSEAD. Disponible en: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/wipo\\_pub\\_gii\\_2019\\_keyfindings.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/wipo_pub_gii_2019_keyfindings.pdf). Recuperado el 16 de junio de 2024.
- Paz, Annherys; Pinto; Elvis y García, Jesús (2019). Universidad y sociedad aliado de la actividad extensionista para el desarrollo del emprendimiento en Venezuela. **Revista Aglala**. Vol. 11, N° 1, pp. 47-63. Corporación Universitaria Rafael Núñez. Cartagena, Colombia. Disponible en: <https://revistas.uninunez.edu.co/index.php/aglala/article/view/1569>. Recuperado el 5 de noviembre de 2024.
- Perticará, Marcela. (2016). Introducción. En: Gregosz, David (Ed.). **La**

- fuerza de la innovación y el emprendimiento. ¿Es probable que Latinoamérica se suba al carro de las sociedades del conocimiento?** Programa Políticas Sociales en América Latina. Fundación Konrad Adenauer. Santiago, Chile. pp. 9-11. Disponible en: [https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=b240d8af-e21b-1387-f750-a15763106dd3&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=b240d8af-e21b-1387-f750-a15763106dd3&groupId=252038). Recuperado el 22 de junio de 2024.
- Rangel, Adriana y Tinto, José. (2014). El rol de la innovación en los emprendimientos exitosos del área metropolitana de Mérida. **Provincia**. N° 31, pp. 67-120. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/555/55532603004.pdf>. Recuperado el 17 de mayo de 2024.
- Rincón, Elita (2004). El sistema nacional de innovación: un análisis teórico-conceptual. **Opción**. N° 45, pp. 94-117. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/310/31004507.pdf>. Recuperado el 27 de abril de 2024.
- Rincón, Elita. (2009). Sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación en Venezuela. **Opción**. N° 60, pp. 55-67. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3111155>. Recuperado el 15 de mayo de 2024.
- Rincón, Elita. (2019). El enfoque de sistema de innovación: un análisis de su marco teórico-conceptual. **Conferencia**. Instituto de Gerencia y Estrategias del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/352545770\\_Sistemas\\_de\\_innovacion\\_marco\\_conceptual\\_Elita\\_Rincon\\_2019](https://www.researchgate.net/publication/352545770_Sistemas_de_innovacion_marco_conceptual_Elita_Rincon_2019). Recuperado el 22 de marzo de 2024.
- Rosales, Osvaldo (2018). **Las claves del conflicto económico China-Estados Unidos**. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Santiago, Chile. Disponible en: <http://www.flacsochile.org/slider/las-claves-del-conflicto-economico-china-estados-unidos/>. Recuperado el 25 de abril de 2024.
- Sabino, Carlos. (2007). **El proceso de investigación**. Editorial Panapo. Caracas, Venezuela.
- Salazar, Flor; González, Jorge; Sánchez, Paola y Sanmartín, Jonnathan. (2019). Emprendimiento e innovación: agentes potenciadores de la empresa familiar. **Sapientiae. Revista de Ciencias Sociais, Humanas e Engenharias**. Vol. 4, N° 2, pp. 247-265. Universidade Óscar Ribas. Luanda, Angola. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/188641305.pdf>. Recuperado el 19 de febrero de 2024.
- Scheel, Carlos. (2012). El enfoque sistémico de la innovación: ventaja competitiva de las regiones. **Estudios Gerenciales**. Vol. 28, Edición Especial, pp. 27-39. Universidad

- ICESI. Cali, Colombia. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v28nspe/v28nspea03.pdf>. Recuperado el 18 de mayo de 2024.
- Suárez, Diana. (2018). El enfoque de los sistemas de innovación. **Documento de Trabajo**. 2. Instituto de Industria. Universidad Nacional de General Sarmiento. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2018/09/Suarez-2018.pdf>. Recuperado el 26 de junio de 2024.
- Suarez, Horacio y Vera, Carlos (2015). Emprendimiento y desarrollo para el municipio de Riohacha-Colombia. **Investigación de Ciencias Humanas**. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Vol. 6, pp. 307-316.
- Sutz, Judith. (2000). The university–industry–government relations in Latin America. **Research Policy**. Vol. 29, N° 2, pp. 279-290. Science Policy Research Unit. University of Sussex. Brighton, England, United Kingdom. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/4928862\\_The\\_university-industry-government\\_relations\\_in\\_Latin\\_America](https://www.researchgate.net/publication/4928862_The_university-industry-government_relations_in_Latin_America). Recuperado el 22 de mayo de 2024.
- Torres, Sara. (2009). Los proyectos educativos y sus aportaciones a la calidad. **X Congreso Nacional de Investigación Educativa**. Área 13: Política y Gestión. Consejo Mexicano de Investigación Educativa. Veracruz, México. Disponible en: [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area\\_tematica\\_13/ponencias/1324-F.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_13/ponencias/1324-F.pdf). Recuperado el 30 de abril de 2024.
- Verganti, Roberto (2008). Design, meanings, and radical innovation: A metamodel and a research agenda. **The Journal Product Innovation Management**. N° 25, pp. 436-456. Product Development & Management Association. Wiley-Blackwell. New Jersey, United States. Disponible en: <https://www.ida.liu.se/~TDDD61/readings/Verganti,%20design,%20innovation.pdf>. Recuperado el 23 de febrero de 2024.
- Villalobos, Elizabeth (2018). **Fundamentos teóricos del proyecto educativo**. Escuela Profesional de Educación Primaria Facultad de Pedagogía y Cultura Física. Universidad Nacional de Educación. Lima, Perú.
- Westendorp y Cabeza, Carlos. (2011). Introducción. En: **Las potencias emergentes hoy: hacia un nuevo orden mundial**. Cuadernos de Estrategia. N° 151. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Centro de Estudios y Documentación Internacionales de Barcelona. Ministerio de Defensa. p. 9. Barcelona, España. Disponible en: [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE\\_151\\_PotenciasEmergentesHoy.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE_151_PotenciasEmergentesHoy.pdf). Recuperado el 25 de mayo de 2024.

## Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 316-333

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263354>

# Hugo Zemelman y Matthew Lipman. En torno a la lectura, el aprendizaje, la investigación y el pensamiento epistémico

*Jesús Alfredo Morales Carrero*

*Universidad de los Andes. Mérida-Venezuela*

lectoescrituraula@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8379-2482>

### Resumen

Entender las complejas relaciones que hilvanan y entretienen el mundo, así como el conocimiento acumulado, requiere de la disposición de una serie de operaciones mentales asociadas con la comprensión profunda, con la capacidad para organizar la experiencia y la actitud de apertura para posicionarse frente a las circunstancias en un intento de ver lo inédito. Este artículo, como resultado de una revisión documental con enfoque cualitativo, se propuso la revisión de los aportes de Hugo Zemelman (2005, 2012, 2015) y Matthew Lipman (1998, 2004, 2016a) en torno a la lectura, el aprendizaje, la investigación y el pensamiento epistémico; procesos a los que se asumen con la posibilidad de formar ciudadanos competentes para trascender los parámetros explicativos del conocimiento acumulado, hasta lograr de su operar cognitivo la producción autónoma de conocimiento. Los resultados indican que el acceso significativo a las relaciones que entretienen la realidad, así como la revisión crítica del saber, exige el despliegue de habilidades del pensamiento superior a través de las cuales resignificar el mundo y atribuirle sentido a la experiencia de interactuar con las complejas unidades de significado que permean a los fenómenos objeto de estudio. En conclusión, zambullirse en la realidad para buscar elementos en función de los cuales problematizar los discursos, las afirmaciones hegemónicas y las posiciones teóricas en un intento por derivar planteamientos inéditos que amplíen el horizonte disciplinar, así como las posibilidades asociadas con el conocer.

**Palabras clave:** Resignificación; comprensión profunda; problematización; conocimiento acumulado; diálogo significativo.

Recibido: 26-09-2024 ~ Aceptado: 04-11-2024

## Hugo Zemelman and Matthew Lipman. Around reading, learning, research and epistemic thinking

---

### Abstract

Understand the complex relationships that weave and weave the world as well as knowledge accumulated, requires the disposition of a series of mental operations associated with the understanding, with the ability to organize experience and the attitude of openness to position oneself in the face of circumstances in an attempt to see the unprecedented. This essay as a result of a documentary review with a quality approach, it was proposed to review the contributions of Hugo Zemelman (2005, 2012, 2015) and Matthew Lipman (1998, 2004, 2016a) around reading, learning, research and epistemic thinking: processes that assumed with the possibility of train competence citizens to transcend the explanatory parameters of knowledge accumulated, until achieving the autonomous production of knowledge from its cognitive operation. Results indicate that meaningful access to the relationships that weave reality as well as critical review of knowledge, requires the deployment of higher thinking skills through which redefine the world and attribute meaning to the interacting with complex units of meaning that permeate the phenomena under study. In conclusion, diving into reality to look for elements based on which problematize discourses, hegemonic statements and theoretical positions in an attempt for deriving unprecedented approaches that expand the disciplinary horizon as well as possibilities associated with knowing.

**Keywords:** Resignification; deep understanding; problematization; knowledge accumulated; meaningful dialogue.

### Introducción

Comprender el mundo y el conocimiento científico con sentido profundo constituye un cometido de los procesos educativos en la actualidad, entre otras razones, porque de esta competencia crítica depende significativamente la construcción de nuevos significados (Morales, 2024); de allí, que incurso-

nar en el ámbito académico implique la revisión acuciosa y profunda de los grandes entramados epistémicos que conforman los cuerpos teóricos (Zemelman, 1994), en un intento por determinar no solo su validez, sino el potencial que entrañan y del que depende la ampliación de la cosmovisión interpretativa de la realidad.

En tal sentido, aprender en la universidad no solo depende de la capacidad para descubrir ideas y de su sistematización, sino también de la investigación entendida como el proceso a través del cual se profundiza en la complejidad de los problemas sociales, con la intención de realizar aportaciones que rompan con los cánones establecidos en los discursos ya propuestos. Estas operaciones propias del pensamiento epistémico, permiten ir sobre lo desconocido, sobre lo escasamente explorado, no solo como un modo de superar el desfase del conocimiento acumulado (Zemelman, 2005), sino como la alternativa para lograr la teorización que sustancie el avance comprensivo en determinada área del saber.

Por consiguiente, la lectura y la investigación se precisan como experiencias en estrecha vinculación con la apropiación de ideas, así como con la producción de conocimiento (Morales, 2023); procesos que permiten resolver en el plano teórico los requerimientos analítico-interpretativos tanto de la realidad como de cada comunidad científica. Adherir al estudiante universitario a este proceder supone desarrollar la conciencia crítica respecto a su compromiso de resignificar el mundo, exigencia intelectual que conmina entre otros aspectos a abordar el desfase teórico, a la actualización de las afirmaciones y a la comprensión de las situaciones emergentes.

Lo referido supone trascender los marcos conceptuales hegemónicos con el propósito de profundizar en los vacíos teóricos y en las carencias explica-

tivas que exigen de quien participa de la vida universitaria, el diálogo acucioso que permita la valoración sensible y la significación “*más allá de sus contenidos manifiestos*” (Zemelman, 2005:6). Este trabajo, como resultado de una revisión documental con enfoque cualitativo, se propuso la revisión de los aportes de Hugo Zemelman y Matthew Lipman en torno a la lectura, el aprendizaje, la investigación y el pensamiento epistémico.

## Fundamentación teórica

### En torno a la lectura

La construcción de conocimiento como un proceso asociado con la participación dentro de la vida académica, exige de quien se forma el despliegue de competencias crítico-reflexivas que le permitan integrar información, poner en relación múltiples posiciones epistémicas y teóricas, así como deducir posturas subyacentes en los contenidos consultados (Lipman, 2016a). Lo referido implícitamente deja ver un acercamiento conceptual a la lectura, proceso que se entiende como la orquestación de una serie de habilidades cognitivas de orden superior a través de las cuales elaborar, reelaborar y resignificar el conocimiento con el que se interactúa (Paredes, 2014).

La lectura, puede entenderse como un modo de interactuar significativamente con el saber, procurando reconocer desde una actitud analítica los nodos de conocimiento implícitos y explícitos que integran los cuerpos teóricos (Morales, 2023; Zemelman, 2015). Este



acercamiento acucioso e intencional procura establecer un diálogo crítico a través del cual entender los vínculos entre la información que se maneja y la nueva, en un intento por reformular, confirmar o sustanciar las representaciones que se tienen con respecto a determinados contenidos.

Este proceso académico pretende instar al sujeto a asumir el cuestionamiento racional como una práctica recurrente (Lipman, Sharp y Oscanya, 1992), desde la que es posible reconocer falacias, planteamientos tendenciosos o carentes de consistencia lógica (Maita, 2017), que al ser precisados favorezcan la apropiación de ideas ciertas y válidas cuya solvencia tanto epistémica como teórica den lugar a la resignificación de la realidad.

Según Lipman y Gazard (2001:39), la lectura tiene como propósito “*buscar razones, plantear preguntas, determinar vaguedades y ambigüedades e identificar contradicciones en el conocimiento con el que se dialoga*”. Esta conceptualización reitera las bondades de la lectura como práctica académica cuyo propósito es propiciar no solo la agudización del sentido crítico, sino la disposición cognitiva para cuestionar, juzgar con criterios y descubrir puntos de coincidencia y diferenciación entre posiciones teóricas.

### **El aprendizaje. Un proceso permanente**

Aprender desde el punto de vida cognitivo se entiende como proceso que involucra operaciones asociadas con la adquisición de ideas, con la transforma-

ción de los conocimientos previos, la determinación de lo que se conoce y lo que se comprende (Lipman, 1998). Aprender, también se precisa como el resultado de la apropiación de conocimiento que no solo modifica los esquemas mentales, sino que amplía la forma de ver el mundo y de entenderlo. De acuerdo con Paredes (2014), el aprendizaje involucra dos operaciones mentales medulares; por un lado, permite la apropiación de la interacción sensible con la realidad y, por el otro favorece su representación.

Desde la perspectiva de Lipman (1998), el aprendizaje como proceso de significación del conocimiento precisa el establecimiento de conexiones entre lo conocido y lo que novedoso, como elementos que al ser integrados operativamente permiten la potenciación del pensamiento de orden superior para ir sobre información densa e ininteligible. El aprendizaje también puede entenderse como el resultado de una relación interactiva e intencional con la realidad, que permite a través de organización consciente de la experiencia formular con autonomía razonamientos explicativos que estructurados en premisas den lugar la construcción del andamiaje conceptual en torno a determinados contenidos.

Por su parte Zemelman (2005), propone que aprender supone enfrentarse a lo desconocido a través del manejo de referentes teóricos y epistémicos desde los cuales le es posible al sujeto apropiarse de nuevos razonamientos permeados por la complejidad. En palabras de Lipman (1998), este puente cogniti-

vo entre los conocimientos previos y lo novedoso supone la posibilidad de acceder a un mundo de ideas que al ser procesadas significativamente sustentan percepciones, posibilidades interpretativas y acercamientos comprensivos a la realidad.

## **La investigación**

El acercamiento comprensivo a la realidad exige de quien se forma la disposición cognitiva para indagar sobre los porqués de los problemas propios de cada disciplina. Por ende, investigar como ejercicio académico e intelectual supone ir sobre lo indeterminado y lo desconocido con la finalidad de responder interrogantes, generar hipótesis y motivar el desarrollo del pensamiento divergente.

Lo propuesto deja ver implícitamente un concepto de investigación, al cual se entiende desde el punto de vista cognitivo como el proceso de exploración y descubrimiento que permite acceder profundamente al mundo (Lipman, 1998), en un intento por precisar respuestas a inquietudes que potencien la afiliación disciplinar derivada de la construcción de articulaciones conceptuales y el establecimiento de vínculos epistémicos entre la teoría y la realidad (Morales, 2023).

Desde la perspectiva de Paredes (2014), investigar supone un ejercicio intelectual que combina la indagación creativa y el razonamiento profundo como operaciones mentales que favorecen el diálogo constructivo de mundos posibles. Por su parte Zemelman (2011), indica que la investigación co-

mo proceso al servicio de la comprensión sensible de contextos involucra la interacción reflexiva, que al ser operativizada coadyuva en la tarea de reconocer nodos de conocimiento que sometidos a la problematización sistemática permite ampliar la visión teórica, formular nuevos planteamientos y posiciones interpretativas.

## **Pensamiento epistémico ¿Cómo opera?**

Producir conocimiento como un desafío al que se enfrenta quien se encuentra afiliado a alguna comunidad científica, supone un ejercicio cognitivo complejo en el que participan una serie de operaciones mentales vinculadas con la búsqueda de lo inédito, de lo no dado o de lo escasamente trabajado. Este compromiso académico refiere implícitamente al pensamiento epistémico, como el modo de pensamiento sustentado operativamente en lo pre-teórico; es decir, en el plano de lo no construido que requiere para su organización el distanciamiento que conduzca no solo a la determinación sino del establecimiento de referentes en razón de los cuales definir una relación de conocimiento.

Según Zemelman (1994), el pensamiento epistémico puede conceptualizarse como la conjugación de una serie de actividades mentales que procuran organizar la experiencia de estar frente a las circunstancias (realidad), propósito que es posible lograr mediante el despliegue de operaciones asociadas con la teorización libre de condicionamientos, es decir, no sometida a los encuadres conceptuales que pretenden

circunscribir el acercamiento interpretativo del mundo a los parámetros propios del conocimiento acumulado.

De allí, que se le considere al pensamiento epistémico como el operar cognitivo que no contiene elementos teóricos precisos o concretos y, por consiguiente, se le adjudique en su sentido funcional la identificación de contenidos diversos que libres de juicios anticipados y de determinaciones preconcebidas permitan hilvanar posibilidades vinculadas con el conocer. Este modo de pensamiento asume que el distanciamiento de la realidad comporta un requerimiento *sine qua non* para resolver las exigencias explicativos tanto de la realidad como una comunidad científica que procura dar cuenta de lo inédito.

Estas operaciones cognitivas suponen una posibilidad para trascender los discursos hegemónicos y las limitaciones propias de las teorías en su rol de enfrentar las particularidades de cada contexto. De allí, que el pensamiento epistémico procure ir más allá de lo dado intentando cuestionar desde la racionalidad crítica los argumentos, las ideas y las afirmaciones disciplinares con la finalidad de superar los umbrales de las teorizaciones organizadas y rígidas propias del conocimiento acumulado (Torres, 2019).

En sentido estricto, este modo de pensar se entiende como la alternativa intelectual desde la cual establecer nuevas conexiones teóricas con la realidad, permitiendo renovar las viejas posturas científicas a través de la sustanciación

derivada tanto de la experiencia como de la interacción profunda con el mundo y las relaciones que en este se entretajan. Este acercamiento sensible deja ver al pensamiento epistémico en su sentido operativo como el resultado del diálogo renovador del conocimiento acumulado, que si bien es cierto no se encuentra ceñido a referentes anteriores si los considera como el punto de partida para replantear la comprensión explicativa de la realidad.

## Metodología

Esta investigación documental, con enfoque cualitativo, se propuso la revisión de los aportes de Hugo Zemelman y Matthew Lipman en torno a la lectura, el aprendizaje, la investigación y el pensamiento epistémico, como procesos cognitivos de los que depende el acercamiento a la tanto a la realidad como al conocimiento acumulado; esto condujo a la revisión (textos originales) así como la valoración de fuentes complementarias (revistas científicas y especializadas).

Se utilizó como técnica el análisis de contenido con la finalidad de precisar las aportaciones teóricas y operativas, así como las actividades cognitivas involucradas en el proceso de producir conocimiento. Como criterios de análisis se consideraron sus referentes directos o focalizados en la aprehensión comprensiva de la realidad. Con respecto al criterio axiológico se procuró determinar cómo estos procesos cognitivos le permiten al sujeto en formación posicionarse frente a las circunstancias.

El criterio de complementariedad se usó para precisar conexiones teóricas y conceptuales producto del contraste entre textos principales y fuentes secundarias, en un intento por establecer un diálogo teórico-conceptual y epistémico que dejara ver las implicaciones de dichos procesos en la tarea de leer e investigar, modos a través de los cuales trascender hacia lo inédito, lo subyacente.

## **Resultados y discusión**

### **Lectura y aprendizaje en Zemelman y Lipman en la universidad**

La lectura, como proceso al servicio del aprendizaje, constituye no solo una de las premisas asociadas al acercamiento profundo al conocimiento que circula en las disciplinas, sino como un modo de precisar los elementos teóricos y epistémicos que las comunidades científicas dejan explícita e implícitamente al sentido acucioso de su lector. En tal sentido, la interacción significativa con el saber se precisa como un requerimiento en función del cual construir relaciones interpretativas sobre el mundo y el saber, permitiendo así tanto la ampliación de la cosmovisión como la integración de nuevos significados (Zemelman, 2010).

Esta actitud implica dialogar con sentido profundo con el saber y con la realidad, en un intento por buscar ideas ciertas, sólidas y consistentes epistémicamente. Sugiere el deslinde de las premisas falaces que pudieran conducir a explicaciones erradas, así como a

interpretaciones cuyos contenidos no responden a los criterios de la credibilidad y solvencia lógica. Ello supone acceder a conjuntos de significados (Lipman, 1998) y a redes de sentidos que, una vez organizados coherentemente, sustancian la comprensión profunda de la realidad.

Este sentido acucioso involucra una serie de operaciones mentales asociadas con la denominada construcción conceptual de nuevas aportaciones, proceso que supone la integración de hallazgos y el descubrimiento de ideas que, puestas en relación dialógica, permitan ir con intencionalidad profunda sobre los propósitos subyacentes que permean los discursos académicos. Este proceder frente al conocimiento acumulado (Retamozo, 2015; Zemelman, 2005), tiene como propósito la apropiación de nuevos enunciados que, junto al manejo de ideas, dan lugar a la tarea de significar la realidad.

Leer en la universidad es, entonces, reconocer los elementos teóricos e ideológicos que subyacen en el conocimiento acumulado, precisando en estas posturas disciplinares en razón de las cuales reconstruir una visión propia de la realidad, así como romper con los esquemas monádicos y los encuadres rígidos que imposibilitan la emergencia de procesos comprensivos novedosos, que le dan preeminencia a planteamientos cuyas premisas carecen de vigencia y, por consiguiente, de correspondencia con los criterios interpretativos propios de una realidad cambiante.

Trascender los discursos cerrados no es más que una invitación a la adopción

de actitudes irreverentes frente a las afirmaciones que procuran erigirse infalibles, a las cuales es posible desmontar a través de la valoración acuciosa de sus premisas; en un intento por determinar la solvencia epistémica y la solidez teórica que la sustenta, requerimientos *sine qua non* que no solo hacen posible la ampliación de las posibilidades para enfrentar las circunstancias, sino además, para acceder a un mundo de significaciones que, organizadas de manera lógica y coherente, favorecen el enriquecimiento del diálogo profundo con el mundo.

Para Zemelman (1994:6), la lectura se precisa como un modo de interactuar con el conocimiento en un intento por “reconocer las nuevas formas, las formas emergentes de la realidad socio-histórica”. Esta habilidad cognitiva refiere a la posibilidad de estimar lo no visto antes; es decir, los elementos subyacentes e implícitos que permean los discursos, con el propósito de identificar categorías en razón de las cuales construir una posición consistente que no solo asuma la distancia de las viejas afirmaciones, sino que, además, fundamenten la integración de los diversos modos como se presenta la realidad.

Entonces, leer en la universidad no es más que un ejercicio intelectual y científico, que consiste en ampliar las posibilidades de pensar y entender el mundo, de ir sobre las ideas con sentido acucioso, para desentrañar las intencionalidades que procuran conducir hacia interpretaciones erradas y tendenciosas; de allí, que se le estime a la lectura como el proceso asociado con la deter-

minación de ideas a través de las cuales enriquecer el propio discurso, como de “*las categorías que pueden ser posibilidades de contenido, pero no son contenidos demarcados, perfectamente identificables con una significación clara, unívoca, semánticamente hablando*” (Zemelman, 1994:7).

Más adelante, Zemelman (2012), propone que la lectura, como potenciadora del espíritu crítico, procura deslindar lo falso de lo verdadero, lo falible de aquello que por su rigidez se admite infalible. Lo referido no es más que el operar de habilidades propias del pensamiento superior (Lipman, 2016a), entre las que se precisa preguntar y repreguntar, resistirse a asumir lo dado como cierto, redireccionar el razonamiento hacia la búsqueda del verdadero trasfondo y superar los marcos referenciales establecidos en un intento por buscar lo implícito, lo inédito.

Desde esta perspectiva, la lectura en la universidad se precisa como un modo académico para articular planteamientos e integrar posiciones epistémicas y conceptuales ciertas, que puestas en relación interpretativa, permitan acceder a los múltiples ángulos que conforman la realidad, a sus dimensiones y al carácter dinámico que las permea. Consolidar estos propósitos implica instar al sujeto en el compromiso de teorizar mediante la articulación de ideas que, libres del razonamiento condicionado, ayuden en la tarea de esclarecer aspectos del conocimiento acumulado y problemas de las disciplinas no trabajadas con suficiente rigurosidad (Zemelman, 2011).

Según Lipman (2004), interactuar con el conocimiento supone asumir con especial énfasis la proclividad falaz de su contenido, el cual solo puede ser determinado desde la revisión intencional que establece conexiones entre afirmaciones a través del denominado contraste, que pretende dejar por sentada la consistencia de las ideas y su carácter falible. Entonces, leer en la universidad se entiende como el diálogo fecundo desde el que es posible reconstruir el conocimiento, con la finalidad de sustentar posiciones renovadas, firmes y razonables que respondan a los criterios de pertinencia que demandan las comunidades discursivas.

Implica, desde el punto de vista educativo, el despliegue de habilidades analítico-interpretativas asociadas con la deducción de contenidos y el reconocimiento de lo subyacente, como operaciones a través de las cuales es posible que el sujeto en formación logre construir un acercamiento comprensivo que integre lo explícito; es decir, las ideas dadas con lo derivado de la valoración profunda que desentraña intencionalidades ideológicas, teóricas y epistémicas no expuestas tácitamente.

Operar de este modo frente al conocimiento acumulado implica asumir con sentido acucioso la tarea de superar los condicionamientos teóricos y los saberes acumulados, en un intento por resignificar contenidos en función de los cuales generar una reconstrucción articulada de razonamientos que potencien la función explicativa e interpretativa. En palabras de Zemelman (2011), este proceder intelectual le permite al lector

reconocer relaciones así como apropiarse de contenidos específicos que integrados permiten construir nuevas determinaciones.

### **La investigación y el pensamiento epistémico en la universidad**

Investigar en la universidad comporta la operativización de una serie de actividades mentales que problematizan el mundo, en un intento por determinar relaciones causales, conexiones existentes entre situaciones y posibles campos temáticos no trabajados con suficiente rigurosidad. En su estrecha relación con el pensamiento epistémico, entraña “*un esfuerzo de sistematización que no puede considerarse concluido, sino que es el inicio de una labor que pretende alcanzar, en el futuro, formulaciones más precisas*” (Zemelman, 2005:33).

En tal sentido, el acercamiento profundo a las múltiples dimensiones que conforman la compleja realidad social exige de quien se forma en la universidad el despliegue de una actitud acuciosa para ir sobre la realidad; con la finalidad de superar los reduccionismos y, por consiguiente, asumir el mundo desde una postura integradora, capaz de relacionar elementos, actores y eventos a partir de los cuales no solo derivar contribuciones pertinentes, sino de trascender hacia posibles horizontes que ayuden a sustentar la comprensión interpretativa que sustancie el avance del conocimiento científico.

Según Zemelman (2005), la investigación no solo procura construir una representación más o menos válida de la realidad, sino, organizar en unidades

de significado las particularidades de cada contexto; es decir, su funcionamiento y las relaciones subyacentes que entretengan la realidad, permitiendo así el despliegue de la función explicativa que dé paso a la formulación de estructuras conceptuales que integren los múltiples planos como se conforma el mundo social.

El resultado de la capacidad de pensar con independencia (Lipman, 2004), se precisa como requerimiento para participar de la resignificación de lo dado, como andamiaje a partir del cual tender el puente que favorezca el acceso a lo complejo, a lo inédito; logrando atribuirle sentido, mayor amplitud comprensiva y la profundidad requerida que abone el camino hacia el diálogo epistémico y que sustente, no solo la apropiación de lo novedoso, sino la disposición cognitiva e intelectual para enfrentar las exigencias analítico-interpretativas propias de cada comunidad discursiva.

De acuerdo con Zemelman (2012), el pensamiento epistémico procura ir sobre lo no explorado, sobre lo escasamente abordado y sobre aquello de lo que se tiene limitados referentes. Este modo de pensar, por lo general, se asume como una respuesta inquieta de la mente que no se conforma con lo dado, con lo que la realidad muestra explícitamente, sino que pretende, a través de la ruptura con las lógicas hegemónicas, construir respuestas que, como resultado del razonamiento y del distanciamiento de la realidad, posibilitan la emergencia de otras maneras de adjetivar el mundo.

Investigar, en opinión de Lipman (1998), no es más que una práctica no solo asociada con la búsqueda de lo inédito, sino con la construcción de sentidos, resultado de la autocorrección del conocimiento dado, al que se asume como susceptible de equivocación. Esto refiere a la operativización del razonamiento para ir sobre lo conocido, sobre los argumentos consistentes que, transformados en premisas verdaderas, entretengan afirmaciones renovadas que coadyuven en el proceso de ampliar y sustanciar lo conocido con lo inédito.

Lo planteado presenta a la indagación como una experiencia asociada con la precisión de lo nuevo (Zemelman, 1994), con la deducción de contenidos que, sistematizados y organizados en unidades de significado, respondan a las interrogantes no resueltas por las comunidades discursivas. Se entiende como una competencia asociada con la integración de ideas que articulen construcciones novedosas, y como parte del proceder del pensamiento epistémico, amplíen la visión del mundo mediante la estimación de lo inédito (Márquez y García, 2007)

Así, la investigación es un proceso al servicio del cultivo del razonamiento crítico, de la curiosidad y del diálogo reflexivo con la realidad, como operaciones de las que deriva el alcance del denominado buen juicio; es decir, del posicionamiento epistémico que le permita al sujeto construir argumentos consistentes sobre su propia experiencia interactiva con el mundo. Esto supone ejercitar, a través del quehacer interactivo con la realidad, la capacidad para

formular afirmaciones válidas, así como generalizaciones que sustancien la construcción de nuevos significados (Lipman y Sharp, 1988).

Lo referido, desde el punto de vista educativo, posiciona al aprendiz frente al desafío de operativizar su razonamiento crítico para construir con autonomía nuevos significados, lo cual supone la apertura del pensamiento para precisar en la realidad contenidos inéditos que al ser sistematizados le permitan enfrentar los reduccionismos, las posiciones fragmentadas y las afirmaciones irrefutables que permean el conocimiento acumulado.

Esta actitud debe entenderse como un modo de potenciar la dimensión cognitiva del aprendiz, al insertarlo en el compromiso de disponer sus competencias crítico-reflexivas y las habilidades mentales asociadas con el descubrimiento de hallazgos inéditos, que no solo rompan con los límites establecidos por los cuerpos teóricos, sino que sustancien la capacidad para problematizar la realidad en la búsqueda de relaciones posibles (Fonseca, Quinto y Urrea, 2023).

En consecuencia, investigar como una experiencia asociada con el desarrollo de criterios científicos, le aporta al sujeto en formación la inquietud por profundizar acuciosa y comprensivamente en el mundo, en un intento por establecer el diálogo sensible que conduzca al establecimiento de relaciones explicativas que articulen ideas e hilvanen planos de la realidad fragmentados (Zemelman, 2021). Esta competencia investigativa de integrar dimensiones y

planos de la realidad, se entiende como una forma de reconstruir lógicamente unidades complejas de significado a partir de las cuales formular afirmaciones concretas.

Según Morales (2024), involucrar al sujeto en la praxis autónoma de la indagación se precisa como una experiencia que permite potenciar la vida cognitiva y el sentido operativo frente a los desafíos que impone la realidad cambiante y dinámica, de la cual es posible participar mediante el despliegue de habilidades comprensivas que aunado a mejorar la capacidad reflexiva favorezcan el establecimiento de criterios organizadores de la experiencia.

Por consiguiente, la investigación como proceso de acercamiento sensible al mundo se deja ver como un modo de orientar la estructuración lógica de las relaciones que en este se entreteje y, en las que se encuentran contenidas unidades de significado desde las que es posible trascender del reconocimiento de sentidos al establecimiento de nexos interactivos entre las partes y el todo (Paredes, 2014).

## **Discusión**

Participar de la interacción significativa con el conocimiento que circula en las disciplinas constituye uno de los desafíos complejos a los que se enfrenta quien se forma en la universidad. Esto refiere, entre otros aspectos, a la disposición intelectual para apropiarse de las ideas medulares y ciertas que, como parte del conocimiento acumulado, requieren del compromiso académico para determinar su validez, su pertinencia



cia y su potencial para responder a los requerimientos analítico-interpretativos de la realidad.

Como parte de las competencias asociadas con la lectura, supone participar del conocimiento disciplinar como aliado para sustanciar discusiones epistémicas y procesos de construcción de conocimiento, en los que operativizar el pensamiento emerge como el medio para acceder a los complejos cuerpos teóricos en un intento por determinar la información necesaria para establecer conexiones explicativas con otras realidades (Lipman, 1993; Morales, 2024).

En tal sentido, leer en la universidad se precisa como un proceso al servicio de la comprensión profunda, de la valoración crítica y sensible que le permita al sujeto en formación apropiarse de planteamientos que vistos desde diversos ángulos le permitan un acercamiento razonado; de allí, que Zemelman (2012) asuma a la lectura como el modo de zambullirse con sentido profundo en la realidad, en el conocimiento hasta identificar elementos clave que, integrados en relación lógica, permitan ampliar las posibilidades de entender los fenómenos propios de la disciplina a los que se encuentra afiliado.

En estos términos, aprender a leer y leer para aprender refiere a requerimientos asociados con la potenciación de la capacidad crítica que involucra la disposición para problematizar, para identificar relaciones causales y posiciones epistémicas que, junto al operar del razonamiento riguroso no solo dan

paso a la formulación de afirmaciones novedosas, sino a la actitud autónoma para superar las imposiciones hegemónicas que permean el conocimiento y, que en sus intencionalidades estiman implícitamente la reproducción pasiva de ideas y no la transformación del conocimiento acumulado.

Este énfasis en el uso de la lectura como recurso movilizador de competencias crítico-reflexivas guarda estrecha relación con los procesos de investigación en la universidad, pues en su sentido operativo pretende la profundización comprensiva sobre el funcionamiento, dinámica y constitución de los fenómenos propios de la disciplina a la que académicamente se ha afiliado; en un intento por construir afirmaciones propias que como resultado del operar del pensamiento epistémico aporten sentido a la interacción con el mundo y le atribuyan significado a lo que sucede, emerge y deriva de experiencias significativas e intencionales con la realidad.

Es en el operar del pensamiento epistémico que se logra acceder a la teorización como respuesta académica frente a la realidad no explorada, a la cual organizar de manera que responda a los vacíos existentes en determinadas exigencias explicativas, a las que investigaciones previas no han logrado resolver (Zemelman, 2003); posiciona al sujeto que se forma en la universidad como el responsable de analizar con rigurosidad la realidad, con la finalidad de determinar qué enunciados responden a los criterios de veracidad y credibilidad, pertinencia y potencial explica-

tivo-interpretativo para revisar los que sucede en el mundo.

Este compromiso con la profundización en los problemas propios de la disciplina a la que se afilia quien participa de la vida académica, le conmina a asumir la una postura fundada en el razonamiento profundo (Lipman y Gazar, 2001); como habilidad cognitivo-lingüística necesaria para superar los discursos hegemónicos, a los cuales someter a revisión para determinar sus posibles contradicciones, falacias e inconsistencias características a las que se le adjudica la reproducción de afirmaciones erradas que derivan en planteamientos carentes de solvencia científica.

Estas habilidades propias del pensamiento de orden superior se entienden como operaciones cognitivas de las que se vale la lectura académica en el proceso de ir sobre lo fundamental (Lipman, 1998), sobre lo válido, lo cierto y lo verificable con la finalidad de sustanciar los referentes necesarios para abordar comprensivamente la realidad; lo que en palabras de Zemelman (1994) sería colocarse frente a las circunstancias a través del lente teórico-conceptual que permita determinar los atributos particulares de cada fenómeno. Esta actitud acuciosa como parte de la racionalidad científica, sugiere ir sobre lo nuevo en intento por trascender las certezas que atan el acercamiento epistémico a contenidos superados que solo favorecen la adopción de reduccionismos o posiciones segadas.

Visto lo anterior, el quehacer epistémico de quien investiga en la univer-

sidad debe girar en torno a la confrontación de sus propias representaciones, de sus propias afirmaciones y verdades, así hasta lograr la verificación de su certeza, además de la pertinencia de las significaciones que estas comportan y, que del potencial que aportan a la problematización de las situaciones que desean conocer en profundidad.

Para Lipman (1998), problematizar como una habilidad propia del pensamiento de orden superior, consiste en la búsqueda de relaciones causales y de nuevos referentes que ayuden en la superación de lo fragmentario. Esto debe entenderse como el resultado del dialogar profundamente analítico (Morales, 2023), que posibilita no solo la emergencia perspectivas epistemológicas, sino la ampliación de las posibilidades para teorizar la experiencia con la realidad.

Pensar de modo epistémico es dar curso a la producción de conocimiento novedoso, es precisar sentidos e integrar hallazgos que, una vez organizados de manera lógica, sistemática y coherente, permitan al estudiante hacerse de un discurso propio; el cual, por estar sustentado en premisas válidas y en referentes confiables, le sirvan como parte de los fundamentos teóricos necesarios para sostener posiciones renovadas sobre los problemas propios de la disciplina de afiliación (Harada, 2012; Lipman, Sharp y Oscanya, 1992; Zemelman, 1989).

Según Zemelman (2015), sortear estas falacias que permean el conocimiento acumulado se precisa como una inquietud *sine qua non* que se procura

transmitir a quien se forma en la universidad, en un intento por fortalecer su potencial cognitivo para construir no solo lógicas de razonamiento, sino además, precisar de cada experiencia interactiva con la realidad una posibilidad para apropiarse de significados renovados, novedosos y fiables que coadyuven en el compromiso de sustanciar una nueva visión sobre los fenómenos de estudio.

En razón de lo expuesto, la investigación en la universidad parte de la promoción de la inquietud por conocer, por dialogar con la realidad, por explorar mundos posibles (Parra y Medina, 2007; Zemelman, 2012), esto refiere al fortalecimiento de la inconformidad y de la resistencia frente a las afirmaciones que no admiten otras miradas igualmente válidas o con mayor pertinencia; a las cuales es posible acceder desde la actitud no solo minuciosa sino contestaria que permita transformar, sistematizar y organizar lo subyacente con la finalidad de precisar hallazgos que abonen el campo de lo inédito (Morales, 2021; Zemelman, 2006).

Constituye, entonces, un complejo desafío que insta al sujeto a asumir lo no reconocible, lo que no se muestra totalmente prístino, claro o explícito como cualidades necesarias para asumir actitudes asociadas con la exploración profunda y el acercamiento acucioso, las cuales como operaciones mentales suponen la trascendencia de la realidad externa. Es decir, lo evidente para ir sobre lo que requiere zambullirse con sentido crítico para *“romper con los contenidos ceñidos a los límites de lo*

*real, para así dar cuenta de lo real”* (Zemelman, 2012:18).

En palabras de Lipman (2004), no es más que el resultado de la apropiación de un nuevo discurso, en el que se integran los contenidos esenciales que traducidos en interpretaciones tanto objetivas como imparciales, procuran desvelar lo inédito. Este operar cognitivo sugiere motivar el descubrimiento de lo subyacente desde la acogida de la racionalidad que permiten pensar intencionalmente la realidad, en un intento por profundizar sobre lo no dado, al cual es posible acceder desde la conjugación del razonamiento crítico y el entendimiento sensible como operaciones cognitivo-lingüísticas que permiten profundizar sobre las relaciones que entretengan el mundo con el que se interaccúa.

## Conclusiones

El acercamiento comprensivo al conocimiento y a las relaciones que entretengan la realidad supone, además de un desafío complejo, una de las operaciones cognitivas e intelectuales de las que depende la búsqueda de significados inéditos. Por ende, leer en la universidad como proceso al servicio de la identificación de lo subyacente, de lo implícito constituye la manera de desentrañar sentidos, posiciones teóricas e intencionalidades tanto epistémicas como ideológicas que al ser integradas le permiten a quien participa de la vida universitaria una posibilidad para asumir postura autónoma frente al mundo.

Desde el punto de vista educativo, la lectura como proceso al servicio del aprendizaje permite no solo ampliar la comprensión acuciosa del mundo sino además, un modo de ampliar significativamente la apreciación sobre el mundo. Para el que se forma esta operación cognitiva supone una posibilidad para potenciar su quehacer académico e intelectual así como su pensamiento crítico para discutir con el conocimiento, descubrir afirmaciones subyacentes y examinar con sensibilidad la validez de los pensamientos propios en torno a determinada temática.

Esta actitud valorativa se precisa en su vinculación con la investigación como una oportunidad para redimensionar la autonomía del aprendiz, al instarle a asumir con responsabilidad el compromiso con la construcción de juicios propios, precisar contradicciones e inconsistencias el saber dado y desentrañar posiciones ideológicas tendenciosas que pudieran condicionar la producción de afirmaciones fiables y consistentes. Este proceder como resultado de la interacción pedagógica guiada por el docente favorece no solo el deslindar lo cierto de lo falaz, sino además el lograr con sentido agudo determinar qué ideas son mejores que otras.

Entonces, consolidar estos cometidos asociados con la formación competitiva y crítico-reflexiva precisa en Zemelman y Lipman referentes, cuyas implicaciones no solo reiteran la necesidad de estar frente a las circunstancias como parte del conocer, sino además, como requerimiento en función del cual

zambullirse en los entramados teóricos desde una actitud dialógica; sino desde el despliegue de habilidades propias del pensamiento de orden superior que permitan el cuestionamiento, el buen juicio y la construcción de argumentos sólidos.

Las habilidades cognitivas ampliamente compartidas por ambos autores reiteran el compromiso de la educación con la potenciación de pensamiento de quien se forma, al considerar que es a través de éste que se logra no solo impulsar procesos reflexivos que pongan a prueba la credibilidad de la información y la determinación de las vaguedades, ambigüedades y falacias presentes en muchos de los argumentos que sustentan el conocimiento.

Si bien es cierto, estas operaciones mentales representan un modo de acceder a la armazón epistémica propia de cada disciplina, Zemelman indica que no es sino a través del uso la criticidad que se logra aprehender con sentido profundo a los planteamientos válidos, relevantes y de cuya pertinencia depende la trascendencia comprensiva hacia unidades de significado más complejas. Por su parte Lipman precisa su énfasis en la operativización de habilidades orden superior asociadas con el pensamiento crítico, el cual procura ir sobre la determinación de las razones últimas, las contradicciones e inconsistencias, así como las inconsistencias de las afirmaciones dadas por las comunidades científicas en torno a los problemas teóricos y de la realidad.

En síntesis, la lectura y la investigación en el contexto universitario no solo

se precisan como procesos asociados con la aprehensión de la realidad, sino que se asumen en su sentido operativo como experiencias que redimensionan operaciones cognitivas importantes para el estudiante, a decir: promoción de la capacidad para razonar, indagar y formular conceptos novedosos, organización de sentidos y significados, así como el desarrollo de criterios en función de los cuales abordar comprensivamente el mundo.

### Referencias bibliográficas

- Fonseca, Candy; Quinto, Shirley y Urrea, Gloria. (2023). Las posibilidades para propiciar el pensamiento epistémico desde el paradigma sociocrítico en el investigador doctoral. *Revista Dialogus*. N° 11, pp. 155-163. Disponible en <http://portal.amelica.org/ameli/journal/326/3264631009/> Recuperado el 20 de junio de 2024.
- Harada, Eduardo. (2012). **La filosofía de Matthew Lipman y la educación Perspectivas desde Universidad Autónoma de México**. Primera Edición, Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Lipman, Matthew. (1993). **Asombrándose ente el mundo**. Segunda Edición, Madrid, Ediciones de La Torre.
- Lipman, Matthew. (1998). **Pensamiento y educación**. Primera Edición, Madrid, Ediciones La Torre.
- Lipman, Matthew. (2002). **Matthew Lipman: filosofía y educación**. Primera Edición, Madrid, Ediciones de la Torre.
- Lipman, Matthew. (2004). **Natasha: aprender a pensar Vygotsky. Una teoría narrada en clave ficción**. Primera Edición, Editorial Gedisa.
- Lipman, Matthew. (2016a). **El lugar del pensamiento en la educación**. Primera Edición, Madrid, Ediciones Octaedro.
- Lipman, Matthew. (2016b). **Escribir: cómo y por qué**. Primera Edición, Madrid, Ediciones de la Torre.
- Lipman, Matthew y Sharp, Ann. (1988). **Investigación ética. Manual del profesor para acompañar a LISA**. Primera Edición, Madrid, Ediciones de La Torre.
- Lipman, Matthew y Gazard, Anne. (2001). **Poner en orden los pensamientos**. Segunda Edición, Madrid, Ediciones de la Torre.
- Lipman, Matthew; Sharp, Ann y Oscanya, Philip. (1992). **La filosofía en el aula**. Primera Edición, Madrid, Ediciones de la Torre.
- Maita, Maryianela. (2017). Estilos de pensamiento y enfoques epistemológicos. *Revista Científic*. Vol. 3, N° 17, pp. 374-393. Disponible en [http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista\\_Scientific/oai](http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai) Recuperado el 21 de junio de 2024.

- Márquez, Álvaro y García, Jessica. (2007). El valor de educar en la filosofía para niños y niñas e Matthew Lipman. **Revista Episteme**. Vol. 27, N° 1, pp. 83-96. Disponible en [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_ens/article/view/13221](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ens/article/view/13221). Recuperado el 15 de mayo de 2024.
- Morales, Jesús. (2021). Lectura crítica e investigación. Aportaciones de Hugo Zemelman al Aprendizaje en la Universidad. **Revista Latinoamericana de Difusión Científica**. Vol. 4, N° 6, pp. 94-121. Disponible en <https://www.difusioncientifica.info/index.php/difusioncientifica/article/view/47/89> Recuperado el 30 de julio de 2024.
- Morales, Jesús. (2023). Lectura e investigación en Matthew Lipman. Prácticas al servicio del aprendizaje en la educación del siglo XXI. **Yachay. Revista Científico Cultural**. Vol. 12, N° 1, pp. 58-64. Disponible en <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/Yachay/article/view/672/291>. Recuperado el 12 de julio de 2024.
- Morales, Jesús. (2024). Los procesos de enseñanza y aprendizaje en tiempos de complejidad. Sugerencias desde la perspectiva de Matthew Lipman. **Revista Investigación y Postgrado**. Vol. 39, N° 1, pp. 9-27. Disponible en <https://doi.org/10.56219/investigacionypostgrado.v39i1.2697>. Recuperado el 18 de agosto de 2024.
- Paredes, Juan. (2014). Pensamiento epistémico y conocimiento social: emergencias y potencialidades en la investigación social. **Revista de Estudios Sociales**. N° 48, pp. 125-138. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81530018010> Recuperado el 20 de mayo de 2024.
- Parra, Reyber y Medina, Jesús. (2007). La comunidad de investigación y la formación de ciudadanos. Consideraciones a partir del pensamiento de Matthew Lipman y Paulo Freire. **Revista Telos**. Vol. 9, N° 1, pp. 80-89. Disponible en <https://redalyc.org/pdf/993/99314566006.pdf>. Recuperado el 25 de mayo de 2024.
- Retamozo, Martín. (2015). La epistemología crítica de Hugo Zemelman: política y metodología (o una metodología política). **Revista Estudios Políticos**. N° 36, pp. 35-61. Disponible en <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/52704>. Recuperado el 25 de mayo de 2024.
- Torres, Alfonso. (2019). **Pensar epistémico, educación popular e investigación participativa**. Primera Edición. Editora Nómada.
- Zemelman, Hugo. (1989). **De la historia a la política. La experiencia de América Latina**. Primera Edición, Ciudad de México, Siglo XXI.

- Zemelman, Hugo. (1994). **Pensar teórico y pensar epistémico: los retos de las ciencias sociales latinoamericanas**. Primera Edición, Bogotá, Instituto Pensamiento y Cultura en América.
- Zemelman, Hugo. (2003). **Horizontes de la razón: un criterio de la teoría**. Primera Edición, Barcelona, Anthropos.
- Zemelman, Hugo. (2005). **Voluntad de conocer**. Primera Edición, Barcelona, Anthropos.
- Zemelman, Hugo. (2006). **El conocimiento como desafío posible**. Tercera Edición, Ciudad de México, EDUCO.
- Zemelman, Hugo. (2010). Sujeto y subjetividad: la problemática de las alternativas como construcción posible. **Polis. Revista de la Universidad Bolivariana**. Vol. 9, N° 27, pp. 355-366. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-65682010000300016](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-65682010000300016). Recuperado el 14 de mayo de 2024.
- Zemelman, Hugo. (2011). **Conocimiento y sujetos sociales. Contribución al estudio del presente**. Primera Edición, Ciudad de México, Editorial JSTOR.
- Zemelman, Hugo. (2012). **Pensar y poder. Razonar y gramática del pensar histórico**. Primera Edición, Chiapas, Siglo XXI editores.
- Zemelman, Hugo. (2015). Pensamiento y construcción de conocimiento histórico una exigencia para el hacer futuro. **Revista El Ágora USB**. Vol. 15, N° 2, pp. 343-362. Disponible en: <https://revistas.usb.edu.co/index.php/Agora/article/view/1618>. Recuperado el 05 de mayo de 2024.
- Zemelman, Hugo. (2021). Pensar teórico y pensar epistémico: los retos de las ciencias sociales latinoamericanas. **Revista Espacio Abierto**. Vol. 30, N° 3, pp. 234-244. Disponible en [https:// produccioncientificaluz.org/index.php/espacio](https://produccioncientificaluz.org/index.php/espacio). Recuperado el 21 de junio de 2024.

## Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 334-351

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263369>

# Relación de la supervisión del director y el desempeño laboral docente en instituciones educativas

*Lucilo José Fonseca Silva*

*Doctorado en Ciencias Humanas. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela*

*luciloluz32@gmail.com;*

*<https://orcid.org/0009-0004-5596-9043>*

## Resumen

La supervisión del director en contextos educativos se convierte en el medio para perfeccionar el desempeño laboral docente, y así hacer frente a las realidades del sistema educativo, la relación de la gestión supervisora potencia las capacidades de quienes conforman toda estructura dentro de las organizaciones. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación de la supervisión del director y el desempeño laboral docente en las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos. Se sustentó principalmente en los aportes teóricos de Paz (2020), Cavagnaro (2019), Cortés y Lorente (2011). La metodología aplicada fue descriptiva-correlacional, diseño de campo, no experimental–transversal. La muestra estuvo conformada por 3 directivos y 22 docentes de las instituciones educativas bajo estudio. Se aplicó la técnica de la encuesta y el instrumento fue un cuestionario con 51 ítems, con escala de tipo Likert. Los resultados fueron confrontados concluyendo que las variables tienen relación, cuyo valor obtenido por coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.995; esto indica que, a mayor supervisión por parte del director, mejor será el desempeño laboral de los docentes. En síntesis, la relación existente entre la supervisión y el desempeño laboral influye en las prácticas docentes y en la necesidad de fortalecer las capacidades de los responsables del acto educativo.

**Palabras clave:** Educación; supervisión del director; gerente educativo; desempeño laboral.

Recibido: 20-01-2024 ~ Aceptado: 11-10-2024



## Relationship between director supervision and teacher work performance in educational institutions

---

### Abstract

The supervision of the director in educational contexts becomes the means to improve teaching work performance, and thus face the realities of the educational system, the relationship of supervisory management enhances the capabilities of those who make up every structure within organizations. The objective of this research was to determine the relationship between the director's supervision and teaching work performance in educational institutions Ing. Aurelio Beroes and Luis Beltrán Ramos. It was mainly based on the theoretical contributions of Paz (2020), Cavagnaro (2019), Cortés and Lorente (2011). The methodology applied was descriptive-correlational, field design, non-experimental-transversal. The sample was made up of 3 managers and 22 teachers from the educational institutions under study. The survey technique was applied and the instrument was a questionnaire with 51 items, with a Likert-type scale. The results were compared, concluding that the variables are related, whose value obtained by Spearman's correlation coefficient was 0.995; This indicates that the greater the supervision by the director, the better the teachers' job performance will be. In summary, the relationship between supervision and work performance influences teaching practices and the need to strengthen the capabilities of those responsible for the educational act.

**Keywords:** Education; director supervision; educational manager; work performance.

### Introducción

La significativa gestión del director en las instituciones educativas marca una relevante importancia en los escenarios del sistema educativo, de allí destaca la tendencia sobre el desempeño laboral de los docentes, desde la perspectiva de la relación de la supervisión del director y el desempeño laboral docente

en instituciones educativas para resaltar la necesidad de darle un cambio a la concepción actual que prevalece y reconocer el compromiso social de los gerentes como gestores en cualquier ámbito social, laboral, educacional. Una de las funciones más difíciles en instituciones educativas, exigente sin lugar a duda, es la supervisión y monitoreo constante por los directivos.

En opinión de Cavagnaro (2019:13), *“la supervisión es el proceso de orientación respecto a la obtención de los resultados numéricos que cumplen con los objetivos y metas trazadas, pero también es el asesoramiento necesario para optimizar las actividades pedagógicas que efectúa el docente”*. Según el autor citado, la supervisión como proceso de orientación, es necesaria para obtener logros numéricos asociados a los objetivos y metas de las instituciones educativas en tiempo de cambio, asesorando a los profesores para el fortalecimiento de las actividades pedagógicas centradas en la enseñanza y el aprendizaje.

Desde esa perspectiva, el presente trabajo permite a directivos y docentes reflexionar con referencia a su quehacer educativo, especialmente a la acción del director a fin de que comprendan la necesidad de trascender los enfoques y modelos tradicionales. Al respecto Cavagnaro (2019:14), afirma que la supervisión *“es un servicio de ayuda y asistencia al educador, destinados a lograr el mejoramiento de los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje”*. En consideración con lo expresado por el autor citado la supervisión es un servicio que contribuye aportar asistencia al educador para el logro significativo del proceso enseñanza y aprendizaje para la formación integral de los estudiantes.

En ese sentido, orientar la tarea de la supervisión hacia las personas exige del entrenamiento de directivos encargados en realizar los trabajos respectivos, permitiendo la innovación, participación y creatividad, para lograr así un desempeño basado en las competencias de los integrantes de las instituciones. Esta

realidad permite las relaciones humanas y eleva el máximo de las potencialidades, con el fin de ofrecer a las instituciones educativas un buen desarrollo organizacional. De allí la necesidad de transformar la gestión de los procesos en el que viven diversos profesores en correspondencia con los objetivos y metas establecidas en donde tradicionalmente se observa a los seres humanos como una máquina, y no como recurso de producción y en numerosos casos como un verdadero talento, pero solo desde esa perspectiva laboral; es necesario fortalecer las capacidades de las personas a través del aprendizaje valorando permanentemente el desarrollo de sus competencias.

Con base en esas reflexiones, se describe la tarea de los directores al momento de supervisar los procesos educativos, los cuales no sólo deben responder a la tarea administrativa, sino también al mejoramiento del desempeño laboral de los docentes como elemento clave en las instituciones, tal cual lo plantea la Ley Orgánica de Educación de la (2009:28) *“la supervisión y dirección de las instituciones educativas serán parte integral de una gestión democrática y participativa, signada por el acompañamiento pedagógico”*.

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación de la supervisión del director y el desempeño laboral docente en instituciones educativas. Los objetivos específicos se centraron en: 1) Identificar las competencias gerenciales de los directores que prevalecen en la función supervisora de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo; 2). Analizar los facto-

res que optimizan la gestión supervisora de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo; 3) Determinar las competencias de los docentes en su desempeño laboral de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo; 4) Analizar los roles de los docentes en su desempeño laboral de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo.

## Fundamentación teórica

### Supervisión del director

En los procesos de participación y organización de las instituciones educativas es necesario reconocer la existencia de un director quien en su cargo cumple el rol supervisor; es decir, un individuo que resalta por tener su espíritu solidario, motivador, y estimulador de todas las acciones formativas que se llevan a cabo dentro del recinto, integrando a todo su personal e impulsándolos a participar, capacitarse y dar respuestas a los conflictos que se presentan. Son grandes promotores de un significativo, cuidadoso y extenso desarrollo institucional. Y según Ocando (2017), su supervisión es un mecanismo para fortalecer de forma oportuna y pertinente los problemas educativos, ejecutando los procesos necesarios para lograr la calidad de la institución.

La tendencia del director en su rol supervisor es contribuir con la gestión en correspondencia con los enfoques y paradigmas que han marcado las facetas

culturales y simbólicas de la supervisión, particularmente en décadas pasadas. En la actualidad se han reconocido herramientas competentes al trabajo de la supervisión dirigido a las tareas académicas, administrativa y a los escenarios pedagógicos existentes en las instituciones. De este modo, la supervisión del director debe entenderse como una idea compartida que permite reforzar las capacidades de los docentes a los cuales se les supervisa, gestionando no solamente la tarea administrativa si no también en el desempeño de cada uno de ellos.

Al respecto, Cortés y Lorente (2011:12) manifiestan que la supervisión debe estar enmarcada en un *“modelo de asesoramiento colaborativo, un control democrático con cambio a la cultura fomentando el trabajo en conjunto, la responsabilidad e implicación de los asesorados, capacitar para la mejora y generar competencia”*. De esta forma, el papel principal que debe desempeñar el director de las instituciones al momento de promover, cultivar, liderar, supervisar y desarrollar una visión de gran significado dentro del recinto educativo, especialmente en el quehacer cotidiano y pedagógico docente.

Según Robbins y Judge (2009), supervisar indica un acto de control, que influye en el quehacer docente para orientar su labor en el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje, con fines del desarrollo integral de los estudiantes a su cargo. Así mismo, Sovero (2012:16) afirma que la supervisión es *“Una función de diagnóstico, de pronós-*

*tico y de retroalimentación, orientada al mejoramiento del servicio educativo y al desarrollo personal del supervisado”.*

De ahí que se entienda la supervisión como una herramienta que tiene por objetivo mejorar la educación, en donde se cumple con el determinado ejercicio de asesorar, acompañar, cooperar y mejorar el desempeño profesional de los profesores, con el propósito de alcanzar el mayor desarrollo de las potencialidades de los estudiantes. En esta visión, se resalta que un buen director debe ser en el marco de su ejercicio, responsable, honesto, comunicativo, sociable, respetuoso, cooperativo, solidario, ecuánime, innovador, asertivo, tolerante, sincero, equilibrado, conciliador, con gran vocación de servicio y disposición para desarrollar un clima de armonía (Ocando, 2017; Sovero, 2012).

### **Desempeño laboral de los docentes**

El término desempeño es sinónimo de actuación, es por lo general el desarrollo observable sobre lo que los docentes hacen y demuestran hacer. Además, contiene una serie de actividades que son significativas, de gran importancia, que conducen al logro de las metas establecidas que pueden ser valoradas en función de lo que realmente se hace.

El término desempeño hace alusión a la acción que, en este caso, corresponde a la práctica inherente de la docencia. De tal modo, el desempeño docente es el que prevalece en las descripciones de este concepto, debido a que representan las acciones que logran los profesionales de la educación como parte de su práctica de enseñanza. Es aplicado a los

actores del proceso educativo como directores y docentes, considerando que puedan reflejar los indicadores de eficiencia, eficacia y pertinencia dentro de las instituciones educativas, por ser el punto focal o el eje central del proceso de enseñanza y aprendizaje, de este modo resaltando que el desempeño representa una fuente de suma importancia en las instituciones, ya que influye de forma directa en la dirección la cual debe resguardar su gestión basada en valores éticos y criterios constantes que ayuden positivamente el trabajo de sus educadores (Paz, 2020; Flores, 2017).

Desde esa perspectiva, Torres (2008:7), manifiesta que el desempeño docente es:

El conjunto de actividades diarias que realiza el maestro, durante su trabajo pedagógico que abarca cada una de las funciones pedagógicas para la gestión del currículo y en sus resultados, para conseguir el fin y los objetivos formativos de los estudiantes, aclaró además que las acciones que el maestro realiza deben tener un carácter consciente, individual y creador.

La manifestación productiva del desempeño docente es el eje que activa todos los escenarios de formación relacionado con el sistema educativo con sus respectivos subsistemas y niveles, de tal forma se hace indispensable el estudio y la evaluación del desempeño docente desde la práctica diaria teniendo en cuenta todos sus aspectos, momentos y procesos. En este sentido, es pertinente resaltar lo planteado por Martínez y Lavín (2017), quienes expresan que para definir el desempeño docente es tener en

cuenta que se constituye por una serie de elementos en el contexto educativo. Desde esta perspectiva, los autores anteriormente señalados coinciden que el desempeño docente es la relación entre la eficacia y la eficiencia por lo que el mismo es determinante para lo que hace en la práctica continua y diaria.

Por tanto, el desempeño docente es la interacción que muestra el docente en el aula con sus estudiantes, en los momentos precisos de desarrollo de los aprendizajes, en donde se evidencia a un profesional con un conjunto de conocimientos, competencias y estrategias que promueve en los estudiantes su involucramiento y participación. De este modo el docente debe ser capaz de conocer a su grupo de estudiantes, desde sus necesidades y expectativas, generando una serie de situaciones significativas que consoliden el trabajo y la utilización de recursos pertinentes. Por otro lado, el desempeño docente permite al director realizar la tarea de supervisión, acorde con las prioridades de trabajo en las instituciones educativas, en búsqueda de mejoras de la calidad considerando las exigencias actuales y los resultados concretos alcanzados por el personal.

## Metodología

Para el desarrollo de la investigación se asumió el paradigma cuantitativo-positivista, enfoque empírico-inductivo. Fue de tipo descriptiva-correlacional. En los estudios descriptivos se fundamentan las investigaciones correlacionales, las cuales tienen como propósito medir

el grado de relación que existe entre dos o más variables (Balestrini, 2005).

Se considera dentro de un diseño no experimental, transversal, debido a que se lleva a cabo sin manipular deliberadamente las variables objeto de estudio; es decir, se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real, en un tiempo único, para luego analizarlos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). En este caso, se observan y se recogen los datos sobre la relación existente entre la supervisión del director en función del desempeño laboral de los docentes de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo, tal y como se presenta en la realidad para el periodo 2019-2020. El diseño fue de campo, el cual según Arias (2012), consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos de estudio y donde ocurren los hechos, sin manipular las variables.

En el cuadro 1 se muestra la Operacionalización de las variables.

La muestra estuvo conformada por 3 directivos y 22 docentes de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos (cuadro 2). Se aplicó la técnica de la encuesta, empleando como instrumento un cuestionario compuesto por 51 ítems. La primera parte, para la variable **supervisión del director**, consta de 30 ítems con referencia a las competencias gerenciales del director y los factores que optimizan la gestión supervisora.

**Cuadro 1. Operacionalización de variables**

Variables	Dimensiones	Indicadores
<b>Supervisión del director</b>	Competencias gerenciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación</li> <li>• Organización</li> <li>• Dirección</li> <li>• Coordinación</li> <li>• Control</li> </ul>
	Factores que optimizan la gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión compartida</li> <li>• Acompañamiento</li> <li>• Asesoramiento</li> <li>• Participación</li> <li>• Consenso</li> </ul>
<b>Desempeño laboral docente</b>	Competencias del docente en su desempeño laboral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencias personales</li> <li>• Competencias pedagógicas</li> <li>• Competencias conceptuales</li> </ul>
	Roles del docente en su desempeño laboral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediador</li> <li>• Investigador</li> <li>• Orientador</li> <li>• Promotor social</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (2024)

La segunda parte, para la variable **desempeño laboral docente**, consta de 21 ítems, en función a las competencias y roles del docente en su desempeño laboral. Este cuestionario está constituido

por cuatro alternativas de respuestas: Siempre (4), Casi Siempre (3), Casi Nunca (2), Nunca (1), mediante la escala de tipo Likert.

**Cuadro 2. Muestra de estudio**

Instituciones Educativas	Directivos	Docentes	Total
Ing. Aurelio Beroes	2	11	13
Luis Beltrán Ramos	1	11	12
Total	3	22	25

Fuente: Elaboración propia (2024)

Para la validez, se solicitó la evaluación de 5 expertos en el área temática. Se determinó la confiabilidad del cuestionario diseñado a través de la aplicación de una prueba piloto a 10 docentes. Para ello se utilizó el software estadístico SPSS, en su versión 19; tomando en cuenta una matriz de doble entrada y el índice de Alfa de Cronbach, el procedimiento para estimar el alfa de Cronbach opera a través de la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{(K-1)} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right],$$

donde: K es el número de ítems,

$S_i^2$ = varianza de los puntajes de cada ítem,

$S_t^2$ = varianza de los puntajes totales,

1= constantes. Para efectos de la presente investigación se considera la escala descrita en el cuadro 3, la cual indica los valores que determinan la confiabilidad de un instrumento, desde una muy alta hasta una muy baja confiabilidad.

**Cuadro 3. Escala de valores que determinan la confiabilidad de un instrumento**

Criterios de confiabilidad	Valores de alfa
Muy alta confiabilidad	0,81 a 1,00
Alta confiabilidad	0,61 a 0,80
Moderada confiabilidad	0,41 a 0,60
Baja confiabilidad	0,21 a 0,40
Muy baja confiabilidad	0,01 a 0,20

Fuente: Elaboración propia (2024)

Se obtuvo una confiabilidad de 0.95 (alta confiabilidad). Con referencia al nivel de relación de las variables *supervisión del director y desempeño laboral de los docentes*, se aplicó el coeficiente de correlación de Rho Spearman ( $r_s$ ), el cual se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$r_s = 1 - \left[ \frac{6 \sum (X_i - Y_i)^2}{n * (n^2 - 1)^2} \right],$$

donde:  $(X_i - Y_i)^2$ = diferencia de los rangos al cuadrado, 6 = una constante, 1 = confiabilidad perfecta, n = Número de mediciones o puntajes, en este caso la muestra es 25.

## Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados obtenidos, donde se aplicó el instrumento para recolectar datos, los

cuales fueron agrupados en tablas que corresponden a las dimensiones e indicadores en la presente investigación, las mismas correspondientes a la variable supervisión, y a la variable desempeño laboral de los docentes, de igual modo la síntesis del análisis de las variables y la correlación de las mismas.

La variable **supervisión** se aborda mediante los primeros dos objetivos. En

lo referente al primer objetivo específico, correspondiente a identificar las competencias gerenciales de los directores que prevalecen en la función supervisora de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo, se presentan los resultados mostrados en la tabla 1.

**Tabla 1. Estadísticos para la dimensión: Competencias gerenciales**

Indicadores	Alternativas de respuesta (%)							
	Siempre		Casi Siempre		Casi Nunca		Nunca	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
<b>Planificación</b>	55,56	51,52	44,44	31,82	0,00	16,67	0,00	0,00
<b>Organización</b>	66,67	56,06	33,33	22,73	0,00	21,21	0,00	0,00
<b>Dirección</b>	100,00	37,88	0,00	36,36	0,00	25,76	0,00	0,00
<b>Coordinación</b>	55,56	42,42	44,44	30,30	0,00	13,64	0,00	13,64
<b>Control</b>	100,00	57,58	0,00	33,33	0,00	9,09	0,00	0,00
<b>Promedio</b>	75,56	49,09	24,44	30,91	0,00	17,27	0,00	2,73

Fuente: Elaboración propia (2024)

En primera instancia, en el indicador planificación se evidencia que el 55,56% de los directores responden que siempre planifican, así mismo, respecto a la organización de las competencias gerenciales, se obtiene un 66,67% para la alternativa siempre de las respuestas de los directores, en el indicador dirección se evidencia que el 100% de los directores responde siempre, por su parte la coordinación de las competencias gerenciales se evidencia que el 55,56%

de los directores responde siempre, evidenciándose que según el criterio de los directores cumplen con las competencias gerenciales en su función supervisora.

Atendiendo a lo expuesto en la tabla 2, en donde se da a conocer los resultados producto del análisis frecuencial de la dimensión factores que optimizan la gestión supervisora se evidencia lo expresado por directores y docentes en



relación con los valores logrados para cada indicador los cuales son: visión compartida, acompañamiento, asesoramiento, participación y consenso.

**Tabla 2. Estadísticos para la dimensión: Factores que optimizan la gestión**

Indicadores	Alternativas (%)							
	Siempre		Casi Siempre		Casi Nunca		Nunca	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
<b>Vision compartida</b>	55,56	18,18	33,33	18,18	10,61	43,94	0,00	19,70
<b>Acompañamiento</b>	100,00	13,64	0,00	13,64	0,00	53,03	0,00	19,70
<b>Asesoramiento</b>	88,89	10,61	11,11	21,21	0,00	53,03	0,00	15,15
<b>Participación</b>	88,89	19,70	11,11	33,33	0,00	43,94	0,00	3,03
<b>Consenso</b>	100,00	7,58	0,00	43,94	0,00	46,97	0,00	1,52
<b>Promedio</b>	86,67	13,94	11,11	26,06	2,12	48,18	0,00	11,82

Fuente: Elaboración propia (2024)

En relación con la dimensión competencias gerenciales el mayor porcentaje lo obtuvo la alternativa siempre por parte de los directores con un 75,56%, el 24,44% respondió en la opción casi siempre, mientras que las alternativas casi nunca y nunca no obtuvieron respuestas. Consultando los resultados de los docentes el mayor porcentaje frecuentado lo obtuvo la alternativa siempre con un 49,09%, un 30,91% considero la opción casi siempre, el 17,27% respondió casi nunca, quedando la alternativa nunca sin respuestas.

Sobre la base de estos resultados para la dimensión competencias gerenciales se evidencia que los directores reconocen poseerlas, del mismo modo los pro-

fesores expresan que los directores manejan competencias gerenciales dentro de las instituciones educativas, al respecto Jones y George (2006) señala que el gerente de cualquier organización debe tener suficientes competencias para llevar a cabo los procesos administrativos, ya que a través de ellos influyen en la productividad académica del personal docente.

Para la dimensión factores que optimizan la gestión supervisora el mayor porcentaje lo obtuvo la alternativa siempre por parte de los directores con un 86,67%, el 11,11% respondió en la opción casi siempre, mientras que la alternativa casi nunca reflejo un 2,22% y finalmente la alternativa nunca en donde

no se reflejaron respuestas. Consultando los resultados de los docentes el mayor porcentaje frecuentado lo obtuvo la alternativa casi nunca con un 48,18%, un 26,06% considero la opción casi siempre, el 13,94% respondió siempre, quedando la alternativa nunca con un 11,82%.

Estos resultados muestran una discrepancia entre las respuestas de los directores y docentes, y por tanto contrarrestan lo señalado por Harrington (1996) al expresar que la supervisión ha de ser diseñada para ser compartida, estimulando el intercambio de experiencias grupales, trabajando de manera planificada y tomando decisiones de forma consensuada.

En síntesis, como puede observarse en la tabla 3, correspondiente a la variable supervisión del director, la mayor tendencia porcentual la obtuvo la opción siempre por parte de los directores con un 81,12%, un 17,78% se reflejó en las

alternativas casi siempre, el 1,11% para la alternativa casi nunca y el 0% para la alternativa nunca. Por su parte al verificar las respuestas de los docentes se evidencia que el 32,73% lo recibe la alternativa casi nunca, seguido de un 31,52% en la opción casi siempre, el 28,49% en la opción casi nunca y un 7,28% nunca.

Los resultados anteriormente descritos indican que la dimensión competencias gerenciales se cumple en las instituciones objeto de estudio, sin embargo, puede observarse que la dimensión factores que optimizan la gestión supervisora no se cumple debidamente, al respecto cabe destacar que los supervisores directores deben ser especializados y entrenados en el nivel respectivo dentro de la institución educativa, así entendía la función puedan mantenerse en contacto continuo con los docentes.

**Tabla 3. Estadísticos para la variable: Supervisión del director**

Indicadores	Alternativas (%)							
	Siempre		Casi Siempre		Casi Nunca		Nunca	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
<b>Competencias gerenciales</b>	75,56	49,09	24,44	30,91	0,00	17,27	0,00	2,7
<b>Factores que optimizan la gestión</b>	86,67	13,94	11,11	26,06	2,22	48,18	0,00	11,82
<b>Promedio</b>	81,12	31,52	17,78	28,49	1,11	32,73	0,00	7,28

Fuente: Elaboración propia (2024)

De igual modo, atendiendo a lo expuesto en la tabla 4, en donde se da a

conocer los resultados producto del análisis frecuencial de la dimensión compe-

tencias del docente en su desempeño laboral se evidencia lo expresado por directores y docentes en relación con los valores logrados para cada indicador los cuales son: competencias personales, competencias pedagógicas y competencias conceptuales.

En primera instancia, en el indicador competencias personales se evidencia que el 100 % de los directores responden que siempre estimulan la autenticidad del docente, para el indicador competencias pedagógicas se obtiene un 100% para la alternativa siempre de las respuestas de los directores, así mismo para las competencias conceptuales se

evidencia que el 100% de los directores de las instituciones responden siempre.

En relación con la dimensión competencias del docente en su desempeño laboral la alternativa siempre por parte de los directores indico un 100%, mientras que las alternativas casi siempre, casi nunca y nunca no obtuvieron respuestas. Consultando los resultados de los docentes el mayor porcentaje frecuentado lo obtuvo la alternativa casi nunca con un 50,00%, un 20,71% considero la opción casi siempre, el 20,20% respondió nunca, quedando la alternativa siempre con un 9,09%.

**Tabla 4. Estadísticos para la Dimensión: Competencias del docente en su desempeño laboral**

Indicadores	Alternativas (%)							
	Siempre		Casi Siempre		Casi Nunca		Nunca	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
<b>Competencias personales</b>	100,00	9,09	0,00	27,27	0,00	51,52	0,00	12,12
<b>Competencias pedagógica</b>	100,00	12,12	0,00	15,15	0,00	45,45	0,00	27,27
<b>Competencias conceptuales</b>	100,00	6,06	0,00	19,70	0,00	53,03	0,00	21,21
<b>Promedio</b>	100,00	9,09	0,00	20,71	0,00	50,00	0,00	20,20

Fuente: Elaboración propia (2024)

Estos resultados muestran una discrepancia entre las respuestas de los directores y docentes, en donde se observa que los directores señalan fortalecer las competencias del docente en su desempeño; sin embargo, los profesores ma-

nifiestan que no apoyan en el fortalecimiento de sus competencias laborales. Al respecto, y en relación con esta evidencia, García (2005), expresa que las competencias del profesorado son los conocimientos, habilidades y destrezas,

actitudes y valores para lograr una docencia de calidad, es decir entonces lo que han de saber y saber hacer los profesores dentro de las instituciones educativas.

En relación con la dimensión roles del docente en su desempeño laboral (tabla 5), el mayor porcentaje lo obtuvo la alternativa siempre por parte de los directores con un 86,11%, el 13,89% respondió en la opción casi siempre,

mientras que en las alternativas casi nunca y nunca no se obtuvieron respuestas.

Consultando los resultados de los docentes, el mayor porcentaje frecuentado lo obtuvo la alternativa casi nunca con un 49,24%, un 25,00% considero la opción casi siempre, el 13,64% respondió siempre, quedando la alternativa nunca con un 12,12%.

**Tabla 5. Estadísticos para la Dimensión: Roles del docente en su desempeño laboral**

Indicadores	Alternativas (%)							
	Siempre		Casi Siempre		Casi Nunca		Nunca	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
<b>Mediador</b>	100,00	7,58	0,00	30,30	0,00	42,42	0,00	19,70
<b>Investigador</b>	77,78	19,70	22,22	24,24	0,00	51,52	0,00	4,55
<b>Orientador</b>	88,89	12,12	11,11	19,70	0,00	56,06	0,00	12,12
<b>Promotor social</b>	77,78	15,15	22,22	25,76	0,00	46,97	0,00	12,12
<b>Promedio</b>	86,11	13,64	13,89	25,00	0,00	49,24	0,00	12,12

Fuente: Elaboración propia (2024)

Sobre la base de estos resultados se evidencia, que según los directores contribuyen con el cumplimiento de los roles del docente, sin embargo, los docentes manifiestan que dicho escenario no se cumple, al respecto Lafrancesco (2005) expresa que los roles docentes se generan en los procesos de cambios en el que hacer de los docentes relacionado con su ejercicio, de modo que el docente debe disminuir el trabajo relacionado

con la administración escolar y relacionarse con el de tipo pedagógico, generando la reflexión educativa.

Como puede observarse en la tabla 6, correspondiente a la variable desempeño laboral de los docentes, la mayor tendencia porcentual la obtuvo la opción siempre por parte de los directores con un 93,06%, un 6,95% se reflejó en la alternativa casi siempre, y el 0% para la alternativa casi nunca y nunca. Por su par-

te al verificar las respuestas de los docentes se evidencia que el 49,62% lo recibe la alternativa casi nunca, seguido de un 22,86% en la opción casi siempre, el 16,16% en la opción nunca y un 11,37% para la alternativa siempre.

Los resultados anteriormente descritos indican que las dimensiones competencias y roles del docente en su desempeño laboral no se encuentran

beneficiadas por los encargados de la tarea supervisora, es decir los directores en las instituciones objeto de estudio, De esta forma el desempeño indica la relación de las funciones que ejecutan los seres humanos integrantes de una organización; es decir, toda actividad que debe ejecutar una persona dentro de la organización, para así cumplir con los objetivos.

**Tabla 6. Estadísticos para la variable: Desempeño laboral de los docentes**

Indicadores	Alternativas (%)							
	Siempre		Casi Siempre		Casi Nunca		Nunca	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
<b>Competencias del docente en su Desempeño laboral</b>	100,00	9,09	0,00	20,71	0,00	50,00	0,00	20,20
<b>Roles del docente en su desempeño laboral</b>	86,11	13,64	13,89	25,00	0,00	49,24	0,00	12,12
<b>Promedio</b>	93,06	11,37	6,95	22,86	0,00	49,62	0,00	16,16

Fuente: Elaboración propia (2024)

En lo referente al objetivo establecer la relación entre la supervisión del director y el desempeño laboral de los docentes en las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo, se presentan los resultados de la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman ( $r_s$ ), entre las variables supervisión del director y desempeño laboral de los docentes.

Es importante señalar, que dicha correlación se aplicó debido a que ambas variables están medidas con escala estadística ordinal.

Puntualmente, con referencia al nivel de relación de las variables supervisión del director y desempeño laboral de los docentes, mediante el coeficiente de correlación Rho Spearman ( $r_s$ ), la tabla 7, presenta los resultados obtenidos.

**Tabla 7. Relación entre las variables supervisión del director y desempeño laboral de los docentes mediante el coeficiente de Rho Spearman (rs)**

Coeficiente de correlación			
Supervisión del director	Coeficiente de Spearman (rs),	0,995	
Desempeño laboral de los docentes			0,995
		N	25

Fuente: Elaboración propia (2024)

De acuerdo con los resultados detallados en la tabla 7, del coeficiente de correlación de Rho Spearman, se observa un valor de 0,995, asumiendo el significado de correlación positiva perfecta entre las variables supervisión del director y desempeño laboral de los docentes.

Es relevante destacar lo expuesto por Robbins y Judge (2009), al decir que supervisar es un acto de control, de manera que orienta el quehacer pedagógico para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Lo anterior da cuenta a la relación existente entre la supervisión y el desempeño laboral de manera que influye en las prácticas docentes y en la necesidad de fortalecer las capacidades de los responsables del acontecer educativo.

### Conclusiones

Considerando los resultados obtenidos a través del procedimiento estadístico pertinente, se exhiben las conclusiones, en correspondencia con el objetivo general y los objetivos específicos de la

investigación titulada: Relación de la supervisión del director y el desempeño laboral docente en instituciones educativas

Las competencias gerenciales de los directores que prevalecen en la función supervisora de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo, se evidencio que siempre los directores cumplen con las competencias dentro de las cuales destacan la planificación, organización, dirección, coordinación y control, lo que deja claro la responsabilidad de los mismos en los procesos administrativos de las instituciones, evitando la inactividad de los procesos escolares.

En lo que respecta, a los factores que optimizan la gestión supervisora de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo, se evidencia que los directores casi nunca manejan los factores de acompañamiento a su personal, del mismo modo no asesoran los escenarios de la práctica docente, así mismo dejan de reconocer la participación y el consenso como medio para la integración y

el trabajo en equipo, lo que refleja debilidad en la búsqueda del logro de los objetivos educacionales ya que se encuentran dispersos los intereses de un colectivo, de esta manera se observa la necesidad de la visión compartida que deben fomentar los responsables de la tarea supervisora; es decir los directores de las instituciones mencionadas.

Las competencias de los docentes en su desempeño laboral de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo, se concluye que los docentes no cuentan con el debido apoyo por parte de los directores en el fortalecimiento de su autenticidad personal, así como también en el desarrollo de los enfoques de los procesos de enseñanza y aprendizaje en su actualización pedagógica.

En lo referente al análisis de los roles de los docentes en su desempeño laboral de las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo, se evidencia que los directores no estimulan la mediación como medio entre los docentes y los estudiantes para el logro de los aprendizajes significativos, del mismo modo no facilitan el dialogo como herramienta orientadora en los docentes para solventar situaciones específicas presentadas en cada uno de los estudiantes.

De igual manera, no impulsan la labor investigativa del docente en función de mejorar su práctica y por consiguiente elevar la calidad de educación que se imparte, así mismo no propicia relaciones sociales de su personal con la comunidad, padres y representantes.

La relación entre la supervisión del director y el desempeño laboral de los docentes en las instituciones educativas Ing. Aurelio Beroes y Luis Beltrán Ramos del municipio Maracaibo, se comprobó mediante la correlación de Spearman con un valor de 0,995, lo que significa una correlación positiva perfecta entre las variables.

## **Recomendaciones**

En atención a las conclusiones de la presente investigación se derivan una serie de recomendaciones pertinentes que sirven de apoyo a las instituciones objeto de estudio. Siempre esperando su consideración por parte de quienes tengan que sumar al desempeño laboral de los docentes.

Se espera que los responsables de la gerencia continúen afianzando sus competencias, implementando acciones integradoras, y cooperativas mejorando cada día su posición como gerente en pro de la calidad y excelencia educativa, lo cual favorece a los docentes en su desempeño.

Los directores de las instituciones educativas deben cumplir con el acompañamiento y asesoramiento a los docentes, para así generar reflexión y replantear paradigmas en base a nuevas estrategias pedagógicas, deben promover el consenso en situaciones de debate de los diferentes puntos de vista de los integrantes de las instituciones, motivar la participación de los docentes en el acontecer educativo partiendo de una visión compartida como fuente determi-

nante de poder para el logro de los objetivos institucionales.

El personal directivo de las instituciones educativas del estudio, deben apoyar e incentivar a los docentes en el crecimiento y fortalecimiento de sus competencias personales, pedagógicas, y conceptuales, de modo que estas se encuentren siempre en su ejercicio profesional para abordar satisfactoriamente los problemas que la educación les presenta.

Los gerentes educativos deben facilitar la mediación entre los docentes y estudiantes para alcanzar los fines de la educación, así mismo brindar herramientas de orientación a los docentes para fortalecer la autonomía de desarrollo en los estudiantes, impulsar la investigación para elevar los estándares de rendimiento estudiantil y por consiguiente posicionar a las instituciones en niveles de éxito, trabajar en conjunto con su personal y la comunidad por el bienestar de las instituciones.

Se sugiere a los docentes cooperar con la comunicación como medio para el entendimiento de las situaciones, lograr la vinculación gerente – docente a través de la integración que genere en la convivencia escolar el mayor número de satisfacciones.

Es necesario desarrollar acciones educativas en búsqueda de la actualización y mejora de las funciones del director como supervisor de los procesos educativos, consolidar conocimientos a través del reconocimiento de la realidad contextual que incluyan la responsabi-

lidad para las transformaciones en las instituciones educativas.

## Referencias bibliográficas

- Arias, Fidas. (2012). **El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica**. Sexta edición. Caracas, Venezuela. Editorial Episteme, C.A.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2009). **Ley Orgánica de Educación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinaria.
- Balestrini, Miriam. (2005), **Técnica de recolección de datos**. Caracas: BL Consultores Asociados.
- Cavagnaro, Ángel. (2019). **Supervisión pedagógica y desempeño docente en el Instituto Superior Tecnológico Cibertec Perú S.A.C. (Sede Bellavista-Callao), Año 2018** (Trabajo de maestría). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5915>. Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Cortés, Ramón y Lorente, Ángel. (2011). **La supervisión educativa en América Latina ante las metas educativas de 2021, propuestas por la OEI**. *Revista Iberoamericana de Educación*. Vol. 57, N° 1. Disponible en: <https://doi.org/1035362/rie>. Recuperado el 20 de enero de 2024.



- Flores, Mildred. (2017). **Gestión educativa del director y desempeño docente en el IST Amazónico, Tarapoto San Martín, 2017** (Trabajo de pregrado). Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú.
- García, José. (2005). **La estrategia de la empresa**. Universidad Ezequiel Zamora. Venezuela.
- Harrington, James. (1996). **Como incrementa la calidad productiva en su empresa**. México: Mc Graw Hill.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición. Editorial: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A. México.
- Jones, Gareth y George, Jennifer. (2006). **Administración contemporánea**. México: McGraw Hill.
- Lafrancesco, Giovanni. (2005). **Los cambios en la educación: Perspectiva etnometodológica**. Editorial magisterio.
- Martínez, Sandra y Lavín, Jorge. (2017). Aproximación al concepto de desempeño docente, una revisión conceptual sobre su delimitación. **Memorias del XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE**. San Luis de Potosí, México, pp. 1-11. Disponible en: <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2657.pdf>. Recuperado el 20 de octubre de 2023.
- Ocando, Himarly. (2017). La supervisión educativa como elemento clave para alcanzar la calidad educativa en las escuelas públicas. **Revista Omnia**. Vol. 23, N° 3, pp. 42-57. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/737/73754947004.pdf>. Recuperado el 14 de enero de 2024.
- Paz, Teresa. (2020). Gestión educativa y la mejora del desempeño laboral de los docentes. **Revista Ciencia y Educación**. Vol. 1, N° 4, pp. 15-26. Disponible en: <https://cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/21/35>. Recuperado el 14 de noviembre de 2023.
- Robbins, Stephen y Judge, Timothy. (2009). **Comportamiento organizacional**. Decimotercera edición. Pearson Educación de México, S.A.
- Sovero, Franklin. (2012). **Supervisión, acompañamiento y monitoreo pedagógico**. Editorial San Marcos. Lima, Perú.
- Torres, Juan. (2008) **Aspectos generales y legislación internacional sobre educación especial**. Granada. Editorial Impredisur.

## Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 352-369

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263395>

# Aprendizaje significativo de las operaciones con fracciones en estudiantes de básica primaria según opiniones de docentes

*Juan José Rocha Flórez<sup>1</sup>; Iván Andrés Padilla Escorcía<sup>2</sup> y Orlando Miguel Miranda Zapata<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Corporación Universitaria Reformada. Barranquilla-Colombia*

<sup>2</sup>*Universidad del Atlántico. Barranquilla-Colombia*

[j.rocha@unireformada.edu.co](mailto:j.rocha@unireformada.edu.co); [iapadilla@mail.uniatlantico.edu.co](mailto:iapadilla@mail.uniatlantico.edu.co);

[omiranda@unireformada.edu.co](mailto:omiranda@unireformada.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0003-4205-9265>; <https://orcid.org/0000-0003-1210-3712>; <https://orcid.org/0000-0001-5833-2444>

## Resumen

El aprendizaje significativo abarca una serie de procesos cognitivos, afectivos y sociales que se activan en la mente del sujeto para relacionar los nuevos conocimientos con la información previa que maneja en su vida cotidiana. Resulta fundamental para una apropiación perdurable de los saberes en todas las áreas del quehacer humano y, en especial, en matemáticas, ya que en esta disciplina se manejan conocimientos abstractos que deben extrapolarse a situaciones y problemas del entorno. El presente artículo tuvo como objetivo analizar la opinión que tienen los docentes en relación con el aprendizaje significativo de las operaciones con fracciones en estudiantes de básica primaria. Está fundamentado en aportes de Ramírez y Olmos (2020), Botero et al. (2017), Capilla (2016), entre otros. Se llevó a cabo un estudio cualitativo con estudiantes y docentes de 5to grado de 3 instituciones del municipio Repelón, departamento del Atlántico, Colombia. Mediante observación directa del desempeño de los actores se pudieron constatar falencias en la apropiación del concepto de fracciones que se manifiestan en la práctica al momento de realizar ejercicios con estas operaciones. Fue aplicada la técnica de la entrevista, con un instrumento de 4 preguntas a 3 docentes, pudiéndose constatar que, para estos, no existe un aprendizaje significativo de las fracciones por parte de los estudiantes, lo cual dificulta su apropiación de otros contenidos relacionados con estas operaciones en los sucesivos niveles de escolaridad.

**Palabras clave:** Aprendizaje significativo; operaciones con fracciones; docentes y estudiantes de básica primaria.

Recibido: 15-07-2024 ~ Aceptado: 20-11-2024

## Meaningful learning of operations with fractions in primary school students according to the opinions of teacher

---

### Abstract

Meaningful learning encompasses a series of cognitive, affective, and social processes that are activated in the subject's mind to relate new knowledge to the previous information that they handle in their daily lives. It is essential for a lasting appropriation of knowledge in all areas of human activity and, especially, in mathematics, since in this discipline abstract knowledge is handled that must be extrapolated to situations and problems in the environment. The objective of this article was to analyze the opinion that teachers have in relation to the meaningful learning of operations with fractions in primary school students. It is based on contributions from Ramírez and Olmos (2020), Botero et al. (2017), Capilla (2016), among others. A qualitative study was carried out with 5th grade students and teachers from 3 institutions in the Repelón municipality, Atlántico department, Colombia. Through direct observation of the actors' performance, it was possible to verify deficiencies in the appropriation of the concept of fractions that are manifested in practice when carrying out exercises with these operations. The interview technique was applied, with an instrument of 4 questions to 3 teachers, and it was possible to verify that, for them, there is no significant learning of fractions by the students, which makes it difficult for them to appropriate other content related to these operations at successive levels of schooling.

**Keywords:** Meaningful learning; operations with fractions; primary school teachers and students

### Introducción

Los estudiantes de quinto grado de las instituciones educativas del municipio de Repelón Atlántico (Colombia) no obtienen un verdadero aprendizaje significativo que le permitan apropiarse de las operaciones con fracciones; esto motiva a realizar un análisis para deter-

minar las dificultades que presentan los estudiantes al realizar dichas operaciones.

Asumiendo que las matemáticas constituyen una competencia fundamental (Pablo y Alsina, 2022), es lógico pensar que su enseñanza forme parte de los contenidos educativos desde los primeros niveles de escolaridad hasta la

formación universitaria. Su utilización, en todos los aspectos de la vida cotidiana, requiere que sus fundamentos sean parte de una formación que incluya el dominio de herramientas prácticas, pero también cognitivas como la lógica o el razonamiento. Esto les permite a los estudiantes aplicar el pensamiento numérico en diferentes aspectos de su vida cotidiana, en términos de inteligencia, adaptabilidad social, capacidad para codificar y descodificar los problemas de la vida diaria.

Por tanto, el tema de las matemáticas resulta tan amplio y complejo que un artículo destinado a su enseñanza en la educación básica siempre va a resultar insuficiente o muy generalizado, lo que conlleva a la necesidad de puntualizar aquellos aspectos de su aprendizaje que son necesarios para atender los requerimientos formativos de los estudiantes, pero también las expectativas de los docentes, siendo en este punto donde el tema las fracciones emergen para satisfacer ambas inquietudes.

Las fracciones representan uno de los elementos desafiantes en la enseñanza de las matemáticas en básica primaria, ya que implican el desarrollo de habilidades conceptuales, procedimentales y actitudinales para comprender y resolver problemas en diversos contextos (Capiella, 2016). Sin embargo, muchos estudiantes no terminan de asumir el concepto de fracciones y mucho menos las operaciones que se dan a partir de ellas, lo cual dificulta su aprendizaje significativo y contextualizado. Esto conlleva a implementar métodos de enseñanza que promuevan el aprendizaje de estos con-

tenidos a partir de situaciones propias de la cotidianidad.

Para López, Peñaranda y Serpa (2017), las fracciones constituyen uno de los conceptos matemáticos más básicos y a la vez más difíciles para los niños de primaria, ya que su comprensión requiere el desarrollo de diversas habilidades cognitivas, como: la simetría, la comparación o cotejo, la consecución de elementos a través de la suma y la resta, así como el pensamiento abstracto y lógico. Todos estos aspectos no pueden manejarse sin una adecuada intervención del docente, ya que se requiere del conocimiento preciso sobre el tema.

De acuerdo con Salinas (2013), las fracciones constituyen un concepto matemático importante para el desarrollo del pensamiento humano, ya que proporcionan una gran variedad de representaciones, conceptos y operaciones que tienen implicación en la vida cotidiana, sirviendo como el principal referente para la medición, proporción y división de todos los elementos. A través de las ellas, el estudiante reconoce que un todo puede fragmentarse en diferentes partes, además de determinar la precisión exacta de las cantidades y asumir, cuantitativamente, el valor de la equidad.

Conviene destacar que el principal objetivo del estudio de las matemáticas es ayudar a las personas a comprender el mundo que les rodea. Para lograrlo, el contenido debe ser relevante y en correspondencia con las experiencias cotidianas de los estudiantes. En otras palabras, se debe enseñar a partir de situaciones del entorno, abordándose la resolución

de problemas mediante el intercambio de ideas. Para Hoyos (2015), el aprendizaje de fracciones les permite a los alumnos trabajar con unidades de medida concretas y aprender operaciones simuladas con unidades comunes como metros, libras y galones, entre otros.

Partiendo de estas consideraciones, el artículo presenta una revisión de conceptos y principios relacionados con la pedagogía, la resolución de problemas y el aprendizaje significativo basado en operaciones con fracciones. También se abordan las habilidades cognitivas y los procesos de enseñanza y aprendizaje en la formación matemática de los niños. De esta forma, se persigue como objetivo analizar la opinión que tienen los docentes en relación con el aprendizaje significativo de las operaciones con fracciones en los estudiantes de básica primaria.

## **Fundamentación teórica**

### **Didáctica para la resolución de problemas matemáticos**

La enseñanza matemática debe centrarse en el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas numéricos, manejando cantidades, cifras, porcentajes, fracciones, y cálculos. Para ello, se cuenta con el análisis de datos, donde se identifica la información relevante para utilizar adecuadamente los algoritmos y llegar a resultados certeros. Cuando los alumnos desarrollan estas competencias, se puede considerar que dominan las matemáticas. Sin embargo, las operaciones con fracciones siguen

constituyendo uno de los contenidos más complejos.

Las destrezas para la resolución de problemas juegan un papel fundamental en las capacidades interpretativas que los alumnos deben desarrollar para resolver las situaciones problemáticas. Estas plantean escenarios que se dan en el entorno de la escuela, pero que también se presentan en la vida cotidiana. Para Espinal y Gelvez (2020), el desinterés por las matemáticas, es una de las cuestiones más difíciles de enfrentar en la educación primaria. Esto trae como resultado, estudiantes que no saben interpretar situaciones ni relacionar el problema con los datos, lo cual representa la principal causa de las dificultades en el proceso de aprendizaje numérico.

En este escenario, la resolución de problemas es una competencia clave, pues hace que el aprendizaje numérico tenga sentido. Para Espinoza (2017), los conocimientos matemáticos deben reforzarse a través de dinámicas que permitan la resolución de problemas acordes a la edad y madurez cognitiva de los infantes. Asimismo, el proceso de enseñanza desempeña un papel determinante, ya que además de dominar los contenidos teóricos, los niños deben adquirir habilidades, competencias y recursos intelectuales para responder a las necesidades de la sociedad.

A juicio de Sabonete, Gamboa y Mestre (2016), para aumentar la motivación, la creatividad y la participación de los estudiantes, el plan de estudios debe permitirles adaptar sus conocimientos, plantear preguntas y explorar las posibilidades de resolver problemas en nuevas

situaciones de aprendizaje. Por tanto, se deben desarrollar las capacidades desde una fase temprana y utilizar métodos de aprendizaje activo para que sientan la necesidad de resolver problemas. Se hace necesario plantearles actividades que despierten su interés e innata curiosidad. Para ello, los métodos de aprendizaje activo, como la resolución de problemas; el trabajo en pequeños grupos; así como las investigaciones guiadas, pueden ayudarlos a desarrollar sus habilidades matemáticas y su pensamiento crítico.

De acuerdo con Pérez, Quero y Bravo (2021), la formación del docente de matemática ha sido ampliamente perfeccionada desde diferentes espacios de discusión científica. Esto quedó plasmado a finales de los años 70, a través de varios congresos internacionales sobre enseñanza de las matemáticas y desarrollo del pensamiento numérico, donde se llegó a la conclusión de que el docente debe ser capaz de integrar la didáctica con los contenidos, es decir, adecuar sus mediaciones pedagógicas a los aspectos particulares que se enseñan de las matemáticas, estableciendo una relación directa entre lo que se aprende, lo que se vive y la manera en la que el conocimiento numérico es aplicable a diferentes situaciones de la vida diaria.

Para lograr este cometido, fue necesario redimensionar la formación del profesorado, aportándoles estrategias para desarrollar las competencias numéricas de sus estudiantes y enseñarles a tener consciencia de ellas. Esto implicó la formación teórica para luego abordar los aspectos prácticos relacionados con la pedagógica para la resolución de problemas. Se recurrió a métodos que garan-

tizaran una continuidad en el tiempo de los conocimientos y habilidades adquiridas.

Los docentes de matemáticas también necesitan actualizarse en lo que respecta a las últimas investigaciones y tendencias en educación matemática, además de conocer las necesidades e intereses de sus estudiantes. De esta forma, lograrán impulsar el análisis y la relación de las operaciones numéricas con los acontecimientos de la vida misma. La formación de los profesores de matemáticas debe ser continua e incluir tanto la reflexión teórica como la práctica en el aula, lo cual es determinante para un aprendizaje perdurable en el tiempo.

El desarrollo de competencias para la resolución de problemas es otro aspecto fundamental, ya que constituye una de las formas más inteligentes y prácticas del comportamiento humano. Para lograr un aprendizaje significativo (donde las competencias se encuentren amparadas en conocimientos teóricos), es necesario que los problemas matemáticos no se aborden como simples elementos que permiten la aplicación de los conocimientos y destrezas adquiridas, sino como objetos de aprendizaje en sí mismos.

Esto conlleva a la necesidad de enfoques innovadores que ofrezcan a los alumnos herramientas para resolver problemas cotidianos que estimulen el desarrollo de las habilidades intelectuales y el razonamiento (Cabrales, Silva y Domínguez, 2016). De esta manera, las matemáticas no serán asumidas como simples conocimientos relacionados con el pensamiento numérico, sino como he-

ramientas teórico prácticas para la resolución a muchos de los problemas cotidianos, el fortalecimiento del pensamiento lógico y el análisis cuantitativo de los acontecimientos.

## **Aprendizajes significativos de las matemáticas**

El aprendizaje significativo de las matemáticas permite que los estudiantes construyan su propio conocimiento interactuando con el contexto, el contenido y las actividades diseñadas por el docente. Debe ser práctico y pertinente con el contexto social, propiciando la reflexión y la crítica. Asimismo, se requiere la utilización de diversas estrategias que permitan desarrollar las competencias analíticas y de medición fraccionaria, aportándole al estudiante, elementos para resolver problemas numéricos a través de un pensamiento lógico.

En palabras de Olivero (2019), la educación matemática en primaria y secundaria enfrenta serios retos generados por la falta de estrategias que promuevan la aplicación constructiva y significativa del conocimiento matemático. Es decir, la educación matemática requiere de docentes que encaminen sus métodos para generar un aprendizaje significativo donde los estudiantes le confieran sentido al mundo que los rodea.

Lo referido hasta acá supone, una relación intrínseca entre el entorno y el aprendizaje, requiriendo que los educadores apliquen estrategias didácticas y pedagógicas para la enseñanza de las matemáticas en función a las particularidades contextuales de sus estudiantes. Sobre este particular, Araya (2014), re-

fiere que, en el aprendizaje de las matemáticas, es necesario elaborar programas donde las secuencias permitan mejorar las capacidades cognitivas de los estudiantes, teniendo en cuenta los entornos sociales, así como los niveles de madurez física y mental.

De acuerdo con Capilla (2016), la estrecha y significativa relación entre las habilidades cognitivas y las fracciones, sugiere que el aprendizaje significativo de los contenidos matemáticos puede ayudar a los alumnos a comprender la relación entre orden, comparación y equivalencia, capacitándolos para aplicar este conocimiento en su entorno cotidiano. Asimismo, podrán tener un impacto positivo en la resolución de operaciones de suma y resta de fracciones, de manera que se puedan alcanzar los objetivos académicos y se establezcan conexiones sociales con los alumnos.

La enseñanza de las fracciones favorece la comprensión del significado y propiedades de las operaciones que realizan, sabiendo utilizar ese conocimiento en los diferentes contextos a los que se enfrentan. Para Carrascal (2021), la enseñanza de las fracciones requiere de una atención dinámica, que genere un conocimiento aplicable en situaciones de la vida real. Esto implica la realización de diversas actividades que despierten la comprensión de los estudiantes sobre la relevancia y significación de las fracciones en su día a día. Por su parte Hoyos (2018), destaca la implementación de estrategias didácticas que ayuden a los alumnos a asumir las fracciones como unidades y proporciones que representan cantidades, a fin de desarrollar destrezas de relación interna y exter-

na para comprender y resolver situaciones donde sea necesario utilizar fracciones. Por tanto, las fracciones, a pesar de representar un concepto abstracto, pueden utilizarse en situaciones concretas, siendo útiles para dividir productos, para el cálculo de proporciones o para medir cantidades.

### **Habilidades cognitivas para las operaciones con fracciones**

Las habilidades cognitivas permiten procesar, comprender y utilizar la información que se asimila, como la atención, la memoria, el razonamiento, la resolución de problemas o el pensamiento crítico. Estas habilidades son esenciales para el aprendizaje de las matemáticas, especialmente de las fracciones, donde se requiere el dominio de conceptos como el valor posicional, la equivalencia, la comparación, la simplificación y la ampliación.

De acuerdo con Ramírez y Olmos (2020), el aprendizaje es un proceso tanto cognitivo como motivacional y, en el caso de las matemáticas, su comprensión fortalece las funciones cognitivas que favorecen un mejor pensamiento. El cognitivismo sostiene que el conocimiento humano se acumula, almacena, procesa y transforma, también señala que las representaciones del conocimiento en forma de símbolos, esquemas e imágenes mentales cambian a medida que se desarrollan en cada persona.

En este escenario, los profesores deben ayudar a sus estudiantes a comprender y resolver problemas matemáticos en los que intervengan fracciones. Las estrategias para desarrollar las habili-

dades cognitivas relacionadas con las operaciones con fracciones implican la realización de tareas de distintos grados de dificultad, juegos, diagramas y representaciones gráficas, las cuales deben tener como propósito aumentar el interés y la comprensión de éstas.

En este contexto, Stelzer et al., (2019), sostienen que el aprendizaje de las fracciones puede resultar difícil para los niños, ya que contradice sus conocimientos sobre los números naturales. Además, no son tan recurrentes en el uso diario como los números naturales, por lo que su aprendizaje depende en gran medida de las competencias matemáticas que puedan adquirir en la escuela. Así pues, es responsabilidad de los docentes es lograr que los alumnos puedan centrarse en la información pertinente, para que sean capaces de entender el significado de las fracciones y adquieran la habilidad de utilizarlas en diversas operaciones de su cotidianidad.

Es importante fomentar el uso de la metacognición en los estudiantes, impulsando el razonamiento, la autoobservación, el análisis sobre la aplicabilidad de los resultados, la autoevaluación y la reflexión sobre los usos fraccionarios. En palabras de Botero et al., (2017), el sistema educativo, los docentes y las instituciones, deben promover la construcción de un modelo educativo donde se estimulen las habilidades cognitivas, avanzando hacia la autorregulación del aprendizaje que abarca los procesos de metacognición y pensamiento crítico. De esta manera, se puede alcanzar una mayor motivación estudiantil y aumentar sus niveles académicos, los cuales, en el caso de Colombia, no cumplen con



los estándares preestablecidos en las Pruebas SABER.

En este orden de ideas, destacan los planteamientos de Flores (2017), en torno a la teoría metacognitiva y la necesidad de impulsar, desde los primeros años de escolaridad, los procesos individuales que se activan cuando los estudiantes se enfrentan a nuevos conocimientos. Desde la perspectiva de este autor, los docentes deben aplicar una pedagogía que estimule la comprensión y resolución de problemas, lo cual solo es posible a través de una educación emancipadora que aporte a los estudiantes situaciones problematizadoras de aprendizaje.

Para alcanzar sus objetivos, la formación para el desarrollo cognitivo debe alejarse de los enfoques reduccionistas que limitan el aprendizaje a la memorización o a procedimientos mecánicos. En su lugar, debe proporcionar elementos conceptuales y procedimentales que permitan la reflexión sobre la transversalidad de la educación, relacionar los contenidos con el entorno y desarrollar habilidades de pensamiento para aplicar sus propios métodos de resolución de problemas a las tareas diarias. Esto implica, que los estudiantes se cuestionen los conocimientos adquiridos y busquen sus propias hipótesis, investigaciones, hallazgos y soluciones mediante la utilización de las habilidades cognitivas (Defaz, 2017).

Como ya se ha referido, las operaciones con fracciones son menos utilizadas en la cotidianidad que los números naturales, por ello, su comprensión necesita de un pensamiento activo que permita

construir soluciones a los problemas planteados y logren detectar aquellas actividades de la vida cotidiana en las que se emplean las fracciones, aun de manera inconsciente. Al respecto, Morales et al., (2018), expresan que los planteamientos teóricos y las metodologías para el desarrollo de las capacidades cognitivas, deben sustentarse en la aportación epistemológica del constructivismo, en la cual se rechaza la concepción receptivo-pasiva del aprendizaje. Esto conlleva a que el estudiante sea capaz de crear nuevos planteamientos, modificando los conocimientos adquiridos y aportando soluciones en colaboración con el profesor y los compañeros de clase.

### **Enseñanza de las fracciones a partir de un aprendizaje por descubrimiento**

La enseñanza de fracciones a partir de un aprendizaje por descubrimiento es una estrategia basada en la didáctica exploratoria, con instrucciones diseñadas para ayudar a los estudiantes a desarrollar sus propios conceptos en la resolución de fracciones, mediante la investigación, manipulación y reflexión a partir de situaciones problemáticas reales que generen un aprendizaje significativo. A tales fines, Coria (2018), propone que algunas dinámicas para generar el aprendizaje por descubrimiento, las cuales se basan en una serie de principios didácticos para incitar la intervención del estudiante durante la clase:

1. Utilizar recursos gráficos, sonoros o diversos para captar la atención de los alumnos y ayudarles a visualizar lo que necesitan aprender.

2. Formular preguntas o plantear problemas al principio de la lección para motivar e implicar a los alumnos en el contenido.
3. Convertir las lecciones en juegos, utilizando la lúdica como principal aliado.
4. Guiar a los estudiantes para que descubran lo que necesitan aprender.
5. Al final de cada actividad, dedicar un momento para una ronda de preguntas y respuestas que pueda aclarar cualquier duda.

Dicho de otra manera, el aprendizaje por descubrimiento conlleva a que los estudiantes sean los principales constructores de sus conocimientos, mientras que los profesores actúan como mediadores que guían, motivan y proporcionan retroalimentación oportuna. Este tipo de aprendizaje fomenta el pensamiento matemático, el entendimiento de los conceptos sobre fracciones, aupando el razonamiento lógico. Asimismo, incentiva el uso creativo y la metacognición, además de proporcionar un contexto realista en el que los alumnos pueden aplicar y transferir lo que han aprendido a otras situaciones de su vida diaria.

Por tanto, el aprendizaje por descubrimiento pretende involucrar a los estudiantes en la creación de significados a través de la acción y la interacción de los contenidos escolares. Sobre este aspecto González (2018), señala que el Ministerio de Educación Nacional de Colombia ha elaborado una serie de documentos para orientar el desarrollo de los métodos de enseñanza en las instituciones

educativas colombianas, los cuales dirigen la pedagogía hacia el aprendizaje por descubrimiento.

Se recomienda que la enseñanza de las ciencias en la escuela primaria se base en la relación del estudiante con el medio ambiente, el entorno natural y el enfoque propuesto entre ciencia, tecnología y sociedad. En otras palabras, que los educandos desarrollen la comprensión de los contenidos en la medida que van descubriendo la relación entre su propio entorno con la teoría y práctica presentes en las clases. Para Latorre (2015), en este método de aprendizaje, los estudiantes deciden lo que quieren aprender y son responsables de su apropiación del conocimiento, lo que implica que el papel del docente sea secundario, actuando sólo como guía para garantizar que el aprendiz no se desvíe de los objetivos de la clase y no se atasque en el proceso de aprendizaje.

Páez, Medina y Pérez (2023), refieren que la enseñanza de las fracciones son una parte fundamental de las matemáticas y su aprendizaje implica el uso de estrategias pedagógicas que fomenten el descubrimiento y la reflexión. Para lograr este cometido, algunos docentes han aplicado estrategias sencillas, pero efectivas, utilizando trozos de papel y figuras geométricas para manipular y visualizar el algoritmo de multiplicación de fracciones y así formar parte de un todo y reafirmar el significado de la suma.

Por otro lado, debe considerarse en el proceso pedagógico actual para la enseñanza de las matemáticas (y con ello de las fracciones), un nuevo componente

como lo son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las cuales vienen impulsando a través del descubrimiento en el universo virtual, las herramientas para la comprensión numérica. Sobre este punto, Díaz (2018), refiere que, gracias a la Internet, se han introducido nuevas oportunidades para la educación, con la creación de sitios web con diversas aplicaciones multimedia que ofrecen un nuevo entorno de aprendizaje caracterizado por la interactividad.

Prueba de lo anterior son los simuladores matemáticos que ofrecen un amplio abanico de explicaciones didácticas, interesantes y entretenidas. Sin embargo, aunque las tecnologías educativas representan un factor clave para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, no se puede obviar que esta mejora depende no sólo del uso de software educativos, sino también de su correcta integración al plan de estudios y al entorno de aprendizaje creado por el profesor.

Así pues, las TIC son herramientas útiles para facilitar y enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, pero no son suficientes por sí solas, ya que el docente tiene un papel fundamental en el diseño, implementación y evaluación de las actividades que promueven el aprendizaje por descubrimiento. Por tanto, se debe guiar, motivar, retroalimentar y acompañar a los estudiantes en su aprendizaje, utilizando las tecnologías educativas como un medio y no como un fin.

## **Metodología**

Se llevó a cabo una investigación cualitativa de tipo fenomenológica. Al respecto, Fuster (2019), establece que la educación se ajusta a las experiencias de los agentes de la comunidad educativa, así como en el entendimiento del significado y sentido de estas. con un diseño de acción ya que se busca dar solución a una problemática social que afecta a un determinado grupo de estudiantes de una localidad.

La muestra estuvo conformada por 3 docentes del área de matemáticas, de los grados quinto de las instituciones educativas José David Montezuma Recuero, María Auxiliadora y John F. Kennedy del municipio de Repelón, departamento del Atlántico, Colombia, que fueron seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia para indagar las falencias que se vienen presentando en la enseñanza de las fracciones como parte de los contenidos programáticos relacionados con el área de matemáticas.

Como técnica de recolección de datos se utilizó una entrevista semiestructurada, cuyo instrumento estuvo constituido por con cuatro (4) preguntas abiertas, aplicada a los docentes informantes.

El primer entrevistado, **Docente 1**, atiende un promedio de 210 estudiantes, tiene el título de Licenciado de Educación, mención Matemática y cuenta con 7 años de servicio; el segundo, **Docente 2**, atiende 180 estudiantes, también es

Licenciado en Educación, mención Matemática y tiene 6 años de servicio. El tercer informante, **Docente 3**, atiende 36 estudiantes, es Licenciado en Educación Básica y tiene 7 años de servicio.

## Resultados y discusión

La información obtenida a través de las entrevistas fue procesada cualitativamente a través de la codificación de las

respuestas emitidas por los docentes, las cuales fueron agrupadas en subcategorías que fueron sometidas a un análisis narrativo para luego establecer las correspondencias y discordancias con la fundamentación teórica del estudio. Esto dio paso a la discusión de los resultados para su posterior correspondencia con las conclusiones del estudio. En el cuadro 1 se exponen las respuestas.

**Cuadro 1. Resultados obtenidos de los informantes entrevistados**

Preguntas	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Síntesis de las respuestas
1. ¿Por qué se le dificulta tanto a los niños realizar operaciones con fracciones de diferente denominador?	<i>La dificultad al momento de realizar suma y resta de fracciones heterogéneas es no comprende el concepto en si de lo que una fracción. Además, al utilizar los diferentes métodos de solución (ampliación, multiplicación en x, entre otras) se confunden pensando que se debe sumar cuando lo que hay es multiplicar.</i>	<i>Puede notarse que la dificultad radica principalmente en los saberes previos, igualmente es notable la poca atención a las explicaciones durante la clase al igual que el poco estudio en casa. Confunden las fracciones homogéneas con las heterogéneas.</i>	<i>Debido a las dificultades que tienen en los conceptos y pasos a seguir para realizar las adiciones con diferente denominador, además de las confusiones que le generan los diferentes métodos para realizarlas.</i>	Los estudiantes no tienen una formación matemática previa que les permita identificar las operaciones que deben ejecutar al momento de realizar las fracciones. A esto se suma la falta de atención que prestan en clase y la poca ayuda que reciben en el hogar, trayendo como resultado que se confundan las fracciones homogéneas con las heterogéneas
2. ¿Por qué se le dificulta a los niños la resolución de problemas con fracciones?	<i>La dificultad al momento de resolver problemas con fracciones se debe a la comprensión lectora</i>	<i>Principalmente no manejan el concepto de fracción como parte de un todo. Muy mala lectura que</i>	<i>Porque no saben multiplicar con facilidad o no se saben las tablas, además algunos o la</i>	Los problemas de comprensión lectora dificultan la apropiación del concepto de fracción por parte de los estudiantes, a

	<i>y al concepto de fracciones.</i>	<i>conlleva a la no comprensión lectora.</i>	<i>mayoría no saben leer muy bien y mucho menos interpretar la situación problemática.</i>	lo que se suma las deficiencias en la multiplicación que es un paso previo para la resolución de ejercicios con fracciones.
3. ¿Qué estrategia viene implementando para lograr que los estudiantes tengan un aprendizaje significativo de las operaciones con fracciones?	<i>Las estrategias más usadas son las representaciones gráficas de una fracción en recorte de cartulina o en el tablero.</i>	<i>Enseñar mediante material didáctico el concepto de fracción, mostrar mediante problemas cotidianos situaciones que se pueden representar con fracciones. Reforzar gráficamente estos conceptos.</i>	<i>Utilizar libros guías y dejar bastantes ejercicios para la casa.</i>	Se emplean representaciones gráficas de las fracciones, además de plantear ejercicios en los cuales se empleen las fracciones para solventar problemas de la vida diaria.
4. ¿De qué manera puede afectarlos, las falencias que tienen al realizar operaciones con fracciones en los siguientes niveles de escolaridad?	<i>Como sabemos en matemática los niveles escolares teniendo un nivel de complejidad mayor como por ejemplo operaciones combinadas. donde se involucran no solo los números racionales, sino también reales afectando la continuidad del proceso.</i>	<i>A medida que se ve un tema el siguiente aumenta el nivel de complejidad, al igual que superar un grado en el año escolar. El no aprender correctamente un tema conlleva a no tener bases fuertes para el aprendizaje del siguiente tema.</i>	<i>Que no van a tener un buen aprendizaje de las matemáticas en las que se necesita de la utilización de fracciones.</i>	Al no dominar con precisión las fracciones se presentan problemas futuros con otros contenidos más complejos, como las operaciones combinadas u otros donde se requiera trabajar con fracciones con números racionales.

Fuente: Elaboración propia (2024)

Con relación a la pregunta 1: ¿Por qué se le dificulta tanto a los niños realizar fracciones con diferente denominador?, a juicio de los entrevistados, los niños del grado 5to de las instituciones objeto de estudio, no cuentan con una formación previa que les permita comprender las funciones que cumplen las

fracciones, no solo como operaciones matemáticas abstractas, sino en situaciones cotidianas de su vida. A esto se suma la continuidad de métodos tradicionales basados en la enseñanza directa y la repetición memorística de conceptos y operaciones donde el infante no le consigue una pertinencia con su realidad cotidiana.

En consecuencia, los niños siguen confundiendo las fracciones homogéneas con las heterogéneas, lo cual genera en ellos falencias que dificultan la apropiación de otros contenidos más complejos en los siguientes niveles de escolaridad. Estos señalamientos se corresponden con lo referido por Páez, Medina y Pérez (2023), para quien la enseñanza de las fracciones es una parte fundamental de las matemáticas y su aprendizaje requiere el uso de estrategias pedagógicas que fomenten el descubrimiento y la reflexión. Para ello, existen docentes que han aplicado estrategias novedosas, pero efectivas, utilizando trozos de papel y figuras geométricas para manipular y visualizar el algoritmo de multiplicación de fracciones para formar parte de un todo y reafirmar el significado de la suma.

En lo que respecta a la pregunta 2: ¿Por qué se le dificulta a los niños la resolución de problemas con fracciones?, Se pudo constatar que: Las deficiencias en la comprensión lectora impiden que los estudiantes se apropien del concepto de fracciones y determinar su utilidad en la vida diaria. Aunado a esto, el docente expone el concepto, pero no plantea actividades donde se analice esta definición y los estudiantes comprendan las

aplicaciones que las fracciones tienen en la vida cotidiana. Otro aspecto determinante, viene dado por las deficiencias en las operaciones de multiplicación, las cuales dificultan el manejo de fracciones y les impiden determinar con precisión la relación de mayor o menor entre fracciones.

Estos hallazgos tienen asidero en los señalamientos de Ramírez y Olmos (2020), cuando plantean que las fracciones también requieren la capacidad de sumar, restar, multiplicar y dividir números enteros y decimales. Esto implica un proceso tanto cognitivo como motivacional que, en el caso de las matemáticas, lleva comprenderlas a partir de las funciones cognitivas, lo que conduce a pensar mejor en la vida cotidiana.

En la pregunta 3: ¿Qué estrategia viene implementando para lograr que los estudiantes tengan un aprendizaje significativo de las operaciones con fracciones?, se constató que la utilización de gráficos donde se ilustran las fracciones es el medio más utilizado. Sin embargo, estos gráficos siguen perfilándose como algo abstracto para los estudiantes, por lo que, al no emplear elementos de la vida diaria (como un pastel o una pizza que segmentar en fracciones) los estudiantes siguen viéndolos como elementos sin aplicaciones prácticas. Si bien algunos docentes consideran que se les presentan ejercicios con fracciones a partir de eventos de la vida diaria, estos solo son representaciones de la realidad plasmadas de manera hipotética, en las cuales el estudiante no tiene una experiencia tangible de la función de las fracciones en las acciones cotidianas.

Las consideraciones de los docentes se corresponden con lo expuesto por Flores (2017), cuando señala que, la formación para el desarrollo cognitivo debe alejarse de los enfoques reduccionistas que limitan el aprendizaje a la memorización o a procedimientos mecánicos. En su lugar, debe proporcionar elementos conceptuales y procedimentales que permitan la reflexión sobre la transversalidad de la educación, relacionar los contenidos con el entorno y desarrollar habilidades de pensamiento para aplicar sus propios métodos de resolución de problemas a las tareas diarias.

Finalmente, en lo que respecta a la pregunta 4: ¿De qué manera puede afectarlos estas falencias en los siguientes niveles de escolaridad? Todos los docentes coinciden en que, al no haber un aprendizaje integral de las fracciones y las operaciones matemáticas básicas que anteceden a este contenido, los estudiantes experimentarán dificultades en los sucesivos niveles del sistema educativo, donde tengan que realizar operaciones que impliquen el trabajo con fracciones.

Las respuestas de los docentes, se corresponden con lo referido por Botero et al., (2017), cuándo señala que tanto el sistema educativo, los docentes e instituciones deben promover la construcción de un modelo educativo donde se estimule a los niños al desarrollo de las habilidades cognitivas, avanzando poco a poco hacia la autorregulación del aprendizaje que abarca los procesos de metacognición y pensamiento crítico, propios de los niveles más avanzados de aprendizaje.

## **Conclusiones**

Debido a que las matemáticas se utilizan en muchos ámbitos de la vida cotidiana y profesional, se hace necesario la adquisición de sus contenidos y competencias en el proceso educativo. Esto implica el uso de herramientas cognitivas como el razonamiento y la lógica para poder alcanzar un dominio pleno de las operaciones numéricas y, en especial, las fracciones. A través de las matemáticas los estudiantes aplican el razonamiento numérico a diversos aspectos de la vida cotidiana, valiéndose de la inteligencia, la autonomía, la capacidad de codificar y resolver problemas, interpretando diversos conceptos sobre objetos y situaciones del entorno.

De ahí que, las fracciones constituyan uno de los elementos más importantes y desafiantes de las matemáticas, por lo cual los estudiantes necesitan desarrollar las habilidades cognitivas, conceptuales y procedimentales para comprender, representar y resolver problemas relacionados con las fracciones. Estas constituyen conceptos matemáticos importantes para el desarrollo cognitivo, porque permiten una gran variedad de expresiones, conceptos y operaciones utilizados en la vida diaria. Además, son el punto de partida para medir, relacionar y dividir todo.

Para que un estudiante de primaria domine las fracciones, es importante una intervención pedagógica adecuada, donde sea direccionado hacia un aprendizaje autónomo, en un descubrimiento guiado que le permita enfrentar sus propias limitaciones. Esto conlleva a una

formación por parte del docente que vaya más allá de las operaciones matemáticas y se adentre en las estrategias pedagógicas para una mediación donde el protagonismo se delegue en los propios alumnos.

Una de las estrategias más empleadas es aquella que se basa en la representación gráfica de las fracciones, lo cual le permite al estudiante visualizar su representación y establecer relaciones de mayor o menor entre estas. Si bien esta representación gráfica es pertinente, no deja de ser una representación de una fracción que puede ser comprendida, pero no internalizada de manera práctica y funcional por el estudiante. Por tanto, es necesario mostrarle las aplicaciones que estas operaciones tienen en la vida real, bien sea segmentando un pastel o una pizza o empleando fracciones al momento de cocinar para determinar cuándo se trata de un cuarto ( $\frac{1}{4}$ ) de taza o de media ( $\frac{1}{2}$ ) taza de algún ingrediente.

También es necesario considerar que, la mejor manera de enseñar fracciones, es a través del aprendizaje por descubrimiento, ya que, en este tipo de pedagogía, las lecciones están diseñadas para que los estudiantes creen sus propios conceptos a través de la exploración, la manipulación y la reflexión a partir de situaciones problemáticas del mundo real. Muchas de las características dinámicas relevantes que promueven el aprendizaje por descubrimiento se reflejan en el uso de principios pedagógicos que fomentan la participación continua en el proceso de aprendizaje.

Los contenidos y actividades preparados por los docentes en la educación básica primaria, deben adaptarse a situaciones cotidianas, teniendo como escenario los diversos contextos sociales donde se encuentran los alumnos. De esta forma, se genera en ellos pensamientos reflexivos, críticos y perdurables en el tiempo. Los profesores deben apelar a diversas estrategias de aprendizaje basadas en los intereses del grupo, ya que una educación matemática fundamentada en el aprendizaje significativo debe desarrollar la capacidad de análisis, ayudándoles a pensar de forma lógica, expresar sus ideas, además de resolver problemas siguiendo procedimientos y extrayendo conclusiones.

Es necesario recalcar que los estudiantes de los niveles precedentes al 5to grado no han recibido una educación que les permita comprender que las fracciones no son sólo operaciones matemáticas abstractas, sino que también desempeñan un papel importante en la vida cotidiana. Esto se ve agravado por los métodos tradicionales, centrados en la enseñanza directa o en el aprendizaje memorístico de conceptos, dificultando que los estudiantes aprendan con mayor facilidad a realizar operaciones con fracciones e implementar esta noción de manera funcional.

## **Referencias bibliográficas**

Araya, Natalia. (2014). Las habilidades del pensamiento y el aprendizaje significativo en matemática de escolares de quinto grado en Costa Rica. **Actualidades Investigativas**



- en Educación.** Vol. 14, N° 2, pp. 66-95. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-47032014000200003&script=sci\\_abstract&tlng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-47032014000200003&script=sci_abstract&tlng=es). Recuperado el 22 de febrero de 2024.
- Botero, Alejandro; Alarcón, Dora; Palomino, Diala y Jiménez, Angela (2017). Pensamiento crítico, metacognición y aspectos motivacionales: una educación de calidad. **Revista Poiésis.** Vol. 33, pp 85-103. Disponible en: <https://revistas.uca-tolicaluisamigo.edu.co/index.php/poiesis/article/view/2499>. Recuperado el 11 de marzo de 2024.
- Cabrera, Yaneth; Silva, José y Domínguez, Annia. (2016). Procedimiento didáctico para la resolución de problemas matemáticos. **Revista Redipe.** Vol. 5, N° 4, pp. 34-41. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/88>. Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Capilla, Rubicel. (2016). Habilidades cognitivas y aprendizaje significativo de la adición y sustracción de fracciones comunes. **Cuadernos de Investigación Educativa.** Vol. 7, N° 2, pp. 49-62. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93042016000200004&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93042016000200004&script=sci_abstract). Recuperado el 25 de marzo de 2024.
- Carrascal, Diosemel. (2021). **Propuesta de aprendizaje significativo para entender el concepto de fracción desde situaciones cotidianas** (Proyecto aplicado). Repositorio Institucional UNAD. Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/51458>. Recuperado el 10 de abril de 2024.
- Coria, José. (2018). Aprendizaje por descubrimiento en matemáticas: tres secuencias didácticas para 1 de secundaria (Trabajo de maestría). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/items/3b12cc33-5dfe-48cc-b893-1b51df0b4ce8>. Recuperado el 28 de abril de 2024.
- Díaz, Jorge. (2018). Aprendizaje de las matemáticas con el uso de simulación. **Revista Sophia.** Vol. 14, N° 1, pp. 22-30. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4137/413755833002/html/>. Recuperado el 10 de mayo del 2024.
- Defaz, Gustavo. (2017). El desarrollo de habilidades cognitivas mediante la resolución de problemas matemáticos. **Journal of Science and Research.** Vol. 2, N° 5, pp. 14-17. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6118744>. Recuperado el 15 de abril de 2024.
- Espinal, María y Gelvez, Doris. (2020). Método de Pólya como estrategia pedagógica para fortalecer la competencia resolución de problemas matemáticos con operaciones básicas. Zona próxima, Vol. 31, pp. 8-25. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/10757>. Recuperado el 15 de marzo del 2024.

- Espinoza, Johan. (2017). La resolución y planteamiento de problemas como estrategia metodológica en clases de matemática. **Revista Atenas**. Vol. 3, N° 39, pp. 64-79. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4780/478055149005/html/>. Recuperado el 20 de enero de 2024.
- Flores, Víctor. (2017). Metacognición y educación liberadora: “Componentes Esenciales para la Formación Integral en Educación Primaria”. **Revista Dialógica**. Vol. 12, N° 2, pp. 04-17. Disponible en: <https://www.revistas-historico.upel.edu.ve/index.php/dialogica/article/view/4838>. Recuperado el 20 de enero de 24.
- Fuster, Doris. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. **Revista de Psicología Educativa de la USIL**. Vol. 7, N° 1, pp. 201-229. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n1/a10v7n1.pdf>. Recuperado el 23 de marzo de 2024.
- González, Jesús. (2018). **Enseñanza de las propiedades de la materia en básica primaria a partir del aprendizaje por descubrimiento** (Trabajo de maestría). Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/68635>. Recuperado el 11 de mayo de 2024.
- Hoyos, Luis. (2018). **La fracción como razón: una experiencia de aula en grado sexto** (Trabajo de maestría). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11349/14288>. Recuperado el 17 de abril de 2024.
- Hoyos, Jair. (2015). **Diseño y aplicación de una propuesta didáctica para favorecer el aprendizaje significativo de las fracciones en los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa José Asunción Silva del municipio de Medellín** (Trabajo de grado). Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/53712>. Recuperado el 15 de enero de 2024.
- Latorre, Juan. (2015). **Empleo del aprendizaje por descubrimiento en la enseñanza de la Geometría en el Bachillerato Científico-Técnico** (Trabajo de maestría). Universidad de Almería. España. Disponible en: [https://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/6184/6268\\_TFM%20Juan%20Antonio%20Latorre.pdf](https://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/6184/6268_TFM%20Juan%20Antonio%20Latorre.pdf). Recuperado el 25 de febrero de 2024.
- López, Valentina., Peñaranda, Neiva y Serpa, Alejandra (2017). Propuesta didáctica para el aprendizaje de las fracciones. **II Encuentro Internacional en Educación Matemática**. Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia. pp. 193-199. Disponible en: <https://funes.unian-des.edu.co/funes-documentos/propuesta-didactica-para-el-aprendizaje-de-las-fracciones-avance-de-proyecto/>. Recuperado del 10 de marzo de 2024.

- Morales, Luisa., García, Orlando., Torres, Agustín y Lebrija, Analinnette. (2018). Habilidades Cognitivas a través de la Estrategia de Aprendizaje Cooperativo y Perfeccionamiento Epistemológico en Matemática de Estudiantes de Primer Año de Universidad. **Revista Formación Universitaria**. Vol. 11 N° 2, pp. 45-56. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062018000200045&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062018000200045&script=sci_abstract). Recuperado el 01 de abril de 2024.
- Ramírez, María y Olmos, Héctor. (2020). Funciones cognitivas y motivación en el aprendizaje de las matemáticas. **Revista Naturaleza y Tecnología**. Vol. 2. pp. 51-63. Disponible en: <http://www.naturalezaytecnologia.com/index.php/nyt/article/view/383>. Recuperado el 18 de enero de 2024.
- Olivero, Waldimiro. (2019). La complejidad paradigmática en el aprendizaje significativo de las matemáticas. **Revista Educare**. Vol. 23, N° 2, pp. 77-91. Disponible en: <https://revistas.investigacion-upe-lipb.com/index.php/educare/article/view/>. Recuperado el 16 de febrero de 2024.
- Páez, David; Medina, Indira y Pérez, María. (2023). Conocimiento didáctico del contenido para dar significado a la multiplicación de fracciones. Un estudio de caso en México. **Revista Educação Matemática Debate**. Vol. 7 N° 13, pp. 1-24. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/6001/600175264004/html/>. Recuperado el 28 de abril de 2024.
- Pérez, Anel; Quero, Ortelio y Bravo, Jorge. (2021). Estrategia didáctica para enseñar a dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje de la resolución de problemas matemáticos. **Revista Educación**. Vol. 45, N° 1, pp. 01-18. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44064134007>. Recuperado el 20 de abril de 2024.
- Sabonete, José; Gamboa, Michell y Mestre, Ulises. (2016). Propuesta didáctica para el diseño de problemas matemáticos en escuelas angoleñas de segundo ciclo. **Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación**. Vol. 7, N° 5, pp. 155-164. Disponible en: <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/543>. Recuperado el 20 de febrero de 2024.
- Salinas, David. (2013). **Estrategias didácticas para la enseñanza de las fracciones en el tercer ciclo de educación primaria** (Trabajo de grado). Universidad Pedagógica Nacional. México. Recuperado de <http://200.23.113.51/pdf/29998.pdf>. Recuperado el 01 de marzo de 2024.
- Stelzer, Florencia; Andrés, María; Introzzi, Isabel; Canet, Lorena y Urquijo, Sebastián. (2019). El conocimiento de las fracciones. Una revisión de su relación con factores cognitivos. **Revista Interdisciplinaria**. Vol. 36, N° 2, pp. 185-201.

## Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 370-392

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263419>

# Políticas públicas para fortalecer la comprensión lectora: un análisis comparativo sobre Colombia, Ecuador, México y Venezuela

**Javier José Aguilera Carvajal**

*Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto*

*Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez.*

*Caracas-Venezuela.*

[aguilerajavier964@gmail.com](mailto:aguilerajavier964@gmail.com);

<http://orcid.org/0009-0000-6587-3222>

## Resumen

A pesar del caudal inmenso de información al que se puede acceder hoy día, la comprensión lectora se encuentra en una situación crítica en distintas sociedades, lo que hace necesaria la implementación de políticas públicas que aborden integralmente esta problemática. En el ámbito educativo, dichas intervenciones involucran a distintos actores, incluyendo a directivos y maestros, quienes conocen las carencias estudiantiles y son ellos quienes desde su gestión pedagógica implementan y conducen las acciones necesarias para reorientar los procesos educativos, encaminándolos en la consecución de metas y el logro de objetivos académicos que, con el tiempo, se acerquen cada vez más a estándares globales de calidad educativa. En este sentido, el objetivo de la investigación fue analizar comparativamente algunas de las políticas públicas de lectura de Colombia, Ecuador, México y Venezuela. Para ello, se fundamentó el estudio en los postulados de Machado, Magalón y Rodríguez (2019), Escalante (2019), Cassany (2004), entre otros. Se realizó una revisión documental de las políticas educativas llevadas a cabo por los entes gubernamentales y un vistazo a los resultados más recientes de las evaluaciones de organizaciones internacionales que se encargan de cuantificar los avances en materia escolar, en particular, la comprensión lectora. Encontrándose como resultado que dichas políticas puestas en práctica, si bien han requerido esfuerzos administrativos, financieros y logísticos importantes, no han logrado avances significativos en cuanto a fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes.

**Palabras clave:** Políticas públicas; gestión pedagógica; comprensión lectora.

Recibido: 18-08-2024 ~ Aceptado: 02-11-2024

## Public policies to strengthen reading comprehension: a comparative analysis of Colombia, Ecuador, Mexico and Venezuela

---

### Abstract

Despite the intense flow of information that can be accessed today, reading comprehension is in a critical situation in different societies, which makes it necessary to implement public policies that comprehensively address this problem. In the educational field, these interventions involve different actors, including directors and teachers, who are aware of student shortcomings and are the ones who, from their pedagogical management, implement and lead the necessary actions to reorient educational processes, directing them towards the achievement of goals and the attainment of academic objectives that, over time, become increasingly closer to global standards of educational quality. In this sense, the objective of this research was to comparatively analyze some of the public reading policies of Colombia, Ecuador, Mexico and Venezuela. To do so, the study was based on the postulates of Machado, Magalón and Rodríguez (2019), Escalante (2019), Cassany (2004), among others. A documentary review was conducted of the educational policies implemented by government entities and a look at the most recent results of evaluations by international organizations that are responsible for quantifying progress in school matters, particularly reading comprehension. The results showed that these policies implemented, although they have required significant administrative, financial and logistical efforts, have not achieved significant progress in strengthening reading comprehension in students.

**Keywords:** Public policies; pedagogical management; reading comprehension.

### Introducción

El brindar una educación de calidad debe ser el norte de todo ente que dirige el ámbito educativo de una nación. En este sentido, quienes forman parte de los procesos de gestión de las actividades educativas deben esmerarse en brindar una educación optimizada, que logre

equipar a los estudiantes con las herramientas y destrezas necesarias para su desempeño escolar y así fortalecer sus competencias académicas. Es allí donde cobra relevancia el diseño e implementación de políticas públicas pertinentes, que brinden la posibilidad de dar respuesta a las reales necesidades de los escolares y que, a la vez, ayuden a con-

trarrrestar las debilidades académicas, procurando así proveer una educación acorde con las exigencias de la sociedad.

La temática de la enseñanza de la comprensión lectora como instrumento del aprendizaje permanente en todos los campos del saber humano, ha sido objeto de estudio por parte de distintos autores, tales como Ausubel en 1963, Solé en 1992, Díaz Barriga en 2002 y Casany en 2004; quienes, a lo largo de muchos años han señalado formas de mejorar el aprendizaje, concentrándose en la comprensión lectora como condición fundamental para aprender a leer, aprender nuevos modos de pensamiento e internalizar la realidad social en donde el estudiante se desenvuelve.

En una organización educativa, la gestión pedagógica es la responsable de elaborar estrategias e implementar acciones que promuevan el complementar y fortalecer la comprensión lectora de los estudiantes, y dichas acciones deben estar en concordancia con las orientaciones generales que emanen desde entes gubernamentales de carácter nacional, estatal o distrital. Con relación a ello, se señala que:

El director, como principal responsable de la gestión escolar, cumple un papel central al articular, conducir y facilitar una serie de procesos al interior de la escuela. La calidad de las escuelas depende de la calidad del equipo directivo, en tanto sus miembros ejerzan un liderazgo eficaz, que influya en las motivaciones, capacidades y condiciones de trabajo de los docentes, quienes moldearán la práctica pedagógica en las aulas y, por

consiguiente, los aprendizajes de los estudiantes (Freire y Miranda, 2014:12).

En ese orden de ideas, se deja en evidencia la vital importancia que tiene el conocimiento y experiencias administrativas para el buen desenvolvimiento del sistema educativo en toda su expresión, que terminarían por revolucionar la estructura dinámica y desarrollo de los análisis de los problemas educativos. Vale destacar que el éxito de la aplicación de una política pública de corte educativo, tiene como base la gestión educacional y la gestión pedagógica; y ésta última, la labor del docente, que requiere ser controlada o evaluada con regularidad para lograr los cambios pertinentes.

Pita (2020), recalca la importancia del trabajo mancomunado entre las políticas educativas que se originen desde los entes gubernamentales y las actividades que lleven a cabo los gestores de los procesos educativos en las instituciones en procura del logro de las metas académicas trazadas; particularmente la autora señala que:

Es fundamental considerar que las políticas públicas y la gestión educativa configuran una relación dinámica que converge en la formación y el aprendizaje, fruto de una educación equitativa y de calidad. Para lograrlo, la gestión pública del Estado tiene que velar por el cumplimiento de las políticas a partir del seguimiento y la evaluación constantes. En ese sentido, se destaca la necesidad de formar gestores de política pública educativa. (Pita, 2020:141).

Por ello es imprescindible que, de manera continua, se supervise la implementación de las políticas educativas diseñadas, en virtud de su influencia en el logro de los objetivos planteados, para así, de ser necesario, realizar los correctivos adecuados durante el proceso que permitan reorientar las acciones. Igualmente, es importante señalar que el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes brindaría a ellos mejores herramientas para enfrentar los retos que supone la educación primaria y media, a la vez que les facilitaría su desenvolvimiento en distintas facetas de la vida, procurando así la formación integral de los jóvenes estudiantes. Chacón (2019) recalca la necesidad que desde la escuela se potencien las aptitudes de los estudiantes y se les forme integralmente al señalar que *“la sociedad actual exige la formación de sujetos críticos, (...) capaces de transformarse a sí mismos y a sus contextos”* (Chacón, 2019:41).

Es menester que los actores involucrados en el diseño e implementación de las políticas públicas en las instituciones educativas, incluyendo a directivos institucionales y maestros, procuren hacerlo para reforzar las competencias académicas estudiantiles, posibilitando así el desarrollo de sus habilidades. El objetivo de este estudio fue analizar comparativamente algunas de las políticas públicas de lectura de Colombia, Ecuador, México y Venezuela.

## **Fundamentación teórica**

En este apartado se describen algunos

términos importantes para el desarrollo del trabajo.

### **Políticas públicas y la gestión pedagógica**

La administración pública está representada por distintas organizaciones a las que les son asignados distintos tipos de recursos, que permiten la formulación y puesta en práctica de políticas públicas, programas y otro tipo de servicios orientados a atender los distintos problemas de los ciudadanos, satisfacer sus demandas y, en definitiva, orientar las acciones para dar cumplimiento a ciertos objetivos que conduzcan a la mejoría de la calidad de vida de la ciudadanía. Así pues, se define a las políticas públicas como *“el conjunto de decisiones interrelacionadas que son adoptadas por un actor o grupo de actores políticos que involucran la definición de metas y medios para su logro en el marco de una situación particular”* (Machado, Magalón y Rodríguez 2019:279). También resulta pertinente el concepto que desarrolla Velásquez (2009), quien concibe a las políticas públicas como:

...un proceso integrador de decisiones, acciones, inacciones, acuerdos e instrumentos, adelantado por autoridades públicas con la participación eventual de los particulares, y encaminado a solucionar o prevenir una situación definida como problemática. La política pública hace parte de un ambiente determinado del cual se nutre y al cual pretende modificar o mantener. (Velásquez, 2009:156).

Las políticas públicas se pueden entender como un proceso que se inicia cuando se detecta la existencia de una situación problema que, por su relevancia e incidencia, merece atención por parte de los gestores educativos y termina con la evaluación de los resultados que han tenido las acciones emprendidas para eliminar, mitigar o contrarrestar ese problema (Pita, 2020). De acuerdo con lo mencionado anteriormente, queda clara la estrecha vinculación que debe haber entre autoridades o instituciones gubernamentales de diferentes niveles y directivos institucionales y de éstos con docentes y estudiantes; además de involucrar a entes y grupos de organizaciones que hacen vida dentro de las comunidades a las que pertenece la escuela. Así, se procura que dichas políticas se originen de un diagnóstico a partir de datos que brinden de primera mano los directivos escolares, docentes, estudiantes y comunidad en conjunto.

La gerencia educativa se encarga de llevar a cabo los procesos y estrategias que garanticen el brindar una calidad académica que repercuta de manera positiva en la formación de los estudiantes. El gerente educativo debe procurar establecer las articulaciones y enlaces necesarios que le permitan la plena ejecución de la política pública que emane el organismo público competente, en forma de plan o programa ejecutivo o ministerial, o bien sea por medio de un decreto administrativo o una ley aprobada por el poder legislativo (Reuelta, 2007).

De acuerdo con Jaime et al. (2013), la puesta en práctica de una política pública exitosa depende en gran manera de

establecimiento y seguimiento de reglas claras y precisas al igual que las formas de conducción de todo el proceso en sí. En ese orden de ideas, han descrito ocho factores que consideran que al ser aplicados aumentan las posibilidades de éxito en la implementación de la política pública. Éstas condiciones se esbozan a continuación:

*Razonabilidad de la política*, que se relaciona con la correspondencia o adecuación entre las causalidades enunciadas por la política y las que operan en la realidad.

*Legitimidad de la política*, que alude al apoyo suscitado de la misma implicando el establecimiento de mecanismos para la participación de sus destinatarios en las fases de diseño e implementación.

*Calidad del diseño de la política*, referido a la precisión y coherencia de los objetivos que orienten las acciones de implementación.

*Disponibilidad de recursos*, concierne a las capacidades, elementos y recursos que brinden garantía en la implementación de la política.

*Liderazgo del proceso*, que implica la necesidad de coordinar y articular el comportamiento de los actores y organizaciones que intervienen en el proceso.

*Articulación entre el liderazgo del proceso, el nivel de autoridad y los ejecutores de las acciones*, la cual puede lograrse, para evitar distorsiones, mediante las relaciones formales en contextos de tareas poco complejas y empleando tecnologías estandarizadas que demande poca autonomía por parte del ente operador.



*Capacidades estratégicas*, relacionada al carácter político de la implementación, el cual exige el disponer de la capacidad para anticipar comportamientos y consecuencias, y el diseño y promoción de cursos de acción en contextos de incertidumbre, ambigüedad, tensiones y conflictos.

*Capacidades organizacionales*, referida a los atributos de las organizaciones encargadas de la implementación de la política. Entre las cuales destacan: a) la comprensión del mandato de la política, b) el alineamiento y compromiso con las orientaciones estratégicas de la política, c) la disponibilidad de recursos gerenciales, técnicos y operativos para movilizar, d) la motivación de sus integrantes, y e) la existencia de un sistema de incentivos y sanciones.

Por otro lado, la gestión pedagógica de la gerencia institucional supervisa y evalúa los métodos y estrategias de enseñanza de los docentes y el impacto que éstas generan en el estudiantado, conforme a ello propicia y desarrolla acciones que busquen mejorar las prácticas educativas y, en consecuencia, fortalecer la calidad académica de los estudiantes. Muchos son los aspectos que caracterizan la calidad académica en los estudiantes; en especial la comprensión lectora, característica que fomenta el desarrollo de habilidades y destrezas que resultan útiles en todos los niveles de la vida escolar e incluso es imprescindible para el desenvolvimiento en los diversos ámbitos laborales. Por ello, la comprensión lectora es un proceso que debe estar en constante supervisión por parte de los

gestores educativos en nuestros espacios escolares (Pita, 2020).

En concordancia con lo anteriormente planteado, se destaca que: *“la acción supervisora tiene como propósito, ayudar a optimizar el funcionamiento de las instituciones, los procesos administrativos y mejorar la calidad de la educación considerando los ámbitos donde se desarrolla la supervisión”* (González, 2007:18). Así pues, quienes dirigen las instituciones educativas son los encargados de detectar las debilidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y a partir de allí, implementar las **estrategias** y las **acciones** que le permitan a la comunidad educativa solventar la problemática observada; de tal forma que la gestión pedagógica se refiere a *“pensar y actuar con un enfoque dirigido hacia la calidad del sistema de enseñanza, así como de la mejora de las prácticas educativas, de la eficacia del proceso pedagógico y el estilo de enseñanza”* (Acuña, Gudiño y Terán, 2021:4).

De esa manera, se puede decir que la gestión pedagógica cumple un rol fundamental, ya que de la evaluación que se realiza a las actividades planificadas por parte de los docentes, surgen las estrategias y acciones organizadas que buscan dar respuestas a las carencias del estudiantado y, en consecuencia, fortalecer el aprendizaje. De este modo, cobra relevancia los datos del Estudio Regional Comparativo y Explicativo de 2019 (ERCE) publicados por la UNESCO (2021a), cuyos resultados demostraron que los aprendizajes de estudiantes de educación primaria de América Latina,

no alcanzaron el desempeño académico mínimo determinado para su grado.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina CEPAL (2022), el **54,6% de los estudiantes** de la región alcanzan el nivel mínimo de lectura en tercer grado, lo que implica la localización de información específica y la realización de inferencias. En el caso de sexto grado, **sólo el 31,2%** de los estudiantes logra leer textos de una complejidad acorde a su edad y realizar inferencias a partir de ideas principales o secundarias, lo que implica alcanzar las competencias mínimas de lectura para dicho nivel.

Con relación a los estudiantes latinoamericanos de secundaria, particularmente los de 15 años, **aproximadamente la mitad** logró alcanzar los niveles mínimos en competencias de lectura, según los resultados de los 10 países que participaron en la edición del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) del año 2018, llevado a cabo por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).

Lo antes mencionado, trae como consecuencia que los niños y las niñas no pueden enfrentar con éxito las exigencias del sistema educativo, por cuanto no se posee un nivel lector acorde, de tal manera que, es menester que los entes gubernamentales que orientan los procesos educativos en nuestra región, prioricen sus acciones en promover estrategias que estén enfocadas en el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes.

Es necesario que los gerentes educativos comprendan las carencias que

poseen los discentes en este ámbito y que mediante su accionar, brinden respuestas efectivas que posibiliten el fortalecimiento académico de los estudiantes, quienes de esta manera estarán mejor equipados para hacer frente a los retos que representa la vida universitaria y ello, sin duda, repercutirá posteriormente cuando ocupen cargos y puestos de trabajo esenciales para el libre desarrollo y desenvolvimiento de las actividades que le dan vida a un país.

### **Lectura y comprensión lectora**

La lectura es una habilidad básica en el aprendizaje de futuros conocimientos; los estudiantes que analicen y comprendan lo que leen, pueden desenvolverse con dominio en el nivel de educación primaria, y los niveles de educación secundaria y universitaria. De igual forma, la lectura permite acumular los conocimientos y difundirlos sin alteraciones, como un factor básico en la educación de una sociedad más humana, que ha sido una de las principales búsquedas de la postmodernidad (Cassany, Luna y Sanz, 2003).

El acto de leer se transforma en una habilidad compleja que sólo los seres humanos pueden alcanzar, estableciendo una relación de significado particular con el texto leído. Entonces, se puede decir que la lectura es una actividad cognitiva y comprensiva extraordinaria, en la que intervienen el pensamiento, la memoria, y los conocimientos previos del lector (Escalante, 2019).

El proceso de leer es descrito como un acto sumamente complejo donde interactúan diversos factores que buscan lograr la comprensión de lo que se lee.

Es decir, interpretar el significado de un texto y estar en la capacidad de reflexionar y poder emitir juicios o críticas sobre el mismo. La comprensión de un texto implica captar los significados que otros han transmitido mediante códigos y palabras; cuando esto ocurre sucede lo que se conoce como comprensión lectora, éste es un proceso más complejo que identificar palabras y significados (Pernía y Méndez, 2018).

De la misma manera, se señala que *“leer es comprender un texto (...) donde lo que importa es interpretar lo que vehiculan las letras impresas, construir un significado nuevo en nuestra mente a partir de estos signos”* (Cassany, Luna y Sanz, 2003:197). De tal forma que, el lector pueda *“aprender del texto, reconocer hechos y eventos, vincularlos entre ellos con los conocimientos previos, y memorizar los resultados para ser utilizados posteriormente”* (Escalante, 2019:17). Queda claro entonces que la lectura es un acto que va más allá que reconocer palabras, implica una constante búsqueda y construcción de significados. Con relación a ello, se describe a la lectura como:

Un proceso mediante el cual se comprende el lenguaje escrito; en esta comprensión intervienen tanto el lector, su forma, sus expectativas y sus conocimientos previos. Para leer necesitamos manejar, simultáneamente con soltura las habilidades de decodificación y aportar al texto nuestros objetivos, ideas y experiencias previas, necesitamos implicarnos en un proceso de predicción e inferencia continua que se apoya en la infor-

mación que aporte el texto y en nuestro propio conocimiento (Solé, 1992:18).

Igualmente, se destaca que la lectura comprensiva *“involucra procesos fonéticos, sintácticos y semánticos y la generación de significados a partir de la relación entre los eventos que forman parte de los recuerdos del lector y los planteamientos presentes en el texto”* (Escalante, 2019:19). La comprensión lectora se puede entender entonces como el mecanismo mediante el cual, el lector interactúa con el texto y elabora significados propios a partir de esta interacción, es decir, como un medio que da paso al aprendizaje significativo en los niños, niñas y adolescentes, permitiendo ampliar su inteligencia e imaginación, fomentando el pensamiento crítico y la capacidad para pensar y reflexionar (Cerrillo, 2010).

Así pues, los alumnos al leer comprensivamente deben poder *“identificar aquellos aspectos del escrito que permanecen oscuros o para poder hacer hipótesis plausibles sobre su significación y sobre los intereses que esconden”* (Cassany, 2004:4). En este sentido, una buena lectura, no debe quedarse en la mera comprensión superficial y literal de lo escrito, lo ideal es profundizar hasta encontrar la comprensión. La calidad de comprensión lectora, como ya se ha mencionado, está determinado por el conocimiento previo; a mayor conocimiento del tema que se esté leyendo, mayor será la comprensión del mismo, mientras más conocimientos previos posea el lector, menos se detiene en el texto, pues la información no visual le

permite comprender con más facilidad su contenido (Escalante, 2019).

El proceso educativo se puede describir como el desarrollo sucesivo de un conjunto de fases, etapas o instancias evaluativas, cuya finalidad consiste en comprobar durante cierto periodo de tiempo, el grado de avance o progreso en relación con los objetivos o metas señaladas para un alumno, donde el aprendizaje de la lectura lo acompaña desde sus inicios escolares. Asimismo, durante dicho proceso, quien lee emplea inconscientemente sus recuerdos y experiencias, que le permiten tener una visión más amplia o general de la información que está recibiendo (Escalante, 2019).

Con respecto a ello, se puntualiza que la comprensión lectora *“es la capacidad para realizar investigaciones y presentar argumentos coherentes y bien fundados. Además de ser elemental para el desarrollo personal”* (Bonilla et al, 2023:8761). Ciertamente, el desarrollo de competencias lectoras es un proceso paulatino que requiere de constancia, dedicación y esfuerzo por parte de quienes hacen vida en las instituciones educativas. Cabe referir un estudio que indagó sobre la distribución del tiempo de directores de escuelas latinoamericanas y su incidencia en el desempeño de los estudiantes, el cual arrojó como conclusión que cuando las tareas del director se orientan por el liderazgo pedagógico y la promoción de los aprendizajes en la escuela, su actividad tiene un impacto positivo sobre el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente en matemáticas y competencias lectoras (Murrillo y Román, 2013:161).

De esa manera, se evidencia la influencia que tiene el directivo institucional en el desarrollo de las competencias lectoras en los estudiantes; el actuar de manera mancomunada con los docentes de la escuela y contar con una planificación oportuna, meticulosamente elaborada y con estrategias enfocadas en el fomento de la comprensión lectora es clave para alcanzar los objetivos trazados en ese sentido. Igualmente es importante que se indague en las diferentes estrategias de comprensión que se enseñan hoy día en los centros educativos de la región, de tal manera que se verifique si realmente permiten al lector entender la estructuración de un texto y yendo mucho más allá, si ayuda a que éste lo comprenda cabalmente, y desarrolle las competencias de lectura.

## Metodología

La presente investigación se enmarca en el enfoque cualitativo, del tipo documental y con diseño bibliográfico, dado que para llevarla a cabo fue necesaria una amplia revisión de las publicaciones de los Ministerios de Educación y demás entes de los países objeto de estudio, así como también un análisis detallado de informes y publicaciones del Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLALC, 2017), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2022), la Organization for Economic Co – operation and Development (OECD, 2023) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021a) en materia

de políticas públicas educativas y el fortalecimiento de la comprensión lectora.

En las investigaciones realizadas dentro del enfoque cualitativo “*el investigador interpreta la forma como se interrelacionan los referentes sociales, sus actividades y pensamientos al ámbito social y cultural donde se desenvuelven y cómo manejan dentro de éste sus problemas individuales*” (Martins y Palella, 2010:41), del mismo modo dichos estudios “*proporcionan profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas*” (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018:178).

Igualmente, se destaca que el presente estudio es de tipo documental pues “la fuente principal de información está integrada por documentos que representan la población y el interés del investigador es analizarlos” (Martins y Palella, 2010:90). Así pues, las investigaciones documentales consisten en un proceso de búsqueda de información sostenida en fuentes diversas como textos y que luego son organizadas, descritas e interpretadas, con la finalidad de que den respuestas a preguntas previamente realizadas o que proporcionen información fidedigna sobre cualquier hecho de la realidad (Martins y Palella, 2010).

Con relación al diseño, ésta investigación se circunscribe en el bibliográfico, el cual “*se fundamenta en la revisión sistemática, rigurosa y profunda de material documental de cualquier clase*” (Martins y Palella, 2010:87). La información recabada en dichas fuentes, primero sobre las políticas públicas de

comprensión de lectura y luego sobre los resultados más recientes en materia de comprensión de lectura derivados del Estudio Regional Comparativo y Explicativo de 2019 (ERCE) y del informe del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes de 2022 (PISA, por sus siglas en inglés), publicado por la *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD, 2023), permitieron dar curso a este estudio.

## Resultados y discusión

### Políticas gubernamentales enfocadas en fortalecer la lectura y su comprensión

Las políticas públicas para el fomento de la lectura en Latinoamérica han tenido una evolución interesante, desde finales del siglo XX e inicios del XXI en la región ha habido una comprensión generalizada de la necesidad de promover la lectura y la llegada y masificación de la era tecnológica y digital ha contribuido grandemente en que cada vez más textos estén a nuestro alcance y con ello el caudal de información al que se puede acceder es casi infinito.

A ese respecto, el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLALC) y la Red Iberoamericana de Responsables de Políticas y Planes de Lectura (Redplanes) han sido instancias de gran valor que han trabajado de la mano con los representantes educativos de distintos países de nuestra región con la finalidad de articular programas y ejecutar acciones orientadas en la promoción de la lectura; siendo así elementos de articulación

entre los países para la comunicación e intercambio de experiencias, encuentros, informaciones y metodologías para la formulación y evaluación de acciones en pro de la lectura. A continuación, se describirán las políticas públicas de promoción de la lectura y su comprensión aplicados en Colombia, Ecuador, México en los últimos años.

### Colombia: plan nacional de lectura, escritura y oralidad “leer es mi cuento” (2018-2022)

Llevado a cabo por el Ministerio de Cultura y el Ministerio de Educación de

Colombia, la razón de existencia de este plan es que buscó ser una política pública que incida en el desarrollo nacional y local, mediante la formulación, implementación y gestión de acciones y estrategias en torno al acceso al libro y otros materiales de lectura, al fortalecimiento de las bibliotecas públicas y a la generación de alianzas estratégicas con los diferentes entes relacionados al proceso de promoción de la lectura (CERLALC, 2017). A continuación, se detalla en el cuadro 1, el objetivo general y los específicos de esta política pública.

**Cuadro 1. Objetivos general y específicos de la política pública de lectura de Colombia**

Plan nacional de lectura, escritura y oralidad “leer es mi cuento” (2018 – 2022)	
<b>Objetivo general</b>	Incrementar el número de lectores, la cantidad de lecturas y su calidad, en el entendido de que es un medio al alcance de todos para el progreso personal y el mejoramiento de la calidad de vida
<b>Objetivos específicos</b>	1. Aumentar la oferta pública y el acceso a libros en espacios no convencionales con especial atención en la población infantil
	2. Fortalecer las condiciones de las bibliotecas públicas del país, a través del mejoramiento de la infraestructura bibliotecaria; el incremento y actualización permanente de colecciones; la dotación de conectividad y tecnologías; la formación del personal bibliotecario; la implementación de sistemas nacionales de información y el despliegue de estrategias regionales de acompañamiento y seguimiento a la gestión bibliotecaria y al desarrollo de acciones encaminadas a la promoción de lectura
	3. Convocar a diversos actores públicos y privados para el fortalecimiento, gestión, financiamiento y sostenibilidad del Plan Nacional de Lectura y Escritura.

Fuente: CERLALC (2017)

## Logros

Entre los logros más resaltantes en la aplicación de este programa, destacan la entrega de más de 20 millones de libros en las bibliotecas públicas de todo el territorio colombiano, así como la construcción y dotación de más de 170 bibliotecas en todo el país y también la cobertura de internet en el 95% de las bibliotecas públicas, garantizando el acceso de la población rural y urbana. Igualmente, resalta la formación de más de 12 mil docentes y bibliotecarios escolares y la dotación de 201 salas de lectura, el acompañamiento a las secretarías de educación en la elaboración de los planes territoriales de lectura, escritura y oralidad y, finalmente, la implementación de la biblioteca digital Colombia Aprende y la continuación del Concurso Nacional de Escritura con más de 45 mil participantes (Ministerio de Educación de Colombia, 2022).

## **Ecuador: plan nacional de promoción del libro y la lectura José de la Cuadra (2018-2021)**

La CERLALC (2017), señala que por medio del Plan Nacional de Promoción del Libro y la Lectura José de la Cuadra (PNPLL) el Estado ecuatoriano reconoce la necesidad de fomentar los comportamientos lectores y los consumos de lectura para promover una sociedad más equitativa. Por consiguiente, nace este plan con los esfuerzos mancomunados del Ministerio de Cultura y Patrimonio, el Ministerio de Educación y el Ministe-

rio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, el cual se fundamenta en una política pública que abarca los principales problemas relativos al estímulo de la lectura en el país. Este plan está conformado por tres ámbitos:

1) Estímulo al lector: este primer aspecto se conduce a la promoción de la lectura, componente necesario para que todos tengan un pleno y efectivo goce de sus derechos constitucionales, 2) Fortalecimiento bibliotecario: orientado a la promoción y fortalecimiento de las bibliotecas como espacios activadores de prácticas lectoras, conservación y difusión de la memoria y creación de formas de acceso a la lectura y 3) Fomento del sector editorial: consiste en apoyar a editores, escritores, traductores, distribuidores y otros agentes que conforman el ecosistema del libro.

A partir de estos ámbitos, desde el Ministerio de Cultura y Patrimonio se construye y pone en práctica el Plan Nacional de Promoción del Libro y la Lectura José de la Cuadra como una política pública que promueve el gusto por la lectura para que los ecuatorianos ejerzan sus derechos ciudadanos con sentido crítico y creativo y a la vez brinda la oportunidad a la población en general de fortalecer las competencias en el ámbito de la lectura y su comprensión (CERLALC, 2017). A continuación, se describe el objetivo general y los específicos de este programa implementado (cuadro 2).

## Cuadro 2. Objetivos general y específicos de la política pública de lectura de Ecuador

Plan nacional de promoción del libro y la lectura José de la Cuadra (2018-2021)	
<b>Objetivo general</b>	Facilitar el acceso a la lectura, a través del fomento de la libre creación, la difusión del patrimonio literario y de los saberes ancestrales y, con ello, elevar el acceso al conocimiento cultural y científico.
<b>Objetivos específicos</b>	1. Estímulo al lector, para sensibilizarlo sobre la importancia de la lectura como una práctica en la vida cotidiana que proporciona disfrute y el desarrollo de habilidades reflexivas y creativas.
	2. Fortalecimiento bibliotecario, con el fin de organizar y activar la Red Ecuatoriana de Bibliotecas, como espacio de mediación lectora y promover la creación de la carrera de bibliotecología.
	3. Fomento al sector editorial, para promover la visibilización, desarrollo y enriquecimiento de la industria editorial, mediante el uso de buenas prácticas de producción, distribución, circulación y comercialización de productos y servicios.

Fuente: CERLALC (2017)

### México: programa de fomento para el libro y la lectura (2016-2018)

De acuerdo con la CERLALC (2017), este programa conducido por la Secretaría de Cultura y la Secretaría de Educación Pública de México procuró

garantizar el pleno acceso a la lectura y el ejercicio de la cultura escrita de calidad, en un ambiente de pluralidad e inclusión, tanto dentro del sistema educativo nacional como fuera de él. Para ello se planteó los objetivos y metas que se muestran en el cuadro 3.



### **Cuadro 3. Objetivos y metas de la política pública de lectura de México**

Programa de fomento para el libro y la lectura (2016 – 2018)	
<b>Objetivos y metas</b>	1. Incrementar los puntos de acceso a la lectura y hacer más eficiente el uso de la infraestructura en espacios de educación formal y no formal.
	2. Aumentar el porcentaje de gusto por la lectura en la población y el promedio de lectores.
	3. Incrementar el número de acciones dirigidas a la capacitación de promotores de la lectura dentro y fuera del sistema educativo nacional.
	4. Ampliar la oferta de materiales de lectura en diferentes soportes y diversificar los contenidos.

Fuente: CERLALC (2017)

#### **Logros**

Entre los logros de este programa destacan: la cantidad de actividades de promoción de la lectura que han sido 789.735, la totalidad de asistentes a las actividades de promoción de la lectura se ubicó en 51.296.639, sobre la cantidad de actividades de capacitación en fomento a la lectura fue de 561, también se menciona que se han editado un total de 279 títulos y entregado un total de 75.222 materiales de lectura, logrando producir unos 772.900 ejemplares (CERLALC, 2017).

#### **Venezuela: plan nacional de lectura Manuel Vadell (2019 - 2025)**

El plan nacional de lectura Manuel Vadell, impulsado por el Ministerio del Poder Popular para la Cultura en conjunto con instituciones de la plataforma del libro y la lectura como el Centro Nacional del Libro (CENAL) y organizaciones sociales, comunitarias, comunales; así como con entes del estado a nivel central, regional y municipal, en procura de garantizar a la población venezolana el acceso a la cultura escrita y promover el incremento de la población lectora en Venezuela (CERLALC, 2019). Los objetivos se detallan en el cuadro 4.

### Cuadro 4. Objetivo general y específicos de la política pública de lectura de Venezuela

Plan nacional de lectura Manuel Vadell (2019 – 2025)	
<b>Objetivo general</b>	Incrementar la población lectora en todo el país como factor esencial que conlleve al fortalecimiento de la identidad, sentido de pertenencia y la formación del pensamiento crítico y antihegemónico en la población venezolana.
<b>Objetivos específicos</b>	1. Ejecutar el Plan nacional de lectura para el incremento de la población lectora en todo el país, mediante la constitución de los colectivos lectores (as) de mediación de la lectura, la constitución de unidades de producción editorial comunitaria, una campaña publicitaria de promoción de la lectura, y la publicación de títulos vinculados a la reflexión, el debate y estudio del libro y la lectura.
	2. Organizar y promover a nivel nacional, regional y estatal las ferias del libro FILVEN y demás eventos que permitan difundir el libro y fomentar la lectura en todo el territorio nacional.
	3. Contribuir a la potenciación de las editoriales tradicionales y las emergentes tanto públicas como privadas, para alcanzar la máxima capacidad de dotación de libros al país y competir en el plano internacional.
	4. Impulsar la labor de las librerías como espacios de encuentro que promueven el conocimiento y la creación cultural
	5. Realizar medición de indicadores y desarrollar investigaciones acerca del libro y las prácticas lectoras de la población venezolana.

Fuente: CERLALC (2019).

### Logros

El Plan nacional de lectura Manuel Vadell ha promovido la realización de talleres de mediación de lectura, beneficiando a miles de venezolanos. Se han conformado más de cien colectivos de lectores en el Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas y creado más de cin-

cuenta salas de lectura y cientos de círculos de lecturas en urbanismos populares de todo el país. Igualmente se ha desarrollado anualmente la Feria Internacional del Libro (FILVEN) en todo en territorio nacional, evento en el cual se brinda a la población en general el acceso a textos de diversas temáticas a muy bajos costos. Asimismo, se han

editado más de 200 títulos de escritoras y escritores venezolanos y puestos en línea para su descarga gratuita (Ministerio del Poder Popular para la Cultura, 2024).

## **Venezuela y las mediciones en competencias de lectura**

En Venezuela, la primera evaluación comparativa de carácter internacional en Latinoamérica fue realizada en 1997 por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de Calidad de la Educación (LLECE) y los resultados mostraron que los estudiantes de cuarto grado quedaban en el penúltimo lugar en comprensión de lectura; posteriormente para el año 1998 el Ministerio de Educación, como se llamaba para ese entonces, llevó a cabo pruebas mediante el Sistema Nacional de Evaluación de los Aprendizajes (SINEA) a unos cien mil alumnos de tercero y sexto grado y los resultados obtenidos fueron muy pobres (Márvez, 2018).

Posteriormente, para el año 2003, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte venezolano llevó a cabo el mismo estudio y nunca publicó los resultados. La última vez que se aplicó la prueba del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) en Venezuela fue en el año 2010, únicamente en el estado Miranda, cuando se convocaron a unos 5.200 estudiantes de planteles estatales y privados. Los resultados mostraron que un 42 % no logró las competencias mínimas en comprensión de lectura. Sin duda, una situación bastante preocupante que se ha ido agravando con el

paso del tiempo, pues el Estado ha sido discreto en la aplicación de las políticas consecuentes para contrarrestar dicha realidad. El discurso oficial desde los entes gubernamentales ha desgastado a más no poder la expresión calidad educativa, jactándose de ella, pero la realidad demuestra todo lo contrario y de allí el temor de reflejar esa realidad en cifras (Reyes, 2023).

Aun así, en el 2023, la Universidad Católica Andrés Bello presentó en el mes de noviembre los resultados del estudio del Sistema de Evaluación de Conocimientos en Línea (SECEL), correspondiente al año escolar 2022-2023 y cuyo objetivo fundamental es el de ofrecer un diagnóstico sobre los aprendizajes reales de los estudiantes de educación media en siete áreas fundamentales del currículo, entre ellas la habilidad verbal. Dicho estudio logró la participación de estudiantes de entre sexto grado de primaria y quinto año de bachillerato de instituciones públicas y privadas de seis regiones venezolanas (Caracas, Miranda, Bolívar, Nueva Esparta, Lara y Zulia).

En relación con la habilidad verbal que incluye la comprensión lectora, los resultados del estudio describen que el **55,04 %** de los estudiantes reprobaron, es decir, no lograron las competencias mínimas que indican la destreza en niveles de comprensión de lectura acordes al grado escolar cursado. Sin embargo, el estudio indica una leve mejoría en comparación con el año 2022, en el que la media en esta área se ubicó en **8.62 puntos** sobre una escala máxima de 20 puntos y para 2023 la nota media fue de 9.11

puntos sobre 20. Entonces, estos resultados demuestran la apremiante necesidad de implementar políticas educativas e institucionales conducentes al fortalecimiento de las habilidades de lectura y comprensivas de los estudiantes con el fin de procurar fortalecer las competencias educativas de éstos y así poder empezar a tomar con propiedad la expresión calidad educativa en los discursos oficiales (Pérez, 2023).

Con relación a los estudiantes, considerados el eje fundamental del proceso educativo, sujetos con intereses y características diversas donde la motivación y empatía influyen ante la labor del maestro, deben ser apreciados como parte activa y protagónica en el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto implica que, desde la óptica de la acción, la planificación y el diseño didáctico de la enseñanza sean tareas consuetudinarias del plan curricular, tales como: la determinación de objetivos, la selección y secuenciación de contenidos, la metodología, los recursos, las relaciones sociales, la evaluación, entre otros aspectos propios de la acción docente, direccionados a la promoción de la acción educativa en los educandos.

### **Resultados del estudio ERCE 2019 y las pruebas PISA 2022 para Colombia, Ecuador y México**

Los resultados obtenidos en el Estudio Regional Comparativo y Explicativo de 2019 y en la aplicación reciente de las pruebas PISA 2022, nos brindan un indicador fiable de qué tan efectivas han

sido las políticas públicas aplicadas en Colombia, Ecuador y México en relación al fortalecimiento de las competencias lectoras y la comprensión lectora. En ese sentido, **Colombia** para los estudiantes de tercer grado **el 64.1% de los estudiantes alcanzó o superó** el nivel mínimo de competencias en lectura establecido para monitorear las metas de la Agenda 2030. Estos resultados son ligeramente inferiores al estudio ERCE 2013, en el que los estudiantes que alcanzaron dicho nivel se ubicó en **67.8%**, lo que representa una disminución del 3.7%. Aun así, los resultados obtenidos por Colombia en tercer grado en relación a la lectura son superiores al promedio obtenido en la región, el cual se ubica en 55.7% (UNESCO, 2021b).

En el caso de los estudiantes colombianos de sexto grado, solo **el 37.5% logró superar el nivel mínimo** de competencias de lectura en el estudio ERCE 2019, lo que representa un 1.2% menos en comparación con los resultados del año 2013. Sin embargo, en este caso también Colombia supera al promedio de la región en unos 6.3 puntos porcentuales. Lo que destaca que, a pesar de haber disminuido en comparación con el estudio anterior, los comportamientos en relación a la lectura y las competencias lectoras de los estudiantes en estos niveles se han mantenido superiores a los del promedio de Latinoamérica (UNESCO, 2021b)

Por su parte, los resultados de las pruebas PISA, que miden las competencias de estudiantes de bachillerato de 15 años, reflejan que en Colombia para el

año 2022 el **49% alcanzó o superó el nivel mínimo de competencias de lectura**, muy por debajo del promedio de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés) que se ubica en 74%. Dentro de las habilidades que realizan quienes superan este nivel, destaca el hecho de poder identificar la idea principal de un texto de extensión moderada, encontrar información basada en criterios explícitos, aunque a veces complejos, y pueden reflexionar sobre el propósito y la forma de los textos cuando se les indica explícitamente que lo hagan (OECD, 2023).

Estos resultados reflejan que la mitad de los escolares de bachillerato tienen serias dificultades en relación a las competencias de lectura y su comprensión, pues el mismo estudio también describe que solo el 1% de los estudiantes colombianos de 15 años para el 2022 alcanzaban el nivel superior en lectura, cifra que contrasta con el 7% del promedio de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), este nivel se caracteriza por la comprensión de textos extensos, el manejo de conceptos abstractos o contrarios a la intuición y establecimiento de distinciones entre hechos y opiniones, basándose en señales implícitas relacionadas con el contenido o la fuente de la información que se suministra (OECD, 2023).

En relación con **Ecuador**, el **58.1%** de los estudiantes de cuarto grado de Educación General Básica (EGB) de este país superaron el nivel mínimo en competencias de lectura lo que los ubica en un 2.4% por encima del promedio

latinoamericano, que es de 55.7%. En comparación con el año 2013, el mismo estudio reportó un 61.9% de estudiantes de este mismo grado que alcanzaron el nivel de competencias; de tal manera que existe una ligera disminución de casi de cuatro puntos porcentuales en un período de seis años. De continuar esta tendencia, pronto Ecuador estaría ubicándose por debajo del promedio en América Latina (UNESCO, 2021c).

Asimismo, en 7mo grado de EGB los estudiantes ecuatorianos que superaron el nivel mínimo en lectura fue de **26.1%**, una **cifra por debajo del promedio regional** que alcanzó el 31.2%, pero un 2.4% superior a lo alcanzado en 2013 en el mismo grado y prueba, denotando un estancamiento en las habilidades de lectura de los estudiantes a medida que avanzan en los niveles académicos y, a la vez, un incipiente rezago en los resultados que promedian los países de la región (UNESCO, 2021c).

En cuanto a los estudiantes de bachillerato de Ecuador, particularmente los de 15 años, se tomó en cuenta para la elaboración de este artículo los resultados de las pruebas PISA 2018 dado que, para la edición de 2022, este país no participó. Por consiguiente, de acuerdo a un informe publicado por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL) del año 2018, el **49% de los estudiantes** ecuatorianos de esa edad **alcanzaron el nivel mínimo** en competencias de lectura, cifra ligeramente superior a la del promedio en la región que está establecida en 48.8%. de tal manera que Ecuador en las habilidades lectoras va de la mano con el promedio general de

los obtenidos por los países de la zona. Por otro lado, el porcentaje de estudiantes que supera en nivel 5 de lectura, que se caracteriza por el poseer habilidades de comprensión de textos extensos y niveles excelentes de interpretación e inferencias, es menor al 1%; por lo que se refleja un marcado déficit en cuanto a las competencias estudiantiles en este aspecto en particular (INEVAL, 2018).

En relación con **México**, la UNESCO (2021a), advierte que **retrocedió en los logros de aprendizaje** según el estudio ERCE 2019 en comparación con los resultados obtenidos para el año 2013 del mismo estudio. Es así como de acuerdo con los datos de 2019 en tercer grado el nivel de logro en competencias de lectura fue alcanzado por el **62.6% de los estudiantes**, superando el promedio de la región en un 6%. Sin embargo, se destaca que para 2013, el mismo nivel de logro lo alcanzaba el 67% de los estudiantes, lo que implica una reducción importante. Por otra parte, en sexto grado **el nivel de habilidades de comprensión de lectura se ubica en 41.7%**, cifra sustancialmente superior a la del promedio regional que es de 31.2% y que contrasta claramente con el 26% de Ecuador y el 37.5% que obtuvo Colombia en este mismo grado (UNESCO, 2021a).

De acuerdo con los resultados de PISA 2022, **en México el 53% de los estudiantes de 15 años alcanzaron el nivel mínimo** de competencias y habilidades de lectura, lo que implica que son capaces de identificar ideas principales y secundarias en textos de extensión moderada, ubicar información en base a

criterios complejos y también se caracteriza por la realización de ejercicios de carácter reflexivos de acuerdo a los requerimientos de las actividades que sean planteadas. Igualmente, el 1% de los estudiantes logró superar los niveles determinantes para la comprensión de textos extensos, la realización de inferencias y el establecimiento de distinciones entre hechos y opiniones, de acuerdo a la información que se presente (OECD, 2023).

## Conclusiones

De acuerdo con la información recabada para el presente estudio, se puede concluir que Colombia, Ecuador, México y Venezuela han llevado a cabo políticas públicas orientadas a promover la lectura y el desarrollo de las habilidades comprensivas de los estudiantes y la población en general. Sin embargo, a la luz de los resultados obtenidos en las pruebas PISA de 2018 para Ecuador y de 2022 para Colombia y México; así como también el estudio regional ERCE de 2019, reflejan que los esfuerzos realizados por los entes gubernamentales de la región han sido insuficientes, pues la mayoría de la población estudiantil de primaria y de secundaria presentan serias debilidades en relación con las competencias de lectura y en particular, la comprensión lectora.

Considerando los resultados de los mismos estudios en contraste con años anteriores, en general se produjo una leve disminución en los promedios obtenidos antes. Lo que permite inferir que en Latinoamérica no se han producido

avances significativos en la promoción de las competencias de lectura en los escolares. Sin embargo, se destaca que los países analizados superan por poco los promedios generales de la región, siendo México el que mayor logró diferenciarse con respecto al continente en los resultados de niveles de logro de sexto grado, por más de diez puntos porcentuales.

Finalmente, la planificación e implementación de políticas públicas en pro de incentivar las habilidades de lectura en los estudiantes es ardua y necesaria tarea, que requiere del trabajo mancomunado entre los encargados de los entes e instituciones gubernamentales que normen sobre los centros educativos, los directivos de los recintos escolares y los docentes, quienes están en contacto directo con los estudiantes y son quienes de primera mano conocen las características académicas de estos. Es menester que las políticas públicas de comprensión lectora tengan un factor prosecutivo y que se orienten y reorienten atendiendo a las observaciones que puedan hacer quienes estén a diario en contacto directo con el estudiantado.

## Referencias bibliográficas

Acuña, Ricardo; Gudiño, Alfonso y Terán, Vítor. (2021). Mejora del aprendizaje desde la óptica de la gestión pedagógica. **Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, política y valores**. Vol. 08, N° Edición Especial, pp. 4-24. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000400001&script=sci\\_a](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000400001&script=sci_a)

rttext. Recuperado el 07 de julio de 2024.

Bonilla, María; Enríquez, Belquis; Gai-bor, Carlota; Guajan, Yessenia y Sánchez, Angélica. (2023). La comprensión lectora como fundamento del pensamiento crítico. **Revista Ciencia Latina**. Vol. 7, N° 2, pp. 8756-8776. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5985/9081>. Recuperado el 11 de agosto de 2024.

Cassany, Daniel. (2004). Explorando las necesidades actuales de comprensión. Aproximaciones a la comprensión crítica. **Revista Lectura y Vida**. Vol. 25, N° 02, pp. 6-23. Disponible en: <https://repositori.upf.edu/handle/10230/21237>. Recuperado el 30 de junio de 2024.

Cassany, Daniel; Luna, Marta y Sanz, Gloria. (2003). **Enseñar Lengua**. Novena edición. GRAÓ, España.

CEPAL. (2022). **Panorama Social de América Latina y el Caribe: la transformación de la Educación como base para el desarrollo sostenible**. Santiago. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/3ca376cf-edd4-4815-b392-b2a1f80ae05a/content>. Recuperado el 17 de febrero de 2024.

CERLALC. (2017). **Planes nacionales de lectura en Iberoamérica en 2017: objetivos, logros y dificultades**. Documentos CERLALC, Colombia. Disponible en: <https://>

cerlalc.org/publicaciones/planes-nacionales-de-lectura-en-iberoamerica-2017-objetivos-logros-y-dificultades/. Recuperado el 17 de abril de 2024.

CERLALC, (2019). **Plan Nacional de Lectura Manuel Vadell 2019 – 2025**. Documentos CERLALC, Venezuela. Disponible en: [https://cerlalc.org/wp-content/uploads/2019/10/Venezuela\\_PNL\\_Manuel\\_Vadell.pdf](https://cerlalc.org/wp-content/uploads/2019/10/Venezuela_PNL_Manuel_Vadell.pdf). Recuperado el 22 de junio de 2024.

Cerillo, Pedro. (2010). **La animación a la lectura desde edades tempranas**. Editorial del cardo, Buenos Aires. Disponible en: <http://www.biblioteca.org.ar/libros/155057.pdf>. Recuperado el 22 de marzo de 2024.

Chacón, Luis. (2019). Calidad educativa: una mirada a la escuela y al maestro en Colombia. **Revista Educación y Ciudad**. N° 36, pp. 35-49. Disponible en: <https://revistas.idep.edu.co/index.php/educacion-y-ciudad/article/view/2120/1945>. Recuperado el 05 de agosto de 2024.

Escalante, Dilia. (2019). **Adquisición de la Lectoescritura**. Segunda edición, El perro y la rana, Caracas.

Freire, Silvana y Miranda, Alejandra. (2014). **El rol del director en la escuela: el liderazgo pedagógico y su incidencia sobre el rendimiento académico**. GRADE, Lima. Disponible en: <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/56545>. Recuperado el 12 de marzo de 2024.

www.ssoar.info/ssoar/handle/document/56545. Recuperado el 12 de marzo de 2024.

González, Eudy. (2007). Un Modelo de Supervisión Educativa. **Revista Educativa Laurus**. Vol. 13, N° 25, pp. 11-35. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111479002.pdf>. Recuperado el 25 de febrero de 2024.

Hernández – Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera Edición. McGraw Hill Education, México.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2018). Educación en Ecuador: Resultados de PISA para el Desarrollo. Quito. Disponible en: [https://evaluaciones.evaluacion.gob.ec/archivosPD/uploads/dlm\\_uploads/2020/08/CIE\\_ResumenEjecutivoPISA18\\_20181123.pdf](https://evaluaciones.evaluacion.gob.ec/archivosPD/uploads/dlm_uploads/2020/08/CIE_ResumenEjecutivoPISA18_20181123.pdf). Recuperado el 12 de junio de 2024.

Jaime, Fernando; Dafour, Gustavo; Alessandro, Martín y Amaya, Paula. (2013). **Introducción al Análisis de Políticas Públicas**. Universidad Nacional Arturo Jauretche, Argentina. Disponible en: [https://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/icsya-unaj/20171114040327/pdf\\_1260.pdf](https://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/icsya-unaj/20171114040327/pdf_1260.pdf). Recuperado el 22 de mayo de 2024.

Machado, Diego; Magalón, Luis y Rodríguez, Luz. (2019). Políticas públicas educativas y aseguramiento de la calidad en la educación



- superior. **Revista Historia Educativa Latinoamericana**. Vol. 21, N° 32, pp. 273-290. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rhel/v21n32/0122-7238-rhel-21-32-00273.pdf>. Recuperado el 03 de agosto de 2024.
- Martins, Feliberto y Palella, Santa. (2010). **Metodología de la Investigación Cuantitativa**. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL), Caracas.
- Márvez, José. (2018). PISA: Termómetro del fracaso escolar Latinoamericano. Venezuela un caso particular. **Revista Ciencias de la Educación**. Vol. 28, N° 51, pp. 434-457. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/51/art21.pdf>. Recuperado el 11 de mayo de 2024.
- Ministerio de Educación de Colombia (2022). **“Leer es mi cuento” se consolida como una política nacional de acceso y promoción a la lectura, escritura y oralidad**. Colombia potencia de la vida. Disponible en: <https://www.mineduccion.gov.co/portalsalaprensa/Noticias/410288:Leer-es-mi-cuento-se-consolida-como-una-politica-nacional-de-acceso-y-promocion-a-la-lectura-la-escritura-y-la-oralidad>. Recuperado el 25 de junio de 2024.
- Ministerio del Poder Popular para la Cultura (2024). **Plan Nacional de Lectura Manuel Vadell: transformando comunidades a través de la promoción lectora**. Disponible en: <https://www.mincultura.gob.ve/noticias/plan-nacional-de-lectura-manuel-vadell-transformando-comunidades-a-traves-de-la-promocion-lectora/>. Recuperado el 24 de agosto de 2024.
- Murillo, Francisco y Román, Marcela. (2013). La distribución del tiempo de los directores y directoras de las escuelas de educación primaria en américa latina, y su incidencia en el desempeño de los estudiantes. **Revista de Educación**. Vol. 361, pp. 141-170. Disponible en: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661086/distribucion\\_murillo\\_RE\\_2013.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661086/distribucion_murillo_RE_2013.pdf?sequence=3&isAllowed=y). Recuperado el 12 de marzo de 2024.
- OECD (2023). **PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education**, PISA, OECD Publishing, Paris. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/53f23881-en> Recuperado el 15 de julio de 2024.
- Pérez, Mariana. (28 de noviembre de 2023). **SECEL UCAB 2023: Estudiantes de bachillerato siguen reprobados en materias fundamentales**. El ucabista. Disponible en: <http://elucabista.com/2023/11/28/secel-ucab-2023-estudiantes-de-bachillerato-siguen-reprobados-en-materias-fundamentales/>. Recuperado el 15 de julio de 2024.
- Pernía, Hermes y Méndez, Gusmary. (2018). Estrategias de Comprensión Lectora: Experiencia en edu-

- cación primaria. **Revista Educere**. Vol. 22, N° 71, pp. 107 – 115. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/356/35656002009/html/>. Recuperado el 22 de mayo de 2024.
- Pita, Blanca. (2020). Políticas públicas y gestión educativa, entre la formulación y la implementación de las políticas educativas. **Civilizar: Ciencias sociales y humanas**. Vol. 20, N° 39, pp. 139-152. Disponible en: <https://revistas.usergioarboleda.edu.co/index.php/ccsh/article/view/v20n39a09/1327>. Recuperado el 20 de mayo de 2024.
- Revuelta, Benjamín. (2007). La Implementación de Políticas Públicas. **Dikaion**. Vol. 21, N° 16, pp. 135 – 156. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72001610>. Recuperado el 22 de marzo de 2024.
- Reyes, Leidi. (08 de agosto de 2023). **Venezuela no aplica las pruebas PISA desde hace más de 12 años**. La Prensa. Diario de Lara. Disponible en: <https://www.laprensa-lara.com.ve/nota/64018/2023/08/venezuela-no-aplica-las-pruebas-pisa-desde-hace-mas-de-12-antildeos>. Recuperado el 19 de abril de 2024.
- Solé, Isabel. (1992). **Estrategias de Lectura**. GRAÓ, Barcelona.
- UNESCO (2021a). **Los Aprendizajes fundamentales en América Latina y el Caribe. Evaluación de logro de los estudiantes. Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019) Resumen ejecutivo**. Santiago. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380257?posInSet=1&queryId=2dd55157-371a-49ab-84a0-de2ce2d588f5>. Recuperado el 10 de marzo de 2024.
- UNESCO (2021b). **Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019). Reporte nacional de resultados: Colombia**. Santiago. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380243>. Recuperado el 12 de marzo de 2024.
- UNESCO (2021c). **Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019). Reporte nacional de resultados: Ecuador**. Santiago. Disponible en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382861?posInSet=14&queryId=10eba279-bf15-492e-b153-c9e8\\_f1a7faa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382861?posInSet=14&queryId=10eba279-bf15-492e-b153-c9e8_f1a7faa). Recuperado el 22 de marzo de 2024.
- Velásquez, Raúl. (2009). Hacia una nueva definición del concepto “política pública”. **Revista Desafíos**. Vol. 20, pp. 149-187. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359633165006>. Recuperado el 22 de junio de 2024.

## Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 393-415

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263430>

# Competencias investigativas: Una nueva forma de gerenciar la educación media general

*Deinny Puche Villalobos*

*Facultad de Humanidades y Educación. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.*

*Doctorado Latinoamericano en Educación: Políticas Públicas y Profesión Docente. Caracas-Venezuela*

*deinnypuche@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0003-9646-2356>*

## Resumen

Urge la necesidad de adaptarse a las demandas contemporáneas en el campo educativo. En un contexto en el que el conocimiento se transforma y actualiza constantemente, es fundamental que las instituciones de educación media desarrollen competencias investigativas que les permitan gerenciar y gestionar lineamientos institucionales acertadamente. El estudio tuvo como objetivo determinar la importancia de las competencias investigativas para fomentar una nueva forma de gerenciar la educación media general. Se basó en los postulados teóricos de Rondón (2024), Puche (2024), Morales (2023), Acosta y Barreto-Rodríguez (2023), Hernández (2020), entre otros. Metodológicamente, se enmarcó en el paradigma pragmático, con un enfoque mixto que combinan las técnicas de la encuesta y la entrevista semiestructurada. Se implementaron como instrumentos un cuestionario aplicado a 42 directivos escolares y entrevistas realizadas a 8 de ellos. Los resultados cuantitativos revelaron que una mayoría significativa de los directivos (66.6%) perciben la capacidad para evaluar problemas en el entorno educativo como moderada. En relación con la interpretación de datos, la mayoría (66.0%) percibe esta habilidad como moderada. Respecto a la toma de decisiones, el 59.6% de los directivos califica esta competencia como deficiente. Desde el enfoque cualitativo, los hallazgos muestran que las deficiencias en la evaluación de problemas se deben, principalmente, a la falta de formación en técnicas de investigación y análisis crítico. Concluyendo que los directivos en la actualidad han desarrollado las competencias investigativas de manera moderada.

**Palabras clave:** Competencias investigativas; gerencia; educación; resolución de problemas; toma de decisiones.

Recibido: 13-09-2024 ~ Aceptado: 19-11-2024

## Research competencies: a new approach to managing general secondary education

---

### Abstract

There is an urgent need to adapt to contemporary demands in the educational field. In a context where knowledge is constantly transforming and updating, it is essential that secondary education institutions develop research competencies that allow them to manage and oversee institutional guidelines effectively. The objective was to determine the importance of research competencies in fostering a new way of managing general secondary education. Thus, it was based on the theoretical postulates of Rondón (2024), Puche (2024), Morales (2023), Acosta y Barreto-Rodríguez (2023), Hernández (2020), among others. Methodologically, it followed the pragmatic paradigm, with a mixed approach combining a questionnaire administered to 42 school administrators and interviews conducted with 8 of them. The quantitative results revealed that a significant majority of administrators (66.6%) perceive their ability to evaluate problems in the educational environment as moderate. Regarding data interpretation, most (66.0%) perceive this skill as moderate. In terms of decision-making, 59.6% of administrators rate this competency as deficient. From the qualitative perspective, the findings show that deficiencies in problem evaluation are mainly due to a lack of training in research techniques and critical analysis. It is concluded that administrators have developed research competencies at a moderate level.

**Keywords:** Research competencies; management; education; problem-solving; decision-making.

### Introducción

La investigación siempre ha sido fundamental para el ser humano porque le ha permitido comprender el mundo que lo rodea, desarrollar soluciones a problemas complejos y fomentar el progreso en todos los ámbitos de su vida, ya que, a través de la curiosidad y la investigación, genera conocimientos nuevos que tomar mejores decisiones. Al respecto, Carranza et al. (2023), sostienen que

investigar promueve el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de adaptación, habilidades esenciales en un mundo en constante cambio. También contribuye a la toma de decisiones informadas y a la construcción de sociedades más equitativas y sostenibles.

En este sentido, Hormaza et al. (2022), destacan que la investigación en los procesos gerenciales es fundamental porque proporciona información rele-

vante y evidencia sólida para la toma de decisiones estratégicas. Lo que permite a los gerentes identificar oportunidades de mejora, entender las necesidades del mercado, evaluar el desempeño organizacional y anticipar cambios en el entorno empresarial. A través de la investigación, los líderes pueden diseñar políticas y estrategias más efectivas, gestionar riesgos con mayor precisión y optimizar recursos para alcanzar los objetivos organizacionales.

A criterio de Paredes y Yépez (2018), se pueden fomentar la innovación al explorar nuevas prácticas y enfoques que pueden mejorar la eficiencia y la competitividad. Lo que deja ver que la investigación también es decisiva para desarrollar una cultura organizacional basada en la mejora continua, adaptándose a los desafíos del mercado y respondiendo de manera proactiva a las demandas de las sociedades.

De acuerdo con Pérez (2023), la investigación es fundamental para gerenciar las instituciones educativas y guiar a los docentes en sus prácticas pedagógicas, ya que proporciona una base de conocimiento para la toma de decisiones informadas. De allí que para Rosero et al. (2024) los líderes educativos pueden identificar las necesidades específicas de la comunidad escolar, evaluar la efectividad de los métodos de enseñanza, y diseñar estrategias que mejoren el aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes.

Morales (2016), señala que esta herramienta permite a los directivos comprender de manera más profunda los entornos socioeconómicos y culturales en

los que funcionan las escuelas, lo que favorece la implementación de políticas y prácticas educativas que sean más inclusivas y equitativas. Por otro lado, Rosero et al. (2024) destacan que proporciona orientación a los docentes para aplicar metodologías innovadoras y respaldadas por evidencia, promoviendo un entorno educativo acorde con las exigencias del siglo XXI. Además, al incentivar una cultura de investigación dentro de las instituciones, se fomenta el desarrollo profesional continuo de los maestros, fortaleciendo la calidad educativa y asegurando que las estrategias pedagógicas respondan tanto a los objetivos académicos como a las necesidades del estudiante.

Desde la perspectiva de Calles-Jiménez et al. (2024), las competencias investigativas son significativas para la gerencia porque permiten a los gestores tomar decisiones basadas en datos precisos y actualizados. La investigación proporciona una base para comprender el contexto en el que opera la organización, identificar tendencias emergentes y evaluar el impacto de diferentes estrategias. Esta capacidad para analizar información y realizar estudios de mercado ayuda a anticipar cambios y adaptar las decisiones estratégicas de manera oportuna.

Considerando lo expuesto anteriormente, es preciso señalar que este estudio surge de unas debilidades que se vienen observando en algunas instituciones de educación media general del Municipio Mara, siendo la prevalencia en estas instituciones que las decisiones que se toman tienden a estar basadas en intuiciones o datos incompletos, lo que ha

conllevado a la implementación de estrategias que no abordan adecuadamente las necesidades reales de la institución. Asimismo, se observa la falta de innovación, en los directivos para identificar y adoptar nuevas metodologías y tecnologías.

También se evidencia una deficiente planificación estratégica, lo que es otro problema común en las instituciones objeto de estudio. Lo que es negativo, ya que, sin el uso de datos y análisis adecuados, los directivos desarrollan planes que no consideran las tendencias emergentes ni los datos actuales, lo que lleva a la formulación de objetivos poco realistas y a una preparación insuficiente para enfrentar futuros desafíos. Igualmente, los directivos muestran dificultad para la evaluación; es decir, no pueden medir con precisión el impacto de las políticas y prácticas implementadas, lo que impide la identificación de áreas de mejora y la realización de ajustes necesarios para optimizar el rendimiento académico y administrativo.

Por otra parte, a menudo tienen dificultades para transmitir decisiones y estrategias de manera clara y efectiva, lo que puede generar malentendidos y una falta de alineación entre los distintos miembros de la comunidad educativa. En ellos prevalece una actitud conservadora, mostrándose reacios a implementar mejoras basadas en datos y evidencia, limitando así la capacidad de la institución para adaptarse y evolucionar. Este estudio tuvo como objetivo determinar la importancia de las competencias investigativas para fomentar una

nueva forma de gerenciar la educación media general.

## **Fundamentación teórica**

### **Competencias investigativas**

Según Puche (2024), son un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que permiten a una persona llevar a cabo un proceso de investigación de manera eficaz. Estas competencias implican la capacidad de identificar, formular y resolver problemas mediante la aplicación de métodos científicos, el análisis crítico de información y la generación de nuevo conocimiento. En el contexto educativo, son fundamentales para desarrollar una mentalidad crítica y reflexiva, lo que permite a los docentes y estudiantes abordar problemas académicos y sociales de manera sistemática.

Para Acosta et al. (2024), es el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que permiten a una persona formular preguntas relevantes, diseñar y ejecutar investigaciones, analizar datos de manera crítica y comunicar los resultados de manera clara y efectiva. Estas competencias incluyen la capacidad de identificar problemas, utilizar metodologías adecuadas, interpretar resultados con rigor y aplicar soluciones basadas en evidencia, contribuyendo así al avance del conocimiento y la toma de decisiones fundamentadas en diversos campos.

### **Gerencia educativa**

La gerencia educativa según Acosta y Barreto-Rodríguez (2023), es el conjunto de procesos, prácticas y estrategias

que permiten planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de una institución educativa para cumplir con sus objetivos. Se enfoca en gestionar de manera eficiente los recursos humanos, financieros y materiales, con el fin de mejorar la calidad del proceso educativo y garantizar el desarrollo integral de los estudiantes. Para Romero (2020) la gerencia afecta tanto la administración de los aspectos operativos de la institución como el liderazgo pedagógico y la promoción de una cultura de mejora continua.

## **Metodología**

El estudio se orientó metodológicamente hacia procedimientos basados en el paradigma pragmático, el cual según Arias (2023), es una corriente filosófica y metodológica que enfatiza la utilidad y la aplicabilidad del conocimiento. En el ámbito de la investigación, este paradigma se caracteriza por su flexibilidad y su enfoque en encontrar soluciones a problemas concretos, más que en buscar verdades absolutas.

De allí que, Arias (2023), sostiene que los métodos mixtos representan la base epistemológica en la investigación social; este enfoque permite integrar la recolección y análisis de datos numéricos y textuales, facilitando una visión más completa y profunda del problema de estudio. En consecuencia, el estudio adopta un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para lograr una comprensión más completa del fenómeno investigado. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) este enfoque busca obtener una pers-

pectiva holística al combinar las fortalezas de ambos métodos.

Desde una perspectiva cuantitativa, el estudio adoptó un alcance descriptivo, la cual es definida por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), como aquella que se centra en la caracterización y descripción detallada de las variables y fenómenos observados, proporcionando un panorama claro y objetivo sobre el estado de las variables investigadas sin intervenir en el contexto. En términos cualitativos, el estudio utilizó un método fenomenológico, considerado por Maldonado (2018) como un método de investigación se centra en comprender y describir las experiencias y percepciones de los participantes desde su propia perspectiva.

La muestra se seleccionó de forma intencional, un procedimiento que, según Hurtado (2010), implica la elección deliberada de participantes que cumplen con ciertos criterios relevantes para el estudio. En este caso, la muestra estuvo constituida por 4 directores, 8 subdirectores, 8 coordinadores y 22 jefes de seccional, para un total de 42 sujetos de seis instituciones educativas del Municipio Mara: José Antonio Almarza, San Isidro Labrador, Teniente Pedro Camejo, Ana Sara Hernández de Torres, Leonor de Fernández y Hugo Montiel Moreno. Para el enfoque cualitativo, se aplicó una entrevista a 8 directivos (dos por cada institución), lo que facilitó una exploración detallada y personalizada de sus experiencias y perspectivas.

Los criterios de inclusión para la selección de participantes incluyeron; ser directivos activos en las instituciones



seleccionadas, tener un mínimo de cinco años en el cargo y estar dispuestos a participar en el estudio. Se garantizaron consideraciones éticas como la confidencialidad de la información proporcionada, el consentimiento informado de todos los participantes y el respeto a su anonimato durante el análisis y presentación de los resultados.

Se empleó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario, para recoger datos cuantitativos. Mientras que para el enfoque cualitativo se usó la técnica de la entrevista a profundidad, ejecutada mediante un guion de entrevista. La información recopilada fue analizada utilizando un enfoque mixto que combinó técnicas cuantitativas y cualitativas para garantizar una comprensión integral de los datos. En el caso del análisis cuantitativo, se empleó el software SPSS, lo que facilitó el procesamiento y el análisis estadístico de los datos numéricos, permitiendo extraer conclusiones precisas y fundamentadas a partir de los indicadores definidos previamente.

El análisis cualitativo se realizó mediante el uso de ATLAS.ti, el cual facilitó la codificación, categorización y triangulación de los datos textuales, identificando patrones y temas relevantes presentes en las experiencias y percepciones de los directivos. El proceso de triangulación se estableció teniendo en cuenta tres momentos específicos: a) el empírico, el cual surgió del discurso de los informantes clave, b) el teórico, en

el cual se sustentan las categorías emergentes con referentes teóricos y c) el argumentativo, el criterio expositivo del investigador referente a las categorías emergentes.

Las categorías emergentes estuvieron relacionadas con los factores que obstaculizan el cambio se agrupan en varias categorías, siendo la resistencia al cambio organizacional la más relevante, ya que abarca todos los demás elementos que dificultan la transformación. Entre estos, se encuentra la falta de habilidades en planificación estratégica, que indica que la organización no cuenta con las herramientas necesarias para gestionar cambios de manera efectiva.

La carencia de una mentalidad de crecimiento muestra que la organización no está dispuesta a aceptar nuevas ideas ni a aprender de sus errores, mientras que la falta de innovación indica una cultura que no promueve la creatividad. Otras limitaciones incluyen las deficiencias en la recolección y análisis de datos, que impiden tomar decisiones informadas, la ausencia de indicadores claros de evaluación, que dificulta medir el éxito de los cambios, y las limitaciones en la retroalimentación y ajuste, que muestran la falta de mecanismos para adaptar estrategias según los resultados obtenidos.

En el cuadro 1, se expone la operacionalización de las variables, las dimensiones e indicadores, con sus respectivos criterios de análisis.



**Cuadro 1. Criterios de medición de los indicadores**

Variables	Dimensiones	Indicadores	Criterios de análisis
Competencias investigativas	Capacidad analítica	Evaluación de problemas	Capacidad del directivo para identificar y definir problemas complejos en el entorno educativo, utilizando un enfoque basado en datos.
		Interpretación de datos	Habilidad para analizar y comprender datos cuantitativos y cualitativos relevantes, extrayendo conclusiones significativas para la toma de decisiones estratégicas.
Gerencia educativa	Innovación y adaptabilidad	Toma de decisiones basadas en evidencia	Utilización de hallazgos investigativos para formular decisiones estratégicas, políticas y prácticas educativas efectivas.
		Implementación de nuevas estrategias	Capacidad para diseñar e implementar nuevas estrategias basadas en resultados investigativos que mejoren la gestión educativa.
		Flexibilidad para el cambio	Habilidad para adaptarse a cambios en el entorno educativo, incorporando innovaciones y mejores prácticas identificadas mediante investigación.
		Evaluación de impacto de las innovaciones	Capacidad para medir y analizar el impacto de las innovaciones y cambios implementados, utilizando herramientas y metodologías de investigación.
	Comunicación y difusión del conocimiento	Claridad en la comunicación	Capacidad para comunicar de manera clara y efectiva los resultados de investigaciones a diferentes audiencias dentro de la comunidad educativa.
		Uso de evidencia en el liderazgo educativo	Habilidad para utilizar evidencia investigativa en la orientación y liderazgo de equipos educativos, fomentando una cultura de mejora continua.
		Fomento de la cultura investigativa	Promoción de la investigación y el uso de datos en la toma de decisiones dentro de la institución, incentivando a otros miembros del equipo a desarrollar competencias investigativas.

Fuente: Elaboración propia (2024)

## Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados y el análisis de los datos cuantitativos, descritos estadísticamente.

**Tabla 1. Resultados de la Dimensión: Capacidad analítica**

Indicador	Eficiente		Moderada		Deficiente	
	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%
Evaluación de problemas	0	0.0	28	66.7	14	33.3
Interpretación de datos	3	7.2	29	69.0	10	23.8
Toma de decisiones basada en evidencia	0	0.0	17	40.5	25	59.5

Fuente: Elaboración propia (2024)

La tabla 1 muestra los resultados de la dimensión *Capacidad analítica*. En el indicador *Evaluación de problemas* se observa que la mayoría de los directivos (66.6%) consideran que la capacidad para evaluar problemas en el entorno educativo es moderada, mientras que un porcentaje significativo (33.4%) percibe esta capacidad como deficiente. En cuanto al indicador *Interpretación de datos*, también se observó un predominio de respuestas en la categoría de moderado (66.0%). Solo un pequeño porcentaje (7.1%) de los directivos considera que esta habilidad se realiza eficientemente, mientras que un 23.8% la califica como deficiente.

Para el indicador *Toma de decisiones basadas en evidencia*, la mayoría de los directivos (59.6%), califica la toma de decisiones basada en evidencia como

deficiente. Solo el 40.4% la percibe como moderada, y no hay respuestas que la califiquen como eficiente. Lo que deja ver una falta de integración efectiva de datos en el proceso de toma de decisiones y podría requerir una intervención urgente para mejorar esta competencia crítica.

Los resultados de esta dimensión muestran que los directivos tienen una percepción predominantemente moderada a deficiente en las áreas de evaluación de problemas, interpretación de datos y toma de decisiones basada en evidencia. Lo que destaca la necesidad de capacitación adicional y el fortalecimiento de capacidades para asegurar una toma de decisiones informada y basada en datos, así como una mejor evaluación y comprensión de problemas complejos en el entorno educativo.

**Tabla 2. Resultados de la Dimensión: Innovación y adaptabilidad**

Indicador	Eficiente		Moderada		Deficiente	
	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%
Implementación de nuevas estrategias	5	11.9	10	23.8	27	64.3
Flexibilidad para el cambio	0	0.0	18	42.9	24	57.1
Evaluación de impacto de las innovaciones	0	0.0	20	47.6	22	52.4

Fuente: Elaboración propia (2024)

En la tabla 2, se muestran los resultados de la dimensión *Innovación y adaptabilidad*, observándose que la *Implementación de nuevas estrategias* en la gestión educativa se percibe como deficiente por la mayoría de los directivos (64.2%), mientras que solo un pequeño grupo (11.9%) considera que se realiza eficientemente. En cuanto a la *Flexibilidad para el cambio*, más de la mitad de los directivos (57.1%) la califican como deficiente; una proporción moderada de respuestas (42.8%) sugieren cierta adaptabilidad evidencia que, aunque algunos directivos están dispuestos a cambiar, existe una necesidad clara de mejorar esta competencia para garantizar una gestión más dinámica y proactiva, y ninguno la considera eficiente (0.0%).

Respecto a la *Evaluación del impacto de las innovaciones*, una ligera mayoría

de los directivos (52.3%) la percibe como deficiente, mientras que el 47.6% la considera moderada. La ausencia de respuestas que califiquen esta competencia como eficiente (0.0%) revela dificultades importantes para medir y analizar de manera rigurosa los efectos de las innovaciones implementadas.

Estos resultados reflejan debilidades significativas en las competencias relacionadas con la innovación y adaptabilidad entre los directivos educativos. Las percepciones de deficiencia en la implementación de nuevas estrategias, la flexibilidad para el cambio y la evaluación del impacto de las innovaciones subrayan la necesidad de fortalecer estas competencias para lograr una gestión educativa más efectiva y adaptada a los desafíos contemporáneos.

**Tabla 3. Resultados de la Dimensión: Comunicación y difusión del conocimiento**

Indicador	Eficiente		Moderada		Deficiente	
	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%
Claridad en la comunicación de resultados	3	7.2	23	54.8	16	38.0
Uso de evidencia en el liderazgo educativo	0	0.0	17	40.4	25	59.6
Fomento de la cultura investigativa	0	0.0	8	19.1	34	80.9

Fuente: Elaboración propia (2024)

La tabla 3 presenta los resultados de la dimensión *Comunicación y difusión del conocimiento*, observándose que para el indicador *Claridad en la comunicación de resultados* es considerada moderada por la mayoría de los directivos (54.8%), mientras que un porcentaje considerable (38.0%) la califica como deficiente. Solo un pequeño grupo (7.2%) la evalúa como eficiente. Esto indica que, aunque más de la mitad de los directivos logran comunicar resultados de manera comprensible, aún existe una proporción significativa que experimenta dificultades en este aspecto.

En relación con el *Uso de evidencia en el liderazgo educativo*, la mayoría de los directivos (59.6%) percibe esta competencia como deficiente, y ninguno la considera eficiente (0.0%). Solo el 40.4% de los directivos lo evalúan como moderado. Este hallazgo sugiere una considerable carencia de habilidades o prácticas para integrar la evidencia investigativa en las decisiones y políticas educativas.

Por último, el indicador *Fomento de la cultura investigativa* revela una preocupación aún mayor: una abrumadora mayoría (80.9%) de los directivos percibe esta competencia como deficiente, y solo un pequeño porcentaje (19.1%) la califica como moderada. No se registran respuestas que indiquen un fomento eficiente de una cultura investigativa (0.0%).

Los resultados de la dimensión reflejan serias debilidades en las competencias investigativas de los directivos educativos. La baja calificación en la claridad en la comunicación de resultados, el uso de evidencia en el liderazgo educativo, y el fomento de la cultura investigativa sugiere la necesidad urgente de fortalecer estas áreas para mejorar la calidad del liderazgo y fomentar un entorno más orientado a la investigación y la mejora continua en las instituciones educativas.

Al comparar estos hallazgos con las teorías de Puche (2024), se observa que la evaluación de problemas es un com-

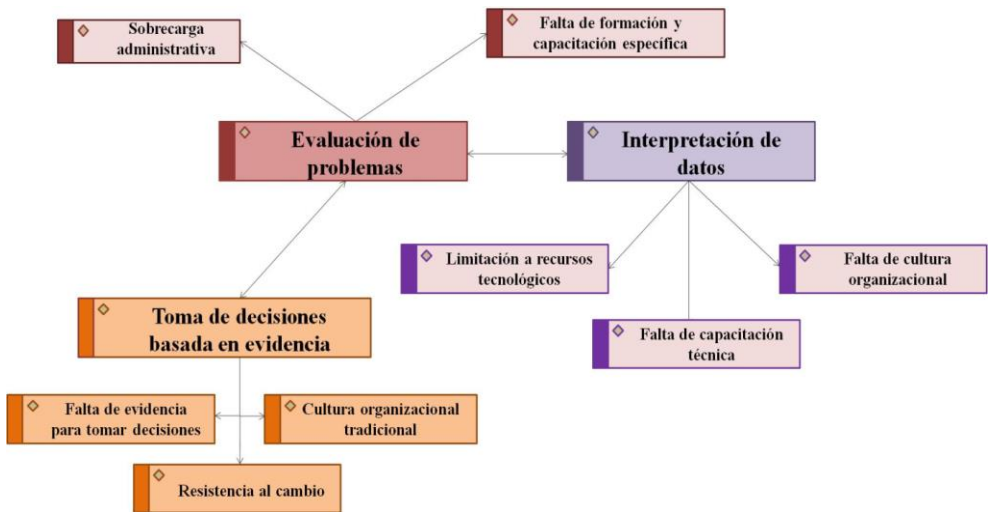
ponente fundamental en el desarrollo de competencias investigativas. Según este autor, esta habilidad permite a los directivos identificar y abordar los desafíos del entorno educativo de manera estructurada y basada en datos, lo cual es crucial para la formulación de preguntas relevantes y la implementación de soluciones específicas. Esta visión enfatiza que la capacidad de analizar problemas con precisión mejora la gestión educativa, asegurando que las decisiones estén alineadas con los problemas concretos de las instituciones.

Asimismo, Acosta et al. (2024), destacan que la interpretación de datos es esencial para un análisis crítico, lo cual aporta precisión y validez en las intervenciones educativas. Esta competencia permite identificar patrones y tendencias

subyacentes, contribuyendo a una respuesta fundamentada ante los problemas detectados. La falta de esta habilidad, como reflejan los resultados, limita el impacto de las políticas educativas y decisiones directivas.

Acosta y Barreto-Rodríguez (2023), resaltan la importancia de la toma de decisiones basada en evidencia, al señalar que este enfoque optimiza recursos y minimiza riesgos, mientras que Calles-Jiménez et al. (2024), afirman que dicho enfoque favorece la cultura de mejora continua. Estas perspectivas subrayan la relevancia de integrar la investigación en la gestión educativa, promoviendo ajustes y mejoras conforme surgen nuevas evidencias, algo que los resultados de este análisis sugieren que aún no se ha logrado plenamente.

### **Análisis cualitativo producto de las entrevistas**



**Figura 1. Formación gerencial**

Fuente: Elaboración propia (2024)

La figura 1 muestra la opinión y experiencias de los 8 docentes entrevistados en cuanto a las deficiencias en la evaluación de problemas; según estos informantes, se deben principalmente a la falta de formación y capacitación específica en técnicas de investigación y análisis crítico. Según el docente A: *"Muchos directivos no tienen las herramientas necesarias para identificar problemas complejos en el entorno educativo, ya que no se les ha brindado una formación adecuada en el manejo de datos y análisis crítico"*. Esta carencia de habilidades analíticas también puede atribuirse a la falta de programas de desarrollo profesional enfocados en el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Como mencionó el docente B, *"Los programas de formación continua que recibimos no suelen incluir módulos sobre cómo abordar problemas estratégicamente desde un enfoque basado en datos"*.

La sobrecarga administrativa es otro factor relevante. Según el docente C *"Los directivos están tan ocupados con las tareas administrativas cotidianas que no tienen tiempo para profundizar en el diagnóstico de problemas educativos"*. Esta falta de tiempo limita la capacidad para abordar los problemas de manera estratégica, afectando la efectividad general de la gestión educativa, como agregó el docente D: *"Los problemas no se solucionan desde la raíz porque no hay tiempo ni formación para analizarlos adecuadamente"*.

Las deficiencias en la interpretación de datos pueden atribuirse a las limitaciones en el acceso a herramientas y recursos tecnológicos. *"En muchas instituciones no contamos con el software adecuado para realizar análisis de datos"*, comentó el docente E, *"y esto nos impide interpretar de manera precisa tanto datos cuantitativos como cualitativos"*. La falta de capacitación técnica en el uso de estas herramientas limita la capacidad de los directivos para extraer conclusiones significativas de los datos disponibles. *"A menudo, no sabemos cómo utilizar los recursos tecnológicos que tenemos a disposición porque nadie nos enseña a usarlos"*, indicó el docente F.

Una cultura organizacional tradicional también contribuye a estas deficiencias. De acuerdo con el docente G *"La cultura en muchas escuelas no promueve la recopilación y análisis de datos, y esto hace que los directivos no vean la importancia de esta competencia"*. Esto crea un ambiente en el que se subestima la necesidad de desarrollar habilidades para interpretar datos de manera efectiva, limitando aún más su desarrollo.

Las deficiencias en la toma de decisiones basada en evidencia suelen deberse a una combinación de cultura organizacional tradicional y resistencia al cambio. En este sentido, destaca el docente H *"En nuestra institución, las decisiones se toman en base a la experiencia y la tradición, no a la evidencia científica"*.

En muchas instituciones educativas, este enfoque prevalece, impidiendo una toma de decisiones informada por datos y hallazgos investigativos. La falta de un marco claro para la recopilación, análisis y uso de datos también es un problema significativo. *"No hay un protocolo establecido sobre cómo integrar los datos en nuestras decisiones cotidianas"*, comenta el docente A nuevamente, lo cual dificulta la utilización de la evidencia de manera efectiva.

Además, la insuficiencia de apoyo institucional para adoptar un enfoque basado en la evidencia significa que los directivos no tienen incentivos claros o apoyo para aplicar hallazgos investigativos en la formulación de políticas educativas. *"No sentimos que haya un respaldo institucional para este tipo de prácticas"*, concluye el docente B. Esta falta de infraestructura adecuada y de liderazgo proactivo en el uso de datos contribuye a mantener esta competencia en un nivel deficiente.

En este sentido, el investigador considera que cada una de estas competencias presenta deficiencias debido a factores específicos, como la falta de formación, recursos tecnológicos, tiempo, y una cultura organizacional poco orientada hacia la investigación. Abordar estos factores de manera integral podría fortalecer las capacidades investigativas de los directivos en la gestión educativa y fomentar una gestión más efectiva y basada en la evidencia.

Desde la perspectiva teórica, González et al. (2024) sostienen que la evaluación de problemas es fundamental en la gerencia educativa porque permite a los

directivos identificar, definir y priorizar los desafíos que afectan a la institución, gracias a que una evaluación precisa y basada en datos asegura que los problemas complejos sean comprendidos en su totalidad, lo que facilita la formulación de soluciones efectivas y pertinentes.

Lo que permite deducir que esta competencia ayuda a anticipar posibles obstáculos y a desarrollar estrategias proactivas, optimizando el uso de recursos y mejorando la eficiencia organizacional. Sin una adecuada evaluación de problemas, la gestión puede volverse reactiva, enfrentando desafíos de manera superficial sin abordar sus causas fundamentales.

Otro factor analizado fue la interpretación de datos, lo que según Puche (2024), es fundamental para la gerencia educativa porque proporciona la base para comprender el contexto en el que se toman decisiones estratégicas. De allí que un análisis adecuado de los datos cuantitativos y cualitativos permite a los directivos extraer conclusiones significativas, identificar tendencias, evaluar el impacto de las acciones implementadas y ajustar estrategias según sea necesario. Para Puche (2023) esta habilidad también facilita la rendición de cuentas y la transparencia, al justificar decisiones con evidencia clara y objetiva. La capacidad de interpretar datos de manera efectiva es, por tanto, una herramienta esencial para mejorar la calidad de la educación y garantizar una gestión orientada a resultados.

Con relación a la toma de decisiones basada en evidencia, Puche (2024), señala que decisiva en la gerencia edu-



cativa porque asegura que las políticas, estrategias y prácticas adoptadas estén respaldadas por datos sólidos y hallazgos investigativos. Este enfoque permite minimizar los errores, reducir el riesgo de decisiones impulsivas o basadas únicamente en la intuición, y aumentar la probabilidad de éxito al aplicar intervenciones educativas efectivas.

Desde la postura de Acosta y Blanco (2023), la competencia argumentativa del investigador y las deficiencias en la evaluación de problemas dentro de la gestión educativa se deben principalmente a la falta de formación y capacitación específica en técnicas de investigación y análisis crítico. Esta carencia se traduce en la incapacidad de muchos directivos para identificar y definir problemas complejos utilizando un enfoque basado en datos.

De allí que, la formación de los directivos educativos ha sido más orientada a la gestión administrativa tradicional, dejando de lado la importancia de desarrollar habilidades analíticas necesarias para un liderazgo efectivo y basado en evidencia. Además, la sobrecarga administrativa, derivada de la gestión de tareas operativas y burocráticas, limita el tiempo disponible para que los directivos puedan dedicar a un diagnóstico profundo de los problemas y sus causas subyacentes. Esta situación provoca que los problemas no se aborden de manera estratégica, afectando negativamente la efectividad general de la gestión educativa.

En cuanto a la interpretación de datos, Pérez (2020), considera que las defi-

ciencias pueden atribuirse en gran medida a la falta de acceso a herramientas tecnológicas adecuadas y a una capacitación insuficiente para su uso efectivo. La ausencia de software especializado para el análisis de datos, sumada a la carencia de recursos que faciliten el manejo de grandes volúmenes de información, restringe significativamente la capacidad de los directivos para analizar e interpretar datos cuantitativos y cualitativos de manera precisa.

Todo esto señala que las limitaciones en la interpretación de datos dentro del contexto educativo se deben principalmente a la falta de acceso a herramientas tecnológicas especializadas y a una formación inadecuada para su uso eficaz. La ausencia de software específico para el análisis, junto con la falta de recursos que permitan gestionar grandes volúmenes de información, reduce considerablemente la capacidad de los directivos para procesar y analizar datos tanto cuantitativos como cualitativos de manera precisa. Esto resalta la necesidad de mejorar el acceso a tecnología adecuada y ofrecer capacitación pertinente para mejorar las competencias analíticas.

Una de las principales limitaciones radica en el acceso insuficiente a herramientas tecnológicas especializadas. La falta de software adecuado y la carencia de formación en el manejo de grandes volúmenes de datos dificultan la toma de decisiones basada en evidencias sólidas. Esta situación pone de manifiesto la importancia de dotar a los directivos de recursos tecnológicos que faciliten la recopilación y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, permitiendo una com-

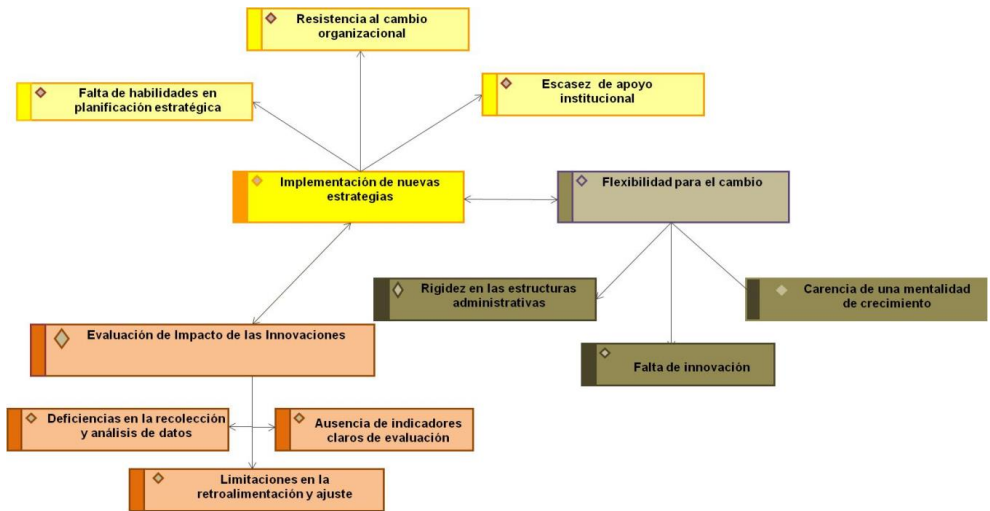


presión más integral de los fenómenos educativos.

Para Hernández (2020), la falta de programas de formación técnica que brinden a los directivos las competencias necesarias para manejar herramientas tecnológicas avanzadas puede representar una debilidad para el crecimiento institucional. A nivel organizacional, una cultura que no fomenta la recopilación y análisis de datos también limita el desarrollo de estas habilidades, subestimando su importancia y, en consecuencia, perpetuando una baja competencia en esta área.

Al hacer un contraste entre el discurso de los informantes y la teoría antes

citadas se infiere que la falta de formación técnica como un obstáculo significativo para el desarrollo de competencias en el manejo de tecnologías avanzadas. En muchos casos, los directivos no reciben la capacitación necesaria para utilizar herramientas que les permitan evaluar de manera eficaz el entorno educativo. Además, cuando en las instituciones no se fomenta una cultura organizacional que valore la importancia del análisis de datos, se limita la adquisición y desarrollo de estas competencias. En relación con la toma de decisiones basada en evidencia, Parra-Martínez (2017) señala que las deficiencias a menudo resultan de una combinación de factores culturales y estructurales.



**Figura 2. Estrategias institucionales**  
 Fuente: Elaboración propia (2024)

En la figura 2, se muestran los resultados de la entrevista. Los informantes clave manifestaron que las deficiencias

en la implementación de nuevas estrategias gerenciales que abarque cada uno de los procesos administrativos dentro

de las instituciones educativas se deben, en gran medida, a una resistencia generalizada al cambio organizacional. Muchos directivos muestran aversión al riesgo y a lo desconocido, lo cual limita la adopción de enfoques innovadores. Como señala el sujeto A, "*los directivos sienten miedo de implementar nuevas estrategias por temor a cometer errores y enfrentar críticas*". Además, existe una falta de habilidades en planificación estratégica, ya que los directivos no reciben la formación necesaria en gestión de proyectos, lo que dificulta la creación y puesta en marcha de estrategias novedosas. Según el sujeto B, "*la mayoría de los directivos no tiene la preparación para planificar y ejecutar estrategias innovadoras de manera efectiva*".

Por otro lado, el sujeto C expresó que la escasez de recursos y apoyo institucional es otro factor crítico. "*No contamos con el apoyo financiero ni los recursos tecnológicos necesarios para llevar a cabo nuevas iniciativas*". Asimismo, destacaron que la falta de flexibilidad para el cambio entre los directivos se ve afectada por la rigidez de las estructuras administrativas existentes.

Estas estructuras jerárquicas y procedimientos burocráticos ralentizan la capacidad de respuesta ante cambios necesarios en el entorno educativo. En este sentido, el sujeto D dijo que "*La burocracia interna y las estructuras rígidas dificultan cualquier intento de cambio rápido o adaptación*". Además, muchos directivos carecen de una mentalidad de crecimiento que promueva el aprendizaje continuo y la adaptación, lo que

resulta en una reticencia a explorar nuevas formas de gestión.

De ahí que según el sujeto E "*No hay suficiente apertura al cambio; los directivos prefieren seguir las mismas prácticas tradicionales*". Esto se agrava por la falta de una cultura organizacional que fomente la innovación; sin un entorno que celebre la experimentación y aprenda de los errores, los directivos y el personal se sienten menos inclinados a probar y adaptar nuevas prácticas. El sujeto F manifestó que "*No existe una cultura que valore la innovación y acepte el aprendizaje a partir de los errores*".

Teóricamente, los resultados son soportados por Puche (2024), quien sostiene que la capacidad para implementar nuevas estrategias es fundamental en la gerencia educativa porque permite a las instituciones adaptarse a los cambios y responder eficazmente a los desafíos del entorno. Según Morales (2023) esta habilidad fomenta la innovación, mejora los procesos internos y optimiza el uso de recursos, lo cual es esencial para alcanzar los objetivos educativos. También, promueve un ambiente de aprendizaje continuo y crecimiento institucional, aumentando la competitividad y la calidad de la educación ofrecida.

De acuerdo con Parra-Martínez (2017), la flexibilidad en los procesos gerenciales permite a los directivos adaptarse rápidamente a nuevas circunstancias, normativas o necesidades de la comunidad educativa. Lo que según Hernández (2020), ayuda a superar resistencias internas y a mantener la relevancia de la institución en un contexto

dinámico. Ser flexible garantiza que las instituciones educativas puedan innovar, ajustarse a las demandas del entorno y mejorar continuamente sus prácticas y resultados.

Es importante destacar los señalamientos de Acosta y Barreto-Barreto-Rodríguez (2023) quienes afirman que evaluar el impacto de las innovaciones es de gran relevancia para asegurar que las nuevas estrategias o prácticas adoptadas realmente mejoren los resultados educativos. Lo que de acuerdo a Pérez (2020), permite identificar éxitos, corregir fallos y optimizar recursos, contribuyendo a una toma de decisiones más informada y efectiva.

Desde los argumentos del investigador quien se desempeña como gerente educativo se tiene que las deficiencias en la implementación de nuevas estrategias afectan gravemente la capacidad de las instituciones educativas para adaptarse a los cambios y mejorar su funcionamiento. De ahí que cuando los directivos muestran resistencia al cambio, las innovaciones propuestas se enfrentan a obstáculos que limitan su efectividad.

Esta resistencia puede deberse a una falta de formación en gestión de proyectos y a la falta de apoyo institucional, lo que impide la ejecución de estrategias innovadoras. Sin los recursos necesarios y una preparación adecuada, es difícil

para los directivos implementar cambios significativos que puedan elevar la calidad educativa. La falta de formación específica en planificación estratégica y la escasez de recursos crean un entorno que desincentiva la adopción de nuevas prácticas, manteniendo a las instituciones estancadas en métodos tradicionales que no responden a las necesidades actuales.

Por otra parte, la flexibilidad es fundamental para que las instituciones educativas puedan adaptarse a nuevas demandas y desafíos. Sin embargo, las estructuras administrativas rígidas y los procedimientos burocráticos a menudo obstaculizan la capacidad de los directivos para responder rápidamente a los cambios necesarios. En este sentido, la resistencia al cambio también se ve exacerbada por una mentalidad que no promueve el aprendizaje continuo y la adaptación. Así como la falta de una cultura organizacional que valore la innovación limita la disposición de los directivos a explorar nuevas ideas y métodos.

Las deficiencias en la evaluación surgen principalmente de la falta de habilidades en la recolección y análisis de datos. Sin herramientas adecuadas y conocimientos técnicos, los directivos tienen dificultades para medir de manera precisa los resultados de las innovaciones.



**Figura 3. Cultura organizacional**

Fuente: Elaboración propia (2024)

La cultura organizacional se puede entender a través de varios factores que influyen en el comportamiento y la dinámica dentro de una organización (figura 3). Una de las dimensiones más importantes es la orientación hacia el resultado, que se refiere a la medida en que una organización se enfoca en alcanzar metas y objetivos. Por lo que, mediante el discurso se relacionan estas categorías con el rendimiento financiero, la satisfacción del cliente y la eficiencia operativa. Una fuerte orientación hacia el resultado suele fomentar un ambiente competitivo y motivador.

Asimismo, emerge la categoría orientación hacia las personas, que se centra en cómo una organización valora y apoya a sus empleados. Lo que según los entrevistados está relacionado con la satisfacción laboral, la retención de talento y el desarrollo profesional. De allí que una cultura que prioriza a las personas tiende a crear un ambiente de trabajo colaborativo y positivo, donde los em-

pleados se sienten valorados y motivados para contribuir.

La innovación y la adaptabilidad también factores en la cultura organizacional. Esta dimensión evalúa la disposición de la organización para aceptar cambios y fomentar la creatividad. Por lo que los entrevistados la relacionan con la inversión en investigación y desarrollo, y la apertura a nuevas ideas., ya que una cultura que promueve la innovación suele ser más resiliente y capaz de enfrentar desafíos en un entorno cambiante.

La comunicación y la colaboración son esenciales para el funcionamiento efectivo de cualquier organización. Esta dimensión se refiere a cómo fluye la información dentro de la empresa y cómo los equipos trabajan juntos. La cual está estrechamente vinculada según los entrevistados con la frecuencia de reuniones interdepartamentales, la claridad en la comunicación de objetivos y la efectividad de las herramientas de colabora-

ción. Una cultura que fomenta la comunicación abierta y la colaboración tiende a ser más cohesiva y eficiente.

Al respecto, Acosta et al. (2024) sostienen que la cultura organizacional debe ir de la mano de la investigación, que permita generar nuevos e innovadores mecanismos administrativos y pedagógicos, de manera que no solo se busque el mejoramiento institucional, sino que apunte al bienestar del personal.

## Conclusiones

Tanto los datos cuantitativos como cualitativos permiten concluir que las competencias investigativas son de gran importancia para transformar la gestión de la educación media general, ya que permiten a los directivos tomar decisiones más informadas y efectivas al basarse en datos objetivos y evidencia sólida. Esta capacidad para evaluar problemas, interpretar datos y aplicar decisiones fundamentadas optimiza la gestión educativa al sustituir intuiciones o prácticas tradicionales por enfoques estratégicos que responden a las necesidades reales del entorno escolar.

La habilidad para comunicar resultados de manera clara y efectiva es fundamental para garantizar la transparencia y la alineación entre los diferentes actores educativos. De allí que los directivos que dominan esta competencia pueden transmitir información de manera comprensible, facilitando la colaboración entre docentes, estudiantes y padres., ya que esta claridad en la comunicación asegura que los logros y desafíos sean entendidos correctamente, lo que a su

vez mejora la coordinación y la implementación de estrategias educativas.

El fomento de una cultura investigativa dentro de las instituciones educativas es otro aspecto fundamental, por lo que promover esta cultura contribuye al desarrollo continuo y a la innovación, creando un entorno en el que la mejora y la adaptación se convierten en prácticas habituales. De allí que cuando los directivos valoran y fomentan la investigación, impulsan a toda la comunidad educativa a buscar constantemente nuevas soluciones y enfoques basados en datos, lo que fortalece la capacidad de la institución para enfrentar desafíos y aprovechar oportunidades emergentes.

Las competencias investigativas facilitan la adaptabilidad y flexibilidad en la gestión educativa. Esto gracias a que la capacidad para implementar nuevas estrategias, evaluar su impacto y ajustar las prácticas en función de los resultados permite a los directivos adaptarse eficazmente a cambios y desafíos. Lo que importante en un entorno educativo en constante evolución, ya que permite a las instituciones responder rápidamente a nuevas necesidades y mantener la relevancia y eficacia de sus programas y políticas.

## Referencias bibliográficas

- Acosta, Savier; Villalobos, Lisbeth y Gutiérrez, Judith. (2024). Las competencias investigativas de los docentes universitarios y la producción científica de los estudiantes. **Revista Digital de Investigación y Postgrado**. Vol. 5. N°10, pp. 83-

97. Disponible en: <https://doi.org/10.59654/b6xgyr55>. Recuperado el 29 de abril de 2024.
- Acosta, Savier y Barreto-Rodríguez, Arnol. (2023). Gestión educativa desde la perspectiva epistemológica de la complejidad en la gerencia del siglo XXI. **Revista Delectus**. Vol. 6, N° 2, pp. 1-12. Disponible en: <https://doi.org/10.36996/delectus.v6i2.208>. Recuperado el 05 de junio de 2024.
- Acosta, Savier, Blanco Lisander (2023). La argumentación en los trabajos de investigación: un aporte científico al discurso académico. **Revista Delectus**. Vol.6, N°1, pp. 29-38. Disponible en: <https://doi.org/10.36996/delectus.v6i1.205> Recuperado el 14 de junio de 2024.
- Arias, Fidias. (2023). El paradigma pragmático como fundamento epistemológico de la investigación mixta. Revisión sistematizada. **Educación, Arte, Comunicación: Revista Académica e Investigativa**. Vol. 12, N° 2, pp. 11-24. Disponible en: <https://doi.org/10.54753/eac.v12i2.2020>. Recuperado el 08 de mayo de 2024.
- Arias, Fidias. (2019). **Mitos y errores en la elaboración de tesis y proyectos de investigación**. Editorial Episteme.
- Azzi, Gregorio. (2024). Explorando la gerencia educativa: desafíos y oportunidades en la cultura del conocimiento. **Revista Educaçãoem Páginas**. Vol. 3, e14934, pp. 1-20 Disponible en:<https://periodicos2.uesb.br/index.php/re-dupa/article/view/14934> Recuperado el 12 de junio de 2024.
- Bello, Carely. (2019). Comunicación efectiva desde la gerencia educativa. **EPISTEME KOINONIA: Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes**. Vol. 2, N° 3, pp. 24-40. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7276113> Recuperado el 11 de abril de 2024.
- Calles-Jiménez, Romel; Paredes-Peralta, Diana; Aguirre-Alarcón, Carlos y Camacho-Oleas, María. (2024). Communicative activities in the development of oral competence in Ecuadorian students compared to the Cambridge Key Exam. **Revista de Ciencias Sociales**. Vol. 30, Número especial 9, pp. 19-34. Disponible en: <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42245> Recuperado el 05 de julio de 2024.
- Castañeda, Gregorio y Castañeda, Rosa. (2007). Gerencia de investigación: Criterios gerenciales aplicados a la investigación. Orbis: **Revista de Ciencias Humanas**. Vol. 2, N° 6, pp. 18-47. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2560300> Recuperado el 21 de abril de 2024.
- Carranza, Karina, Salazar, Máryury y Hinojosa, Marcos. (2023). Gerencia educativa desde la metodología integrada input-output del modelo dinámico. **Revista Venezolana de**



- Gerencia:RVG.** Vol. 28, N°102, pp. 832-854. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890882> Recuperado el 21 de junio de 2024.
- García, Lizeth y Vélez, Dolores. (2024). Liderazgo pedagógico y directivo en relación con la cultura organizacional en instituciones de educación básica regular. **Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación.** Vol.10, N°20, pp. 49-67. Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_arete/article/view/28351](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_arete/article/view/28351) Recuperado el 03 de julio de 2024.
- González, Gustavo. (2018). La cultura investigativa como elemento relevante en la transformación educativa. **Revista Unimar.** Vol. 36, N°2, pp. 77-88. Disponible en: <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/1701>. Recuperado el 08 de marzo de 2024.
- González, Gustavo. Martínez, Leonardo., Verdecía, Luis. y Moya, Ángela. (2024). Fomento de cultura investigativa universitaria a través de la gerencia estratégica de la investigación. **Revista de Ciencias Sociales.** Vol. 30, Número especial 9, pp. 35-45 Disponible en: <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.4.2246> Recuperado el 17 de junio de 2024.
- Hernández, Adriana. (2020). Formación gerencial dirigida a docentes para el mejoramiento del proceso educativo en las aulas multigrados. **Revista Científic.** Vol. 5, N°15, pp. 24-43. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662155002/563662155002.pdf> Recuperado el 10 de mayo de 2024.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.** 7ma. Edición. McGraw-Hill Interamericana. Recuperado el 05 de marzo de 2024.
- Hormaza, Ziada; Indriago, José; Zambrano, Lady y Palacios, Edesmin. (2022). Gerencia educativa en el contexto de educación superior: caso Ecuador. **Revista Venezolana de Gerencia: RVG.** Vol. 27, N° 7, pp. 409-425. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890687>. Recuperado el 15 de mayo de 2024.
- Hurtado, Jackeline. (2010). Líneas de investigación y gerencia del conocimiento: Premisas de la cultura de la investigación. **Revista Trilogía Ciencia, Tecnología y Sociedad.** Vol. 2, N° 2, pp. 83-94. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/5343/534366884011.pdf>. Recuperado el 14 de abril de 2024.
- Manrique, Gladys. (2023). **Influencia de las estrategias gerenciales del directivo en el desarrollo de las competencias investigativas del personal docente de la Escuela Básica Bolivariana “Ricardo Montilla” de Guarenas, Estado Miranda** (Trabajo de maestría).

- Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio). Disponible en: <https://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TGM/article/view/468>. Recuperado el 12 de julio de 2024.
- Maldonado, Natalia. (2018). **Formación gestáltica en convivencia**.
- Morales, Endrix. (2016). Formación en competencias investigativas para gerentes y docentes de Educación Primaria: Investigative Skill Training for Managers and Teachers in Primary Education Institutions. **Revista Innovación y Gerencia**. Vol. 8, N° 2. Disponible en: <https://ujgh.org/oj/index.php/IG/article/view/155> Recuperado el 28 de mayo de 2024.
- Paredes, Ítala y Yépez, Lourdes (2018). Desarrollo de competencias investigativas en los estudios de Postgrado. **In Congreso de Ciencia y Tecnología ESPE**. Vol. 13, N° 1. Disponible en: <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/cienciaytecnologia/article/view/724> Recuperado el 15 de mayo de 2024.
- Parra-Martínez, Jaime. (2017). La gestión eficaz en educación y su importancia en acción gerencial educativa de Colombia. **Aibi. Revista de investigación, administración e ingeniería**. Vol. 5, N°2, pp. 16-22. Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/download/1710/1900> Recuperado el 22 de abril de 2024.
- Pérez, José. (2023). **Impacto en la formación en competencias investigativas en la especialización en gerencia educativa** (Trabajo de especialización). Universidad de La Sabana. Disponible en: <https://intelectum.unisabana.edu.co/handle/10818/58317> Recuperado 04 de junio de 2024.
- Pérez, Norka. (2020). Gerencia educativa: Transformación e innovación. **Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa**. 24, N° 2, pp. 273-292. Disponible en: <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i2.1330>. Recuperado el 04 de mayo de 2024.
- Puche, Deinny. (2024). Gerencia educativa y desempeño docente en educación media general: **Revista Innovación y Gerencia**. Vol. 10, N° 1. Disponible en: <https://ujgh.org/oj/index.php/IG/article/view/188>. Recuperado el 12 de agosto de 2024.
- Puche, Deinny (2023). Competencias investigativas de los profesores universitarios en Suramérica. **Revista Dialogus**. N° 12, pp. 72-91. Disponible en: <https://revistas.ume-cit.edu.pa/index.php/dialogus/article/view/1193> Recuperado 16 de agosto de 2024.
- Quintero, José. (2013). Características de los gerentes educativos para lograr, a través del liderazgo transformacional, organizaciones inteligentes en las universidades. Caso:



- UNET. **Aibi. Revista de Investigación, Administración e Ingeniería**. Vol. 1, N° 1. Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/download/1763/1946>. Recuperado el 18 de marzo de 2024.
- Romero, Jenny (2020). La Virtualización en las Organizaciones Universitarias. Un Nuevo Modelo de Gerencia Educativa. **Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)**. Vol. 8, N° 1, pp. 21-25. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8641879>. Recuperado el 12 de mayo de 2024.
- Rondón, Karine. (2024). Liderazgo transformacional para la gestión del talento humano, en educación media general. **Revista Aula Virtual**. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2665-03982024000100068](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-03982024000100068) Recuperado el 22 de agosto de 2024.
- Rosero, Lilian; Umatambo, Narcisa y Ortiz, Sandra. (2024). Gerencia Asertiva en la Dirección de Centros Educativos: Asumiendo la Comunicación en el Liderazgo. **Revista Social Fronteriza**. Vol. 4, N° 4, pp. e44332. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(4\)332](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(4)332). Recuperado el 25 de agosto de 2024.
- Salas, David y Bustos, Hortencia. (2023). Perfil del gerente educativo contemporáneo. **Revista Honoris Causa**. Vol. 15, N° 1, pp. 110-125. <https://revista.uny.edu.ve/ojs/index.php/honoris-causa/article/view/285>. Recuperado el 23 de julio de 2024.

## Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 416-433

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263446>

# Pedagogía sistémica como alternativa de cambio en educación básica. Un estudio de caso

*Nelia González de Pirela<sup>1</sup>; Carmen Zabala de Torres<sup>2</sup> y Washington Rafael Miranda<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidad Estatal de Milagro. Milagro-Ecuador.

<sup>2</sup>Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela

<sup>1</sup>Universidad Estatal de Milagro. Milagro-Ecuador

ngonzalezg@unemi.edu.ec; carmenzabaladetorres@gmail.com,  
wmirandav@unemi.edu.ec; <https://orcid.org/0000-0003-1628-4055>  
<https://orcid.org/0000-0002-3961-7994>  
<https://orcid.org/0000-0001-9526-9552>

## Resumen

Para escribir sobre pedagogía sistémica es fundamental considerar la educación y las dinámicas familiares, porque los miembros del sistema familiar son actores claves en el rendimiento escolar. Este estudio de tipo documental tuvo como objetivo analizar los fundamentos teóricos de los órdenes del amor de Hellinger (2001), Olvera (2016) y Pérez Esclarín (2022), fin de recomendar como propuesta lineamientos de mejoras para el rendimiento estudiantil en la escuela. Se describieron los principios de la pedagogía sistémica y las estrategias para abordar el aprendizaje acorde a las características del rendimiento estudiantil de la Unidad Educativa Peniel. San Francisco, Zulia, Venezuela. La metodología se centró en el método estudio de caso, con un enfoque cualitativo, se utilizaron técnicas de revisión bibliográficas y descriptivas con el instrumento matriz de análisis para tabular los datos teórico - prácticos aplicados a la escuela objeto de estudio. Como resultados de la investigación se construyeron lineamientos de formación docente centrados en pedagogía sistémica con la participación de la familia e integración de las áreas académicas en el diseño y desarrollo del proyecto pedagógico del aula para contribuir al mejoramiento del rendimiento escolar, con el desarrollo de un plan de acción para mejorar el rendimiento estudiantil. Se concluyó que la práctica de los órdenes del amor, la aplicación de estrategias sistémicas más la participación e integración de los entes involucrados de la escuela contribuyen al mejoramiento del rendimiento estudiantil.

**Palabras claves:** Pedagogía sistémica; rendimiento estudiantil; sistema familiar; educación básica.

Recibido: 01-10-2024 ~ Aceptado: 02-11-2024

## Systemic pedagogy as an alternative for change in basic education. A case study

---

### Abstract

In order to write about systemic pedagogy, it is essential to consider education and family dynamics, because members of the family system are key actors in academic performance. This documentary study aimed to analyze the theoretical foundations of the orders of love of Hellinger (2001), Olvera (2016) and Pérez Esclarín (2022), in order to recommend as a proposal guideline for improvements in student performance at school. The principles of systemic pedagogy and the strategies to address learning according to the characteristics of student performance at the Peniel Educational Unit were described. San Francisco, Zulia, Venezuela. The methodology focused on the case study method, with a qualitative approach, bibliographic and descriptive review techniques were used with the matrix analysis instrument to tabulate the theoretical - practical data applied to the school under study. As a result of the research, teacher training guidelines were constructed, focusing on systemic pedagogy with the participation of the family and the integration of academic areas in the design and development of the classroom pedagogical project to contribute to the improvement of academic performance, with the development of an action plan to improve student performance. It was concluded that the practice of the orders of love, the application of systemic strategies plus the participation and integration of the entities involved in the school contribute to the improvement of student performance.

**Keywords:** Systemic pedagogy; student achievement; family system; basic education.

### Introducción

Para abordar la temática del presente artículo, se detectó desde la práctica educativa con los miembros de la Red de la Escuela de Educación Continua Internacional Sistémica (REDECIS), carencia de principios de Pedagogía Sistémica como alternativa de cambio para la Unidad Educativa Peniel, San Francisco, Estado Zulia, Venezuela. Por lo tanto, la

investigación se inició con el análisis de los fundamentos teóricos de los órdenes del amor de Hellinger (2001), Olvera (2016) y Pérez (2022), para luego recomendar como propuesta lineamientos de mejoras para el rendimiento estudiantil en la escuela. Se describieron los principios de la pedagogía sistémica y las estrategias para abordar el aprendizaje acorde a las características del rendi-

miento estudiantil de la mencionada Unidad Educativa Peniel.

Luego la adaptación de la filosofía de vida de los órdenes del amor a la educación básica, se contextualizaron los hechos encontrados con la pedagogía sistémica propuestas por Olvera (2016) para ser aplicada como estudio de caso, a fin de proponer como recomendaciones lineamientos de mejoras para el rendimiento estudiantil para la escuela.

En el proceso de la investigación se pudieron describir los principios de la pedagogía sistémica y las estrategias sistémicas necesarias para atender el problema en el proceso de aprendizaje, acorde a las características encontradas en la categorización sobre el rendimiento estudiantil de la Unidad Educativa Peniel. Además, se consultaron antecedentes de investigación sobre las variables pedagogía sistémica y rendimiento estudiantil y se justificó el estudio desde lo teórico, metodológico y social con las interrogantes pertinentes a dar respuesta en el estudio

La investigación inició con la descripción de la problemática en el contexto internacional Latinoamérica, luego a nivel nacional en Venezuela y posterior con la descripción en lo local con la Unidad Educativa Unidad Educativa Peniel, San Francisco, Estado Zulia, Venezuela. Para ello fue de suma importancia conocer sobre cómo se maneja la concepción de Educación Básica y la Pedagogía como ciencia a nivel mundial y para ello se citó a Quispe (2019), quien hace mención que la educación es un derecho innato en la vida del ser humano, reconocido y establecido a nivel mundial como

uno de los derechos fundamentales establecido en la Declaración Universal de Derechos Humanos, del 10 de diciembre de 1948 en su Resolución 217 A (III).

El mismo autor Quispe (2019), agrega que la educación es un proceso complejo, en el cual interviene el individuo como ser humano, acompañado de su cultura para establecer un propósito en conjunto con la naturaleza de su entorno. También expresa, que es concebida, a través de diferentes modelos pedagógicos con diversas experiencias, bajo la orientación de un docente, profesor tutor o guía, quien se presenta como la figura con autoridad sobre los estudiantes o aprendices. Hablar de pedagogía, es hacer referencia a la educación, dado que sin la acción pedagógica sería una actividad mecánica, al respecto Quispe (2019), afirma que la educación y la pedagogía son afines en la práctica y la teoría, con la habilidad y el pensamiento.

Visualizando el tópico que se estudia en el contexto Latinoamericano, Vivas (2017), asume la educación como un fenómeno social complejo y polémico, razón por la cual ha sufrido y traspasado cambios históricos, desde lo tradicional hasta la actual modalidad híbrida (presencial y a distancia), y en cuanto a la pedagogía, el autor menciona que hace presencia en el contexto educativo, al momento de afinar métodos y técnicas para facilitar y brindar conocimiento, así como teorizar hechos educativos que se mostraron en cada momento histórico. En este sentido, el mismo autor resalta que en Latinoamérica, la pedagogía nace desde una mirada revolucionaria, pero al mismo tiempo reflexiva, tomando como

base la escuela, espacio que brinda la oportunidad de una verdadera transformación del conocimiento y la formación del individuo en todas sus dimensiones

Entre los países de Latinoamérica, se encuentra Venezuela, donde el sistema educativo, ha estado representados por modelos pedagógicos, tal como lo plantean González et al. (2015), entre los cuales nombran y describen, como modelo lo tradicional (la enseñanza general de la escuela única de 6 años), la pedagogía romántica, que según los autores, se trabaja desde la autenticidad y libertad del estudiante, para desarrollar lo que proviene del interior del estudiante, la del modelo conductista, centrado en las habilidades mentales cognitivas, el modelo cognitivo social el cual busca el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico reflexivo, la pedagogía constructivista, la que permite que el estudiante construya su propio aprendizaje en función de sus necesidades e intereses.

Cabe mencionar, la posición de Pérez Esclarín (2022), quien afirma que en las escuelas de Venezuela se necesita una transformación en la educación, porque aún mantienen la pedagogía de enseñar a repetir, centrada en enseñar contenidos intrascendentes y no aprendizajes esenciales. El autor hace énfasis que en la actualidad se insta en la necesidad de aprender desde la cuna hasta la tumba, desde la pedagogía del amor, porque él considera que el amor es el principio pedagógico esencial para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Otra posición pedagógica importante que mencionar es la de Olvera (2016),

quien, en su video sobre la pedagogía sistémica, expresa que durante sus 35 años de servicio se preguntaba ¿cómo deben aprender los estudiantes?, descubriendo que solo se lograría con el vínculo docente y estudiante, considerando el sistema familiar de donde procede el estudiante, si se respeta y valora, para partir de allí el aprendizaje. En el video también menciona a Tejada, quien dice que la capacitación en los profesores y en las instituciones debe ser constante, sin embargo, cuando no se tiene la herramienta exacta es como estar en un círculo vicioso, además agregan que los padres consideran las escuelas guarderías, donde asisten sus hijos para aprender mientras trabajan.

Ante lo descrito, se puede interpretar que las escuelas del Municipio San Francisco, también pudieran estar atrapadas o incluidas en la situación que prevalece en la Educación Básica, muestra de ello, podría ser la Unidad Educativa Peniel, donde se puede observar que algunos docentes practican clases tradicionales, el uso de los pizarrones llenos de contenidos, ambientes de aprendizajes con filas de pupitres, exceso de tareas para la casa, padres ocupados con el trabajo que evaden responsabilidades, abuelos y otros familiares con el papel de padres, que han tenido que migrar para cubrir necesidades familiares, además de que pudieran haber procesos administrativos erróneos y unilaterales, por desactualización de los directivos.

Lo planteado anteriormente, podría generar como posible pronóstico para la investigación, que exista en la institución poco interés de los niños/as para aprender, falta de atención a las activi-

dades escolares, bajo rendimientos estudiantil, escaso desarrollo de competencias educativas, ausencia escolar, baja matrícula y por supuesto insuficientes ingresos económicos, además de poco control administrativo por parte del personal directivo.

En atención a lo referido, este trabajo se justifica desde el punto de vista teórico, dado que pretende analizar los fundamentos teóricos de la pedagogía sistémica, así como destacar la posición de varios autores que han investigado y publicado estudios, artículos e investigaciones en diferentes revistas arbitradas, que brindan resultados y teorías que sirven como referentes hipotéticos o antecedentes.

Desde el punto de vista científico – metodológico, el artículo está enmarcado en el método estudio de caso, con un enfoque cualitativo porque se recopilarán datos no numéricos, descriptivo dado que se analizarán y describirán los fenómenos tal cual se observen en la escuela objeto de estudio con el propósito de analizar los postulados teóricos y premisas particulares, con la intención es obtener información relevante que permita dar respuestas a las interrogantes del estudio y la formulación del problema. En el contexto social, se aspira generar nuevos conocimientos innovadores sobre la pedagogía sistémica para mejorar el rendimiento estudiantil de la Unidad Educativa Peniel, incluyendo la capacitación de los docentes como propuesta.

Las posibles problemáticas que pudiera estar afectando la institución, conlleva a plantearse varias interrogantes

¿Están los docentes desactualizados? ¿Será que los padres son poco participativos en las actividades escolares? ¿habrá poca formación gerencial en los directivos?, ¿Estarán desactualizados el personal directivo de la institución? ¿Qué tipo de pedagogía aplican los docentes? ¿Será factible aplicar los fundamentos de la pedagogía sistémica como alternativa de cambio para la Unidad educativa Peniel?

Para dar respuesta a las interrogantes enunciadas se plantea como objetivo general analizar los fundamentos teóricos de los órdenes del amor de Hellinger (2001), en el marco de la pedagogía sistémica. Como objetivos específicos: caracterizar el rendimiento estudiantil en la Educación Básica y proponer lineamientos de formación docentes centrados en pedagogía sistémica para mejorar el rendimiento estudiantil caso Unidad Educativa Peniel de la parroquia Francisco Ochoa del Municipio San Francisco.

## **Fundamentación teórica**

Para dar inicio a la revisión bibliográfica sobre la base teórica del estudio, se presentan algunos antecedentes de investigación sobre la Pedagogía Sistémica como alternativa de cambio en Educación Básica.

### **Antecedentes de la investigación**

Como parte de los fundamentos teóricos es relevante citar los antecedentes de investigación que dan sustento científico a las variables en estudio: la pedagogía sistémica y el cambio en Educación Básica. En primer lugar, se men-

ciona el trabajo realizado por Dominici y Peruccio (2016), realizado en España, el cual tuvo como objetivo general investigar el papel del diseño sistémico en una red social bien estructurada como herramienta para resolver problemas complejos difíciles de afrontar mediante la aplicación de un enfoque lineal. La metodología aplicada fue la de tipo documental bibliográfica.

La investigación presenta como resultado que es necesario reorganizar el sistema educativo, dado que se requiere una transformación radical de la estructura actual de la sociedad. La organización de las sociedades futuras en comunidades sostenibles solicita también de personas y los líderes educados apropiadamente. Otro resultado fue que es preciso un aprendizaje cualitativo que incorporen conceptos teóricos a la vida real. El aprendizaje sistémico de las disciplinas científicas utiliza, como instrumentos didácticos, principios de los sistemas vivos como los conceptos de esquema (relaciones), estructura y procesos.

Dando continuidad a las ideas, se cita a Fernández (2019), quien realizó una investigación titulada *Principios de la Pedagogía Sistémica Aplicados a la Escuela: Propuesta de Intervención Educativa en el Aula y la Tutoría*. Presentó una propuesta didáctica con la clase de 2° de Educación Primaria, representada por 10 estudiantes de entre 6 y 7 años pertenecientes a un colegio público de una zona rural de la provincia de Zamora, partiendo de la noción de innovación como muestra inherente al hecho educativo, planteándose como objetivo, la creación y refuerzo del vínculo con la

familia, las estrategias de orden, los límites e inclusión, sentar las bases, que promueven y favorecen los aprendizajes de los estudiantes.

Como resultado del estudio, la investigadora concluyó que en lo conductual hubo mejoría en el clima del aula, en donde se observaba un grupo inquieto con conductas disruptivas por parte de algunos niños/as, lo que dificultaba el desarrollo normal de las actividades en clases. Se registra que con las actividades y estrategias didácticas aplicadas se logró tener consciencia de la situación y autorregularla, comprobar la hipótesis planteada que, aplicando los principios sistémicos en una realidad determinada, concretamente con los niños/as del aula de 2° de primaria, mejora el clima y las relaciones personales, facilitando la consecución de los aprendizajes.

Otras de las conclusiones importante de la investigación fueron, que los estudiantes y sus familias se mostraron interesados y motivados, facilitando en gran medida el trabajo y el desarrollo de las actividades, también se logró la participación activa del personal de la RED de la Escuela de Educación Continua Internacional Sistémica REDECIS y el personal adscrito a la institución, quienes fueron participes de las actividades planificadas, y lo que permitió aseverar que debe considerarse la posibilidad de una formación específica en pedagogía sistémica en la institución, para poder así dar continuidad y seguimiento a la intervención educativa.

En cuanto a la variable alternativa de cambio en Educación Básica, se cita la investigación realizada por Rivas

(2016), titulada *Alternativas de Educación en Venezuela la Educación Convencional Vs Educación Bolivariana*. En el estudio se planteó como objetivo general describir y comparar los dos modelos de diseños curriculares que funcionan simultáneamente en el país, precisando las semejanzas y diferencias resaltadas en las escuelas convencionales y escuelas bolivarianas. Se concluyó que a pesar de que existe diferencias entre la escuela bolivariana y la convencional, ambas propician métodos y alternativas pedagógicas y que contribuyen en el desarrollo del proceso de construcción de conocimientos para conseguir el éxito en los lineamientos y reorientación en el sistema educativo.

Posterior a la consulta, revisión de la literatura y el análisis de los antecedentes de las investigaciones citadas, se puede reflexionar y verificar que el artículo devela sustentos teóricos científicos y empíricos, que respaldan las variables en estudio y que permiten ampliar la perspectiva de la intención, como es analizar los fundamentos teóricos de la pedagogía sistema para mejorar el rendimiento estudiantil, describiendo los fundamentos de la pedagogía sistémica, caracterizando el rendimiento estudiantil de la unidad educativa objeto de estudio y poder proponer lineamientos de formación docentes centrados en pedagogía sistémica.

### **Pedagogía Sistémica**

Para abordar la descripción de este apartado, es importante estar claro en que consiste pedagogía sistema, para ello se cita a Olvera (2016), quien afirma que consiste en un nuevo enfoque, que

se basa en lo natural de la vida y en los elementos que anteriormente no habían sido observados, dentro de un sistema que está totalmente interrelacionándose uno con otro, la autora resalta que los sistema a lo que ella se refiere son, el sistema educativo, al sistema familiar y al sistema social.

En este mismo orden de ideas, en el video de Olvera (2016), interviene Alfonso Malpica, quien expresa que la pedagogía sistémica, es la pedagogía del siglo XXI, que conlleva a mirar el sistema completo y no solamente el aspecto didáctico, en el cual solo se centra en el proceso enseñanza- aprendizaje, en esta pedagogía la atención se concentra en cada uno de los elementos de los sistemas que interactúan (sistema educativo, social y el sistema familiar del niño(a) para una mayor funcionalidad.

Otra definición es la manejada por Zabala (2023): es la de disciplina que permite contextualizar y mediar el aprendizaje desde una mirada amplia e integrar a todos los miembros que hacen vida en el ámbito escolar (Directivos, administrativos, equipo multidisciplinario, obreros, docentes, estudiantes, padres y representantes). También cita la definición del Centro Universitario Doctor Emilio Cárdenas (CuDec®, 1986), que consideran que es un nuevo paradigma que conecta a la familia con los diferentes elementos del ámbito escolar mediante la aplicación de los órdenes del amor con el enfoque de Bert Hellinger.

Partiendo de las definiciones antes especificadas, se puede considerar, que el enfoque de la pedagogía sistémica,



abre la oportunidad de propiciar escenarios para que las instituciones educativas, conjuntamente con todo el personal se convierta en un espacio donde se encauce hacia el aprendizaje de la vida, a través de estrategias sistémica, que permitan indagar sobre el conocimiento generacional, para que las nuevas generaciones aprovechen el legado, que les ha sido transferido por sus padres y ancestros. Teniendo, claro la definición de la pedagogía sistema, es importante describir sus fundamentos, los cuales están sustentado en el enfoque de Hellinger, de los órdenes del amor.

### **Importancia de los órdenes del amor en la pedagogía sistémica**

Para abordar este apartado es relevante conocer cuáles son los órdenes del amor, los cuales son los principios de las Constelaciones Familiares, según Hellinger (2001), los cuales sirven para aplicarse en el sistema familiar, así como en cualquier contexto de las relaciones humanas. Según Bert Hellinger (2001), los órdenes del amor son los siguientes:

**Pertenencia:** Todos pertenecemos a un sistema familiar, pero al mismo tiempo podemos pertenecer algún grupo que conforman un sistema (social, educativo y familiar).

**Jerarquía:** Lugar que cada uno(a) ocupa en el sistema al cual pertenece, y se da por el orden de llegada, en este principio es importante estar claro quien llega primero, en el caso de un sistema familiar llegan primero papá y mamá, luego los hijos, que también van a tener un orden de mayor a menor.

**Equilibrio:** La relación entre el dar y el recibir, que tiene que ver con el equilibrio en las relaciones (el dar y tomar).

En este orden de ideas, Ortega (2023), explica cómo aplicar los órdenes del amor, a la pedagogía sistémica, como ya se sabe que el orden de **pertenencia** se refiere a que todos pertenecen a un sistema, lo que quiere decir que todas los entes conforman una institución, pertenece en primer lugar a su sistema familiar, pero al mismo tiempo pertenecen al sistema educativo y al sistema social que forma parte de su entorno y toma como referencia lo que plantea Olvera (2016), quien afirma que solamente existirá un vínculo docente y estudiantes, cuando se considere el sistema familiar de donde proceden los estudiantes, respetándolo y validándolo y a partir de allí los docentes enseñen.

En cuanto al orden de la **jerarquía**, se debe respetar quien llegó primero, de allí la importancia del lugar desde donde cada cual mira lo que le corresponde, tendría que ver con las funciones, quién es y cómo hace de padre, de madre, de maestro, administrativo. en este caso el docente puede organizar a sus estudiantes de mayor a menor, por años de nacimiento, enseñando que todos tienen una posición que ocupar, habrá estudiantes nuevos y otros que han estudiado desde pequeño a ellos se le debe respetar la posición, lo mismo sucede con sus compañeros de trabajo, con sus autoridades, los cuales tienen una jerarquía y se debe respetar (Ortega, 2023).

Al hacer referencia al orden del **equilibrio**, Olvera (2016) menciona que se

refiere la relación entre el dar y el recibir, el cual está presente en todas las relaciones y es muy importante porque no puedes dar lo que no tienes. Explica que en este orden se visualiza de la siguiente manera a nivel de institución, los padres dan, los hijos reciben, los maestros ofrecen y los estudiantes toman. La autora toma la frase *Tomar a nuestros padres en nuestro corazón. Luego viene el tomar al colegio, a todos nuestros docentes en el corazón. Solo un corazón agradecido puede aprender.*

Cabe resaltar que además de poder aplicar los órdenes del amor, según Ortega (2023), la pedagogía sistémica aborda las problemáticas que presentan los estudiantes desde una visión sistémica involucrando al personal de docentes, administrativos y por supuesto, a las familias de sus estudiantes, además de brinda una «mirada sistémica» en los centros de educativo e integrar sus ideas en los sistemas actuales de enseñanza con un carácter marcadamente inclusivo.

## Rendimiento estudiantil

Con relación a la caracterización del rendimiento escolar, es relevante hacer mención en que consiste el rendimiento estudiantil y para ello se comienza con la definición, para ello se cita a Morales et al. (2016), quienes lo definen como la medición de resultados y eficiencia de los distintos procesos de la educación los cuales se aplican a los estudiantes, docentes, escuela y hasta los padres o representantes que forman parte del sistema educativo.

Los autores antes citados, registran en su estudio que los docentes le asignan

diferentes calificativos que se pueden reconocer en el proceso pedagógico, como son (calificaciones cualitativas y cuantitativas, aprovechamiento escolar, aprobación, reprobación, repetición, deserción, egreso, eficiencia final). También hacen referencia a los tres niveles diferentes del rendimiento, como son rendimiento del estudiante, de la institución y del sistema educativo general.

Visualizando el rendimiento estudiantil desde otra perspectiva, Gil (2022) expresa que los niños/as pueden tener semejanzas en la capacidad cognitiva, pero son diferentes en su actuación, al responder a las exigencias de la pedagogía que se implemente en el aula, dado que, puede o no rendir en clase por diversas razones desequilibrio emocional, falta de atención, desinterés, desmotivación, temperamento, falta de pedagogía interactiva o constructiva.

En función de lo planteado, la pedagogía sistema podría ser una alternativa de cambio en educación básica, porque a través de ella se puede abordar la incorporación de la familia, conociendo el sistema familiar de cada niño/a, partiendo de allí en este artículo se propone algunos lineamientos, sustentado por Olvera (2016).

## Lineamientos de formación docentes centrados en pedagogía sistémica

Olvera (2016), propone los siguientes lineamientos para que se aplique la pedagogía sistémica, que nacieron a partir de su inquietud como docente, quien se preguntaba ¿cómo hacer para que los estudiantes aprendan? Las respuestas se convirtieron ahora en lineamientos que

ayudan a que el docente se forme para aplicar la pedagogía sistémica en el aula de clase. Entre los lineamientos están:

- a) Generar el vínculo entre el docente y el estudiante tomando en consideración el sistema familiar de donde proceden, respetando, se validando y a partir de allí se enseñar.
- b) Considerar los tres sistemas que interactúan entre sí (familiar, social y el educativo)
- c) Centrar la atención en el sistema y el lugar de cada uno de los elementos que lo conforman para una mayor funcionalidad.
- d) Desarrollar los órdenes del amor en el aula como fundamento de la pedagogía sistemática.
- e) Incorporar a los padres a la escuela
- f) Mirar como maestros el vínculo que existe, con lo que el estudiante trae a la escuela.
- g) Lograr que los padres, el estudiante y el docente tome el lugar que le corresponde en el proceso educativo.
- h) El maestro debe estar bien consigo mismo para poder estar bien con sus estudiantes.
- i) Se requiere abrir el corazón, tener sensibilidad, pero al mismo tiempo firmeza y marca límites.
- j) Utilizar las estrategias de la pedagogía sistémicas citadas en el artículo, para el desarrollo del proyecto pedagógico del aula en la integración de las áreas académicas.
- k) Realizar un modelo de planificación orientada en la pedagogía sistémica, incorporando las de aprendizajes.

## **Metodología**

El camino recorrido en la metodología del estudio se fundamentó en la búsqueda de selección de información y datos relevantes en documentos digitales relacionados a las variables pedagogía sistémica como alternativa de cambio en educación básica para mejorar el rendimiento estudiantil en el caso de la Unidad Educativa Peniel, ubicada en el Municipio San Francisco, Estado Zulia, Venezuela, donde los representantes son miembros de REDECIS. Mediante la consulta de fuentes primarias se hicieron registros de datos científicos y empíricos necesarios y significativos para dar respuesta a las interrogantes y objetivos planteados.

El estudio fue desarrollado bajo la corriente filosófica del pragmatismo; de tipo descriptivo, enfoque cualitativo, diseño no experimental y con el método estudio de caso. Se realizó con la intención de obtener información relevante que permitieron dar respuestas a las interrogantes de la investigación. Para mayor claridad, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), plantean que existen tres rutas en la investigación con sus técnicas e instrumentos: cuantitativos, cualitativos y mixto. Para este caso se seleccionó la ruta cualitativa porque se describen los hechos tal cual como se observaron en la realidad.

Por otra parte, se optó por la técnica de revisión bibliográfica con el registro de fuentes en una matriz de doble entrada como instrumento de análisis, además se orientó el proceso con las narrativas, descriptivas y sistemáticas de las realidades teóricas en diferentes fuentes de investigaciones científicas y artículos publicadas en revistas arbitradas como: Redalyc, SciELO, Scopus, Dialnet, así como trabajos de investigación, posición que se sustenta en el fundamento de Arias y Alvarado (2015), quienes referencian que la descriptiva narrativa en un estudio se aplica como una perspectiva interpretativa de la complejidad de las narraciones. También se utilizó como técnica de análisis la categorización bibliográfica, la cual ayudó a obtener información relevante para el estudio de las variables pedagogía sistémica y rendimiento estudiantil y de esa manera sustentar los resultados obtenidos, tal cual como lo proponen Escudero y Cortez (2018).

Como sustento teórico del método Estudio de caso, se cita a Yin (2018), quien lo define como una estrategia de investigación que usa la recopilación y el análisis de datos de un fenómeno presentado en un contexto real, considerándose para ello a la Unidad Educativa Peniel, donde se desarrolló el análisis de la problemática planteada del bajo rendimiento estudiantil con las unidades y categorías de análisis, las cuales fueron caracterizadas.

## **Resultados y discusión**

Dentro de los resultados obtenidos se puede decir que las variables analizadas: pedagogía sistémica y rendimiento estudiantil, han sido objeto de indagación por otros investigadores, quienes han aportado datos e información teórica relevante, fortaleciendo las bases teóricas del estudio y la técnica de categorización bibliográfica con las estrategias. Otro resultado fue lograr analizar los fundamentos teóricos de la pedagogía sistema para contextualizar y mejorar el rendimiento estudiantil y luego poder ser aplicados en la Unidad Educativa Peniel como estudio de caso, iniciando el proceso con los principios de los órdenes del amor y luego la aplicación de las estrategias pedagógicas sistémicas, las cuales son consideradas como alternativas de cambio para la Educación Básica, incorporando a la familia para conocer como diagnóstico la ubicación de los miembros del sistema desde la elaboración del genograma como principio sistémico de pertenencia.

Como producto de la revisión bibliográfica se realizó una matriz documental para presentar algunas estrategias sistémicas, que los docentes pueden tomar en cuenta al momento de la planificación y así abordar los contenidos curriculares con la pedagogía sistémica. Las estrategias son, según González (2023), el silencio, estado de alerta, meditación, dibujo de la familia, dibujo del árbol, genograma, fotograma semáforo, colores

del talento, escudo familiar, el nombre de los niños, el día que nacimiento, la autobiografía, el proyecto de vida y el cuento sistémico. A continuación, se presenta en el cuadro 1 la descripción de las estrategias pedagógicas sistémicas para abordar los contenidos curriculares.

**Cuadro 1. Estrategias pedagógicas sistémicas para abordar los contenidos curriculares**

N°	Estrategias sistémicas	Descripción
01	El silencio	Significa calmar el entorno y la mente, permite escuchar, da espacio para pensar y alimentar la mente. Se busca para tratar de encontrar algo de paz interior y reducir el estrés
02	El dibujo o foto familiar	Se analiza la percepción que tiene el niño de su familia y del lugar que ocupa en ella. Deber ser: Derecha: Papá, Izquierda: Mamá, Delante de papá: Hijo (varón), Delante de Mamá: Hija (hembra)
03	El dibujo del árbol	<p>La estructura del árbol tiene analogía con la estructura del cuerpo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La copa (la cabeza).</li> <li>* El tronco (el tronco humano).</li> <li>* La raíz o la parte inferior de la copa (los miembros inferiores).</li> <li>* Dibujo pequeño: Sentimiento de inferioridad o modestia.</li> <li>* Dibujo grande: Orgullo, vanidad o deseo de superación del complejo de inferioridad.</li> <li>* Agujero en el centro: vacío interior, fragilidad emocional, problemas personales de tipo afectivo.</li> <li>* Tronco con manchas describe heridas fruto de enfermedad o accidentes, carencias afectivas y también temores hacia el futuro.</li> <li>* Frutos reales simbolizan la productividad, las ganas de madurar, el deseo de dar y hacer felices a los demás.</li> </ul>
04	Genograma, fotograma o árbol genealógico	Revela vínculos ocultos. La forma de presentación puede ser muy diverso de manera creativa con fotografías o imágenes recortadas.
05	Dibujo del semáforo	Consiste en colorear para evaluar el orden de jerarquía. Debería ser: Rojo (papá), amarillo (mamá). Técnica psicológica para control de emociones en los infantes

06	Los 10 Colores del talento	Un estudio basado en tres enfoques principales en el engrama la pedagogía sistémica y que son las constelaciones familiares. Su objetivo es profundizar en la personalidad. Los colores están divididos en tres grupos principales: el número 1 el hacer: los colores son el amarillo, el rojo y el naranja. El segundo el relacional el rosado, el marrón y verde. ¿El tercero por qué y para qué?, el blanco, el azul, morado y negro.
07	El escudo familiar	Es una técnica de externalización que emplea el uso metafórico de emblemas como la representación externa de la entidad familiar y del valor del individuo dentro del sistema familiar (González, 2023).
08	Proyecto de vida	Plan de acción que una persona elabora, en el cual se traza objetivos y metas en la vida, es un camino con acciones a corto, mediano y largo plazo y marca su propio ritmo y estilo en el actuar, en las relaciones, en el modo de ver los acontecimientos.
09	Autobiografía académica	Explorando la memoria (niveles de la educación transitado, que marcas ha dejado la escuela, reflexionar sentimientos te genera el recuerdo
10	El nombre que nos Colocaron: una historia para empoderarnos	¿Cuál es el origen? ¿Mi nombre se repite? ¿Quién lo impuso o sugirió? ¿surgió de una discusión o de un consenso? ¿Cómo está compuesto? ¿Qué significa el nombre para la familia? ¿Proviene del latín, del griego del hebreo?

Fuente: Diplomado pedagogía sistémica de la Escuela de Educación Continua Internacional Sistémica (ECIS INTERNACIONAL, 2023)

En el cuadro 1, se evidencia la riqueza de estrategias sistémicas que se pueden aplicar en la escuela objeto de estudio integrando las áreas del currículo de la Educación Básica, todas centradas en el sistema familiar y el tratamiento del Ser Humano como ente social que viene de un sistema familiar, para ello se debe tomar consciencia de la importancia de la capacitación docente en pedagogía sistémica con los fundamentos y principios de los órdenes del amor.

Para aplicar en la Unidad Educativa objeto de estudio los fundamentos de Hellinger como los órdenes del amor, los principios y las estrategias de la pedagogía sistémica, se hizo necesario proponer en el marco de mejorar el rendimiento estudiantil algunos lineamientos para la formación docentes centrados en pedagogía sistémica, los cuales están sustentado en la pedagogía sistémica de Olvera, avaladas por el Cudec, con el enfoque de Bert Hellinger, y lograr lo que plantea Gil (2022), que los niños/as

pueden tener semejanzas en la capacidad cognitiva, pero son diferentes en su actuación, al responder a las exigencias de la pedagogía que se implemente en el aula; dado que, puede o no rendir en clase por diversas razones desequilibrio emocional, falta de atención, desinterés, desmotivación, temperamento o falta de pedagogía.

### **Caracterización del rendimiento estudiantil en la Unidad Educativa Peniel**

En una visita realizada el departamento de control y evaluación de la Unidad Educativa Peniel, a finales del año escolar 2023-2024, en una conversación con el equipo conformado por el Directivo, coordinadores (administrativo y pedagógica) y la orientadora se pudo obtener la información sobre cómo se observa el rendimiento escolar de los estudiantes del nivel de Básica de esta institución. Es importante resaltar que el equipo del departamento, manifestaron que ellos caracterizan la evaluación del rendimiento escolar desde tres dimensiones: académico, conductual y social.

**Académico:** en esta dimensión orientan a los docentes a registrar los resultados de exámenes colocando una letra como evaluación la cual se considera las calificaciones para poder dar una

letra definitiva al finalizar el año escolar; también usan un registro sobre el cumplimiento y desempeño de las tareas y proyectos cumplidos y no cumplidos.

**Conductual:** en la cual toman como referencia para la evaluación la asistencia porque consideran que los niños/as que no asisten con regularidad son los que presentan bajo rendimiento. Otro aspecto que evalúa el docente en el aula es la parte actitudinal (participación y comportamiento), allí hicieron énfasis que aproximadamente entre 5 a 8 estudiantes de los 30 matriculados en los salones de clase de la institución, manifiestan desinterés por las actividades de aula y lo expresan por su falta de atención, por su desmotivación y temperamentos inadecuados.

**Social:** según los registros de los docentes sobre los estudiantes se realizan actividades individuales como copiado del pizarrón o de las páginas de los libros. También se observa poca interacción con compañeros en filas verticales, escasa habilidades de trabajo en grupo. En esta dimensión se les exige a los docentes un registro de participación de la familia en las actividades extraescolares, en la cual se registra una participación baja de los padres y representantes.

**Cuadro 2. Matriz de caracterización de la Unidad Educativa Peniel como estudio de caso**

Unidades de análisis	Dimensión	Categorías de análisis	Características encontradas
Niños(as)	Conductual	Asistencia Calificaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No asisten con regularidad.</li> <li>• Bajas calificaciones en el proceso de aprendizaje.</li> </ul>
		Participación Comportamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca participación y desinterés por las actividades de aula.</li> <li>• Poco control emocional, falta de atención, desinterés por actividades de aula, desmotivación, temperamento inadecuado.</li> </ul>
		Cumplimiento de tareas asignadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incumplimiento de tareas asignadas para la casa.</li> </ul>
Familias	Social	Participación escolar Atención en el hogar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiente atención en casa con las tareas asignadas.</li> <li>• Inasistencias actividades académicas extracurriculares.</li> <li>• Participación baja de los padres y representantes.</li> </ul>
Docentes	Académico	Estrategias convencionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de estrategias docentes convencionales.</li> <li>• Insuficientes estrategias de pedagogía interactiva constructiva.</li> <li>• Desconocimiento de las estrategias sistémicas.</li> <li>• Registro de resultados de exámenes con letras.</li> </ul>

Fuente: Resumen de registros de observación en aulas de clases y visita del departamento de control y evaluación de la U.E Peniel

En el cuadro 2, se observan las unidades de análisis que son los niños(as), las familias y los docentes; seguidamente las dimensiones conductual, social y académico y las categorías de análisis con sus respectivas características encontradas en la Unidad Educativa Pe-

niel. Todo en correspondencia a la variable rendimiento estudiantil según bases teóricas y contrastadas con la realidad educativa del estudio de caso, las cuales reflejan la necesidad de una intervención académica con la propuesta de línea-



mientos de formación docentes centrados en pedagogía sistémica.

## **Conclusiones**

Después de formalizar y culminar la revisión de literatura, sistematización y categorización en las unidades de análisis en el marco de los objetivos propuestos con las variables en estudio: pedagogía sistémica y cambio educativo en el rendimiento estudiantil en la Unidad Educativa Peniel como estudio de caso, se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

Se analizaron los fundamentos teóricos de los órdenes del amor de Hellinger (2011): pertenencia, jerarquía y equilibrio, contextualizados en el marco de la pedagogía sistémica para el caso Unidad Educativa Peniel, la cual fue aceptada por los directivos y docentes adscritos con los lineamientos como propuesta para futura intervención a fin de mejorar la formación docente y el rendimiento estudiantil en contribución a la Educación Básica.

Se caracterizó el rendimiento estudiantil en la dimensión conductual: asistencia y calificaciones, además de la participación comportamiento y cumplimiento de tareas destacándose el bajo rendimiento estudiantil. En lo social con respecto a la familia en cuanto a la participación y atención en el hogar con las tareas se observó insuficiente atención en casa con las tareas asignadas e inasistencias a las actividades académicas extracurriculares planificadas en el ámbito

escolar, es decir el nivel de participación de los padres y representantes es bajo. En cuanto a la dimensión académica en la unidad de análisis docentes se observó como categoría de análisis estrategias convencionales, registro de resultados de exámenes con letras e insuficientes estrategias de pedagogía interactiva constructiva con desconocimiento de las estrategias sistémicas.

Se aceptó la propuesta de los lineamientos de formación docentes centrados en pedagogía sistémica para mejorar el rendimiento estudiantil caso Unidad Educativa Peniel de la parroquia Francisco Ochoa, del Municipio San Francisco, para desarrollar en una futura intervención académica e investigativa por los miembros de la Red de la Escuela de Educación Internacional Sistémica, REDECIS.

La pedagogía, según fundamentos teóricos, es un movimiento educativo que reconecta los vínculos entre los padres, los docentes y los estudiantes a favor de la vida y se asienta en el método de las constelaciones familiares, además aborda las problemáticas que presentan los estudiantes desde una visión sistémica involucrando al personal de los docentes, administrativos y por supuesto, a las familias de sus estudiantes. La pedagogía sistémica, es una alternativa para mejorar el rendimiento estudiantil en la Educación Básica, porque desarrolla y amplía la mirada sistémica en los docentes de los centros de educativos, permite integrar los principios en los sistemas actuales de enseñanza con un carácter

marcado, incluso que permite introducir la teoría de los Órdenes del Amor como filosofía de vida familiar y social.

El abordar este estudio de caso en la Unidad Educativa Peniel como muestra de una propuesta pedagógica sistémica se cumple con el compromiso de acompañamiento y participación de los miembros de la Red de la Escuela de Educación Internacional Sistémica REDECIS como docentes pedagogos sistémicos e investigadores en el marco de un cambio educativo para el mundo y en beneficio de la población escolar para la mejora en su rendimiento estudiantil con apoyo del sistema familiar.

## Referencias bibliográficas

- Arias, Ana y Alvarado, Sara. (2015). Investigación narrativa: apuesta metodológica para la construcción social de conocimientos científicos. **Revista CES Psicología**, pp. 1-11. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v8n2/v8n2a10.pdf>. Recuperado el 15 de marzo de 2024.
- Dominici, Laura y Peruccio, Pier. (2016). Systemic Education and Awareness. The role of project-based-learning in. **Systems & Design: Beyond Processes and Thinking**. Disponible en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/87811/3712-11248-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Recuperado el 19 de marzo de 2024.
- Escudero, Carlos y Cortez, Liliana. (2018). **Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica** (1 era edición ed.). Machala: UTMACH. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf> Recuperado el 25 de mayo de 2024.
- Fernández, María. (2019). **Principios de la Pedagogía Sistémica Aplicados a la Escuela. Propuesta de Intervención Educativa en el Aula y la Tutoría**. Segovia: Universidad de Valladolid.
- Gil, Lusmila. (2022). **Participación de la Familia en los Procesos de Aprendizajes y Rendimiento Escolar en los Niños de Primaria. Rubio – Venezuela**. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Disponible en: <https://espacio-digital.upel.edu.ve/index.php/TGM/article/download/395/384>. Recuperado el 11 de mayo de 2024.
- González, Verónica; Sorangel, Antón; Rodríguez, Verónica. (2015). **Modelos pedagógicos de Venezuela**. Caracas: Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Disponible en: [https://issuu.com/sorangel8/docs/modelos\\_pedagogicos\\_2.pptx](https://issuu.com/sorangel8/docs/modelos_pedagogicos_2.pptx). Recuperado el 13 de marzo de 2024.
- González de Pirela, Nelia. (Mayo de 2023). **Estrategias Sistémicas**

- para Abordar los Contenidos Curriculares.** Disponible en: <https://youtu.be/tTi4Tkebt14>. Recuperado el 15 de junio de 2024.
- Hellinger, Berth. (2001). **Órdenes del Amor.** Barcelona. Disponible en: <https://www.dheducacion.com/wp-content/uploads/2019/02/012-Hellinger-%C3%93rdenes-del-Amor.pdf>. Recuperado el 03 de marzo de 2024.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Carlos (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.** México: Mc Graw Hill.
- Morales, Leticia; Morales, Virginia y Holguín, Saúl (2016). **Rendimiento Escolar. Revista Electrónica Humanidades, Tecnología y Ciencia del Instituto Politécnico Nacional**, p.2. Disponible en: [http://revistaelectronica-ipn.org/ResourcesFiles/Contenido/16/HUMANIDADES\\_16\\_000382.pdf](http://revistaelectronica-ipn.org/ResourcesFiles/Contenido/16/HUMANIDADES_16_000382.pdf). Recuperado el 14 de abril de 2024.
- Olvera, Angélica. (10 de Mayo de 2016). **La Pedagogía Sistémica.** Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=LZHpJTd2\\_oU](https://www.youtube.com/watch?v=LZHpJTd2_oU). Recuperado el 22 de marzo de 2024.
- Ortega, Nevy. (10 de abril de 2023). **Pedagogía sistémica con el Enfoque de Bert Hellinger.** Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=UnOIG8IPuA8>. Recuperado el 18 de junio de 2024.
- Pérez Esclarín, Antonio. (07 de agosto de 2022). **De la Enseñanza al Aprendizaje.** Disponible en: <https://antonioperezescclarin.com/2022/08/07/de-la-ensenanza-al-aprendizaje/>. Recuperado el 15 de marzo de 2024.
- Quispe, Elizabeth. (2019). **Evolución de la Pedagogía como Ciencia.** Lima Peru: Universidad Nacional de Educación.
- Rivas, Ana. (2016). **Alternativas de Educación en Venezuela La Educación Convencional Vs Educación Bolivariana.** Maracaibo: Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt”, UNERMB.
- Zabala, Carmen. (Abril de 2023). **Fundamentos Teóricos de la Pedagogía Sistémica.** Diplomado sobre Pedagogía Sistémica. Escuela Continua Internacional Sistémica.
- Vivas, Iván. (13 de octubre de 2017). El pensamiento pedagógico latinoamericano y la reflexión educativa: un desafío para los nuevos educadores. **Memorias 7to Congreso Latinoamericano de Filosofía de la Educación un desafío para los nuevos Educadores.**
- Yin, Robert. (2018). **Case Study Research Design and Methods** 5ta edición ed. Thousand Oaks. Disponible en: doi:DOI:10.3138/cjpe.30.1.108. Recuperado el 16 de junio de 2024.

## Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 434-451

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263522>

# Concepciones docentes sobre el bullying o acoso escolar: estrategias pedagógicas y conductos regulares

*Mónica Beatriz Barrios González*<sup>1</sup> e

*Irmarris Elena Iglesias Movilla*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IED Nuevo Bosque Pies Descalzos. Barranquilla-Colombia.

<sup>2</sup>IED Camilo Torres Tenorio. Barranquilla-Colombia.

Monikba645@gmail.com; Irmarris.iglesias@iedcatote.edu.co

<https://orcid.org/0009-0007-9415-0104>;

<https://orcid.org/0009-0002-8313-5631>

## Resumen

Uno de los desafíos que enfrentan los maestros en la actualidad es la prevención del acoso escolar, un problema que ha alcanzado niveles alarmantes en muchas regiones del mundo, poniendo en riesgo la integridad física, psicológica y emocional de los estudiantes. La presente investigación tuvo el propósito de analizar las concepciones, estrategias pedagógicas y conductos regulares que utilizan los docentes en relación con el bullying en las escuelas. Para el estudio, se tomó aportes de algunos autores como Falla y Ortega (2019); Herrera (2021); García y Fernández (2020); Hernández et al. (2021); Azúa, Rojas y Ruiz (2020). La metodología se hace desde un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, tomando como muestra a diez profesores de escuelas públicas y privadas. Se empleó el análisis de contenido como técnica de investigación, aplicando un guion de entrevista semiestructurada como instrumento de recolección de información. Entre los resultados obtenidos se encuentra que los docentes comprenden la importancia de emplear estrategias pedagógicas para disminuir el bullying y conciben que este se da por factores diversos como los estratos sociales, condiciones familiares o discriminación. Se concluye que es importante realizar actividades de sensibilización como forma de entender la problemática del acoso y violencia escolar, para fortalecer en los alumnos los valores éticos y trabajar en las relaciones interpersonales para una convivencia escolar óptima.

**Palabras clave:** Bullying; acoso escolar; estrategias pedagógicas; conducto regular.

Recibido: 25-07-2024 ~ Aceptado: 09-11-2024

## Teachers' conceptions about bullying or school harassment: pedagogical strategies and regular channels

---

### Abstract

One of the challenges facing teachers today is the prevention of bullying, a problem that has reached alarming levels in many regions of the world, putting at risk the physical, psychological and emotional integrity of students. The purpose of this research was to analyze the conception of teachers about bullying and the implementation of strategies and care route for these cases. For the study, contributions were taken from some authors such as Falla and Ortega (2019); Herrera (2021); García and Fernández (2020); Hernández et al. (2021); Azúa, Rojas and Ruiz (2020). The methodology is based on a qualitative and descriptive approach, taking ten teachers from public and private schools as a sample. Content analysis was used as a research technique, applying a semi-structured interview as a data collection instrument. Among the results obtained, it is found that teachers understand the importance of using pedagogical strategies to reduce bullying and conceive that bullying is caused by different factors such as social strata, family conditions or discrimination. It was concluded that it is important to carry out awareness-raising activities as a way to understand the problem of bullying and school violence, to strengthen ethical values in students and to work on interpersonal relationships for an optimal school coexistence.

**Keywords:** Bullying; school bullying; pedagogical strategies; regular conduct.

### Introducción

Uno de los problemas a los que se enfrentan los maestros hoy en día es la mitigación del bullying en las escuelas, este aspecto ha llegado a ser alarmante en muchas partes del mundo, compromete la integridad física, psicológica y emocional de la persona. De acuerdo con Fallay Ortega (2019), este tipo de violencia está definida como una forma

de agresión, ya sea de manera individual o grupal, hacia un alumno que no tiene los recursos necesarios para su defensa. Además, según lo establecido por Herrera (2021:103), “*es importante aclarar su significado, ya que aun cuando no forma parte del Diccionario para la Real Academia Española, representa todo tipo de agresión verbal, psicológica y física entre pares de forma reiterada a lo largo de un tiempo*”.

Al respecto, García y Fernández (2020), establecen que el acoso escolar (bullying) generalmente se mantiene oculto en las escuelas, por lo que sería casi imposible de cuantificar, pero que los estudios realizados en diferentes partes del mundo, muestran que las tasas de incremento de este son elevadas, incluso, este tipo de conductas resulta ser compleja y difícil de prevenir por parte de los docentes y directivos de las escuelas. Así, las estrategias educativas juegan un papel importante para concientizar y disminuir esta clase de práctica que violenta de manera integral al estudiante, además, el debido seguimiento de estos casos en las instituciones educativas permite poner un pare a la violencia.

Por lo expuesto anteriormente, surgen la pregunta: ¿cuáles son las concepciones y estrategias pedagógicas de los maestros para la mitigación del bullying en las escuelas y los conductos regulares que estos utilizan para la atención de casos donde hay acoso escolar? Para dar respuesta a la interrogante, esta investigación tuvo el propósito de analizar las concepciones, estrategias pedagógicas y conductos regulares que utilizan los docentes en relación con el bullying en las escuelas.

## Fundamentación teórica

### El acoso escolar

Basándose en los aportes de García y Fernández (2020), el acoso escolar o

también llamado bullying, son definiciones que hacen referencia al maltrato, hostigamiento o formas de intimidar en la que un niño es sometido de manera cruel a agresiones que pueden ser verbales, físicas, emocionales y psicológicas. Por lo que Herrera (2021), establece que las prácticas de violencia escolar relacionadas con el bullying son reiteradas durante un tiempo y por lo general se presentan en espacios como aulas, pasillos y baños del colegio.

Estudios como el de Azúa, Rojas y Ruiz (2020:433), definen el acoso escolar como un “*exposición repetida en el tiempo a acciones negativas perpetradas por uno o más estudiantes, con los cuales se tiene una desventaja en términos de poder o fuerza*”. Estas situaciones relacionadas con la agresión escolar pueden darse directamente en la escuela o por medio de redes sociales, lo que conlleva a definir la palabra cyberbullying o ciberacoso. Investigadores como Cortés (2020:03), expone que “*el ciberacoso se define como la intimidación o acosos que en forma continua ejerce una persona (ciberagresor) contra otra (cibervíctima), a través de medios electrónicos*”. Es importante tener presente que, el acoso escolar o bullying, tiene la característica de ser una agresión repetitiva, que deteriora la autoestima de la persona, que genera estrés emocional, pensamientos suicidas, rechazos sociales, depresión, venganza y sufrimiento (Caicedo y Fernández, 2022; Azúa, Rojas y Ruiz, 2020; García y Fernández, 2020; Falla y Ortega, 2019).

## Estrategias pedagógicas en la escuela

Los maestros utilizan diferentes técnicas o procesos en las aulas para poder generar un aprendizaje significativo en sus estudiantes; es ahí donde se ponen en juego las estrategias pedagógicas, implementando actividades que sean más interesantes, dinámicas o lúdicas. Autores como Gamboa, García y Beltrán (2013:103) definen que “*las estrategias pedagógicas son todas las acciones realizadas por el docente, con el fin de facilitar la formación y el aprendizaje de los estudiantes*”; y Parra et al. (2018), exponen que dichas estrategias implican el perfeccionamiento de los procesos y técnicas que son utilizadas por los docentes con el fin generar un aprendizaje significativo. Según Hernández et al. (2021), existen variadas estrategias que pueden ayudar a optimizar el aprendizaje en los alumnos en las escuelas. Estas permiten la dinamización de los contenidos, facilitar su comprensión, mejorar habilidades y destrezas. La figura 1 muestra algunos ejemplos de estrategias que pueden ser empleadas dentro el aula.

La figura 1 muestra algunos ejemplos de estrategias que pueden ser empleadas dentro el aula.



**Figura 1. Estrategias pedagógicas que pueden ser empleadas por el docente**

Fuente: Hernández et al. (2021)

Es importante resaltar que el uso de materiales audiovisuales, actividades orales, escritas o que involucren algún

recurso educativo conllevan a tener beneficios como: 1) aprendizaje eficaz; 2) implicación del docente en los procesos

escolares y su interacción con los educandos; 3) se crea una autonomía por parte de los estudiantes y mejora su capacidad de desarrollo cognitivo; 4) optimiza su conocimiento y, 5) mejora la comunicación maestro-alumno (UNIR, 2023).

## **Conducto regular**

Los conductos regulares en las escuelas desde el ámbito internacional están íntimamente ligados con los procesos que se siguen para el mejoramiento de la convivencia escolar, lo anterior se sustenta en Cuevas et al. (2021), cuando establecen que la convivencia escolar ha sido un tema de atención a nivel internacional, abordado tanto mediante políticas públicas como a través de iniciativas de instituciones individuales. Asimismo, todos los países, según Brandoni (2017), deben adoptar conductos regulares para la solución de conflictos establecidos en factores como el juicio, el arbitraje, la conciliación, la mediación y la negociación.

En Colombia, la definición del conducto regular en las entidades prestadoras de servicio, se establece en la Ley 1015 (Congreso de la República de Colombia, 2006), como un procedimiento que permite de manera rápida la transmisión de la información en la jerarquía de la Institución, esto también tiene en cuenta aspectos como órdenes, instrucciones y trato de situaciones.

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013), teniendo en cuenta Ley 1620, crea un documento llamado:

*Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar*, en el que tipifican las faltas escolares en tres niveles y que deben estar escritas en el manual de convivencia; asimismo, se dan las pautas para promover, prevenir, atender y hacer seguimiento de los casos que afecten la convivencia escolar, entre los cuales se encuentran aquellos como los derechos humanos, sexuales y reproductivos; el bullying o acoso escolar, ciberbullying y presuntos delitos con la integridad del ser humano. Este documento brinda unas pautas procedimentales a los docentes en caso de presentarse alguna situación de agresión o violencia en las escuelas, mostrando el debido proceso o conducto regular a seguir.

## **Consecuencias del bullying o acoso escolar**

Basado en los estudios realizados por Azúa, Rojas y Ruiz (2020), el acoso escolar o bullying es un factor de riesgo contra la vida, estos autores exponen que los efectos que mayormente se observan en las personas o alumnos que son víctimas tienden a tener ideación suicida, producto de una fase depresiva anterior. De la misma forma, Ramírez (2021), establece que el encubrimiento de estas agresiones en las escuelas proviene principalmente de dos fenómenos: 1) el esquema dominio-sumisión y 2) la ley del silencio. Cabe resaltar que, Ramírez (2021:40), concluye en su investigación que:

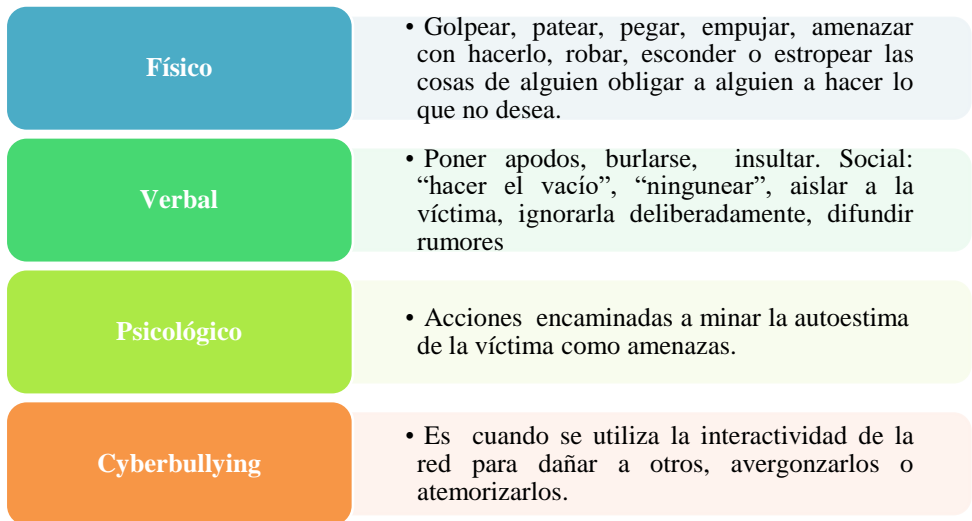
Alumnado espectador, tiene un gran poder en la consecución de este fenómeno, ya que, al mostrarse impasible



ante el acoso, se fomenta su perpetuación, la creación de sentimientos de culpabilidad en la víctima y una percepción de aprobación del entorno ante la conducta del agresor.

Otras consecuencias que surgen del sometimiento agresivo a una persona, es el desarrollo de una baja autoestima. Según Torres et al. (2023), esto lleva a convertirse en un problema de salud pública debido a los graves daños psicológicos que afronte el acosado, además, existen

otros aspectos que derivan de este tema, tales como quitarse la vida y planificar daños graves al acosador con el fin de terminar su sufrimiento, teniendo en cuenta también los problemas de autoestima y depresión. Es importante tener presente que el bullying se presenta de diferentes formas, según Torres et al. (2023), puede ser físico, verbal, psicológico y virtual. En la figura 2 se muestran y detallan los tipos de acoso escolar.



**Figura 2. Tipos de bullying y sus características**

Fuente: Basado en Torres et al. (2023)

Los tipos de acoso escolar mencionados en la figura 2, muestran de manera general, a lo que puede llegar a estar sometido un estudiante; como consecuencia, según lo expuesto por Caicedo y Fernández (2022:173), el individuo que sufre de bullying puede mostrar los

siguientes comportamientos:

La víctima se aísla y permanece en silencio terminando excluida socialmente. Aquí se hacen presentes los cambios en el desempeño académico, de humor y las inasistencias a clase

porque se somatiza con dolores de cabeza, migrañas, gastritis, insomnio, somnolencia y pesadillas, o con trastornos alimenticios como la bulimia y la anorexia. Al sumarse estos efectos, la víctima se encuentra en un estado emocional-mental imposible de soportar, trayendo como consecuencia el inminente retiro de la institución negándole así su derecho a la educación, o el atento contra su propia vida.

Se debe tener presente que el acoso escolar es un problema cuyas consecuencias son nefastas no solo para el individuo, sino para sus familias y amigos cercanos, por lo que se hace necesario estar atentos a los comportamientos que no son normales en las personas con quienes se trata de manera diaria o con quien se convive es un lapso de tiempo, como en el caso de las escuelas. De esta manera, según Ramírez (2021), se debe tener especial atención en cada miembro de la comunidad educativa; detectar a tiempo las manifestaciones de violencia y aplicar estrategias para la prevención del bullying.

## **Metodología**

Para este estudio se aborda un enfoque cualitativo, el cual según Ñaupas et al. (2018), se centra en una realidad

práctica, donde los investigadores interactúan con los participantes para conocer sus experiencias, vivencias o percepciones. De la misma forma, este enfoque brinda el poder entender la realidad para su posterior transformación, no cuantifica las respuestas de los individuos o sujetos de estudio, es subjetiva y permite el análisis del fenómeno desde las diversas perspectivas (Sambrano, 2020). El tipo de investigación es descriptivo, puesto que según Ñaupas et al. (2018), la recopilación de la información puede ser interpretada desde las características o propiedades que tienen los individuos, agentes o instituciones inmersos en ámbitos sociales o naturales.

## **Muestra**

La investigación contó con un grupo de 10 profesores pertenecientes a la ciudad de Barranquilla, Colombia, tanto de escuelas públicas y privadas, los cuales cumplieron con las siguientes condiciones: a) tener disposición para ser parte de la investigación y b) conocer el tema relacionado con el bullying o acoso escolar en las escuelas de educación básica y media. Estos docentes fueron contactados por medios electrónicos y se les garantizó la privacidad de sus datos personales. En el cuadro 1, se exponen las características de estos docentes.

**Cuadro 1. Categorización de los sujetos de la investigación**

Pseudónimo	Años de experiencia	Tipo de escuela	Título académico
P1	28	Pública	Maestría
P2	16	Pública	Especialización
P3	9	Pública	Maestría
P4	22	Privada	Especialización
P5	26	Pública	Maestría
P6	7	Privada	Pregrado
P7	2	Pública	Pregrado
P8	44	Pública	Especialización
P9	12	Privada	Normalista
P10	9	Pública	Especialización

Fuente: Elaboración propia (2024)

### **Técnica e instrumento de recolección de datos**

Para analizar la información suministrada por los sujetos de investigación, se optó por realizar un análisis de contenido, el cual, según Sánchez, Fernández y Díaz (2021:124), *“es una técnica de interpretación y comprensión de textos escritos, orales, filmados, fotográficos, transcripciones de entrevistas y observaciones, discursos, documentos, es decir, todo tipo de registro teniendo en cuenta el contexto en el que se produce”*.

Como instrumento de recolección de información se realizó un guion de entrevista semiestructurada (cuadro 2), el cual, basado en Ñaupas et al. (2018), no es tan rígida y permite al investigador

hacer preguntas para aclarar y no tiene una predeterminación en las preguntas. Además, las entrevistas semiestructuradas ayudan a mejorar los procesos de codificación e interpretación de los datos en del estudio con enfoque cualitativo. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este instrumento permite la recolección de información que no puede ser observada de manera directa ya que por ética o complejidad no sería aceptable, como, por ejemplo, estudios sobre depresión, violencia y otras; además, según los mismos autores, esta herramienta obtiene datos sobre perspectivas internas y profundas. Se resalta que el instrumento mencionado ha sido validado por expertos antes de ser aplicado a los docentes.

**Cuadro 2. Preguntas realizadas en la entrevista semiestructurada**

N°	Pregunta
1	¿Qué factores considera usted que promueven el bullying o acoso escolar en los alumnos de la escuela donde trabaja?
2	Como miembro de una institución educativa, ¿qué estrategias utiliza para mitigar el bullying o acoso escolar en los estudiantes?
3	En caso de presentarse una situación de bullying o acoso escolar en su escuela, ¿qué conducto regular utiliza?
4	Como maestro, ¿cuáles son los retos que deben superarse para disminuir el bullying o acoso escolar en las escuelas?

Fuente: Elaboración propia (2024)

Cabe mencionar que las respuestas obtenidas por los docentes entrevistados fueron recopiladas y transcritas para ser leídas de manera detallada; posterior a esto, se realizó la interpretación y el análisis de donde surgen las ideas centrales de este trabajo de investigación.

## Resultados y discusión

A continuación, se realiza el análisis de los resultados obtenidos. Se presentan los datos en cuadros como forma de organización de las respuestas a las preguntas recolectadas por los diez docentes entrevistados.

**Cuadro 3. Respuestas a la primera pregunta de la entrevista**

Profesor	¿Qué factores considera usted que promueven el bullying o acoso escolar en los alumnos de la escuela donde trabaja?
P1	<i>La falta de respeto y las diferencias muy frecuente en estos, como la edad, el grado, los estratos sociales y demás.</i>
P2	<i>Dentro de una Institución existen muchos factores, pero el más relevante es la falta de atención de los Padres hacia los hijos, por llamar la atención generan Bullying. Otro factor que se nota bastante son los estudiantes extra-edad, siempre son víctima de ellos los compañeros más pequeños.</i>
P3	<i>Creo hay factores relacionados con lo social, familiar y físico. Los alumnos violentan de manera verbal a sus compañeros cuando estos tienen algún defecto físico o una discapacidad. También, pueden ser acosados por su estatus económico o por alguna situación familiar que ha sido vergonzosa para ellos. Observo que por lo general aquellos que agreden a otros se debe a su incapacidad de tolerar y entender la situación de su semejante.</i>

P4	<i>El maltrato en el interior de sus hogares. Esto hace que los alumnos reflejan estas conductas en la escuela o por lo menos ponen en prácticas algunas cosas que ven en sus padres.</i>
P5	<i>Múltiples causas. Hogares disfuncionales, violencia intrafamiliar donde probablemente los padres violentan a sus hijos, creando el patrón del acoso a los demás, falta de regulación y orientación de los adultos responsables frente al abuso de pantallas y tecnología, entre otras.</i>
P6	<i>Considero que algunos factores generadores de acoso escolar son la falta de empatía y humanidad que llevan al irrespeto e intolerancia, así como también la desinformación y el desconocimiento como sujetos de derechos y deberes.</i>
P7	<i>Normalmente los estudiantes que generan este tipo de situaciones son jóvenes a los cuales se les tiene en un descuido no solo emocional sino a nivel general y muestran su descontento con el mundo así.</i>
P8	<i>Maltrato psicológico, verbal, físico y hasta social producido entre estudiantes de forma reiterada a lo largo de un tiempo determinado tanto en el aula, como a través de las redes sociales.</i>
P9	<i>Tener problema en casa, ser agresivo, tener malas compañías. Por lo general los alumnos que tienen amigos agresivos imitan estas conductas también con sus compañeros de clase o del colegio.</i>
P10	<i>El ambiente social donde viven, los problemas de casa, tener problemas de acatar órdenes. Considero que también un factor determinante de la persona que hace bullying es poder llamar a atención, sentirse superior o tener el poder sobre los demás.</i>

Fuente: Elaboración propia (2024)

El cuadro 3 recopila las respuestas en relación con la pregunta N° 1: ¿Qué factores considera usted que promueven el bullying o acoso escolar en los alumnos de la escuela donde trabaja?, se halló que la mayor parte de los casos relacionados con la agresión reiterada entre los alumnos, según los docentes, son promovidos por factores familiares o sociales, entre los que encontramos: *i)* intolerancia hacia las diferencias personales como la discapacidad, el estatus social o defectos físicos; *ii)* agredir para llamar la atención de los padres o familiares; *iii)* el maltrato dentro de los hogares hace que los estudiantes imiten dichos

comportamientos con sus compañeros; *iv)* las conductas violentas, tanto físicas, verbales y psicológicas, son transmitidas al agresor por padres, familiares o amigos cercanos; *v)* la zona o el barrio donde viven pueden influir en los comportamientos de violencia a los demás y, *vi)* las redes sociales o páginas de internet ejemplifican acciones de violencia que son practicadas por los alumnos en la escuela.

Los aspectos anteriores concuerdan con Herrera (2021), cuando expone que el bullying proviene de factores relacionados con la violencia, generando actitudes de manera negativa y dirigidas a la

autoridad, ya sea de índole institucional o dentro de los entornos familiares; además, los jóvenes adquieren conductas que son antisociales como: la agresividad, acciones delictivas o consumo de algunas sustancias psicoactivas, que son inducidas por personas cercanas a estos.

Dado que los casos de bullying se manifiestan generalmente en las escuelas, se les preguntó a los maestros: como miembro de una institución educativa, ¿qué estrategias utiliza para mitigar el bullying o acoso escolar en los estudiantes? Se encontró que muchas de las actividades aplicadas en el aula van dirigidas a la sensibilización de los alumnos con relación al tema tratado.

El cuadro 4 reúne las respuestas de los docentes a la pregunta N° 2: Como miembro de una institución educativa, ¿qué estrategias utiliza para mitigar el bullying o acoso escolar en los estudiantes?, por lo que, en resumen, se encontró que: *i)* se debe trabajar sobre el buen uso del tiempo libre; *ii)* realizar campañas escolares para la concientización del

bullying y sus consecuencias; *iii)* utilizar videos, material de lectura y audios para abordar temas sobre la violencia y sus aspectos negativos; *iv)* la promoción de actividades que involucren el buen trato familiar; *v)* espacios escolares para fortalecer los valores éticos y la buena convivencia escolar y, *vi)* la utilización de materiales que permitan manejar los conceptos relacionados con la espiritualidad, las buenas conductas sociales, las habilidades emocionales y las acciones regulatorias de la agresión.

El uso de estrategias también es promovido por autores como Azúa, Rojas y Ruiz (2020), Ramírez (2021) y Torres et al. (2023), quienes establecen que el bullying al ser un acto de violencia debe prevenirse de manera asertiva en las escuelas y el quehacer docente es fundamental para la mitigación del mismo. Además, la implementación de actividades que sensibilicen a los alumnos los hace más conscientes de los derechos y deberes que tienen como personas ante la sociedad en general.

**Cuadro 4. Respuestas a la segunda pregunta de la entrevista**

Profesor	Como miembro de una institución educativa, ¿qué estrategias utiliza Para mitigar el bullying o acoso escolar en los estudiantes?
P1	<i>Uso adecuado del tiempo libre, trabajo colaborativo, entre otros.</i>
P2	<i>Siempre realizar siempre campañas e informar a todos los estudiantes lo que es Bullying y saber que siempre cuenta con la ayuda del cuerpo docente, para que denuncie cualquier agresión.</i>
P3	<i>Actividades de sensibilización. Generalmente utilizo videos o audios sobre los problemas que genera el acoso escolar o la violencia. También, realizamos clases desde la dirección grupal para leer sobre los valores y la importancia de la buena convivencia.</i>
P4	<i>Fomentar el buen trato en el interior de las familias.</i>

P5	<i>Sensibilización al respecto, refuerzo de valores como respeto, tolerancia, manejo y gestión de emociones, solución de conflictos. en los casos que ya se han presentado, mediación e intermediación y remisión a entes pertinentes.</i>
P6	<i>Como miembro de una comunidad educativa trato de orientar y formar en valores humanos tanto individual como grupal con énfasis en el reconocimiento de sí mismo y nuestros semejantes.</i>
P7	<i>Charlas donde se muestren las repercusiones que tienen las palabras.</i>
P8	<i>Socializar y crear conciencia a estudiantes, padres de familia sobre la existencia del bullying y cómo puede afectar esto a la persona que lo sufre; mejorar las líneas de comunicación a través de las cuales las víctimas puedan pedir ayuda de manera confidencial que permitan vigilar y detectar casos con mayor rapidez; potenciar los valores positivos de convivencia y relación interpersonal en la escuela como la tolerancia, solidaridad, compañerismo entre estudiantes. También, animar a los estudiantes más vulnerables que realicen actividades sociales de acuerdo a sus intereses.</i>
P9	<i>Actividades grupales, fortalecimiento de valores, sesiones de espiritualidad, a partir de ejemplo, tratando con amabilidad.</i>
P10	<i>Diálogo permanente con los estudiantes y padres de familia. También, trabajar pactos de aula para respetar normas.</i>

Fuente: Elaboración propia (2024)

Para la pregunta N° 3: En caso de presentarse una situación de bullying o acoso escolar en su escuela, ¿qué conducto regular utiliza?, se obtuvo que los educadores de las escuelas inicialmente identifican el caso o los sucesos que se presentan con sus alumnos y luego, los remiten a la oficina de coordinación de

convivencia y/o a la oficina de psicoorientación. En el cuadro 5 se detallan las respuestas dadas, donde se logra identificar que para los docentes las situaciones de acoso escolar deben ser informadas a los padres de familia o representantes que tengan a cargo al estudiante.

**Cuadro 5. Respuestas a la tercera pregunta de la entrevista**

Profesor	En caso de presentarse una situación de bullying o acoso escolar en su escuela, ¿qué conducto regular utiliza?
P1	<i>Acudo al director de grupo, consejería escolar, comité de convivencia escolar.</i>
P2	<i>Una vez que se identifique la acción y de acuerdo al manual de convivencia, citar a padres de familia para colocar en conocimiento y evitar que vuelva a suceder los hechos, realizandovigilancia continua.</i>
P3	<i>Primero realizo una retención de información sobre el caso, reporto esto al director grupo, coordinador y, dependiendo del nivel de la falta o agresión, de lleva directamente a rectoría para actividad protocolo de atención a la víctima.</i>

P4	<i>Informe sobre lo que sucede al coordinador convivencial, se llama a padres de familia, seremite a psico-orientación. También, se utilizan los trabajos con padres de familia y estudiantes.</i>
P5	<i>Abordaje inicial, remisión a coordinación de convivencia y al departamento de psico-orientación.</i>
P6	<i>Dada la situación presentarse este tipo de comportamientos y actitudes, evalúo la situación considerando el manual de convivencia y la tipología del caso para hacer activación de ruta si es necesario.</i>
P7	<i>Normalmente se realiza un acta disciplinaria y los involucrados son remitidos al psico-orientador de la escuela.</i>
P8	<i>Se activa la ruta para atención de casos por convivencia. Se informa a coordinación, psicología y directivos.</i>
P9	<i>Sería buscar a la psicóloga como primera instancia y luego al coordinador.</i>
P10	<i>Diálogo con los estudiantes y padres de familia, remisión a coordinación y psico-orientación.</i>

Fuente: Elaboración propia (2024)

Teniendo en cuenta la revisión teórica y las respuestas recogidas en el cuadro 5, se plantea que el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013), establece que la ruta de atención relacionada con el manejo del bullying en las escuelas están catalogadas como faltas de tipo II, teniendo como característica su presentación de manera reiterada o sistemática, donde puede haber daño a la salud física o mental, pero sin

generar incapacidades de cualquier clase. En la figura 3, se muestra el conducto regular o las rutas que deben seguir los maestros para la atención de las faltas de tipo II si llegasen a presentarse durante las jornadas escolares o situaciones que se presenten entre los estudiantes fuera de la institución al momento antes de ingresar o después de salir del plantel educativo.

**TIPO II**

1. Brindar atención inmediata en salud física y mental de los afectados.
2. Remitir la situación a las autoridades administrativas cuando se requieran medidas de restablecimiento de derechos.
3. Adoptar medidas de protección para los involucrados para evitar posibles acciones en su contra.
4. Informar de manera inmediata a los padres, madres o acudientes.
5. Generar espacios para exponer y precisar lo acontecido.
6. Determinar acciones restaurativas para la reparación de los daños causados, el restablecimiento de los derechos y la reconciliación.
7. El Comité Escolar de Convivencia realizará el análisis del caso y seguimiento de las soluciones.

**Figura 3. Ruta de atención para faltas de tipo II**

Fuente: Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013)



Cuando se realizó la pregunta N° 4: Como maestro, ¿cuáles son los retos que deben superarse para disminuir el bullying o acoso escolar en las escuelas?, se identificó que entre los retos están: la formación de los alumnos en temas relacionados con la convivencia escolar, en los valores éticos, en la moral, el reconocimiento de los derechos y deberes de sí mismos y de los demás. En el cuadro 6 se muestran las respuestas obtenidas en la entrevista en relación con esta pregunta.

Es importante resaltar que Torres et al (2023), concluye que los directivos y

docentes de las escuelas tiene el deber y el reto de poner en práctica los recursos necesarios para que la práctica del bullying sea erradicada de estos contextos. Herrera (2021) menciona que se hace necesario considera en el plan de estudio la importancia de la prevención de conflictos dentro de la formación del sujeto. García y Fernández (2020), agregan que el desafío de un maestro o adulto está en su respuesta e implicación, ya que de esto depende el cese del acoso. Además, la solución de estas situaciones conlleva a sanciones tanto de quien o quienes lo practican.

**Cuadro 6. Respuestas a la cuarta pregunta de la entrevista**

Profesor	Como maestro, ¿cuáles son los retos que deben superarse para disminuir elbullying o acoso escolar en las escuelas?
P1	<i>Los retos son trabajo mancomunado con los padres, medios de comunicación con mucha desinformación, las drogas, las pandillas, entre otros.</i>
P2	<i>Estar siempre atentos a cualquier cambio de actitud y de comportamiento de un estudiante, por lo general cuando cambia su semblante, actitud y forma de actuar, le paso algo, enciendan lasalarmas.</i>
P3	<i>Considero que el gran reto está en concientizar a los alumnos sobre los efectos que pueden causar los actos de acoso o bullying. Además, desde la escuela, preparar a los padres paradetectar síntomas de bullying en sus hijos y actuar de manera inmediata.</i>
P4	<i>Mejorar la convivencia pacífica; promover el buen trato en el interior de los hogares y,promover disciplina con amor.</i>
P5	<i>Fomentar el respeto por las diferencias, el establecimiento de límites en las relaciones escolares y el respeto de las mismas.</i>
P6	<i>Considero que uno de los principales retos es formar en la defensa y reconocimiento de su persona y sus semejantes como actores con derechos y promotores de valores ciudadanos parael bienestar individual y colectivo.</i>
P7	<i>Tratar de hacerlos más empáticos y coincidentes de que las palabras vacías afectan y que hacerun llamado a el respeto y aceptación de las diferencias.</i>

P8	<i>Diseñar métodos de aprendizajes innovadores y empoderar a los jóvenes para que tengan iniciativas y sean responsables de un futuro más inclusivo. Además, que los estudiantes afronten desafíos del mundo actual, contribuyendo con el buen uso de las TIC</i>
P9	<i>Hablar constantemente con los estudiantes y propiciar la confianza en ellos y estar atentos a su comportamiento dentro y fuera del aula.</i>
P10	<i>Hacer cumplir las normas escolares, en caso de que esto no suceda, aplicar sanciones educativas.</i>

Fuente: Elaboración propia (2024)

Por último, los docentes resaltan que el diálogo, la empatía, el trabajo mancomunado, el cambio de las actitudes de los alumnos, la preparación de los padres, la defensa personal, el empoderamiento de los educandos, el buen uso de la redes sociales, el trabajar la autoestima y el amor propio, son retos que permiten mejorar la convivencia escolar y, por ende, mitigar el bullying, por lo que se hace necesario “*ser tratado desde su primera manifestación entablando lazos sinérgicos entre la familia, la escuela y las políticas públicas con el propósito de evitar daños irreparables*” (Caicedo y Fernández, 2022:174).

## Conclusiones

Los factores que producen o promueven el bullying en las escuelas están relacionados con las conductas provenientes de los hogares o de la sociedad en general. Los maestros consideran que los actos de violencia entre los alumnos son conductas que se adquieren en familias disfuncionales, con familiares o amigos agresivos. De la misma forma, se cree que las diferencias entre los

alumnos son otros aspectos del acoso, tales como la discapacidad, el defecto físico, el estrato social o la edad.

Los educadores aplican estrategias pedagógicas desde su práctica para disminuir el acoso escolar, al utilizar recursos que van desde lo audiovisual hasta materiales de lecturas con el firme propósito de sensibilizar a los alumnos sobre las consecuencias de la violencia. Además, tratan de establecer mecanismos que ayuden a mejorar la convivencia escolar, conversaciones sobre los valores éticos, los derechos y deberes que se tienen como personas de la sociedad.

En relación con los conductos regulares que siguen los profesores en la institución, se encuentran: el informar a los directores de grupo sobre la situación de hostigamiento, transmitir el caso a la coordinación de convivencia o al departamento de psico-orientación escolar. Los casos de bullying deben ser tratados de manera asertiva con el fin de brindar la atención necesaria, informar a los directivos del plantel, proteger la integridad del acosado, contactar a los padres de familias de los alumnos involucrados,

iniciar actividades restaurativas por los daños causados y hacer el seguimiento del suceso desde el comité de convivencia escolar.

Finalmente, entre los retos que encuentran los maestros para la disminución del bullying en las escuelas están: el poder capacitar a los alumnos sobre sus derechos y deberes, su rol dentro de la sociedad, las habilidades socio-emocionales, la capacidad de tener una voz, tener conciencia de las consecuencias que provoca el acoso o la violencia escolar y cumplir con las normas educativas para evitar sanciones.

## Referencias bibliográficas

- Azúa, Emilio; Rojas, Pedro y Ruiz, Sergio. (2020). Acoso escolar (bullying) como factor de riesgo de depresión y suicidio. **Revista chilena de pediatría**. Vol. 91, N° 3, pp. 432-439. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.32641/rchped.v91i3.1230>. Recuperado el 07 de octubre de 2023.
- Brandoni, Florencia. (2017). **Conflictos en la escuela: Manual de negociación y mediación para docentes**. 1era edición, EDUNTREF, Argentina.
- Caicedo, Leidy y Fernández, Tany. (2022). Consecuencias del bullying en la formación de estudiantes según estudios latinoamericanos entre 2010-2021. **Revista Ensayos Pedagógicos**. Vol. 17, N° 2, pp. 161-179. Disponible en: <https://doi.org/10.15359/rep.17-2.8>. Recuperado el 28 de enero de 2024.
- Congreso de la República de Colombia. (2006). **Ley 1015 de 2006**. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=18982>. Recuperado el 17 de octubre del 2023.
- Cortés, Alba. (2020). Acoso escolar, ciberacoso y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. **Revista Cubana de Medicina General Integral**. Vol. 36. N° 3, pp. 1-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101634>. Recuperado el 12 de noviembre de 2023.
- Cuevas, Karen; Álvarez, Betzabé; Cortés, Ewerton; Passi, Franco y Aplaaza, Felipe. (2021). ¿Cómo se construye la convivencia escolar en la educación Montessori? Estudio de caso de una escuela Montessori de Valparaíso, Chile. **Estudios pedagógicos (Valdivia)**. Vol. 47, N° 2, pp. 299-317. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052021000200299>. Recuperado el 12 de enero del 2024.
- Falla, Daniel y Ortega, Rosario. (2019). Los escolares diagnosticados con trastorno del espectro autista y víctimas de acoso escolar: una revisión sistemática. **Psicología Educativa**. Vol. 25, N° 2, pp. 77-90. Disponible en: <https://doi.org/10.5093/psed2019a6>. Recuperado el 13 de noviembre de 2023.

- Gamboa, María; García, Yenny y Beltrán, Marlén. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. **Revista de Investigaciones UNAD**. Vol. 12, N° 1, pp. 101-128. Disponible en: <https://doi.org/10.22490/25391887.1162>. Recuperado el 12 de octubre de 2023.
- García, Andrés y Fernández, Itziar. (2020). Auto-ocultación del acoso escolar si se es víctima, agresor o testigo, y su vinculación con el bienestar subjetivo. **Revista Virtual Universidad Católica Del Norte**. N° 61, pp. 150-165. Disponible en: [dhttps://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/1203](https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/1203). Recuperado el 07 de diciembre de 2023.
- Hernández, Irmina; Lay, Nelson; Herrera, Henry y Rodríguez, Marcela. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. **Revista de Ciencias Sociales**. Vol. 27, N° 2, pp. 242-255. Disponibles en: <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i2.35911>. Recuperado el 17 de enero de 2024.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación, las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas**. Primera edición, McGraw-Hill, Ciudad de México.
- Herrera, Adán. (2021). El bullying (acoso escolar): factor criminológico y detonante en el origen de los adolescentes infractores de ciudad Juárez Chihuahua. **Anuario de derecho, comercio internacional, seguridad y políticas públicas**. N° 1, pp. 102-120. Disponible en: <https://doi.org/10.20983/anuariocij.2022.08>. Recuperado el 11 de noviembre de 2023.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2013). **Ley 1620 del 2013**. Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar, 5 de marzo de 2013, Colombia. Disponible en: [https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-322486\\_archivo\\_pdf\\_ruta.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-322486_archivo_pdf_ruta.pdf). Recuperado el 07 de octubre del 2023.
- Ñaupas, Humberto; Valdivia, Marcelino; Palacios, Jesús y Romero, Hugo. (2018). **Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis**. Quinta Edición, Ediciones de la U, Bogotá.
- Parra, Margel; Hernández-Sánchez, Irmina; Maussa, Esnare y Guerrero, Marci. (2018). Elementos que definen una estrategia pedagógica en la escuela de padres del ICBF del sur-occidente de Barranquilla. **Revista Hexágono Pedagógico**. Vol. 9, N° 1, pp. 1-14. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7862864>. Recuperado el 15 de octubre del 2023.

- Ramírez, Amparo. (2021). **Bullying, Cyberbullying y Acoso escolar LGBT. Una revisión bibliográfica** (Trabajo de pregrado). Universidad de Jaén, España.
- Sambrano, Jazmín. (2020). **Métodos de investigación**. Primera edición, Alpha Editorial, Bogotá.
- Sánchez, Maream; Fernández, Mariela y Díaz, Juan. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. **Revista Científica UIS-RAEL**. Vol. 8, N° 1, pp. 107-121. Disponible en: <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>. Recuperado el 17 de enero de 2024.
- Torres, Johnny; Limón, Yecenia; Bonozo, Delia y Amador, María. (2023). Consecuencias del Bullying en el desarrollo de la autoestima de los estudiantes. **Revista RECIAMUC**. Vol. 7, N° 1, pp. 22-31. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/979>. Recuperado el 25 de febrero de 2024.
- UNIR, Universidad en Internet. (2023). **¿Qué son las estrategias didácticas? Concepto, importancia y ejemplos**. Disponible en: <https://mexico.unir.net/educacion/noticias/estrategias-didacticas/>. Recuperado el 15 de febrero de 2024.

## Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 452-473

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263549>

# Impacto de las herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje de la química en educación secundaria

*Marta Isabel Delgado Mora y Milena Alcocer Tocora*

*Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología.*

*Panamá-Panamá.*

[martadelgado@umecit.edu.pa](mailto:martadelgado@umecit.edu.pa); [doc@umecit.edu.pa](mailto:doc@umecit.edu.pa)

<https://orcid.org/0000-0001-5399-7148>;

<https://orcid.org/0000-0002-4840-0551>

---

## Resumen

La enseñanza de las ciencias, y en particular de la química, enfrenta el desafío de hacer accesibles y comprensibles conceptos a menudo abstractos y complejos. Los métodos tradicionales a veces no logran involucrar a los estudiantes ni facilitar el aprendizaje. Este estudio tuvo como propósito explorar el impacto de las herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje de la química en educación secundaria en los últimos 5 años. La metodología utilizada tuvo un enfoque cualitativo, de tipo documental, con alcance descriptivo. A través de la revisión de la literatura se examinan varios estudios que analizan cómo estas herramientas tecnológicas han mejorado las habilidades de los estudiantes y la calidad de la enseñanza. Se identificaron varias fortalezas: aumento significativo en la participación de los alumnos, mayor comprensión conceptual de temas complejos, incremento de la accesibilidad a recursos educativos, materiales de aprendizaje interactivos, dinámicos y atractivos, lo que enriquece la experiencia educativa y la hace más inclusiva. Sin embargo, el estudio también identifica desafíos importantes que deben abordarse para maximizar el impacto positivo de las tecnologías digitales, destacando los problemas relacionados con la brecha digital, que aún afecta a muchas regiones, particularmente Colombia, limitando el acceso equitativo a la tecnología. Es urgente la capacitación adecuada de docentes y educandos en el uso efectivo de estas herramientas, para poder integrarlas efectivamente en sus prácticas escolares.

**Palabras clave:** Herramientas digitales; educación en química; educación secundaria; brecha digital.

---

Recibido: 16-09-2024 ~ Aceptado: 19-11-2024

## Impact of digital tools on teaching and learning chemistry in secondary education

---

### Abstract

Science teaching, and chemistry in particular, faces the challenge of making often abstract and complex concepts accessible and understandable. Traditional methods sometimes fail to engage students or facilitate learning. This study aimed to explore the impact of digital tools on the teaching and learning of chemistry in secondary education over the last 5 years. The methodology used was a qualitative, documentary-type approach with a descriptive scope. Through the literature review, several studies are examined that analyze how these technological tools have improved student skills and the quality of teaching. Several strengths were identified: significant increase in student participation, greater conceptual understanding of complex topics, increased accessibility to educational resources, interactive, dynamic and attractive learning materials, which enrich the educational experience and make it more inclusive. However, the study also identifies important challenges that need to be addressed to maximize the positive impact of digital technologies, highlighting issues related to the digital divide, which still affects many regions, particularly Colombia, limiting equitable access to technology. Adequate training of teachers and students in the effective use of these tools is urgently needed, in order to effectively integrate them into their school practices.

**Keywords:** Digital tools; chemistry education; secondary education; digital divide.

### Introducción

En el campo educativo contemporáneo, los avances tecnológicos han transformado radicalmente los métodos de enseñanza y aprendizaje, brindando nuevas oportunidades para mejorar la calidad y eficacia de la educación en diversas disciplinas, incluida la química. La creciente disponibilidad y accesibilidad de herramientas digitales, como la realidad aumentada, la realidad virtual, las

aplicaciones móviles y las simulaciones interactivas, han abierto un amplio abanico de posibilidades para enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes (Tuárez y Loor, 2021).

La enseñanza de la química, en particular, enfrenta el desafío de hacer accesibles y comprensibles conceptos a menudo abstractos y complejos. Los métodos de enseñanza tradicionales, si bien son esenciales, a veces no logran invo-

lucrar plenamente a los estudiantes ni facilitar un aprendizaje profundo y duradero. En la educación química, existe una creciente necesidad de mejorar los métodos de enseñanza tradicionales, ya que pueden no ser lo suficientemente efectivos para involucrar a los estudiantes y fomentar una comprensión profunda de la materia (Causil y Regino, 2024).

La falta de recursos interactivos y dinámicos limita la capacidad de los profesores para presentar conceptos de una manera atractiva y comprensible, lo que a menudo conduce a una pérdida de interés por parte de los estudiantes. Además, los métodos de enseñanza tradicionales pueden carecer de personalización y retroalimentación individualizada, lo que no tiene en cuenta las diferentes necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes, y puede restringir su progreso.

Mejorar la educación en química mediante la integración de herramientas digitales ofrece una serie de beneficios importantes: aumenta el interés y la participación de los estudiantes; mejora comprensión y retención de conceptos, proporciona plataforma de aprendizaje de fácil acceso desde múltiples dispositivos.

En Colombia, el Ministerio de Educación Nacional y otras instituciones educativas han reconocido la importancia de modernizar los métodos de enseñanza mediante la adopción de tecnologías digitales. Iniciativas como el Plan Nacional de Tecnologías de la Infor-

mación y las Comunicaciones (PNTIC), buscan integrar las TIC al sistema educativo para mejorar la calidad de la educación y promover la inclusión digital. Estas políticas tienen como objetivo dotar a las escuelas de recursos tecnológicos y capacitar a los docentes en el uso de herramientas digitales, con el fin de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y adaptarlo a las necesidades del siglo XXI.

Además, instituciones como la Universidad Nacional de Colombia y la Pontificia Universidad Javeriana llevan a cabo proyectos de investigación y desarrollo en el campo de la educación digital, enfocándose en la creación de plataformas interactivas y contenidos que faciliten el aprendizaje de ciencias como la química (Sabogal, 2021). Estas iniciativas apuntan no sólo a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, sino también a promover una mayor equidad en el acceso a una educación de calidad en todo el país.

Esta investigación explora el impacto de las herramientas digitales en la educación en química, examinando cómo estas tecnologías pueden mejorar la comprensión conceptual, aumentar la motivación de los estudiantes y fomentar un aprendizaje más participativo y colaborativo. Además, se analizan los desafíos y obstáculos que enfrentan las instituciones educativas para implementar efectivamente estas herramientas, junto con estrategias para superar estas dificultades y maximizar los beneficios educativos. En tal sentido, este estudio tuvo como propósito explorar el impacto



de las herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje de la química en educación secundaria en los últimos 5 años.

## **Fundamentación teórica**

### **Educación en química**

La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales, y en especial de la química, presenta grandes dificultades, tanto a nivel universitario como en la educación secundaria. Son diversos los factores, tales como: ideas previas no acordes con el conocimiento científico, uso inadecuado del lenguaje específico, complejidad de la formulación y nomenclatura química, escasa aceptación e interés, percepción e imagen negativa ciencia, entre otros aspectos. En consecuencia, es fundamental cambiar esta situación, si queremos fortalecer el desarrollo de individuos integrales, con altos conocimientos teóricos y experimentales vinculados a la vida cotidiana, que contribuyan al desarrollo científico, tecnológico y social del mundo actual. Para una educación en química efectiva, es fundamental que el estudiante identifique, comprenda, explique, aplique y comunique los fenómenos de esta ciencia, apreciando el trabajo del equipo, los valores y la ética (Castillo, 2020; Ávila et al., 2020; Brovelli, Cañas y Bobadilla, 2018; López, López y Rojano, 2018).

### **Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)**

Según el Congreso de la República de Colombia (2009), las TIC son los

*“recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes”* (párr. 40), contemplado en el artículo 6 de la Ley 1341.

Según Zambrano y Zambrano (2019), las TIC se deben ver como un sistema complejo dividido en dos ejes: a) las Tecnologías de la Comunicación, como el radio, el teléfono, la televisión, y b) las Tecnologías de la Información, que hace referencias a los procesos y herramientas involucrados en la automatización y sistematización digital de la información. Al combinar ambas perspectivas se encuentra una amplia gama de recursos, información y herramientas que tienen como fin facilitar acciones cotidianas como la comunicación, la educación, el trabajo y diversas actividades humanas. Para León y Palma (2018), las TIC se caracterizan como un grupo de métodos e instrumentos que tienen como propósito captar y usar la información que se encuentra en el ciberespacio.

### **Herramientas digitales**

Molinero y Chávez (2019), resaltan cómo el desarrollo de las tecnologías ha determinado a la vez un avance en las estrategias de enseñanza y aprendizaje, lo que ha hecho evidente la necesidad de adaptarlas al mundo digital y de ahí surgen las herramientas digitales y, eventualmente, las competencias digitales. Conforme a lo expuesto por Siemens (2005), el aprendizaje es un proceso

continuo que dura toda la vida; en las últimas décadas la tecnología está modificando nuestro cerebro y, por ende, la forma de adquirir nuevos conocimientos; es decir, las herramientas digitales que utilizamos influyen en nuestro pensamiento. Por esto que el uso de estas herramientas que se obtienen mediante las TIC es fundamental en las aulas y contextos educativos, pero debidamente evaluadas y aceptadas por los docentes antes de su implementación.

Romero et al. (2018:89), plantean un proceso para el diseño de materiales y herramientas tecnológicas, que resulta de utilidad para que los docentes creen sus propios recursos digitales de enseñanza.

Se contemplan una serie de etapas generales: selección de los elementos del currículo, búsqueda de recursos digitales existentes, definición de los principios de diseño estructural y funcional, elección de la herramienta de edición, diseño del guion multimedia, edición y montaje del recurso, elaboración de la guía didáctica y del material complementario, pilotaje de la versión beta y publicación de la versión definitiva.

La educación y las TIC por sí solas resultan ser sistemas complejos, por lo que una articulación entre ambas requiere de un desarrollo que asegure la calidad de los recursos que posteriormente serán usados por docentes y alumnos en el proceso formativo.

Al respecto, Vargas (2019) establece la importancia de una adecuada nave-

gación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales relevantes y de calidad, que debe realizar el docente para poder utilizarlos en su acción docente con los alumnos y sacar el mayor provecho posible. Además, destaca que las herramientas digitales tienen mayor valor si se considera el contexto en que se aplica, con el fin lograr aprendizajes más significativos en el estudiante.

## **Metodología**

La metodología utilizada en la presente investigación tuvo un enfoque cualitativo, de tipo documental, con alcance descriptivo, con el propósito de describir el problema de estudio, recopilando e interpretando la información suministrada en diversas fuentes y por diferentes autores (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018; Creswell y Poth, 2018). Se centró en la revisión y análisis de documentos educativos, artículos de revistas académicas, tesis de maestría y doctorado, informes técnicos y de investigación de textos, instituciones educativas y gubernamentales, y otros materiales relevantes, impresos o digitales, relacionados con el uso de las herramientas digitales utilizadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la química, que pudiesen ayudar a resolver los problemas de adquisición de conocimientos de esta ciencia, en los estudiantes de noveno grado de educación secundaria, de Colombia.

Se elaboró una matriz documental que permitió sintetizar la información recopilada, obtenida de los documentos

seleccionados considerando los criterios de inclusión: a) Relevancia temática: abordan la enseñanza de la química en diferentes niveles educativos, analizan el uso de herramientas digitales en la enseñanza de las ciencias, evalúan el desarrollo de competencias en químicas; b) Periodo de publicación: trabajos publicados entre 2019 y 2023; c) Accesibilidad: disponibles en texto completo y accesibles a través de bases de datos

académicas, repositorios institucionales o bibliotecas digitales; d) Idioma: español o inglés.

## Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la revisión documental, mostrados en una matriz documental, sobre la temática abordada en la presente investigación (cuadro 1).

**Tabla 1. Matriz documental**

N°	Autor (es)	Año	Impacto de las herramientas digitales
1	Moraga; Espinet y Merino	2019	Se analizan modelos educativos diseñados mediante Secuencias de Enseñanza y Aprendizaje (SEA) de química en el campo de la Enseñanza Basada en Contexto (EBC), que pueden ser potenciadas por las TIC.
2	Gutiérrez y Barajas	2019	Se diseñan, elaboran, implementan y evalúan recursos lúdicos, utilizados como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Química Orgánica I Universidad Tecnológica del Chocó (UTCH), Quibdó-Colombia. Se revela que los recursos lúdicos inciden positivamente, resultan ser fuente de motivación, participación, alegría, mejora el rendimiento académico y permite convertir la labor docente en una actividad placentera.
3	Salica	2019	Basado en la Teoría de la Carga Cognitiva, se explora los efectos de las TIC contrastando dos tipos diferentes de modelos didácticos mediante el empleo de Secuencias de Enseñanza y Aprendizaje (SEA), aplicados a estudiantes de química y física de secundaria. Se producen mejoras en el aprendizaje colaborativo. Se presentan algunas implicancias socio-cognitivo-didácticas para la enseñanza de las ciencias y la investigación educativa.
4	Ciriaco; Jones y Pereyra	2020	Se realiza un estudio descriptivo sobre los ejes Trabajos Prácticos de Laboratorio, Lenguaje Químico e Interdisciplinariedad, además del campo Ideas para el Aula, por su importancia dentro de las propuestas de práctica e investigación educativa, que pueden ser favorecidas con la implementación de herramientas digitales.
5	Contreras; Infante; Salazar y Mayorga	2020	Cambio de paradigma para ver las TIC como una opción didáctica con innumerables ventajas; como una necesidad para garantizar la comunicación y seguir con el cumplimiento de la educación en épocas como la pandemia por Covid 19. Es notorio el impacto positivo del uso de las herramientas Google-Meet,

			Zoom, Microsoft-Teams, Classroom al implementarse en el proceso formativo a distancia, particularmente en la enseñanza y el aprendizaje de la química en educación secundaria-universitaria.
6	Ballagan	2020	El uso del simulador virtual “ensayos a la llama” como recurso didáctico digital de apoyo, favorece el proceso de aprendizaje en los alumnos de la asignatura de Química Analítica. La utilización de nuevas herramientas digitales como apoyo para impartir las asignaturas ayuda a facilitar el aprendizaje, retroalimentar, reforzar y construir conocimientos de los estudiantes.
7	Sosa; Rodríguez; Álvarez y Forero	2020	Empleando aplicaciones didácticas Apps para dispositivos móviles, se motiva al estudiante en la adquisición del conocimiento. La integración del Mobile Learning como estrategia en el proceso pedagógico permite que el aprendizaje sea interactivo, estimulante, autónomo, proactivo, con significado para el estudiante, particularmente en el aprendizaje de la química inorgánica. La diversidad de aplicaciones para dispositivos móviles Apps, brindan al educando la posibilidad de aprender a su propio ritmo considerando sus particularidades. Los docentes deben involucrar las TIC para fortalecer el aprendizaje, siendo agentes activos en su incorporación en las actividades formativas.
8	García; Lupión y Blanco	2020	Los portafolios digitales son gran importancia dentro del ámbito educativo; contribuyen a la individualización y a la reflexión sobre el proceso de aprendizaje. Se plantea una propuesta de aplicación del portafolio digital al seguimiento del Prácticum, enfocada a mejorar de la capacidad de reflexión del profesorado de educación secundaria en formación inicial, dentro la especialidad de Física y Química, que contribuya a la adquisición de las competencias propias de este módulo del Máster, y a su desarrollo profesional como docentes de ciencias.
9	Baggio	2020	Se destaca el valor de los juegos en formato digital y el aprendizaje basado en ellos, como una herramienta para el diseño de la enseñanza. En educación, los juegos digitales pueden promover la motivación, el compromiso y el aprendizaje, lo que presenta un atractivo para el uso de estos recursos tecnológicos en la planificación del proceso formativo.
10	García	2020	La incorporación e integración de material multimedia en el ámbito educativo renueva los procesos didácticos. El uso de estos recursos incrementa los procesos cognitivos, la capacidad para codificar, almacenar y procesar la información. La complementación entre conocimientos tecnológicos, disciplinares y didácticos, y las experiencias de su efectividad, son relevantes al diseñar estos materiales para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en general y de la química en particular. Se analizan las posibilidades que ofrecen los laboratorios virtuales remotos, basados en procesos de simulación. Se diseña e implementa un material educativo digital para el aprendizaje de contenidos de química general, mediante el modelo ADDIE y la modalidad

			Flipped Classroom. Las experiencias de diseñar e incluir materiales hipermediales en contextos educativos, han sido exitosas y se continúan desarrollando, mejorando e implementando.
11	Arroba y Acurio	2021	Los laboratorios virtuales con simuladores, integrados a la plataforma LMS Moodle, realizados con estudiantes de bachillerato resultan ser una herramienta digital que beneficia en la adquisición de saberes, promueve la realización de actividades prácticas, refuerza el conocimiento, se analiza la capacidad para construir y comprender argumentos, representaciones o modelos que incluyen experimentos llevados a efecto en la virtualidad, pero con una elevada aproximación a la realidad. Así, el estudiante integra los saberes adquiridos mediante la teoría y la práctica, obteniendo un aprendizaje significativo.
12	Tuárez y Loor	2021	Las herramientas digitales usadas para la enseñanza de química pueden cambiar la visión del educando con respecto a la materia, generando en ellos motivación, curiosidad e interés. El uso de estas herramientas, como las plataformas Zoom, Google Meets, Google Classroom, YouTube, Quizizz, la aplicación de mensajería móvil WhatsApp, propician un ambiente colaborativo y participativo de los alumnos y promueven el aprendizaje significativo de los estudiantes.
13	Mena	2021	El uso de simuladores virtuales Chemlab y Modellus permite fortalecer la parte práctica en las asignaturas de Química y Física dirigido a estudiantes de bachillerato. La metodología aplicada consistió en esquematizar ejercicios, resolución de problemas y experimentos organizados en un gestor educativo como Google Sites, de fácil manejo para la comprobación de fundamentos científicos como leyes, o teorías, con el apoyo de aplicaciones digitales para la comprensión de contenidos. Se plantea incorporar un aula virtual para fortalecer competencias como trabajo grupal, autonomía, liderazgo, toma de decisiones, capacidad reflexiva, creatividad, y pensamiento crítico. Así, se ha demostrado dominio y aprehensión de saberes, mejorando satisfactoriamente el nivel de aprendizaje de los estudiantes.
14	Tajuelo y Pinto	2021	Se introduce la gamificación como recurso didáctico, con las características de una herramienta particular que puede ser aplicado en contextos de aprendizaje con un alto valor educativo: el Escape Room, implementado a la asignatura de Física y Química de bachillerato. Se le dotó de un carácter multidisciplinar, con una temática de concienciación medioambiental y con pruebas que incluían conceptos de otras asignaturas con el fin de desarrollar competencias clave. Los estudiantes, en equipos, mostraron gran implicación y se divertieron, con actitud positiva, participativa y alta motivación, manifestando que este tipo de actividades se realizara más a menudo.

15	Fernández; Rodríguez; Pérez; García y Salas	2021	La clase invertida, con aplicación de las TIC, como alternativa docente para el desarrollo de los experimentos de Química Orgánica y Biológica en las prácticas de laboratorio, bien empleada muestra su efectividad para que el estudiante sea protagonista de su aprendizaje, fomente un mayor y más significativo aprendizaje, promueva el aprendizaje autónomo (aprender a aprender) y colaborativo.
16	Sidorenko; Cabezuelo y Herranz de la Casa	2021	Pictoline pone de manifiesto el potencial de Instagram como herramienta para la divulgación del conocimiento científico. Pictoline, como agencia de comunicación y diseño que trabaja de la mano de medios, ONG y agencias oficiales con el fin de ofrecer productos informativos y visuales que sean de fácil comprensión por la mayor cantidad de usuarios de Internet, hace que Instagram se convierta en paradigmático y digno de un caso de estudio. Pictoline ha procurado un modelo de divulgación simple e inclusive ‘POP’, con contenidos susceptibles de fácil comprensión e importante, fácil redistribución, a través de otros formatos digitales como las stories, a través de mensajes de WhatsApp. Se aprecia que los propios usuarios asuman el rol de copartícipes divulgadores, valiéndose así de su calidad activa y prosumidora como netizens. Las audiencias más jóvenes exigen mayores estímulos visuales para centrar su atención en las plataformas digitales.
17	Castro y Abella	2021	Los videos educativos digitales ofrecen la posibilidad de innovar en diseños metodológicos, para facilitar el aprendizaje y la transposición de conceptos científicos a la ciencia escolar, potenciando el desarrollo del pensamiento científico y las habilidades individuales. Se contribuye con la enseñanza de la química y la vinculación de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la producción de recursos didácticos, al socializar una base de datos con videos que pueden ser aprovechados como herramientas para la enseñanza de la química, permitan el desarrollo de estrategias y diseños para el aprendizaje. A cada video se le aplicó un análisis de características de interactividad, plataforma y objetivo educativo y se identificaron los conceptos científicos abordados que pueden servir para las clases de química.
18	Rodríguez y Gonzáles	2021	Validación del Recurso Educativo Digital (RED) “Classroom” para el fortalecimiento del conocimiento en química en las temáticas de pH y soluciones químicas llevado a cabo con alumnos del grado décimo. Se realizó en tres fases que involucran el uso de las TIC a través de diferentes herramientas digitales: prueba de entrada (diagnóstica); tres (3) talleres de que permiten el fortalecimiento de habilidades críticas, argumentativas y creativas de los alumnos; prueba de salida, validando el Recurso Educativo Digital “Classroom”. Los resultados fueron satisfactorios: se socializó el recurso a través de un video en la

			herramienta digital YouTube, los alumnos participaron activamente en el proceso formativo, fortaleciendo sus conocimientos mediante la implementación de nuevas metodologías de enseñanza con el uso de las TIC.
19	Layza; Andrade; Sotelo y Torres	2022	Se analiza la enseñanza de la química en educación básica, mediante el uso de las TIC. Su aplicación favorece el aprendizaje de los estudiantes y desarrolla sus competencias digitales, promueven la indagación, el trabajo cooperativo; se aplica una metodología interactiva, permitiendo que la clase sea más dinámica y activa, con presentaciones de alto impacto, inclusión de hipertextos, uso de Blogs, plataformas virtuales, empleo de simuladores, uso de los applets con programas informáticos Java.
20	Largo; Zuluaga; López y Grajales	2022	Uso de las herramientas Zoom, Meet, Classroom y WhatsApp, en la enseñanza de la química mediada por las TIC. Se evidenció la relevancia que tuvo para los estudiantes el uso de plataformas virtuales y simuladores mediante el uso de las TIC, como herramienta pedagógica, para las clases de química y las prácticas de laboratorio, dando una respuesta satisfactoria a su uso. Así, los procesos educativos apoyados con las herramientas TIC favorecen la disposición y motivación de los estudiantes hacia la química como ciencia experimental.
21	Torres y Cedeño	2022	Optimizar la enseñanza y el aprendizaje de la química por medio de herramientas digitales como Mentimeter y Acapp, con estudiantes de bachillerato. Los resultados fueron satisfactorios: desarrollo de las destrezas de forma efectiva; aumento importante de los indicadores: participación activa, interrogantes, motivación e interés de los alumnos; dominio de estas herramientas digitales modernas; mejora significativa del rendimiento académico.
22	Chonillo	2022	Los laboratorios virtuales se destacan entre las herramientas digitales diseñadas con fines educativos, por sus efectos visuales y funciones de experimentación que imitan el entorno de un laboratorio real. Los aportes al aprendizaje de química mediante el uso del laboratorio virtual Crocodile Chemistry como estrategia didáctica, son de gran impacto en los estudiantes. Su aplicabilidad e integración aporta grandes ventajas educativas: desarrollo del aprendizaje constructivista, experimental y activo; desarrollo de competencias digitales; permite la difusión el aprendizaje; fortalece la capacidad de análisis y del pensamiento crítico y científico; disminuye el impacto negativo sobre el medio ambiente.
23	Zamarreño y Loyola	2022	Eficacia de los objetos virtuales de aprendizaje (OVA) al incrementar el desarrollo de competencias en química en alumnos universitarios. Los OVA, en el proceso enseñanza y aprendizaje en línea supervisado por el docente, motivan a los estudiantes a aprender y potencian las habilidades de interpretación, modelación de análisis y ejecución de procedimientos para solucionar

			problemas de química; generan actitudes, conocimientos y habilidades; despliegan el trabajo autónomo del alumno y el auto-aprendizaje. Es necesario la retroalimentación constante y el acompañamiento del docente serán los aspectos fundamentales para lograr un éxito en el uso de las tecnologías
24	Cungachi y Ochoa	2022	La nueva perspectiva educativa, requiere de la aplicación de metodologías digitales, en donde las herramientas digitales sean parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. El uso de la Gamificación como estrategia de enseñanza de la química orgánica a los estudiantes de tercero de bachillerato especialidad informática mejora el interés y el rendimiento; incrementa la motivación, la creatividad, la reflexión, el trabajo colaborativo, entre otras competencias. La Gamificación es uno de los recursos virtuales que permite generar clases activas y lograr un aprendizaje significativo.
25	Castillo y Gómez	2022	La aplicación de una estrategia metodológica basada en herramientas digitales para la enseñanza y el aprendizaje de funciones binarias hidrogenadas en química, en estudiantes del segundo de bachillerato, dio resultados favorables. Estas herramientas brindan alternativas sobre dinámicas, software y sitios web, aplicaciones, plataformas y webs/app; crean ambientes de aprendizaje y contribuyen al desarrollo cognitivo, creativo y divertido de los alumnos; generan motivación y comprensión de conceptos químicos; mejoran el rendimiento académico; producen cambios positivos en la enseñanza y el aprendizaje. El uso de software y sitio web Canva, la aplicación suite química, la Web/App Quizizz y las plataformas Cerebriti.com y Classroom, crean ambientes didácticos para mejorar la comprensión de las funciones binarias hidrogenadas, con material planificado y organizado.
26	Quishpe	2022	Implementación de herramientas de aprendizaje apoyadas en las TIC para reforzar los conocimientos adquiridos en la asignatura de Biología Humana. El uso de aplicaciones móviles como recursos digitales contribuyen exitosamente en el proceso de aprendizaje de estudiantes de sexto semestre de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales: Química y Biología. Se elaboró una guía digital didáctica basada en el uso de aplicaciones móviles sobre diversos temas a través de la herramienta Canva, teniendo una diversidad específica de aplicaciones.
27	Peralta; Gaona; Luna y Dávila	2022	Importancia de las herramientas digitales para el logro de la indagación científica, competencia clave en el aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria. Uso de tecnologías basadas en E-learning, M-learning y B-learning como principales herramientas para promover la indagación científica mediante procesos sincrónicos y asincrónicos en entornos digitales. Las herramientas más utilizadas son las plataformas educativas basadas en Google Workspace, aplicaciones para atender diversos casos de uso (Google Drive, Google Docs, Google presentaciones,



			Google Sites), que contribuyen notablemente al proceso educativo. Se establecieron estrategias para desarrollar la indagación, considerándose las propuestas de un entorno virtual, semipresencial y presencial para el trabajo colaborativo, el estudio de casos, el aprendizaje basado en proyectos y la autorregulación de los aprendizajes.
28	Bustillo; Ferrer; Videla; Ohanian y Vardaro	2022	Aplicación de Realidad Aumentada como nuevo recurso didáctico, por ser una herramienta innovadora que apoya el proceso pedagógico en las aulas de clases y facilita el aprendizaje de conceptos químicos en los estudiantes. Dentro del área de Química Orgánica se plantea AUMENTED, una plataforma educativa desarrollada por el equipo de investigación, que permite la visualización de estructuras tridimensionales de moléculas químicas con realidad aumentada. Se logró utilizar para complementar los materiales didácticos con modelos virtuales que estimulen la percepción y la comprensión de conceptos químicos, con gran aceptación por parte de los estudiantes.
29	Godoy; Pérez; Cassot; Carrasco y Zúñiga	2022	La necesidad de desarrollar competencias digitales y promover las carreras en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM) se evidencia como respuesta al sistema educativo imperante, producto de la pandemia y de las desigualdades en Chile. La metodología STEM ha propiciado una enseñanza interdisciplinar, tiene como característica la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente los programas PhET o Gizmos, que proporcionan simulaciones científicas y matemáticas divertidas, interactivas y basadas en la investigación, incitándolo al estudiante a construir nuevos conocimientos, particularmente en la asignatura química.
30	Jumbo y Gutiérrez	2023	Despertar el interés y comprensión del lenguaje químico es un reto académico cuando los discentes son nativos digitales. Relacionar las Herramientas Didácticas Digitales y el Aprendizaje de Química Inorgánica en estudiantes de bachillerato, promueven diferentes tipos y estilos de aprendizaje. Las Herramientas Word Wall, Jeopardy Labs, simuladores virtuales, realidad aumentada, y el software educativo Moodle, son recursos interactivos que despiertan el interés y facilitan la comprensión de la asignatura.
31	Esteves; Sánchez y Riquelme	2023	Los procesos de enseñanza hoy en día, se ven modificados por la incorporación de diferentes mecanismos asincrónicos y sincrónicos disponibles, que incluyen la aplicación de diferentes herramientas digitales. Esto implica la reorganización de la planificación áulica para contribuir a un proceso de aprendizaje significativo. El uso de las TIC permite administrar, distribuir y evaluar las actividades de formación no presencial, permitiendo una asincronía espacio-temporal entre los estudiantes y docentes de Química General e Inorgánica universitaria. Mediante el uso de la plataforma Moodle, a través de computadoras portátiles y dispositivos móviles (aplicaciones de WhatsApp, Instagram,

			<p>YouTube, Facebook), la combinación de actividades sincrónicas como videoconferencias, y asincrónicas como trabajos prácticos, foros, simulaciones, en función del tema y las herramientas disponibles, facilitó al estudiante tener una visión de su progreso. La aplicación de recursos digitales alternativos y la creación de fuentes de motivación, diálogo y acompañamiento, permiten analizar las trayectorias educativas de cada estudiante, sus dificultades y fortalezas, en un contexto virtual.</p>
32	<p>Pardo; Izquierdo e Izquierdo-Lao</p>	2023	<p>El progreso de la tecnología digital 3D ha abierto una amplia gama de posibilidades de desarrollo de modelos digitales 3D (MD3D), para su utilización, como excelentes medios didácticos para “recrear” de manera certera la realidad y por ende mejorar la calidad en la impartición de contenidos, principalmente aquellos relacionados con objetos, procesos o fenómenos abstractos y/o complejos. Los MD3D se erigen actualmente como importantes recursos educativos abiertos (REA), por la posibilidad que ofrece Internet para ser consultados, usados y adaptados libremente. El desarrollo de un modelo didáctico de la dinámica del proceso de enseñanza y aprendizaje de contenidos profesionales, mediada por modelos digitales 3D, que sirve de sustento teórico de un sistema de procedimientos didácticos en cuya aplicación se obtuvieron resultados satisfactorios con los estudiantes.</p>
33	Mera y Centeno	2023	<p>La incorporación de herramientas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje ha transformado la educación en la era digital. La adaptación de Google Slides como una herramienta educativa para reforzar el aprendizaje de Biología Celular es altamente aceptada; permite la creación de presentaciones interactivas con una gran variedad de elementos, como texto, imágenes, vídeos, animaciones que facilitan la comprensión de los conceptos y promueven el desarrollo de habilidades debido a que los estudiantes las consideraron claras, atractivas y útiles para su aprendizaje.</p>
34	Welma	2023	<p>Integración de las tecnologías emergentes en la educación química, al examinar su impacto positivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las tecnologías digitales como: simulaciones y laboratorios virtuales, realidad expandida (RE), realidad aumentada (RA), realidad virtual (RV), mejoran la comprensión de conceptos científicos, reducen riesgos en prácticas experimentales, promueve el aprendizaje cooperativo, amplía las posibilidades para la educación a distancia.</p>

Fuente: Elaboración propia (2024)

Como puede observarse en la matriz documental (cuadro 1), son variadas las metodologías, estrategias y secuencias

de enseñanza y aprendizaje, que utilizan las herramientas digitales, haciéndolas más dinámicas y efectivas, con alto im-

pacto en el aprendizaje significativo y crítico de los estudiantes de diferentes contextos educativos, principalmente en la educación secundaria y universitaria; destacando la adaptabilidad de estas herramientas a los diferentes niveles y modalidades de estudio. Numerosas investigaciones han sido realizadas en diversas regiones del mundo, reflejando una tendencia global hacia la digitalización en la educación en química. Los resultados favorables son presentados en trabajos de grado, artículos científicos y otros medios, en distintos países, incluyendo Colombia.

Los hallazgos revelan el incremento del uso de las tecnologías emergentes y las herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje de la química. Diversos estudios, mediante las modalidades E-learning, M-learning y B-learning, con el uso de plataformas de aprendizaje en línea como Moodle, Google-Meet, Googles Sites, Zoom, Microsoft-Teams, Classroom, Cerebriti. com, YouTube, Quizizz, las aplicaciones Mobile Learning como WhastApp, Instagram, Blogs, programas informáticos Java, Mentimeter y Acapp, integran en las clases la Realidad Aumentada (AR), la Realidad Virtual (VR), la Gamificación, la metodología STEM, la modalidad Flipped Classroom o Clase Invertida, los OVA, portafolios digitales, Pictoline, Word Wall, Jeopardy Labs, juegos digitales como Escape Room, simuladores virtuales como Chemlab y Modellus, experimentos realizados en laboratorios virtuales como Crocodile Chemistry,

videos, softwares, sitios web como Canva, tecnología 3D, demostrando mejoras significativas en la comprensión conceptual y el impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, al brindar experiencias de aprendizaje interactivas, enriquecedoras y accesibles, con beneficios y desafíos.

Un desafío importante a enfrentar es la brecha digital, que limita el acceso equitativo a las tecnologías digitales, particularmente en contextos de bajos recursos. La implementación eficaz de herramientas digitales requiere una formación adecuada de los docentes, lo que representa otro desafío relevante. La rápida evolución de las TIC plantea el reto de mantener actualizados los recursos e infraestructuras tecnológicas de las instituciones educativas. En consecuencia, es trascendental: a) implementar políticas de inclusión digital que garanticen que todos los estudiantes, especialmente aquellos que viven en áreas de bajos ingresos, tengan acceso a estas tecnologías; b) establecer programas de formación continua para docentes en el uso de herramientas digitales y metodologías innovadoras; c) invertir en la actualización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica en los establecimientos educativos para asegurar la sostenibilidad de las iniciativas digitales.

## **Conclusiones**

La revisión documental evidencia como la integración de las diversas herramientas digitales en la enseñanza y el

aprendizaje de la química genera impactos positivos y significativos en los estudiantes, al mejorar su comprensión conceptual y procedimental, el pensamiento crítico y el rendimiento académico. Estos recursos no sólo facilitan una visualización más clara y dinámica de conceptos abstractos de la química, sino que también fomentan el aprendizaje activo y participativo. Los estudios revisados sugieren que las experiencias educativas enriquecidas por las TIC no sólo motivan a los estudiantes, sino que también mejoran la retención de conocimientos a largo plazo.

Las investigaciones destacan la capacidad de las herramientas digitales para adaptarse a una variedad de contextos educativos. Desde entornos urbanos modernos hasta zonas rurales con recursos limitados, estas tecnologías demuestran ser flexibles y eficaces. Se resalta la importancia de la accesibilidad universal y la equidad educativa, brindando a todos los estudiantes, independientemente de su ubicación geográfica o nivel socio-económico, igualdad de oportunidades para acceder a recursos educativos de alta calidad.

A pesar de los beneficios evidentes, la revisión también identificó desafíos importantes que deben abordarse para maximizar el potencial de las herramientas digitales en la educación química. La brecha digital sigue siendo uno de los principales obstáculos que limitan el acceso equitativo a estas tecnologías avanzadas. Además, la falta de formación especializada de los docentes en el uso

efectivo de las herramientas digitales y la necesidad de mantener actualizadas las infraestructuras tecnológicas son áreas críticas que requieren especial atención por parte de los organismos gubernamentales.

Con base en los resultados de esta revisión, se recomienda que las investigaciones futuras se centren en aspectos específicos como la personalización del aprendizaje a través de herramientas digitales, el impacto diferencial en diversos grupos de estudiantes y la evaluación a largo plazo del uso de estas tecnologías en el rendimiento académico. Además, es crucial desarrollar y validar nuevos modelos educativos que integren efectivamente recursos tecnológicos en sus programas. Se insta a las instituciones formativas a priorizar la capacitación continua de los educadores en el uso pedagógico de la tecnología, así como a establecer políticas que garanticen la accesibilidad equitativa a las herramientas digitales en todos los niveles educativos.

## **Referencias bibliográficas**

Arroba, María y Acurio, Santiago. (2021). Laboratorios virtuales en entorno de aprendizaje de química orgánica, para el bachillerato ecuatoriano. **Revista Científica IIS-RAEL**. Vol. 8, Nº. 3, pp. 73-93. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9467065>. Recuperado el 10 de mayo de 2024.

- Ávila, Oscar; Lorduy, Danny; Aycardi, María y Flórez, Elvira. (2020). Concepciones de docentes de química sobre formación por competencias científicas en educación secundaria **Revista Espacios**. Vol. 41, N° 46, pp. 244-260. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n46/a20v41n46p21.pdf>. Recuperado el 22 de abril de 2024
- Baggio, Sergio. (2020). Actividades lúdicas digitales para el aula de química. **Revista Educación en la Química**. Vol. 26, N° 01, pp. 23-36. Disponible en: <https://educacionenquimica.com.ar/index.php/edenlaq/article/view/104>. Recuperado el 17 de abril de 2024.
- Ballagan, Ángel. (2020). **Los simuladores virtuales para el aprendizaje de química analítica con los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales química y biología período académico octubre 2019-abril 2020**. (Trabajo de pregrado). Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6515>. Recuperado el 22 de mayo de 2024.
- Brovelli, Francisco; Cañas, Francisco y Bobadilla, Carla (2018). Herramientas digitales para la enseñanza y aprendizaje de Química en escolares chilenos. **Revista Educación Química**. Vol. 29, N° 3, pp. 99-107. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-893X2018000300099](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2018000300099). Recuperado el 19 de marzo de 2024.
- Bustillo, Mario; Ferrer, Liliana; Videla, Silvina; Ohanian, Gabriela; Vardaro, Sergio. (2022). Realidad Aumentada como recurso disruptivo para explorar la Química Orgánica. **Revista Educación en la Química**. Vol. 28, N° 01, pp. 74–83. Disponible en: <https://educacionenquimica.com.ar/index.php/edenlaq/article/view/77> Recuperado el 09 de junio de 2024.
- Castillo, Glenda y Gómez Evelyn. (2022). **Herramientas digitales como estrategia metodológica para la enseñanza-aprendizaje de funciones binarias hidrogenadas en segundo de bachillerato de la Unidad Educativa Herlinda Torral** (Trabajo de pregrado). Universidad Nacional de Educación. Azogues, Ecuador. Disponible en: <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/2478>. Recuperado el 28 de mayo de 2024
- Castillo, María. (2020). La Enseñanza de la Química en el Programa Académico del Bachillerato 2019. **Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 4**. Vol. 8, N° 16, pp. 4-6. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/6120/7367>. Recuperado el 09 de mayo de 2024.

- Castro, Carol; Abella, Leonardo. (2021) Videos para la enseñanza-aprendizaje de conceptos fundamentales de química. **Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED**. (Número Extraordinario), pp. 245–252. Disponible en: <https://revistas.upn.edu.co/index.php/TED/article/view/15085>. Recuperado el 09 de mayo de 2024.
- Causil, Miguel y Regino, Anwar. (2024). Impacto del uso de simuladores de laboratorio en el fortalecimiento del aprendizaje de Química en estudiantes de grado décimo de la Escuela Normal Superior Lácides Iriarte en Sahagún, Córdoba (Trabajo de maestría). Universidad de Cartagena. Colombia. Disponible en: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/entities/publication/e7697508-de48-4f1f-994c-68de592cc409>. Recuperado el 20 de junio de 2024.
- Chonillo, Luis. (2022). El laboratorio virtual “Crocodile Chemistry” como estrategia didáctica para el aprendizaje de química. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/366247908\\_El\\_laboratorio\\_virtual\\_Crocodile\\_Chemistrycomo\\_estrategia\\_didactica\\_para\\_el\\_aprendizaje\\_de\\_Quimica](https://www.researchgate.net/publication/366247908_El_laboratorio_virtual_Crocodile_Chemistrycomo_estrategia_didactica_para_el_aprendizaje_de_Quimica)
- Ciriaco, Andrea; Jones, Norma, y Pezreya, María. (2020). Revisión bibliográfica sistematizada: tendencias y cambios en la enseñanza de la química argentina.
- Congreso de la República de Colombia (2009) Ley 1341: Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones. Julio 30 de 2009. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913>.
- Contreras, Sonia; Infante, Luisa, Salazar, Oscar y Mayorga, Manuel. (2020). Enseñanza remota de la química Enseñanza remota de la química en educación secundaria-universitaria. **Revista Educación Química**. Vol. 31, N° 5. Disponible en: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/req/article/view/77099/68634>. Recuperado el 16 de abril de 2024.
- Creswell, John y Poth, Cheryl. (2018). **Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches**. 4th edition. SAGE Publications.
- Cungachi, Segundo y Ochoa, Sergio. (2022). Gamificación y enseñanza de la química orgánica en los estudiantes de tercero de bachillerato. **Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades**. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9016497.pdf>. Recuperado el 19 de junio de 2024.

- Esteves, Paola; Sánchez, Micaela y Riquelme, David. (2022). Mecanismos sincrónicos, asincrónicos y el uso de las TIC en el proceso de enseñanza en química general e inorgánica para ingeniería agronómica. **Revista Educación en la Química**. Vol. 29, N° 01, pp. 21–32. Disponible en: <https://educacionenquimica.com.ar/index.php/edenlaq/article/view/50>. Recuperado el 24 de mayo de 2024.
- Fernández, María; Rodríguez, Dunia; Pérez, Roger; García, Idelsa y Salas, Dolores. (2021) Laboratorios invertidos: alternativa para el aprendizaje de Química Orgánica y Biológica. **Revista Tecnología Química, RTQ**. Vol. 41, N° 2, pp. 385-400. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2224-61852021000200385](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2224-61852021000200385). Recuperado el 11 de mayo de 2024.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición. México. Mc Graw Hill Education.
- García, Cristina; Lupión, Teresa y Blanco, Ángel. (2020). Dinamización del seguimiento del Prácticum de profesorado de secundaria de Física y Química en formación inicial a través del uso de portafolio digital.
- García, Ricardo. (2020). **Producción de material multimedia interactivo con contenido en Química General** (Trabajo de maestría). Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/111310>. Recuperado el 19 de mayo de 2024
- Godoy, Michal; Pérez, Javiera; Cassot, Monsterrat; Carrasco, Eduardo y Zúñiga, Elisa. (2022.) Competencias digitales y STEM: Desafíos en la formación de profesores de química. En: **Revolución en la formación y la capacitación para el siglo XXI**. Vol. II. Edgar Serna (editor), pp. 614-631. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8718120>. Recuperado el 21 de mayo de 2024.
- Gutiérrez, Alexander y Barajas, Dary. (2019). Incidencia de los recursos lúdicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química Orgánica I. **Revista Educación Química**. Vol. 30, N° 4, pp. 57-70. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-893X2019000400057](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2019000400057). Recuperado el 22 de abril de 2024.
- Jumbo, Consuelo y Gutiérrez, Fausto. (2023). Influencia de las herramientas didácticas digitales en el aprendizaje de química inorgánica. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**. Vol. 7, N° 1, pp. 9915-9936. Disponible en: <https://>

ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5183. Recuperado el 17 de junio de 2024.

Layza, Pedro; Andrade, Elba; Sotelo, Gloria y Torres, Gina. (2022). Las TIC en la enseñanza de la química: Una revisión sistemática. **Tecno-Humanismo. Revista Científica**. Vol. 2, N° 3, pp. 1-10. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8754072.pdf>. Recuperado el 18 de mayo de 2024.

Largo, Wilson; Zuluaga, Jorge; López, María y Grajales, Yeison. (2022). Enseñanza de la química mediada por TIC: un cambio de paradigma en una educación en emergencia. **Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía**. Vol. 15, N° 2. pp. 261-288. Disponible en: <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/riiep/article/view/6527>. Recuperado el 02 de junio de 2024.

León, Omar y Palma, Edna. (2018). Aplicación de las tecnologías de información y comunicación en los procesos de innovación empresarial. Revisión de la literatura. I+D Revista de Investigaciones. Vol. 11, N° 1, pp. 144-152. Disponible en: <https://sievi.udi.edu.co/ojs/index.php/ID/article/view/171>. Recuperado el 15 de mayo de 2024.

López, María; López, Gema y Rojano, Santiago. (2018). Uso de un simulador para facilitar el aprendizaje de las reacciones de óxido-reducción.

Estudio de caso. Universidad de Málaga. Vol. 29, N° 3, pp. 79-98

Mena, Evelyn. (2021). **Chemlab y Modellus como herramientas de simulación de laboratorio virtual en Química y Física** (Trabajo de maestría). Universidad tecnológica Indoamérica. Ambato, Ecuador Disponible en: <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2847>. Recuperado el 26 de abril de 2024.

Mera, Sandra y Centeno, Johnatan. (2023). **Adaptación de Google Slides para el aprendizaje de Biología Celular, con estudiantes de segundo semestre de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Química y Biología** (Trabajo de pregrado). Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/11672>. Recuperado el 20 de junio de 2024.

Molinero, María y Chávez, Ubaldo. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. **RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo**. Vol. 10, N° 19. Disponible en: <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/494>. Recuperado el 19 de mayo de 2024.

Moraga, Sylvia; Espinet, Mariona y Merino, Cristian. (2019). El contexto en la enseñanza de la química:



- Análisis de secuencias de enseñanza y aprendizaje diseñadas por profesores de ciencias de secundaria en formación inicial. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. Vol. 16, N° 1, pp, 1604-1-13. Disponible en: <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/4413>. Recuperado el 10 de abril de 2024.
- Pardo, María; Izquierdo, José; Izquierdo-Lao, José. (2023). Los modelos digitales tridimensionales como recursos educativos abiertos en la educación universitaria. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, RELATEC**. Vol. 22, N° 1, pp. 261-277. Disponible en: <https://doi.org/10.17398/1695-288X.22.1.261>. Recuperado el 11 de mayo de 2024.
- Peralta; Liliana; Gaona, Milagros; Luna, Maleyne y Dávila, Oscar. (2022). Herramientas digitales e indagación científica en estudiantes de educación secundaria: una revisión de la literatura. **Revista Multidisciplinar Ciencia Latina**. Vol. 6, N° 2, pp. 989-1006. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1933>. Recuperado el 08 de mayo de 2024.
- Quishpe, Wilmer. (2022). **Aplicaciones móviles que contribuyen en el proceso de aprendizaje de la asignatura de biología humana, con estudiantes de sexto semestre de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales química y biología en el periodo mayo-septiembre 2021** (Trabajo de pregrado). Universidad Nacional del Chimborazo. Riobamba, Ecuador. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10151>. Recuperado el 13 de junio de 2024.
- Rodríguez, Deisy y Gonzáles, Andrea. (2021) **Implementación del recurso educativo digital classroom en el Instituto Politécnico Araucano INSPOAR para mejorar los conocimientos en la asignatura de química, de acuerdo con los derechos básicos de aprendizaje (DBA) del grado noveno** (Trabajo de maestría). Universidad de Cartagena, Colombia. Disponible en: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/entities/publication/9b848f45-7881-47d8-b6ea-162d2c5a823d>. Recuperado el 24 de mayo de 2024.
- Romero, Sonia; Gonzáles, Irene; García, Ana; Lozano, Alicia. (2018). Herramientas tecnológicas para la educación inclusiva. **Tecnología, Ciencia y Educación. CEF Centro de Estudios Financieros**. N° 9, pp. 83-112.
- Sabogal, Marta. (2021). **Condiciones para el éxito de la innovación educativa mediada con tecnologías digitales en educación superior: Aprendizajes del caso de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá** (Tesis doctoral). Universidad de los Andes, Colombia.

- Salica, Marcelo Augusto. (2019). Carga cognitiva y aprendizaje con TIC: estudio empírico en estudiantes de química y física de secundaria. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**. N° 24, pp. 67-78.
- Sidorenko, Pavel; Cabezuelo, Francisco y Herranz de la Casa, José. (2021) Instagram como herramienta digital para la comunicación y divulgación científica: el caso mexicano de @pictoline. **Revista Latinoamericana de Comunicación**. N° 147, pp. 143-162. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8093846>, Recuperado el 07 de mayo de 2024.
- Siemens, George. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. **International Journal of Instructional Technology & Distance Learning**. Disponible en: [https://jotamac.typepad.com/jotamacs\\_weblog/files/connectivism.pdf](https://jotamac.typepad.com/jotamacs_weblog/files/connectivism.pdf). Recuperado el 22 de abril de 2024.
- Sosa, Jorge; Rodríguez, Ariel; Álvarez, William; Forero, Aracely. (2020). Mobile learning como estrategia innovadora en el aprendizaje de la química inorgánica. **Revista Espacio**. Vol. 41, N° 44, pp. 201-216. Disponible en: DOI: 10.48082/espacios-a20v41n44p15.
- Tajuelo, Laura, y Pinto, Gabriel. (2021). Un ejemplo de actividad de Escape Room sobre física y química en educación secundaria. Vol. 18, N° 2, pp. 2205-1-12. **Revista Eureka Sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias**. Disponible en: <https://oa.upm.es/76934/>. Recuperado el 10 de mayo de 2024.
- Torres, Tatiana y Cedeño, Kevin. (2022) **Herramientas Digitales Menti-meter y Acapp para la Enseñanza - Aprendizaje de la Química en el 2do BGU en la UE César Dávila** (Trabajo de pregrado). Universidad Nacional de Educación, INAE. Azogues, Ecuador. Disponible en: <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/2834>. Recuperado el 16 de junio de 2024.
- Tuárez, María y Loor, Ignacio. (2021). Herramientas digitales para la enseñanza creativa de química en el aprendizaje significativo de los estudiantes. **Revista Dominio de las Ciencias**. Vol. 7, N° 6, pp. 1048-1063. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2380>. Recuperado el 16 de mayo de 2024.
- Vargas, Gabino. (2019) Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. **Revista Cuadernos**. Vol. 60, N° 1, pp. 88-94.
- Welma, Elizabeth (2023) . Tecnologías emergentes y su impacto en la educación química del siglo xxi. **Sinopsis Educativa. Revista Venezolana de Investigación**. Vol. 23, N° 1, pp 210- 220.

- Zamarreño, Ricardo y Loyola, Natalia. (2022). Eficacia de los OVA y valoración desde la actitud de competencias de química, en período de pandemia. **Revista Páginas de Educación**. Vol. 15, N°2, pp. 68-97. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-74682022000200068&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-74682022000200068&script=sci_abstract). Recuperado el 17 de abril de 2024.
- Zambrano, Denny y Zambrano, María. (2019). Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en la educación superior: consideraciones teóricas. **RefCalE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa**. Vol. 7, N° 1, pp. 213-228. Disponible en: <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/2750>. Recuperado el 08 de mayo de 2024.

## Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 474-497

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263573>

# Renovación curricular: una vía para la reflexión de la calidad educativa en Colombia

*Jonatan Cardozo Cruz; Sandra Mejía Guarín y Neidy Álvarez Giraldo*

*Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología. Panamá- Panamá.*

*jonatancruz.est@umecit.edu.pa; sandramejia.est@umecit.edu.pa; neidyalvarez.est@umecit.edu.pa*

*<https://orcid.org/0000-0002-9095-0282>; <https://orcid.org/0000-0003-0026-1078>; <https://orcid.org/0000-0002-2001-4173>*

## Resumen

En las últimas décadas se han presentado diversas reformas educativas enfocadas en responder a las demandas del mundo globalizado y al mejoramiento de la calidad educativa, y Colombia no es la excepción. Esta investigación tuvo por objetivo analizar de una manera crítica las diferentes reformas educativas y las renovaciones curriculares que se han llevado a cabo en Colombia y su impacto en la calidad educativa. Se analizan los documentos publicados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 1996; MEN 2007; MEN 2017). Se aplicó un enfoque cualitativo, de revisión documental, caracterizando la información con ayuda de la hermenéutica para asimilar, dilucidar y cavilar en lo referente a la temática seleccionada de las diferentes fuentes bibliográficas exploradas. Se observa que algunos Planes Nacionales Decenales de Educación realizaron aportes significativos, aunque su ejecución fue en algunos casos incipiente. En Colombia, el Estado es el mediador en la creación de leyes y decretos, así la renovación curricular se destaca como punto crucial para mejorar la calidad educativa. Una de las deducciones más representativas en esta investigación, es lo concerniente a la necesidad de promover políticas educativas y curriculares que ostenten la reconstrucción del sistema educativo colombiano y su posterior reconfiguración con la ayuda de la renovación curricular dialógica y crítica, que redunde en la transformación de la realidad social y cultural.

**Palabras clave:** Reforma educativa; renovación curricular; políticas educativas; políticas curriculares; calidad educativa.

Recibido: 15-05-2024 ~ Aceptado: 19-11-2024

## Curricular renewal: a way for reflection on educational quality in Colombia

---

### Abstract

In recent decades, various educational reforms have been introduced, focused on responding to the demands of a globalized world and improving educational quality, and Colombia is no exception. This research aimed to critically analyze the different educational reforms and curricular renovations that have been carried out in Colombia and their impact on educational quality. Documents published by the Ministry of National Education are analyzed (MEN, 1996; MEN 2007; MEN 2017). A qualitative approach was applied, with a documentary review, characterizing the information with the help of hermeneutics to assimilate, elucidate and ponder regarding the selected topic from the different bibliographic sources explored. It is observed that some Ten-Year National Education Plans made significant contributions, although their execution was incipient in some cases. In Colombia, the State is the mediator in the creation of laws and decrees, thus curricular renovation stands out as a crucial point to improve educational quality. One of the most representative deductions in this research is the need to promote educational and curricular policies that support the reconstruction of the Colombian educational system and its subsequent reconfiguration with the help of dialogic and critical curricular renewal, which results in the transformation of social and cultural reality.

**Keywords:** Educational reform; curricular renewal; educational policies; curricular policies; educational quality.

### Introducción

En la actualidad, la renovación curricular está orientada desde el Estado colombiano quien hace las veces de mediador en el proceso de generación de leyes y decretos que contribuyan al mejoramiento continuo de la educación; sin embargo teniendo en cuenta la ideología política, económica, social, educativa y cultural, los gobernantes imponen normas, en donde en la mayoría de los casos

no existe la inclusión de los actores que hacen parte de los procesos educativos llevados a cabo a nivel local, regional y nacional. Son segregados y aislados por parte del gobierno de turno, para de este modo poder instaurar políticas curriculares descontextualizadas, autoritarias y con matices de segregación e inequidad, hacia los sujetos que se van a beneficiar con este tipo de decisiones gubernamentales, desde dentro de las instituciones educativas.

Se evidencia como las políticas curriculares actuales apuntan a que el sistema escolar se vea detenido en el tiempo y no avance en consideración a otros sistemas educativos extranjeros, de tal manera que la calidad educativa se ve afectada debido a la falta de articulación con la normatividad educativa vigente, en relación a la falta de inclusión, la ausencia de interculturalidad, la segregación, la estandarización e imposición de conceptos curriculares sin tener en cuenta el entorno real de la educación colombiana.

En las últimas décadas se han presentado diversas reformas educativas enfocadas en responder a las demandas del mundo globalizado y al mejoramiento de la calidad educativa, Colombia no es la excepción. Se hace necesario llevar a cabo una indagación sobre las diferentes reformas educativas, entendidas estas, con base en Cuevas (2017), como las diferentes acciones realizadas por el Estado con el fin de responder de manera acertada a las necesidades de índole económico, social o cultural que se presentan en una nación y que se materializan en forma de leyes, normas y decretos que modifican de forma significativa algunos aspectos del sistema educativo, de su regulación y de las renovaciones curriculares que se derivan de las mismas, que a su vez, se han venido presentado en Colombia a partir de la promulgación de la Constitución Política del año 1991.

Al presentar las reformas educativas en Colombia, se da inicio al estudio de los cambios que se propusieron en el sistema educativo del país con la Ley 115

o Ley general de educación del año 1994 y los tres Planes Nacionales Decenales de Educación (PNDE) que se han diseñado junto con sus logros y temas pendientes, esto de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) en diversos documentos examinados (MEN, 1996; MEN 2007; MEN 2017).

La sección renovación curricular, punto de inflexión hacia la calidad educativa, analiza la actualidad curricular del país a partir del estudio de la Ley general de educación, los Planes Nacionales de Desarrollo (PND) amparados por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) de los seis gobiernos anteriores y del decreto 230 de 2002 y su relación con la calidad educativa del país (DNP, 1991; DNP, 1995; DNP, 1998; DNP, 2003; DNP, 2011; DNP, 2015; DNP, 2019).

También se destacan los resultados más relevantes obtenidos con respecto al objetivo de la investigación en consideración a las reformas educativas y la renovación curricular orientada desde diversos intentos por mejorar la educación en Colombia, seguido del análisis respectivo e interpretación; el artículo científico desarrollado expone una investigación cualitativa, que aprovecha la revisión documental y el análisis hermenéutico como instrumentos para analizar las reformas educativas y la renovación curricular crítica como punto de partida para incidir de manera eficiente en la mejora de la calidad educativa en Colombia.

Al indagar la situación de la temática de estudio surge una pregunta: ¿Cómo han influido de manera pertinente y relevante las diversas reformas educativas y las renovaciones curriculares en la calidad educativa en Colombia? En tal sentido, esta investigación tuvo por objetivo analizar de una manera crítica las diferentes reformas educativas y las renovaciones curriculares que se han llevado a cabo en Colombia y su impacto en la calidad educativa.

## **Fundamentación teórica**

### **Reformas educativas en Colombia**

La educación en Colombia hasta el siglo XX, estuvo bajo el dominio de la iglesia y docentes católicos que, con el apoyo del Estado, fortalecieron el espíritu católico y cristiano en la educación pública. A partir del siglo XXI, especialmente en la segunda mitad, se llevaron a cabo importantes reformas educativas que permitieron que la educación en el país pasara de una educación católica a una educación orientada a retomar los principios de la pedagogía activa y enfocada en el mantenimiento del orden social y el progreso económico.

La Constitución Política de la República de Colombia a partir del año 1991 empieza a trazar el camino de la reforma educativa actual. Cifuentes y Camargo (2016) y de Zubiría (2021), consideran que, en el campo educativo, los alcances y logros principales de la Constitución fueron: el reconocimiento de la diversidad y la pluralidad de los colombianos,

la declaración de la educación como un derecho fundamental, la supremacía de los derechos de los niños sobre los demás grupos poblacionales del país y la corresponsabilidad que existe entre Estado y la familia en la educación de los niños, niñas y adolescentes. También se dio paso al establecimiento de la obligatoriedad de la educación básica hasta grado noveno, la formación bilingüe para los indígenas del país y la enseñanza de la educación cívica y de la Constitución. Finalmente, se sientan las bases sobre las cuales se estableció la Ley General de Educación en 1994.

En el año 1994 con la Ley General de Educación y su decreto reglamentario 1860 se descentraliza la educación en Colombia y se concede la autonomía institucional para que los establecimientos educativos definan su Proyecto Educativo Institucional (PEI), organicen su currículo y el plan de estudios con base en las áreas obligatorias, optativas y los proyectos pedagógicos, que responda a los lineamientos consignados en la misma y que mejor respondan a las necesidades y especialidades del establecimiento y del contexto. Asimismo, organiza los niveles escolares, conforma el gobierno escolar, quitándole la potestad al rector de ser el único que tomaba las decisiones sobre el establecimiento educativo y crea el Sistema Nacional de Información.

La declaración de la educación como derecho fundamental y las orientaciones dadas por la Ley General de Educación promueven la aparición del PNDE, como apoyo a las reformas educativas

del país. Este se convierte en la carta de navegación para realizar las diversas transformaciones que en materia de educación se necesitan, además de incluir las diferentes acciones para dar cumplimiento a los mandatos constitucionales y legales en este campo (MEN, 1996; Congreso de la República de Colombia, 1994).

El primer PNDE, *La educación un compromiso de todos*, fue diseñado para el período (1996-2005) y tuvo como objetivo principal buscar la unidad nacional en torno a sacar adelante un proyecto educativo basado en la formación integral, enfocado en la construcción de un país democrático, crítico, participativo y pacífico, además de incorporar el desarrollo técnico, tecnológico y científico en pro del desarrollo de la humanidad (MEN, 1996); para ello se enfocó según Betancourt, Durán y Peñalosa (2014) en temas de cobertura, calidad, pertinencia y eficiencia.

El PNDE, *Un pacto social por la educación*, elaborado para el período (2006-2016) se enfoca en temas de cobertura, calidad, equidad, inclusión, eficiencia y pertinencia. Su objetivo principal fue similar al anterior: propiciar acuerdos entre el gobierno y los miembros de la sociedad con el fin de transformar la educación en beneficio de la población (MEN, 2007).

El PNDE, *El camino hacia la calidad y la equidad*, que inició en el año 2016 y está vigente hasta el año 2026, tiene como objetivo avanzar hasta contar con un sistema educativo de calidad que

impulse el desarrollo en material social y económico del país, además de contar con una sociedad que respete y reconozca las diferencias, cimentada en valores de justicia y equidad (MEN, 2017).

### **Renovación curricular punto de inflexión hacia la calidad educativa**

La transversalidad en el currículo es un componente pedagógico relevante, pues influye no solo en el contexto escolar, sino también sobre los actores que lo constituyen, suscitando diversos cambios relacionados con una transformación cultural, social y educativa, direccionados desde una gestión curricular apropiada pero renovada; de esta manera se evidencia la necesidad de una reconfiguración del currículo tradicional que propicie la relación e interacción entre escuela y sociedad, mitigando las diferentes brechas educativas inherentes, así pues la transformación curricular emerge como aporte a la educación holística, a los desafíos y necesidades educativas en el futuro próximo (Cardozo, Mejía y Álvarez, 2023).

Una renovación curricular pertinente y apropiada debe dar razón de: la adecuada cualificación docente, la motivación y el éxito integral de los educandos, la abolición de la deserción y repitencia, la ampliación de la cobertura educativa, la promoción automática, el mejoramiento continuo de la calidad educativa, la integración de todos los actores educativos del contexto en el proceso de renovación curricular dialógica y la trans-



formación de la realidad social y cultural.

La educación debe promover la liberación o emancipación del educador y el educando, como seres humanos empoderados que expongan su punto de vista crítico y reflexivo de la realidad en el contexto en el que viven, para de este modo contribuir a la transformación social de su entorno. Como consecuencia de esto, los actores educativos que creen necesario caminar en este sentido, deben influir de la manera más activa posible para que la educación sea el medio más adecuado para la transformación de la realidad vivida (Álvarez, Cardozo y Mejía, 2023).

El artículo 67 de la Constitución Política de Colombia y el artículo 5 de la Ley General de Educación de Colombia, con respecto a los fines de la educación, estos se orientan en proporcionar a los actores educativos las habilidades básicas necesarias, que les permitan ingresar al ámbito laboral, de tal modo que, puedan satisfacer sus necesidades más apremiantes; también estimular el interés por la adquisición de conocimiento, procurar el desarrollo de la capacidad crítica y reflexiva, así como también el generar conciencia cultural, económica, social y ambiental (Asamblea Nacional Constituyente, 1991, Congreso de la República de Colombia, 1994).

Según Arce (2016), desde 1990 el sistema educativo colombiano ha estado involucrado en diferentes cambios y reformas basados en ideas neoliberales. Es así como la Constitución Política de

1991 negó a la educación su carácter como derecho social y la definió como un derecho individual y un servicio público con función social; esta situación dejó la posibilidad abierta para que la educación se tildara como una actividad mercantilista. El Estado se presentó como garante del derecho de la persona, pero no del derecho de la colectividad nacional.

El PND de César Gaviria, *La Revolución Pacífica* (1990-1994), según el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 1991) planteó en su propuesta cambios en el sistema educativo orientados a la renovación curricular, los cuales fueron considerados en el capítulo tres: “la apertura educativa”, enfocados principalmente en la cobertura total de la educación, la calidad educativa, la modernización del sector educativo y en conformar nuevos mecanismos de financiación para la educación.

Por esta época el Magisterio a nivel nacional junto con otros sectores promueven la conformación de la Ley general de educación de 1994, la cual hizo contrapeso a este tipo de políticas educativas neoliberales propuestas en el DNP de 1991, centrándose en la organización del sistema educativo, del currículo, del plan de estudios, formación y capacitación de los educandos y educadores, organización de la carrera docente y estímulos, organización de las juntas de educación y de la autonomía escolar y curricular; con esto promoviendo a su vez la protección de los derechos adquiridos por docentes, estudiantes y en general por el sector edu-

cativo colombiano (Congreso de la República de Colombia, 1994, DNP, 1991).

Más adelante en los años (1994-1998), con el PND propuesto por Ernesto Samper, titulado *El salto social* y según el DNP (1995), algunas orientaciones sobre renovación curricular, se estipulan en el capítulo uno *El empleo y la educación*, en donde la educación transmite y produce conocimiento que genera ventajas a la población y posibilidades permanentes de desarrollos sólidos y versátiles, debido a lo anterior las propuestas de *El salto social* contemplan la educación como componente fundamental, no solo en su dimensión escolar, sino en los logros planteados en temas como el ambiente, el empleo, el desarrollo productivo, científico y tecnológico, la participación ciudadana, la equidad entre hombres y mujeres, la protección y desarrollo infantil, la paz.

Se destacan las políticas orientadas a mejorar la calidad de vida de la población, la competitividad del aparato productivo doméstico, y el desarrollo sostenible, considerados estos los tres pilares del plan de desarrollo analizado.

En la gestión de Andrés Pastrana con su PND denominado *Cambio para construir la paz* (1998-2002), y de acuerdo con el DNP (1998), en el capítulo tres *Un plan educativo para la paz*, este plan propone la articulación de una serie de proyectos que basados en procesos de participación, movilización y rendición de cuentas generen altas expectativas y el control de la ciudadanía sobre la edu-

cación, haciendo exigible el derecho a la calidad de la misma.

Posteriormente en el gobierno de Álvaro Uribe, se destaca su PND titulado *Hacia un Estado comunitario* (2002-2010), en donde como consta en el DNP (2003), en el literal C *Revolución educativa*, hace énfasis en la construcción de una sociedad más justa, de tal manera que para este periodo de tiempo el sistema educativo queda permeado por los intereses económicos y financieros del gobierno en curso.

Continuando con este recorrido por las principales reformas educativas en Colombia en relación a la renovación curricular, llega el momento de citar a Juan Manuel Santos, quien con su PND enmarcado dentro de la *Prosperidad para todos y Todos por un nuevo País* (2010-2018) y según el DNP (2011 y 2015), establece en el tomo I, capítulo III, literal B y en el tomo I, capítulo IV, acerca del *Mejoramiento de la calidad de la educación y desarrollo de competencias* y en relación a *Colombia la más educada* que: - en el proceso de formación de estudiantes se deben desarrollar las competencias laborales, específicas y profesionales, así como también las competencias básicas matemáticas, comunicativas, científicas y ciudadanas, que en conjunto permitan a los ciudadanos enfrentar los retos y la competitividad propias del siglo XXI, - la educación estructura los contenidos de la educación de acuerdo con las características de la población que se educa, es decir, que hace propuestas educativas flexibles y lo suficientemente retadoras en rela-

ción con las problemáticas globales, - los procesos de enseñanza-aprendizaje basados en competencias tienen el potencial de mejorar el vínculo entre educación y trabajo, estableciendo nuevas vías desde la educación hacia el empleo y reduciendo algunas barreras del aprendizaje (aprender haciendo), - una formación de capital humano soportada en la pertinencia, que apunte al desarrollo continuo de las competencias, consolidara el enfoque por competencias.

De lo anterior se puede destacar el enfoque por competencias de la educación en donde se privilegian las competencias laborales, que hacen referencia a la capacidad para desarrollar un oficio; sobre las competencias básicas, es decir, se continúa enmarcando la educación hacia un ámbito economicista y/o mercantilista, dejando de lado el interés por el estudiante más vulnerable y convirtiéndolo en mano de obra económica al prevalecer la formación para el trabajo y desarrollo humano por sobre la educación en instituciones de educación superior esto reflejado en el acceso a la misma.

Por último, se analiza la renovación curricular llevada a cabo durante el gobierno de Iván Duque Márquez, quien con su PND *Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad* (2018-2022) y según el DNP (2019), expresa con respecto al sistema educativo en el capítulo III, literal C, enfocado en “Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos” una inclinación hacia la gestión

del recurso humano, que busca mejorar la pertinencia de la educación y formación postmedia, así como contribuir al aumento de la productividad y competitividad, y fortalecer los vínculos con el sector productivo y social del país; esta estrategia propone nuevas herramientas para fomentar una mayor movilidad entre los diferentes niveles y modalidades del servicio público educativo, además de fortalecer los procesos de aseguramiento de la calidad de oferta de formación y establecer las bases para una política de aprendizaje permanente en la población.

Lo enunciado en el Decreto 230 de 2002 con respecto a la renovación curricular, en su Artículo 2°, Orientaciones para la elaboración del currículo. El currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional.

Es así como muchos de estos propósitos de renovación curricular, generalmente quedan muy bien escritos, pero no se llevan a la práctica, debido a la transición entre un gobierno y otro, también al plan de desarrollo entrante, la inequidad, desigualdad, falta de autonomía curricular y a las políticas que privilegian el bien particular sobre el general.

## **Metodología**

La investigación se lleva a la práctica con la revisión exhaustiva de textos relacionados con política educativa, de los PND y los PNDE, con el apoyo de la metodología cualitativa, que dispone de la revisión documental y el análisis hermenéutico para dar razón de la renovación curricular crítica como punto de partida y en consideración a las reformas educativas, que inciden de manera pertinente en la mejora de la calidad educativa en Colombia. De manera que, la investigación cualitativa se enfoca en entender e indagar los fenómenos, estudiándolos desde la perspectiva de los participantes en ambientes naturales y en contexto (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

La investigación cualitativa proporciona al investigador diversas herramientas, de tal manera que este logre adquirir una comprensión más amplia acerca del contexto en el cual está inmerso, promoviendo una apropiada interpretación de la realidad educativa investigada y orientada a la renovación curricular como punto de inflexión hacia la calidad educativa y en consideración de las reformas educativas desarrolladas en Colombia.

En relación con la revisión documental desarrollada cabe señalar que, favorece la compilación y elección de la información pertinente, por medio del estudio de documentos tales como: libros físicos y electrónicos, revistas de investigación, artículos provenientes de bases de datos y motores de búsqueda. Es

importante definir criterios para la óptima selección de la información, de modo que, se prioricen los datos más destacados y significativos para la investigación; de igual forma, se aplican filtros y palabras clave para optimizar la búsqueda, de manera que se conecten términos afines con, reforma educativa, renovación curricular, política educativa, política curricular y calidad educativa, conexos al tema de la investigación. Al respecto se determinan las pautas semánticas y de citación, precisando de esta forma la información trascendente e importante para poder establecer las categorías y subcategorías relevantes a la investigación (Gómez-Luna et al., 2014).

Puede agregarse que la hermenéutica se adopta no sólo como una herramienta para solucionar las incertidumbres de la interpretación textual, sino como una fuente de reflexión sobre la naturaleza y el problema de la comprensión interpretativa en sí misma, al respecto conviene decir que, la hermenéutica permite delimitar los fenómenos educativos e interpretar la realidad en contextos naturales, llevando a cabo procesos de reflexión sobre la naturaleza misma de las cosas, así como también promueve la comprensión de la literatura y del significado expresado (Sandín, 2003).

En consecuencia, entre las principales fases dispuestas en esta investigación, coherentes con el análisis hermenéutico planteado, están: la precisión del problema, la determinación de textos destacados, la validación de la literatura empleada, el análisis denso de los datos

obtenidos y sucesiva reflexión e interpretación textual.

## Resultados y discusión

La presente investigación llevó a cabo la pertinente revisión, análisis, reflexión e interpretación de los documentos

estudiados para poder entender los aportes más significativos y relevantes en consideración a las reformas educativas, la renovación curricular y su alcance en lo referente a calidad educativa de los PND y los PNDE entre los años 1958 a 2022 en Colombia. Los resultados se muestran en el cuadro 1.

**Cuadro 1. Revisión documental: Reformas educativas y renovación curricular**

Autor	Tema - Subtema - Tiempo	Reformas educativas y aportes a la educación	Renovación curricular e interpretación
Arvone (1978)	Políticas educativas durante el Frente Nacional (1958-1974)	Durante el frente nacional, en el año de 1971, el ministro de educación, Luis Carlos Galán introdujo un proyecto de reforma educativa relacionado con la renovación curricular, altamente controvertido, tendiente a la expansión de las oportunidades educativas para los menos favorecidos tanto del sector urbano como del rural. El debate dado en el Congreso en torno a la reforma propuesta resaltó lo inadecuado del sistema educativo, que el mismo ministro de educación definió como un <i>instrumento de discriminación y privilegio</i> . La oposición a esta legislación por parte del sector privado, así como del partido del General Rojas ANAPO, y una preocupación creciente dentro del Frente Nacional por la crítica acerba contra sus políticas educativas pasadas, condujo a una derrota de esta reforma y eventualmente a la salida del ministro que promovió la idea de cambio para la educación colombiana.	Sin aportes significativos en cuanto a renovación curricular.

<p><b>DNP (1991)</b></p>	<p>PND de César Gaviria: <i>La Revolución Pacífica</i> (1990-1994)</p>	<p>Sin aportes significativos en cuanto a reforma educativa</p>	<p>En cuanto a la renovación curricular las políticas educativas centrales se enfocaron en:                  - lograr la cobertura total de la educación primaria y expandir masivamente la educación secundaria, - elevar la calidad de la educación en todos los niveles educativos, en donde se enfocaron los esfuerzos hacia la renovación curricular, revisando los programas académicos desde el séptimo grado al undécimo, se vinculan a los currículos la educación ambiental, la educación para la paz y la participación, la educación en tecnología y se fomenta la eliminación de estereotipos de género; - avanzar en la descentralización y modernización del sector educativo y - establecer nuevos mecanismos de financiación de la educación.</p>
<p><b>DNP (1995)</b></p>	<p>PND promovido por Ernesto Samper titulado <i>El salto social</i> (1994-1998)</p>	<p>Sin aportes significativos en cuanto a reforma educativa.</p>	<p>El enfoque hacia la renovación curricular de este plan se estipula en el capítulo uno “El empleo y la educación” orientada al mejoramiento del sistema educativo y vinculada a:                  - estrechas relaciones entre lo económico y lo social y entre estas dimensiones y la ambiental, - la universalización de la educación básica, - el mejoramiento de la calidad de la educación, la educación hace que la cultura se vuelva parte de la vida cotidiana, se desarrollan las capacidades creativas, se aprenden los patrones de comportamiento necesarios para una mejor vida en sociedad y se difunden los valores de respeto a la naturaleza.</p>

<p><b>DNP (1998)</b></p>	<p>PND                  gestionado                  por Andrés                  Pastrana                  denominado  <i>Cambio para                  construir la                  paz</i>                  (1998-2002)</p>	<p>Sin aportes significativos en cuanto a reforma educativa.</p>	<p>En el capítulo tres <i>Un plan educativo para la paz</i>, se hacen algunas aclaraciones con respecto a las estrategias del plan educativo como renovación curricular, en donde mediante programas y reformas legales pretenden superar los problemas del sistema educativo y enfrentar las necesidades más apremiantes, entre las cuales están: - brindar una educación básica de calidad enfocada al desarrollo de competencias básicas universales para todos los colombianos y colombianas, - establecer mecanismos de exigibilidad educativa tales como: institucionalizar el sistema nacional de evaluación de la calidad, definición de estándares curriculares, lineamientos curriculares y pedagógicos, convenio de logro educativo y evaluar los docentes y directivos con base en sus resultados.</p>
<p><b>MEN (1996),  MEN (2006),  MEN (2019)</b></p>	<p>PNDE <i>La educación un compromiso de todos</i> fue diseñado para el período (1996-2005)</p>	<p>Dentro de sus principales logros están la descentralización de la educación, el fortalecimiento de la institución educativa mediante la reafirmación de la autonomía escolar, la integración de diferentes establecimientos para dar continuidad al ciclo escolar y el fortalecimiento del gobierno escolar mediante la participación de todos los miembros de la comunidad educativa.  No obstante, al finalizar su vigencia se evidenció que se debía trabajar aún más por alcanzar las metas en: la universalización de la educación inicial, básica y media, el mejoramiento de la calidad y la pertinencia de la educación, la equidad educativa, la definición de una política de atención a la primera infancia y el</p>	<p>Sin aportes significativos en cuanto a renovación curricular.</p>

		fomento de la investigación, la ciencia y la tecnología, entre otros.	
<b>DNP (2003)</b>	PND construido por Álvaro Uribe y titulado <i>Hacia un Estado comunitario</i> (2002-2010)	Sin aportes significativos en cuanto a reforma educativa.	En el literal C <i>Revolución educativa</i> , con relación al sistema educativo y a la renovación curricular aclara: - ampliar la cobertura en educación preescolar, básica, media y superior con atención prioritaria a la población más vulnerable y teniendo en cuenta la población desplazada, - promover la educación técnica y tecnológica, - mejorar la calidad de la educación preescolar, básica, media y superior a través de los planes de mejoramiento, el aseguramiento de la calidad y el estímulo a la investigación en la educación superior, así como una mayor coherencia de esta con los niveles básico y medio, y con el sector productivo en el contexto regional, - mejorar la eficiencia del sistema educativo, teniendo en cuenta el cumplimiento de objetivos del sistema nacional de educación.
<b>MEN (2007), Betancourt, Duran y Peñaloza (2014), MEN (2019)</b>	PNDE <i>Un pacto social por la educación</i> , elaborado para el período (2006-2016).	Con este plan, se fortaleció la idea de que él mismo, era un referente obligatorio para diseñar diferentes estrategias educativas a nivel nacional, territorial y local. Una novedad de este PNDE es que incorporó indicadores enfocados en un sistema educativo de calidad: “[...] <i>Primera infancia, educación básica y media, educación superior, resultados de pruebas nacionales e internacionales, formación de los docentes, fortalecimiento del sistema administrativo e inversión de recursos en educación</i> ” (Betancourt, Duran y Peñaloza, 2014:25). Sin embargo, pese a las buenas intenciones este PNDE solo se puso en marcha cinco años después de su elaboración por cambio de	Sin aportes significativos en cuanto a renovación curricular.



		gobierno nacional y dejó un gran tema pendiente: el cumplimiento del pleno derecho a la educación en los diferentes rincones del país y su balance final recibió el desalentador nombre de: <i>Segunda oportunidad desaprovechada</i> .	
<b>DNP (2011),</b>  <b>DNP (2015)</b>	PND propuesto por Juan Manuel Santos enmarcado dentro de la <i>Prosperidad para todos y Todos por un nuevo País</i> (2010-2018)	Sin aportes significativos en cuanto a reforma educativa.	En el tomo I, capítulo III, literal B y en el tomo I, capítulo IV, acerca del <i>Mejoramiento de la calidad de la educación y desarrollo de competencias</i> y en relación a <i>Colombia la más educada</i> , se establece: (1) fortalecer procesos y programas diferenciados y contextualizados para el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, (2) fortalecer y expandir los programas transversales: educación para la sexualidad y construcción de ciudadanía, educación ambiental y educación para el ejercicio de los derechos humanos; (3) garantizar y fortalecer el desarrollo de competencias afectivas, cognitivas, físicas y sociales para la primera infancia; (4) fortalecer el desarrollo de competencias genéricas en educación superior y formación para el trabajo y desarrollo humano; (5) consolidar el Sistema Nacional de Evaluación en la medición por competencias; (6) fomentar la acumulación de capital humano calificado con una mayor capacidad productiva, acorde con los objetivos trazados en materia de desarrollo económico; (7) fortalecer el uso y apropiación de las TIC y del bilingüismo; (8) sistema educativo con estándares de calidad; (9) transformación de currículos ampliados y prácticas pedagógicas, promo-

			viendo de este modo en la educación una perspectiva economicista y/o mercantilista.
<b>DNP (2019)</b>	PND formulado por Iván Duque Márquez realizando un <i>Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad</i> (2018-2022)	Sin aportes significativos en cuanto a reforma educativa.	El capítulo III, literal C, se enfoca en la <i>Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos</i> centrando su atención en: - la educación inicial con enfoque de atención integral, en el marco de la Ley 1804 de 2016, - la educación básica, se buscará mejorar la calidad de los aprendizajes y asegurar el tránsito efectivo desde la primaria hacia la secundaria, a la luz de una educación inclusiva, - la política pública educativa para la educación preescolar, básica y media se encamina hacia el reconocimiento del rol de los docentes y directivos docentes como líderes y agentes de cambio para el avance de la calidad; al fortalecimiento de competencias para la vida, al incremento de la Jornada Única de manera progresiva y con calidad; al aprovechamiento de los resultados de las evaluaciones de aprendizajes como un elemento transversal de las prácticas pedagógicas; y a la promoción de entornos escolares protectores, - la educación media es uno de los niveles que presenta menor cobertura, por tanto, se proponen acciones orientadas al incremento del acceso y al favorecimiento de la calidad, de tal forma que este nivel sea más atractivo y pertinente para los jóvenes colombianos, además, se suma un fuerte componente socioemocional y de orientación socio ocupacional, con el fin de favorecer el tránsito hacia la

			educación superior, así como estrategias para fortalecer el acompañamiento situado a docentes.
<b>MEN (2017), MEN (2019)</b>	PNDE <i>El camino hacia la calidad y la equidad</i> , que inició en el año 2016 y está vigente hasta el año 2026.	Para alcanzar dicho objetivo, plantea diez desafíos estratégicos enfocados en: la regulación del derecho a la educación mediante diálogos nacionales con diferentes miembros de la comunidad académica del país, la articulación del sistema educativo participativo y descentralizado iniciando por regular la educación inicial y haciendo obligatoria la educación hasta el nivel superior, el establecimiento de lineamientos curriculares generales que permitan trazar metas comunes que potencien el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad, la ética y los valores en los estudiantes del país, la definición de una política clara de formación de docentes a través del fortalecimiento de la Universidad Pedagógica Nacional y de la definición de planes, programas y acciones que garanticen la calidad y pertinencia de los diferentes ciclos de formación, también, la transformación del paradigma que ha dominado la educación hasta el momento a través del cambio del modelo pedagógico, del fomento de la creatividad, la innovación y la investigación, dentro y fuera de las aulas de clase, haciendo uso de diferentes herramientas tecnológicas y de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las prácticas pedagógicas, por último, la formación en las diferentes competencias ciudadanas que fortalecen la educación para la paz, la equidad, la inclusión, el respeto y la convivencia pacífica.	Sin aportes significativos en cuanto a renovación curricular.

<p><b>Cifuentes y Camargo (2016)</b></p>	<p>Historia de las reformas educativas en Colombia</p>	<p>En los últimos años del siglo XXI se dio en la educación básica una planificación técnica de la educación, con la cual se pasó del trabajo conceptual articulado a planes de estudio globales enfocados en el desarrollo social, además, a estrategias enfocadas en mejorar los indicadores de cobertura y eficiencia. Asimismo, se reforman las escuelas normales y se crea el programa Escuela Nueva para atender la educación rural.</p>	<p>Sin aportes significativos en cuanto a renovación curricular.</p>
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia (2024) a partir de la revisión documental

Del análisis mostrado en el cuadro 1, se observa como las propuestas enfocadas en el mejoramiento de la educación y dirigidas hacia la población más vulnerable y necesitada son las más criticadas, menos apoyadas y estigmatizadas simplemente porque prevalecen los intereses particulares sobre los generales en todo el sistema político colombiano; por tales razones la educación en este contexto representa un recurso de poder junto con el dominio económico y el control de los medios de comunicación para el robustecimiento de la élite dominante; al final del Frente Nacional los sistemas elitistas existentes, el social y educativo en este caso, no solo seguían intactos sino robustecidos.

Además, se observa que a través del tiempo los diferentes gobiernos han visto la necesidad de realizar reformas educativas con relación a la renovación curricular y en pro de mejorar la calidad del servicio prestado, en donde como lo menciona el Decreto 088 de 1976, se

pretendía: - precisar en los currículos, por grados y niveles, a través de los centros experimentales pilotos, los objetivos particulares contenidos y métodos que correspondan el medio rural y urbano en las distintas regiones del país, - evaluar permanentemente los programas curriculares durante todo el proceso de su ejecución y desarrollo (evaluación formativa), - determinar, conjuntamente con el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos especiales *Francisco José de Caldas* COLCIENCIAS, las investigaciones prioritarias para el mejoramiento cualitativo de la educación y fomentar su realización en las universidades y demás entidades especializadas.

De este modo se evidencia cómo la renovación curricular se centra en definir los objetivos, contenidos, métodos, en la evaluación permanente de los programas curriculares y con base en todo esto, poder contribuir al mejoramiento cualitativo de la educación, lo que a

pesar de ser una buena intención no pasa de ser y convertirse en una propuesta más de las mencionadas anteriormente, debido a la falta de continuidad y apoyo por parte del gobierno en curso para esa época.

En virtud de la autonomía escolar ordenada por el artículo 77 de la Ley 115 de 1994 y el decreto 1860 de 1996, los establecimientos educativos que ofrecen la educación formal gozan de autonomía para organizar las áreas obligatorias y fundamentales definidas para cada nivel, introducir asignaturas optativas dentro de las áreas establecidas en la ley, adaptar algunas áreas a las necesidades y características regionales, adoptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas, culturales y deportivas, dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación Nacional (Congreso de la República de Colombia, 1994, Presidencia de la República, 1996)

El currículo adoptado por cada establecimiento educativo debe tener en cuenta y ajustarse a los siguientes parámetros: a) Los fines de la educación y los objetivos de cada nivel y ciclo definidos por la Ley 115 de 1994; b) Las normas técnicas, tales como estándares para el currículo en las áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento, u otros instrumentos para la calidad, que defina y adopte el Ministerio de Educación Nacional; c) Los lineamientos curriculares expedidos por el Ministerio de Educación Nacional.

En consideración a lo anterior, se evidencia como la renovación curricular se sigue definiendo por parte del gobierno, como simples instrumentos (planes de estudio) que ayudarán a la formación integral, además se pone en duda el concepto de autonomía escolar, pues aunque aparece dentro de la Ley 115 de 1994 (Congreso de la República de Colombia, 1994), se ve claramente que esa autonomía de las instituciones educativas está ligada a lo que *establezca el Ministerio de Educación Nacional*, además a lo que *debe tener en cuenta y ajustarse a algunos parámetros, estándares y lineamientos*, lo que a su vez genera la estandarización y descontextualización de la educación en Colombia.

En términos de calidad, la renovación de la educación en Colombia ha sido enmarcada en términos mercantilistas, pues según Montes, Gamboa y Lago (2013), cuando los intereses económicos soportan los procesos educativos, se comprende la calidad de la educación desde indicadores de eficiencia y eficacia, es decir, que la calidad educativa está inmersa dentro de diferentes intereses economicistas particulares que priman sobre el beneficio general que la educación le puede ofrecer a la población más vulnerable; además Beresaluce (2008, citado en Montes Gamboa y Lago, 2013, Ministerio de Educación Nacional, 2010), hacen énfasis en las propuestas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en donde la educación de calidad es la que: *asegura a todos los*

*jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades, destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta.* De aquí que este concepto pretenda incluir a toda la población sin distinción alguna y ser pilar para la generación de futuras políticas educativas y curriculares que incidan de manera pertinente en el desarrollo del sistema educativo del país.

El concepto de calidad educativa está directamente relacionado con la generación de políticas educativas pertinentes y contextualizadas a nivel local, regional y nacional, en donde los intereses mercantilistas no sean la prioridad, sino que la prioridad sea, todos los que se benefician del sistema educativo colombiano y no solo la élite economicista.

Se hace necesario y urgente promover políticas curriculares que ostenten la reconstrucción del sistema educativo colombiano y su posterior reconfiguración con la ayuda de la renovación curricular crítica, impulsando un futuro prometedor, inclusivo y posible para las futuras generaciones de individuos pensantes.

## Conclusiones

Las diferentes reformas educativas colombianas que se han dado en el tiempo, orientadas principalmente a beneficiar a los menos favorecidos tanto del sector urbano como del rural, no han tenido mayor efecto debido a que los intereses políticos no contemplan el bien general como una prioridad; han enmarcado la educación como un *instrumento*

*de discriminación y privilegio*, haciendo de las renovaciones curriculares un instrumento de control y segregación para las poblaciones más vulnerables.

Con el paso del tiempo, los resultados de las reformas educativas en el caso colombiano, no han sido tan significativos ni pertinentes, pues tienden a presentar más retrocesos que avances de manera frecuente, lo que lleva a pensar que los verdaderos efectos de las políticas reformistas en consideración a la construcción de la educación, no han tenido como finalidad el sistema educativo, sino su institucionalidad, beneficios particulares y hasta personales, viciando de esta manera el proceso de renovación curricular que profesan en los planes nacionales decenales de educación y en los planes nacionales de desarrollo.

Las intenciones presentadas en cada uno de los planes nacionales de desarrollo de los presidentes que gobernaron Colombia en determinada época, iniciando en el año 1970, época permeada por lo sucedido en el frente nacional y hasta el año 2022, tienden a justificar las modificaciones jurídicas e institucionales dentro del sistema educativo colombiano, culminando estas propuestas con su transformación en políticas públicas, que como se observó en el desarrollo de la problemática sucedida en esos años, no suplen las necesidades reales presentadas por las personas para las cuales se supone que están diseñadas este tipo de políticas educativas, las cuales deben modificarse de tal manera que favore-

can una visión de futuro diferente y que en verdad aporten al desarrollo de toda la población como seres humanos y sobre todo, que los vincule como parte del Estado colombiano.

Los resultados de las reformas en relación con la renovación curricular van más allá de las cifras obtenidas en dichos periodos de gobierno; hacen parte del conjunto de creencias de las sociedades y de los marcos de reconfiguración de las mismas, sirviendo de manera egoísta a sectores sociales específicos, limitando su confrontación con la realidad vivida en el sistema educativo, anulando la formulación de alternativas que contribuyan al beneficio general de la mayoría de la población y por supuesto, disminuyendo el efecto de la renovación curricular pertinente y real que necesita el sistema educativo de Colombia.

La calidad educativa está estrechamente relacionada con la creación de políticas educativas apropiadas y adaptadas a nivel local, regional y nacional, en este sentido, es crucial que los intereses comerciales y de protección a la élite económica, no tengan prioridad sobre el bienestar de todos los beneficiarios del sistema educativo colombiano.

## Referencias bibliográficas

Álvarez, Neidy; Cardozo, Jonatan y Mejía, Sandra. (2023). Posturas del paradigma socio-crítico como aportes a la educación y gestión educativa en Colombia. **Revista Dialogus**. N° 10, pp. 119-133.

Disponible en: <https://doi.org/10.37594/dialogus.v1i10.678>  
<https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/dialogus/article/view/678>. Recuperado el 02 de enero de 2024.

Arce, Diofanto. (2016). **Análisis crítico de la reforma del sistema educativo colombiano 1990-2014**. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México. Disponible en: <https://1library.co/document/zke1lj1z-analisis-critico-reforma-sistema-educativo-colombiano.html>. Recuperado el 21 de enero de 2024.

Arvone, Robert. (1978). Políticas educativas durante el Frente Nacional 1958-1974. **Red académica-Universidad Pedagógica Nacional**. Vol. 1, N° 1, pp.1-30. Disponible en: <https://doi.org/10.17227/01203916.4933>. Recuperado el 07 de febrero de 2024.

Asamblea Nacional Constituyente (1991). **Constitución Política de Colombia**. Departamento Administrativo de la Función Pública de Colombia, 6 de julio de 1991. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>. Recuperado el 08 de febrero de 2024.

Betancourt, Luisa; Durán, Marlfor y Peñaloza, Luis. (2014). **Educación y capacidades humanas en**

- Colombia: una comparación de los planes decenales de 1996-2005 y 2006-2016.** (Tesis grado-pregrado). Universidad de la Salle, Bogotá, Colombia. Disponible en: <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/772/>. Recuperado el 21 de enero de 2024.
- Cardozo, Jonatan; Mejía, Sandra y Álvarez, Neidy. (2023). La transformación curricular: Un paradigma emergente como aporte a la educación holística. **Revista Dialogus**. N° 11, pp. 88-106. Disponible en: <https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/dialogus/article/view/1136>. Recuperado el 08 de enero de 2024.
- Cifuentes, José y Camargo, Aura. (2016). La historia de las reformas educativas en Colombia. **Cultura Educación y Sociedad**. Vol. 7, N° 2, pp. 26-37. Disponible en: [10.17981/cultedusoc.07.2.2016.2](https://10.17981/cultedusoc.07.2.2016.2). Recuperado el 12 de enero de 2024.
- Congreso de la República de Colombia. (1994). **Ley General de Educación**. 8 de febrero de 1994, diario oficial No 41.214, Bogotá, Colombia. Disponible en: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf). Recuperado el 27 de enero de 2024.
- Cuevas, Yazmín. (2017). **Reforma educativa 2013. Evaluación, Política y Actores**. Primera edición, NEWTON, Edición y Tecnología Educativa. México, D.F.
- Departamento nacional de planeación. (1991). **La revolución pacífica-Plan de desarrollo económico y social-César Gaviria (1990-1994)**. Bogotá, Colombia. Disponible en: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/gaviria\\_Estrategias\\_del\\_plan1.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/gaviria_Estrategias_del_plan1.pdf). Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Departamento nacional de planeación. (1995). **El salto social-Plan de desarrollo económico y social-Ernesto Samper (1994-1998)**. 2 de junio de 1995, Bogotá, Colombia. Disponible en: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/Samper\\_fundamentos\\_plan.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/Samper_fundamentos_plan.pdf). Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Departamento nacional de planeación. (1998). **Cambio para construir la paz-Plan de desarrollo económico y social-Andrés Pastrana (1998-2002)**. Bogotá, Colombia. Disponible en: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/Pastrana2\\_Compromisos\\_Fundam.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/Pastrana2_Compromisos_Fundam.pdf). Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Departamento nacional de planeación. (2003). **Hacia un Estado comunitario-Plan de desarrollo económico y social-Álvaro Uribe (2002-2010)**. 26 de junio de 2003, Bogotá, Colombia. Disponible



- en: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normatividad/Ley812\\_de\\_2003.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normatividad/Ley812_de_2003.pdf). Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Departamento nacional de planeación. (2011). **Prosperidad para todos-Plan de desarrollo económico y social-Juan Manuel Santos (2010-2014)**. Bogotá, Colombia. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>. Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Departamento nacional de planeación. (2015). **Todos por un nuevo País-Plan de desarrollo económico y social-Juan Manuel Santos (2014-2018)**. Bogotá, Colombia. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/todos-por-un-nuevo-pais-2014-2018-juan-manuel-santos.aspx>. Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Departamento nacional de planeación. (2019). **Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad-Plan de desarrollo económico y social-Iván Duque Márquez (2018-2022)**. Bogotá, Colombia. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/BasesPND2018-2022n.pdf>. Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- de Zubiría, Julián. (2021). La Constitución de 1991 y el derecho a la educación en Colombia. **Revista 100 días**. N° 102, pp. 1-12. Disponible en: <https://www.revistaciendiascinep.com/home/la-constitucion-de-1991-y-el-derecho-a-la-educacion-en-colombia/>. Recuperado el 23 de enero de 2024.
- Gómez-Luna, Eduardo; Fernando-Navas, Diego; Aponte-Mayor, Guillermo y Betancourt-Buitrago, Luis. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. **Revista DYNA**. Vol. 81, N° 184, pp. 158-163. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/496/49630405022.pdf>. Recuperado el 06 de enero de 2024.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición, McGraw Hill Education, México.
- Ministerio de Educación Nacional. (1996). **Plan Decenal de Educación 1996-2005**. 23 de febrero de 1996, Bogotá, Colombia. Disponible en: [https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85242\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85242_archivo_pdf.pdf). Recuperado el 27 de enero de 2024.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). **Balance del Plan Decenal de Educación 1996-2005. La educación un compromiso de todos**. Agosto de 2006, Bogotá,

- Colombia. Disponible en: [https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-107820\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-107820_archivo_pdf.pdf). Recuperado el 27 de enero de 2024.
- Ministerio de Educación Nacional. (2007). **Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016**. Disponible en: <https://planipolis.iiep.unesco.org/es/2006/plan-nacional-decenal-de-educaci%C3%B3n-2006-2016-pnde-4500>. Recuperado el 27 de enero de 2024.
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). **Foro Nacional de la Calidad Educativa 2010: El reto es consolidar el sistema de calidad educativa**. Disponible en: <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-242097.html>. Recuperado el 28 de enero de 2024.
- Ministerio de Educación Nacional. (2017). **Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026. El camino hacia la calidad y la equidad**. Noviembre de 2017. Disponible en: [https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-392871\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-392871_recurso_1.pdf). Recuperado el 27 de enero de 2024.
- Ministerio de Educación Nacional. (2019). **Estrategia de Monitoreo y Evaluación del Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026**. Septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.studocu.com/co/document/universidad-de-santander/herramientas-digitales/articles-392916-recurso-1/31035196>. Recuperado el 27 de enero de 2024.
- Montes, Alexander; Gamboa, Audin y Lago Carmen. (2013). La educación básica en Colombia: una mirada a las políticas educativas. **SABER, CIENCIA y Libertad**. Vol. 8, N° 2, pp. 143-157. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5104991>. Recuperado el 28 de enero de 2024.
- Presidencia de la República. (1976). **Decreto 088**. Por el cual se reestructura el sistema educativo y se reorganiza el Ministerio de Educación Nacional. 22 de enero de 1976, diario Oficial No. 34.495, Bogotá, Colombia. Disponible en: [https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-102584\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-102584_archivo_pdf.pdf). Recuperado el 03 de febrero de 2024.
- Presidencia de la República. (1996). **Decreto 1860**. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. 5 de agosto de 1996, diario oficial No. 41.473, Bogotá, Colombia. Disponible en: [https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles172061\\_archivo\\_pdf\\_decreto1860\\_94.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles172061_archivo_pdf_decreto1860_94.pdf). Recuperado el 03 de febrero de 2024.

Presidencia de la República. (2002).  
**Decreto 230.** Por el cual se dictan normas en materia de currículo, evaluación y promoción de los educandos y evaluación institucional. 11 de febrero de 2002, Bogotá, Colombia.

Sandín, María. (2003). **Investigación Cualitativa En Educación. Fundamentos y Tradiciones.** Primera edición, McGraw-Hill/Interamericana de España, S. A. U. Universidad de Barcelona.

## Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (2) julio – diciembre 2024: 498-508

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14263611>

# Liderazgo lateral como estilo gerencial ante la complejidad de las organizaciones educativas del subsistema de educación básica

*Martín Segundo Guerrero Talez*

*Doctorado en Ciencias de la Educación. Extensión Académica Mérida.*

*Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Mérida-Venezuela*

*cajasecaprimium1@gmail.com*

<https://orcid.org/0009-0008-4603-0017>

## Resumen

Las organizaciones educativas deben responder ante la complejidad estructural que las conforman. Por ello, el liderazgo lateral en el contexto educativo puede implementarse como una opción favorable para influenciar a los actores institucionales hacia modelos administrativos escolares que faciliten alcanzar un mejor desarrollo organizacional. En tal sentido, el objetivo del presente ensayo consistió en analizar el liderazgo lateral como estilo gerencial ante la complejidad de las organizaciones educativas del subsistema de educación básica. Se sustentó bajo los basamentos teóricos de Cooper, Croxton y Saines (2023), Fisher y Sharp (1999), entre otros. Desde el punto de vista metodológico, el ensayo parte de una investigación en desarrollo, la cual se enmarca bajo una perspectiva cualitativa de tipo documental, basada en una revisión de información, siendo la técnica utilizada el análisis de contenido y como instrumento un guión de entrevista y las notas de campo llevadas por el investigador. Todo ello, acompañado de un proceso descriptivo-reflexivo que apuntala hacia nuevos procedimientos operativos del entorno escolar, vinculados al enfoque pentadimensional de la investigación en correspondencia con los procesos administrativos que la sociedad del conocimiento demanda. Se concluye que el liderazgo lateral es una alternativa de gestión viable en los procesos técnico-administrativos de las instituciones educativas. Por tanto, es necesario el trabajo basado en la colaboración como alternativa de solución ante los desafíos sociales y, sobre todo, en aquellos retos presentes a nivel académico.

**Palabras clave:** Complejidad; gerencia; liderazgo lateral; organizaciones educativas.

Recibido: 27-06-2024 ~ Aceptado: 10-11-2024

## Lateral leadership as a management style in the face of the complexity of educational organizations of the basic education subsystem

---

### Abstract

Educational organizations must respond to the structural complexity that comprises them. Therefore, lateral leadership in the educational context can be implemented as a favorable option to influence institutional actors towards school administrative models that facilitate achieving a better organizational development. In this sense, the purpose of this essay was to analyze lateral leadership as a management style in the face of the complexity of educational organizations in the subsystem of elementary education. It was based on the theoretical foundations of Cooper, Croxton and Saines (2023), Fisher and Sharp (1999), among others. From a methodological point of view, the essay is based on an ongoing investigation, which is framed under a qualitative documentary-type perspective, based on a review of information, the technique used being content analysis and an interview script as an instrument and the field notes kept by the researcher. All of this, accompanied by a descriptive-reflective process that supports new operational procedures in the school environment, linked to the five-dimensional approach to research in correspondence with the administrative processes demanded by the knowledge society. It is concluded that lateral leadership is a viable management alternative in the technical-administrative processes of educational institutions. Therefore, work based on collaboration is necessary as an alternative solution to social challenges and, above all, those challenges present at an academic level.

**Keywords:** Complexity; management; lateral leadership; educational organizations.

### Introducción

La realidad educativa mundial constituye un desafío para los equipos directivos que ejercen funciones técnico-administrativas en las organizaciones escolares. En atención a lo expuesto, puede señalarse que *“Las funciones técnicas administrativas son esencialmente*

*formas de hacer las cosas y métodos para lograr un determinado resultado”* (Requeijo, 2016:19). En tal sentido, los planteles educativos han sido orientados a diseñar una planificación prospectiva que integre a todos sus agentes y principalmente al equipo directivo, con la finalidad de generar transformaciones exitosas en la función administrativa escolar. Por ello, se requiere de proce-

dimientos de gestión capaces de generar cambios institucionales. De allí, lo trascendental de considerar la puesta en práctica del liderazgo lateral como un estilo gerencial ante la complejidad de las organizaciones educativas adscritas al subsistema de educación básica.

La aplicabilidad de un estilo gerencial no convencional implica contar “...con todos los actores que conforman la multiplicidad estructural del centro educativo” (Medina, 2023:3). Basado en lo expuesto, debe señalarse que a nivel de las ciencias administrativas, se presentan diversas conceptualizaciones adaptables al contexto pedagógico, tal es el caso del liderazgo lateral. Es importante resaltar, la existencia de estilos de liderazgo capaces de involucrar a las personas, grupos, equipos y, entre ellos, el liderazgo autocrático, democrático, participativo y lateral (Geraldo, Mera y Rocha, 2020); al ser este último, objeto de estudio del presente ensayo como fundamento epistémico para la comunidad académica con intereses en temas de gerencia educacional.

Este ensayo tuvo como objetivo analizar el liderazgo lateral como estilo gerencial ante la complejidad de las organizaciones educativas del subsistema de educación básica. Se estructura desde tres perspectivas: a) relación del liderazgo lateral como estilo gerencial ante la complejidad de la gestión administrativa en el subsistema de educación básica, que según el Art. 25 de la Ley Orgánica de Educación, está “...integrado por los niveles de educación inicial, educación primaria y educación media” (Asamblea Nacional de la República

Bolivariana de Venezuela (2009); b) relación con la complejidad presente en el subsistema de educación básica y c) integración social como basamento del liderazgo lateral ante la complejidad educacional.

## Desarrollo

### **Relación del liderazgo lateral como estilo gerencial ante la complejidad de la gestión administrativa en el subsistema de educación básica**

Los continuos cambios presentes en las organizaciones educativas conllevan a orientar la función del equipo directivo direccionado a modelos gerenciales capaces de facilitar la gestión escolar. Siendo necesario transformar el liderazgo gerencial, lo que facilita innovar a nivel administrativo el contexto gerencial y pedagógico de la organización. Llevando una funcionabilidad escolar más eficaz y eficiente por ende excelente, al traer consigo mejoras en el desempeño y fortalecimiento del ámbito de respuestas que debe darse para cumplir con las políticas públicas educativas establecidas a nivel nacional (Ministerio del Poder Popular para la Educación, 2023).

La referida transformación en el contexto administrativo escolar puede ser encauzada a través del modelo del liderazgo lateral el cual tiene como finalidad invitar a todos los agentes o actores organizacionales al trabajo conjunto, bajo principios de colaboración, para llevar a cabo la resolución de problemas y, evitar, solventar situaciones unilateralmente (Hybels, 2018). Asimismo, este

autor aclara el concepto del liderazgo lateral, al señalar que implica liderar mediante la influencia y no por medio del poder que se ejerce. Es decir, el liderazgo lateral es un estilo gerencial basado en la cooperación entre los miembros que conforman la organización, en este caso, la escuela. Por ello, recalca que no solo se trata de darle una solución a cada problema; todo consiste en mejorar el proceso colaborativo, al poner en marcha hábitos de esfuerzos conjuntos para alcanzar las metas previstas.

De lo anterior se infiere que, por encima de la resolución de nudos críticos se encuentra la cooperación o ayuda mutua, eje central del liderazgo lateral. Ello se sustenta en que “...*el líder lateral, es aquella persona del equipo institucional, con el mismo nivel jerárquico...que asume la responsabilidad de distribuir las tareas entre todos los agentes institucionales*” (Munte, 2019:5). Así, este tipo de liderazgo se encarga de buscar soluciones a los problemas de tipo gerencial, administrativo o de gestión y acepta la opinión de todos los miembros de la organización para alcanzar mejores resultados.

Desde esa perspectiva, ante los retos que las instituciones nacionales contemplan, hace falta sustentar la gerencia educativa en la confianza, el compromiso, la comunicación, la coordinación y la complementariedad; aspectos básicos insertos dentro del tipo de liderazgo lateral, por cuanto resulta esencial al desarrollarlos en la organización, en este caso la educativa; coadyuvando a un mejor desempeño de la gestión. Por ello, la puesta en práctica del liderazgo lateral

facilita la cooperación entre el equipo directivo en la acción gerencial que se espera entre quienes conforman las instituciones educativas.

En el mismo contexto, el liderazgo lateral dentro de la complejidad organizacional de los centros educativos propende hacia la integración como etapa subyacente al proceso de dirección. Por tanto, esta fase administrativa se contempla como parte de la responsabilidad corporativa, al considerarse “...*la organización como unidad integradora...*” (Sanz, 2017:01). Precisamente, la autora hace mención de los estudios desarrollados por Parker Follet, investigadora que extiende la conceptualización de *unidad integradora para la gestión*, al considerarla como la búsqueda de una solución, cuya finalidad es la organización en equipo, para proyectar una visión de futuro que logre transmitir objetivos comunes. De hecho, según Fisher y Sharp (1999), pioneros en el estudio del liderazgo lateral, es fundamental mantener la integración como principio vinculante de acción institucional.

Desde el contexto administrativo, la integración que propone el liderazgo lateral alude a elegir y obtener recursos necesarios para ejecutar la toma de decisiones. Asimismo, comprende lo relacionado a los recursos materiales, financieros y tecnológicos; así como el capital humano, siendo este último el activo más importante en la organización (Directivos de Responsabilidad Social, 2021). Por ello, el capital humano en toda institución debe estar sujeto a reunir requisitos para desempeñar adecuadamente sus funciones. También, tiene

la particularidad de adaptarse a las características institucionales (Villalba, 2024:42).

En otras palabras, la realidad contextual venezolana se refleja en lo señalado con antelación, al especificarse claramente que los miembros del personal directivo, docente, administrativo y obrero que ingresen al sistema educativo, deben poseer un perfil de ingreso acorde con las funciones a desempeñar. Bajo esta perspectiva, para desarrollar una gestión educativa de calidad es trascendental que el equipo directivo actúe de acuerdo a su realidad gerencial y de desempeño; sobre todo que sean capaces de vincular las funciones gerenciales entre ellos, conllevando a un trabajo colaborativo y en equipo; razón por la cual el cuerpo directivo debe estar unido y en formación permanente tal como lo indica el liderazgo lateral.

Un aspecto relevante, que merece mención especial, es lo señalado por Vivas, Martínez y Solís (2020), quienes expresan que toda institución educativa tiene que realizar una serie de procedimientos comunes, pero una de las más destacadas son las operaciones administrativas, al hacer referencia directa a la planificación, organización, ejecución y control. Por ello, desde el contexto educativo los directivos para cumplir con sus funciones deben demostrar disposición para trabajar en conjunto, dispuestos al cambio, con visión compartida, bajo una perspectiva de transformación de su gestión para proyectar una gerencia ajustada a los nuevos tiempos cuyas acciones dependerán en su mayoría de las vicisitudes que el entorno transfiera

hacia la escuela como organización social por excelencia. Así como también, al tipo de liderazgo que asuma ante la organización.

Cada uno de los elementos señalados dentro del liderazgo lateral constituye un aporte al espectro administrativo de la educación, en lo específico a la función administrativa, por cuanto les permite mantenerse vinculados con su entorno bajo una visión gerencial destinada a la cooperación ante las circunstancias globales. De hecho, la crisis económica, política y social que atraviesa Venezuela lleva a integrar los postulados mencionados con el liderazgo lateral, en particular en el contexto educativo estableciéndose una marcada relación de cooperación compartida que puede lograrse mediante el desarrollo de trabajo colaborativo, cuya finalidad consiste en incorporar nuevas estrategias de gestión, así como también innovar en la acción educativa; es decir, la función directiva en las organizaciones escolares.

### **La complejidad presente en el subsistema de educación básica**

En Venezuela se requiere repensar la estructura general del sistema educativo para desarrollar nuevos planes, programas y proyectos que vayan en correspondencia con el contexto nacional y global. Esto es, “...la educación del país está atrapada en viejos esquemas que la han empobrecido y descontextualizado, alejados de la innovación y perfeccionamiento” (Juárez et al., 2021:5). Por ello, se encuentra ante un escenario de difíciles desafíos cuyas situaciones o elementos adversos perjudican su desarrollo de forma eficiente.



Precisamente, uno de estos aspectos es la realidad migratoria que ha impactado al sistema educativo venezolano debido al éxodo de educadores, a nivel de evaluación de conocimientos los estudiantes de educación media no superan el promedio mínimo aprobatorio en áreas como habilidad verbal, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales (Universidad Católica Andrés Bello, 2023). En este orden de ideas, al generarse una formación deficiente en los estudiantes con relación a aspectos clave del currículo se requiere que los equipos directivos asuman su rol gerencial y, de esta manera, incorporar un estilo de liderazgo al sistema educativo que garantice cambios administrativos y por ende pedagógicos, cuyas orientaciones estén en correspondencia con las exigencias del mundo pluripolar.

Resulta relevante manifestar, que es necesario realizar la dotación de escuelas con las condiciones mínimas de habitabilidad para promover la calidad educativa, mejorar las condiciones económicas del docente, reconocer los problemas estructurales de la educación y efectuar los cambios necesarios, financiar el subsistema de educación básica orientado por el Estado en las instituciones públicas y/o subvencionadas del país en un cien por ciento. Así como acompañar a los centros que prestan el servicio educativo como dependencia privada e implementar la educación productiva para enseñar oficios del siglo XXI (digitalización), y transitar la educación desde un modelo mixto y solidario Estado-Familia-Empresa, al generar profundos cambios políticos, educativos y económicos (Juárez et al., 2021).

Cada uno de los aspectos mencionados, sirve de base para afirmar que la educación impartida en el subsistema de educación básica del país debe atenderse para alcanzar mejores resultados. La sociedad nacional actualmente demanda educación de calidad, lo cual es una función ineludible del Estado Docente, concebido en la normativa legal vigente en materia educativa en su Art. 5 como “...*la expresión rectora del Estado en Educación, en cumplimiento de su función indeclinable y de máximo interés como derecho humano universal y deber social fundamental, inalienable, irrenunciable, y como servicio público que se materializa en las políticas educativas*”. (Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, 2009:2). Estas características sustentan la proyección que deben llevar los equipos directivos a nivel escolar por medio del liderazgo lateral como fundamento del trabajo cooperativo.

Es importante exponer lo dicho por Herrera (2024), quien alude que la educación está facultada para encaminar al estudiante a encontrar la realidad e insertarse con conciencia y responsabilidad en el mundo. Esto es posible, implementando modelos administrativos que faciliten al equipo directivo transformarse, para ofrecer un servicio educativo renovado, capaz de introducir al estudiante en los fundamentos de modernidad que la globalización ofrece y que sirven de base para proyectar una dinámica educativa cambiante.

Desde lo social debe tenerse presente la posición de Méndez (2024), sobre la preocupación por reformar el sistema

educativo, lo cual hace ver de la sensibilidad de un país para brindar una educación actualizada y centrada a los requerimientos propios de sus ciudadanos en la sociedad actual. Cabe destacar, el hecho no es iniciar cambios en el sistema educativo, sino responder estrictamente a aquello que lo hace necesario. Básicamente, las ideas aportadas por el autor quien forma parte del equipo de gestión de la Asociación Venezolana de Educación Católica (AVEC), deja entrever que a medida que los modelos educativos caducan en el tiempo permitirán la entrada de nuevos programas al escenario pedagógico y con ello es necesaria la práctica gerencial de un liderazgo acorde a las exigencias que la época demanda.

La situación estructural de Venezuela, conlleva a valorar la escuela como organización formadora de ciudadanos, quienes en un futuro ejercerán roles sociocomunitarios; estos deben instruirse bajo esquemas actualizados, sin censuras ideológicas y, sobre todo, en correspondencia con los avances científicos que a nivel mundial se generan, porque, no solo consiste en transferir nociones básicas desde lo inter y transdisciplinar, sino formar a través de las invenciones científicas actuales para consolidar el saber.

Es fundamental dentro de la concepción del liderazgo lateral, inculcarles a todos los agentes valores ciudadanos, lo cual facilitará un desarrollo social alejado de conflictos internos y externos al centro educativo. Todo ello, sirve como fundamento para prestar la debida atención al estudiante junto a sus familiares, hacerles consciente de la realidad pre-

sente en su entorno, estas complicaciones sociales muchas veces irrelevantes para unos, es la base que define las debilidades organizacionales de los planteles venezolanos para otros individuos. De allí, lo necesario de contar con una gerencia educativa adaptada a la realidad contextual exhibida en el país.

Ante ese escenario, los cambios trascendentales desde lo curricular deben acompañarse de innovación técnico-administrativa en relación a la operatividad directiva que se lleva a cabo en los centros educativos (Boyacá, 2022). Con ello, se aplica una distribución equitativa del poder y de la toma de decisiones entre los docentes con responsabilidad de gestión, debido que la autoridad deja de concentrarse de forma vertical o, por medio de una figura jerárquica superior, sino que tiende a compartirse por medio de la colaboración, el liderazgo compartido; que tanta falta hace para atraer de manera desinteresada a todos los actores capaces de aportar beneficios a nivel educacional. Por ello, lo necesario de romper esquemas y avanzar primeramente desde la gerencia, al ofrecer el liderazgo lateral como fundamento básico ante las dificultades y desafíos sociales presentes en la educación, particularmente lo referido a los aspectos técnico-administrativos.

Se convierte definitivamente, el referido liderazgo en opción viable capaz de agilizar las acciones y sobre todo generar transformaciones en la gerencia escolar, a través del liderazgo lateral los actores con responsabilidad directa y corresponsabilidad social en materia educativa participan al asumir roles que se

integran a dos conceptualizaciones esenciales: estatus y función. Se hace a un lado la estructura jerárquica convencional, pero se tiene claridad sobre la responsabilidad del director como cuenta-dante oficial del centro, entonces ¿qué se persigue con este estilo de liderazgo?

Simplemente, mejorar la colaboración y trabajar unidos por el desarrollo efectivo de las actividades que competen al contexto educativo para que progresivamente, y con ayuda de todos, pueda alcanzarse la calidad en materia educacional. Así como también, el compartir funciones técnico-administrativas que conlleven no solamente a la eficiencia de la gestión sino que aporte un conocimiento significativo al equipo directivo.

### **La integración social como basamento del liderazgo lateral ante la complejidad educacional**

La realidad mundial ha llevado a los actores sociales del sector educación a vincularse cada día más, para favorecer la escuela como institución encargada de formar a los ciudadanos de acuerdo a su contexto y entorno; así como también a sus necesidades e intereses. Siendo así, uno de los núcleos organizacionales relevantes a nivel social para desarrollar e instruir al ser humano es la familia, cuya función educativa “...se expande en la complejidad de su funcionamiento, por medio del sistema de influencias que ejerce sobre sus miembros en la cotidianidad del hogar” (Cabrera, 2023:7). En efecto, la familia como institución social tiene la facultad absoluta de servir como primera escuela para los ciudadanos.

Asimismo, requiere estar integrada al funcionamiento educativo y específicamente a la gestión directiva, porque juntos promueven un mejor currículo, comparten responsabilidades en cuanto a la puesta en práctica de los planes, programas y proyectos. De igual manera, propicia condiciones adecuadas para hacer posible las relaciones colaborativas, lo cual reivindica el papel importante que desempeña en la sociedad.

En virtud de lo expuesto, surge además la vinculación escuela-sociedad. Para lo cual, debe tomarse en consideración lo mencionado por López, Santeliz y Cejas (2022), quienes asumen la gerencia escolar integrada a nuevos enfoques. Es decir, debe llevarse a la institución al logro de objetivos útiles y rentables, capaces de permanecer en el tiempo; con ello se maximiza el valor del centro educativo. En tal sentido, la integración escuela-sociedad es imprescindible como estrategia gerencial, al permitirle al equipo directivo fortalecer las debilidades presentes en la organización. Se destaca que la puesta en práctica del liderazgo lateral servirá para que la escuela venezolana innove en correspondencia con la función directiva.

### **Conclusiones**

Al analizar el liderazgo lateral como estilo gerencial ante la complejidad de las organizaciones educativas del subsistema de educación básica; se demandan cambios en la gerencia educacional. Con ello, los agentes que conforman la comunidad educativa tendrán oportunidad de participar activamente basados

en los siguientes aspectos: la confianza, el compromiso, la comunicación, la coordinación y la complementariedad. De igual manera, sirve como modelo alternativo frente a la complejidad gerencial del subsistema de educación básica que actualmente requiere del apoyo de todos los sectores sociales con responsabilidad directa en el contexto escolar.

Es necesario que la gerencia educativa transite hacia la innovación administrativa. Por ello, lo indispensable de trabajar basados en la colaboración como medio para solventar los desafíos propios de la época y así poder lograr las metas que la sociedad del siglo XXI ha fijado a cada sector productivo y, desde luego, la educación tiene parte importante de responsabilidad ante la colectividad nacional y mundial.

Debe señalarse que el liderazgo lateral no persigue impulsar una figura jerárquica específica después del director en las instituciones educativas, sino que quien desee cooperar con el cuentadante oficial del centro, tiene la oportunidad de tomar la iniciativa para convocar a sus compañeros de trabajo a que le acompañen a desarrollar actividades que en un lapso de tiempo determinado permitan mostrar cambios favorables para la organización educativa en la cual prestan servicios.

Eso sirve de base, para que el subsistema de educación básica sea referencia en el manejo e implementación de modelos operativos viables a nivel gerencial que acentúen el éxito del trabajo realizado. Destaca de esta manera, el liderazgo lateral como estilo gerencial aplicado en las ciencias administrativas,

cuyas pautas son adaptables al sector educativo y, específicamente, al subsistema de educación básica.

## Referencias bibliográficas

- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2009). **Ley orgánica de educación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela extraordinaria, 15 de agosto de 2009, N° 5.929, Caracas.
- Boyacá, Rocío. (2022). **Teorías y estilos de liderazgo en las organizaciones**. Universidad de Monte Rey, México.
- Cabrera, María (2023). El vínculo escuela-familia-comunidad en el contexto científico tecnológico actual. **Revista Científica- Metodológica VARONA**. N° 77, pp. 1-13. Disponible en: <https://Scielo.sld.cu/pdf/vrcm/n77/1992-8238-vrcm-77-e1832.pdf>. Recuperado el 30 de mayo de 2024.
- Cooper, Anne; Croxton, Rebeca y Saines, Sherri. (2023). Lateral leadership in action. **Journal of Library Administration**. Vol. 63, N° 7, pp. 851-866. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/01930826.2023.2262363>. Recuperado el 04 de julio de 2024.
- Directivos de Responsabilidad Social. (2021). El estado de la gestión ética en nuestras organizaciones. Tendiendo puentes entre el propósito y la acción. **Revista DIRSE. Revista de Responsabilidad Social de la**

- Empresa.** Vol. 4, N° 2, pp. 1-54. Disponible en: [https://www.dirse.es/wp-content/uploads/2021/09/20210916-Informe-Estudio-Gestio%CC%81n-E%CC%81tica\\_beethik-dirse\\_Defx.pdf](https://www.dirse.es/wp-content/uploads/2021/09/20210916-Informe-Estudio-Gestio%CC%81n-E%CC%81tica_beethik-dirse_Defx.pdf). Recuperado el 31 de julio de 2024.
- Fisher, Roger y Sharp, Alan. (1999). **El liderazgo lateral. Cómo dirigir cuando usted no es el jefe.** Gestión 2000, España.
- Geraldo, Luis; Mera, Alicia y Rocha Esther. (2020). Importancia de los estilos de liderazgos: un abordaje de revisión teórica. **Revista Apuntes Universitarios.** Vol. 10, N° 4, pp. 155-174. Disponible en: <https://doi.org/10.17162/au.v10i4.501>. Recuperado el 21 de agosto de 2024.
- Herrera, Flor. (2024). Renovemos nuestra esencia como educadores católicos. AVEC. Informa. Enero-marzo 2024. Maestros. Imprescindibles en el proceso educativo. **Boletín N° 224**, 01-26. AVEC. Disponible en: <https://www.avec.org.ve/portal>. Recuperado el 01 de julio de 2024.
- Hybels, Bill. (2018). **Liderar de aquí a allá. Cinco habilidades esenciales.** 2ª edición. Vida. Nashville, Tennessee. Estados Unidos de Norteamérica.
- Juárez, José; Calatrava, Carlos; Ugalde, Luis y Carvajal, Leonardo. (7 de diciembre de 2021). **La educación en Venezuela, realidades y desafíos.** Disponible en: <https://economia.ucab.edu>. Recuperado el 31 de mayo de 2024.
- López, Visleiby; Santeliz, José y Cejas Enrique. (2022). La integración escuela comunidad como enfoque estratégico gerencial en el desarrollo institucional. **Revista Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Verona.** Vol. 20, N° 3, pp. 1-19. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/368225222>. Recuperado el 05 de julio de 2024.
- Medina, Alba. (02 de marzo de 2023). **El liderazgo de la organización basada en el conocimiento y su valor estratégico en la educación.**
- Méndez, Francisco. (2024). Editorial. AVEC. Informa. Enero-marzo 2024. Maestros. Imprescindibles en el proceso educativo. **Boletín N° 224**, 01-26. AVEC. Disponible en: <https://www.avec.org.ve/portal>. Recuperado el 01 de julio de 2024.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2023). **Documento del currículo nacional bolivariano encuentro institucional curricular 2023.** MPPE, Caracas.
- Muente, Gabriela. (16 de enero de 2019). **Tipos de liderazgo: ¿conoce los diversos perfiles de líder existente?** [Mensaje en un block]. Rockcontent. Disponible en: <https://rockcontent.com/es/blog/tipos-de-liderazgo>. Recuperado el 01 de julio de 2024.
- Requeijo, Daniel. (2016). **Administración y gerencia.** 3ª edición. Biosfera, Caracas.

- Sanz, Ana. (23 de noviembre de 2017). **Mary Parker Follet, pionera de las teorías de liderazgo.** [Mensaje en un blog]. Innovadoras. Disponible en: <https://lasinnovadoras.com/resenas/mary-parker-follet>. Recuperado el 02 de julio de 2024.
- Universidad Católica Andrés Bello. (2023). **Sistema de evaluación de conocimiento en línea (SECEL), correspondiente al año escolar 2022-2023.** Disponible en: <https://educacion.ucab.edu.ve>. Recuperado el 02 de agosto de 2024.
- Villalba, Marcelo. (2024). **La gestión del talento humano y el desarrollo organizacional.** ESPOCH, Ecuador.
- Vivas, Amely; Martínez, Marlenis y Solís, Doris. (2020). Gestión de la administración escolar en el desarrollo de las actividades académicas: Mirada en tiempos de pandemia. **Revista Científica.** Vol. 5, N° 18, pp. 24-45. Disponible en: <https://www.indteca.com/ojs/index.php>. Recuperado el 03 de julio de 2024.



## INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

### 1. Generales

1.1. La Revista **ENCUENTRO EDUCACIONAL** considerará para su publicación trabajos inéditos relacionados con el área educativa que sean producto de investigaciones o experiencias de innovación (**máximo tres autores**). Los trabajos serán remitidos a nombre de la Revista o a la Editora-Jefa y la aceptación de los mismos corresponderá al Comité Editorial.

1.2. Tipos de trabajos:

a) Artículos originales inéditos, con un máximo de veinte (20) páginas y mínimo de quince (15) (incluyendo texto, tablas, cuadros, gráficos, figuras y referencias bibliográficas).

b) Informes técnicos, con un máximo de doce (12) páginas.

c) Presentación de experiencias y artículos de actualización, con un máximo de veinte (20) páginas.

d) Ensayos, con un máximo de doce (12) páginas.

1.3. Los trabajos serán redactados en español o en inglés.

1.4. El tipo de letra será Times New Roman, tamaño 12, con márgenes de 3 cm izquierda y 2 cm superior, inferior y derecha, en papel tamaño carta, por una sola cara, a doble espacio, a excepción del resumen y las referencias bibliográficas.

1.5. Los trabajos serán remitidos al correo electrónico de la revista: **reehddesluz@gmail.com**, en archivo Word para Windows, extensión **.docx**.

### 2. Presentación

2.1. Encabezamiento: Título en español con un máximo de 17 palabras (con mayúscula la primera letra y en negrita). Dejar un espacio en blanco. En la siguiente línea se escribirán los nombres y apellidos de los autores, en negrita. Debajo, los datos de la institución de procedencia, ciudad-país. Debajo, los correos electrónicos y los códigos ORCID respectivos. En caso de que los autores sean de instituciones diferentes, identificar con números superíndices. Centrar toda la información.

2.2. Resumen en español y su traducción en inglés, incluyendo el título, a un espacio y un solo párrafo justificado, que no exceda de 230 palabras, el cual debe presentar en forma breve introducción, objetivo, fundamentación teórica, metodología, resultados y conclusiones o consideraciones finales; al final del resumen y del abstract se escribirán de tres a cinco palabras clave, en minúsculas y separadas por punto y coma (;) (en español y en inglés, respectivamente).

2.3. El cuerpo de trabajo (artículos inéditos, presentación de experiencias y artículos de actualización) constará de las siguientes partes: introducción, fundamentación teórica, metodología, resultados y discusión, conclusiones o consideraciones finales y referencias bibliográficas. En el caso de informes técnicos y ensayos, la estructura del cuerpo del trabajo será: introducción, desarrollo, conclusiones o consideraciones finales y referencias bibliográficas.

2.4. Las partes del trabajo se escribirán con mayúscula la primera letra, en negrita, centradas. Los apartados serán escritos con mayúscula la primera letra, en negrita, alineado al margen izquierdo. El texto del cuerpo del trabajo tendrá una sangría de 0,5 cm y justificado. No dejar espacios entre párrafos. Las notas al pie de página deben reducirse al mínimo. Usar *cursiva* o **negrita** para resaltar algunas palabras.

2.5. Las tablas, cuadros, gráficos, figuras y otros, centrados, se insertarán dentro del texto correspondiente y deberán estar en un formato que permita su edición de acuerdo a la posterior maquetación de la revista. Serán identificados con números arábigos (sin usar símbolos como N°), en orden consecutivo, con su respectiva fuente en la parte inferior, alineada a la izquierda. El contenido de las tablas o cuadros se hará a un (1) espacio, en tamaño 10 u 11.

**NOTA:** La revista asumirá las siguientes definiciones

**Tabla:** matriz de columnas y filas que en su mayoría se compone de datos numéricos.

**Cuadro:** matriz de columnas y filas con texto en la mayoría de sus celdas.

**Gráfico:** tipo de representación de datos, generalmente numéricos, mediante recursos visuales (líneas, vectores, barras, superficies o símbolos), para que se muestre la relación matemática o correlación estadística que guardan entre sí.

**Figura:** Toda expresión de imágenes, fotografías, dibujos, diagramas o mapas.

2.6. Las tablas y cuadros, se titularán en la parte superior, centrados y en negrita, por ejemplo:

### **Tabla 1. Dispositivos móviles y sus aplicaciones**

Los gráficos, figuras y otros se titularán en la parte inferior, alineados a la izquierda y en negrita, en el espacio superior a la fuente.

2.7. En las abreviaturas de nombres o de otras unidades no se utilizará puntos; ejemplo: debe ser, UNESCO, OEA, y no U.N.E.S.C.O. u O.E.A.



### 3. Referencias bibliográficas

3.1. Las citas bibliográficas en el texto indicarán entre paréntesis el apellido del autor y año de publicación; por ejemplo: (Pirela, 2014). Las citas textuales irán entre comillas y en cursivas; si son menores o iguales a 40 palabras se insertarán dentro del mismo texto y la identificación de la fuente irá inmediatamente después de éstas con los siguientes datos: (Apellido del autor, año de publicación:página/s); por ejemplo: (Pirela, 2014:85). Las citas de 41 palabras en adelante se escribirán separadas del texto principal, sin comillas, con el mismo tipo de letra, a un espacio, margen izquierdo y derecho de un (1) centímetro dentro del cuerpo del trabajo. La identificación de la fuente se hará como en el caso anterior.

3.2. Si las citas corresponden a dos o tres autores, se escribirán los dos o tres apellidos; por ejemplo: (Pirela, Delgado y Riveros, 2014). En el caso de cuatro o más autores se escribirá sólo el apellido del primer autor seguido de la locución latina et al.; por ejemplo: (Pirela et al., 2014).

3.3. Las referencias bibliográficas deberán aparecer al final del trabajo en orden alfabético de apellidos, a un espacio y dejando un espacio entre una y otra, usando sangría francesa (1,0 cm) y se elaborarán de la siguiente forma:

- **En el caso de textos** se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título en negrita. Edición, Editorial, Lugar de edición; por ejemplo:

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2014). **Metodología de la investigación**. Sexta edición, McGraw Hill Education, México.

- **En el caso de que el autor sea una Institución u Organismo**, tal como documentos elaborados en cuerpos colegiados como las leyes y reglamentos se escribirá: el nombre de la Institución u Organismo quien publica como el autor. Año (entre paréntesis). Título en negrita. Boletín oficial donde fue publicado, fecha de publicación, número, Ciudad, País; por ejemplo:

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2009). **Ley orgánica de educación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela extraordinaria, 15 de agosto de 2009, N° 5929, Caracas.

- **En el caso de artículos de revistas**, se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título del artículo. Nombre de la revista en negrita. Volumen, número de la revista, número de páginas (inicio y fin); por ejemplo:

Navarro, Verónica; Arrieta, Xiomara y Delgado, Mercedes. (2017). Programación didáctica utilizando GeoGebra para el desarrollo de competencias en la formación de conceptos de oscilaciones y ondas. **Revista Omnia**. Vol. 23, N° 2, pp. 76-88.

- **En el caso de trabajos o tesis inéditas**, se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título del trabajo o tesis en negrita (Trabajo de ascenso, Trabajo de pregrado, Trabajo de especialista o maestría, Tesis doctoral). Nombre de la institución, Ciudad, País; por ejemplo:

Delgado, Mercedes. (2014). **Modelo para la construcción de conceptos científicos en física, desde la teoría de los campos conceptuales** (Tesis doctoral). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

- **En el caso de artículos en memorias arbitradas**, se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título del artículo. Nombre de la memoria en negrita, fecha de realización del evento que generó la memoria, Nombre de la institución, Ciudad, País, número de páginas (inicio y fin); por ejemplo:

Arrieta, Xiomara y Beltrán, Jairo. (2014). Física nuclear. Una mirada desde el aula universitaria. **Memorias arbitradas IV Jornada de Pregrado**, 29 al 31 de octubre de 2014, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, pp. 181-192.

- **En el caso de blog**, se escribirá autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Fecha (entre paréntesis). Título del post (en negrita) [Mensaje en un blog]. Nombre del blog. Disponible en: sitio web respectivo. Recuperado el día, mes y año; por ejemplo:

Torres, Carlos. (09 de julio de 2008). **Yo admiro a Galois** [Mensaje en un blog]. Educación Matemática-Edumate Perú. Disponible en: <https://edumate.wordpress.com/2008/07/09/yo-admiro-a-galois/>. Recuperado el 12 de junio de 2016.

**NOTA: En el caso de que los documentos estén disponibles o hayan sido consultados de la web**, se escribirá luego de los elementos descritos en cada caso: Disponible en: sitio web respectivo. Recuperado el día, mes y año; por ejemplo:

Alzugaray, Gloria. (2010). **La comprensión de problemas de campo eléctrico en estudiantes universitarios: aspectos de la instrucción en la organización de representaciones** (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos, España. Disponible en: <http://dspace.ubu.es:8080/tesis/handle/10259/154>. Recuperado el 03 de marzo de 2015.

3.4. Los artículos de revistas, artículos en memorias arbitradas y documentos de la web, tales como blog, deberán ser actualizados en al menos el 50%; es decir, no tener más de cinco (5) años de publicación, exceptuando casos como estudios históricos o evolutivos. Toda referencia bibliográfica deberá estar citada en el texto y toda que aparezca en el texto deberá estar en las referencias. Las citas de citas deben evitarse.

#### **4. Instrucciones finales**

4.1. El artículo debe venir acompañado de una comunicación autorizando su publicación e indicar que es original y no ha sido sometido a arbitraje en otra revista, firmada por todos los autores. Anexar un micro currículum de 5 líneas por cada autor (incluir número de teléfono con WhatsApp).

4.2. El trabajo recibido por el comité editorial será enviado a los árbitros para su evaluación (revisión por pares, doble ciego). En caso de recibir observaciones, serán enviadas a los autores para su corrección.

4.3. Cuando el trabajo sea aceptado, los autores serán informados de la fecha aproximada de publicación. El comité editorial podrá hacer las correcciones de forma que considere conveniente.

4.4. Cada autor sólo podrá publicar una vez al año. Se recibirán trabajos durante todo el año.

4.5. Cualquier duda en la aplicación de las normas por favor enviar un correo a la revista: **reehddesluz@gmail.com**.

#### **ÁREAS TEMÁTICAS**

- Procesos didácticos.
- Procesos curriculares.
- Formación docente.
- Gerencia de la educación.
- Interrelación de la educación con otras áreas del conocimiento.
- Métodos y técnicas de investigación educativa.
- Educación y tecnologías de información y comunicación.

**Maracaibo, 2024**



## INSTRUCTIONS TO AUTHORS

### 1. General

1.1. The Journal ENCUESTRO EDUCACIONAL will consider unpublished works related to the educational area, which are the product of research or innovation experiences for publication (**maximum three authors**). The works will be sent in the name of the journal or to the Editor-in-Chief and their acceptance will correspond to the Editorial Committee.

1.2. Types of works:

a) Unpublished original articles, with a maximum of twenty (20) pages and a minimum of fifteen (15) (including text, tables, charts, graphs, figures and bibliographic references).

b) Technical reports, with a maximum of twelve (12) pages.

c) Presentation of experiences and update articles, with a maximum of twenty (20) pages.

d) Essays, with a maximum of twelve (12) pages.

1.3. The works will be written either in Spanish or in English.

1.4. The font will be Times New Roman, size 12, with 3 cm left and 2 cm top, bottom and right margins, on letter size paper, on one side only, double-spaced, except for the abstract and bibliographic references.

1.5. The works will be sent to the magazine's email: **reehddesluz@gmail.com**, in Word for Windows file, extension **.docx**.

### 2. Presentation

2.1. Heading: Title in Spanish with a maximum of 17 words (capitalized the first letter and in bold). Leave a blank space. On the next line, the authors' names and surnames will be written, in bold. Below, the data of the institution of origin, city-country. Below, the emails and the respective ORCID codes. If the authors are from different institutions, identify with superscript numbers. Center all the information.

2.2. Summary in Spanish and its translation in English, including the title, to a space and a single justified paragraph, do not exceed 230 words, which must present a brief introduction, objective, theoretical foundation, methodology, results and conclusions or final considerations. At the end of the summary and the abstract, three to five key words will be written, in lower case letters and separated by semicolons (;) (in Spanish and English, respectively).

2.3. The body of work (unpublished articles, presentation of experiences and update articles) will consist of the following parts: introduction, theoretical foundation, methodology, results and discussion, conclusions or final considerations and bibliographic references. In the case of technical reports and essays, the structure of the body of the work will be: introduction, development, conclusions or final considerations and bibliographic references.

2.4. The parts of the work will be capitalized the first letter, in bold and centered. The sections will be capitalized the first letter, in bold, aligned to the left margin. The text of the body of the work will be indented 0.5 cm and justified. Do not leave spaces between paragraphs. Footnotes should be kept to a minimum. Use *italics* or **bold** to highlight some words.

2.5. Tables, charts, graphics, figures and others, centered, will be inserted within the corresponding text and must be in a format that allows their edition according to the subsequent layout of the magazine. They will be identified with Arabic numbers (without using symbols such as No.), in consecutive order, with its respective font at the bottom, aligned to the left. The content of the tables or tables will be made in one (1) space, in size 10 or 11.

**NOTE:** The journal will assume the following definitions

**Table:** matrix of columns and rows that is mostly made up of numerical data.

**Chart:** matrix of columns and rows with text in most of its cells.

**Graphic:** type of representation of data, generally numerical, by means of visual resources (lines, vectors, bars, surfaces or symbols), to show the mathematical relationship or statistical correlation that they have with each other.

**Figure:** Any expression of images, photographs, drawings, diagrams or maps.

2.6. Tables and charts will be titled at the top, centered and in bold, for example:

**Table 1. Mobile devices and their applications**

The graphics, figures and others will be titled at the bottom, aligned to the left and in bold, in the space above the source.

2.7. No points shall be used in abbreviations of names or other units; example: it must be, UNESCO, OAS, and not U.N.E.S.C.O. or O.A.S.

### 3. Bibliographic references

3.1. Bibliographic quotations in the text will indicate in parentheses the author's last name and year of publication; for example: (Pirela, 2014). Quotations will be in quotation marks and in italics; if they are less than or equal to 40 words, they will be inserted within the same text and the identification of the source will go immediately after them with the following data: (Author's last name, year of publication:page/s); for example: (Pirela, 2014:85). Quotations from 41 words onwards will be written separately from the main text, without quotation marks, with the same typeface, to a space, left and right margin of one (1) centimeter within the body of the paper. The identification of the source will be done as in the previous case.

3.2. If the quotation corresponds to two or three authors, the two or three last names will be written; for example: (Pirela; Delgado and Riveros, 2014). In the case of four or more authors, only the last name of the first author will be written, followed by the Latin phrase *et al.*; for example: (Pirela *et al.*, 2014).

3.3. Bibliographic references must appear at the end of the work in alphabetical order of last names, to a space and leaving a space between them, using French indentation (1.0 cm) and will be prepared as follows:

- **In the case of texts**, it will be written: author (s) (surname and name with the first letter in capital letters only). Year (in parentheses). Title in bold. Edition, Editorial, Place of edition; for example:

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos and Baptista, Pilar. (2014). **Research methodology**. Sixth edition, McGraw Hill Education, Mexico.

- **In the event that the author is an Institution or Organism**, such as documents elaborated in collegiate bodies such as laws and regulations, the name of the Institution or Organism who publishes as the author will be written. Year (in brackets). Title in bold. Official bulletin where it was published, date of publication, number, City, Country; for example:

National Assembly of the Bolivarian Republic of Venezuela. (2009). **Organic Law of Education**. Official Gazette of the Bolivarian Republic of Venezuela extraordinary, August 15, 2009, No. 5929, Caracas.

- **In the case of journal articles**, the following will be written: author (s) (surname and name with the first letter in capital letters only). Year (in parentheses). Title of the article. Name of the journal in bold. Volume, number of the journal, number of pages (start and end); for example:

Navarro, Verónica; Arrieta, Xiomara and Delgado, Mercedes. (2017). Didactic programming using GeoGebra for the development of competencies in the formation of oscillation and wave concepts. **Omnia Magazine**. Vol. 23, N° 2, pp. 76-88.

- **In the case of unpublished works or thesis**, the following will be written: author (s) (surname and name with the first letter in capital letters only). Year (in parentheses). Title of the work or thesis in bold (Promotion work, Undergraduate work, Specialist or Master's work, Doctoral thesis). Institution Name, City, Country; for example:

Delgado, Mercedes. (2014). **Model for the construction of scientific concepts in physics, from the theory of conceptual fields** (Doctoral thesis). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

- **In the case of articles in arbitrated reports**, the following will be written: author (s) (surname and name with the first letter in capital letters only). Year (in parentheses). Title of the article. Name of the report in bold, date of the event. that generated the memory, Name of the institution, City, Country, number of pages (start and end); for example:

Arrieta, Xiomara and Beltrán, Jairo. (2014). Nuclear Physics. A look from the university classroom. **Arbitrated reports IV Undergraduate Conference**, October 29-31, 2014, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, pp. 181-192.

- **In the case of blog**, author (s) will be written (surname and name with the first letter in capital letters only). Date (in parentheses). Post title (in bold) [Message in a blog]. Name of the blog. Available at: respective website. Recovered the day, month and year; for example:

Torres, Carlos. (July 09, 2008). **I admire Galois** [Message in a blog]. Education Mathematics - Edumate Peru. Available at: <https://edumate.wordpress.com/2008/07/09/yo-admiro-a-galois/>. Retrieved on June 12, 2016.

**NOTE: In the event that the documents are available or have been consulted on the web**, it will be written after the elements described in each case: Available on: respective website. Recovered the day, month and year; for example:

Alzugaray, Gloria. (2010). **The understanding of electric field problems in university students: aspects of instruction in the organization of representations** (Doctoral thesis). University of Burgos, Burgos, Spain. Available at: <http://dspace.ubu.es:8080/thesis/handle/10259/154>. Retrieved on March 3, 2015.

3.4. Journal articles, articles in refereed reports and web documents, such as blog, must be updated by at least 50%; that is, not to have more than five (5) years of publication, except in cases such as historical or evolutionary studies. All bibliographic references must be cited in the text and everything that appears in the text must be in the references. Dating appointments should be avoided.

#### **4. Final instructions**

4.1. The article must be accompanied by a communication authorizing its publication and indicating that it is original and has not been submitted to arbitration in another journal, signed by all the authors. Attach a 5-line micro resume for each author (include WhatsApp phone number)

4.2. The work received by the editorial committee will be sent to the referees for evaluation (double blind peer review). If comments are received, they will be sent to the authors for correction

4.3. When the work is accepted, the authors will be informed of the approximate date of publication. The editorial committee may make corrections as it deems appropriate.

4.4. Each author may only publish once a year. Submissions will be received throughout the year.

4.5. Any questions in the application of the rules please send an email to the magazine: **reehddesluz@gmail.com**.

#### **THEMATIC AREAS**

- Didactic processes.
- Curricular processes.
- Teacher training.
- Education management.
- Interrelation of education with other areas of knowledge.
- Educational research methods and techniques.
- Education and information and communication technologies.

**Maracaibo, 2024**



## **ÍNDICE ACUMULADO POR ÁREA TEMÁTICA Y AUTOR**

### **VOL. 31 (1). ENERO – JUNIO 2024**

#### **Procesos didácticos**

##### **Competencias básicas y específicas en la enseñanza de la investigación científica**

*Basic and specific skills in teaching scientific research*

Hermelinda Camacho; Donaldo García y Gisela Swiggers

pp. 29-43

##### **Alfabetización geográfica con el fomento pedagógico del pensamiento crítico en la escuela contemporánea**

*Geographic literacy with the pedagogical promotion of critical thinking in contemporary school*

José Armando Santiago Rivera

pp. 44-60

##### **Educación cuántica como elemento potenciador del aula invertida en instituciones de educación universitaria**

*Quantum education as an enhancing element of the flipped classroom in university education institutions*

Kenneth Rosillón y Martín Leal Guerra.

pp. 101-118

##### **Educación inclusiva: importancia durante el aprendizaje de habilidades lectoras en estudiantes de primaria, municipio Agustín Codazzi, Colombia**

*Inclusive education: importance during the learning of reading skills in primary students, Agustín Codazzi municipality, Colombia*

Yaidith del Rosario Cabrera

pp. 159-176

## Formación docente

### **Representaciones sociales de la alfabetización académica y el pensamiento crítico por futuros docentes de lengua extranjera inglés**

*Social representations of academic literacy and critical thinking by future English foreign language teachers*

Audy Yuliser Castañeda Castañeda

pp. 61-79

### **Conocimiento de estudiantes acerca del significado de la definición de límite de funciones de una variable**

*Students' cognition about the meaning of the definition of limit of functions of one variable*

Pedro José Colina Pérez y Yaritza Josefina Romero Rincón

pp. 80-100

## Gerencia de la educación

### **Liderazgo y cultura organizacional en una institución educativa con el modelo de gestión European for Quality Management**

*Leadership and organizational culture in an educational institution with the European for Quality Management management model*

Jannise Méndez de Silva; Rosa Guerra Núñez y Rainer López Brito

pp. 141-158

## Interrelación de la educación con otra área del conocimiento

### **Autoeficacia general y autoeficacia percibida específica de situaciones académicas en estudiantes de educación universitaria en Venezuela**

*General self-efficacy and perceived self-efficacy specific to academic situations in university students in Venezuela*

Diego García Álvarez

pp. 10-28

### **Colonialidad del saber: una revisión crítica a partir de la pedagogía decolonial**

*Coloniality of knowledge: a critical review based on decolonial pedagogy*

José Alvarado

pp. 177-189

**Globalización y Covid-19. Su incidencia en el proceso educativo y social**  
*Globalization and Covid-19. Its impact on the educational and social process*

Eduardo José Millano

pp. 203-212

**Educación y tecnologías de información y comunicación**

**Tecnologías de información y comunicación en la educación universitaria durante y después del Covid-19. Caso de las prácticas profesionales**

*Information and communication technologies in university education during and after Covid-19. Case of professional practices*

Yenibetz Carolina Salas Estrada

pp. 119-140

**Aproximaciones onto-axiológicas para la comprensión del pensamiento del docente en condición de inmigrante digital**

*Onto-axiological approaches for understanding the thinking of teacher in the condition of digital immigrant*

Elizabeth Mena

pp. 190-202

**VOL. 31 (2). JULIO – DICIEMBRE 2024**

**Procesos didácticos**

**Contextualización de los contenidos sobre procesos geomorfológicos en la enseñanza geográfica universitaria**

*Contextualization of the contents on geomorphological processes in university geography teaching*

Ramón Labarca-Rincón y Luis Guillermo Quintero

pp. 252-270

**Pensamiento lógico matemático: estrategias, recursos y procesos evaluativos empleados por los educadores**

*Mathematical logical thinking: strategies, resources and evaluative processes used by teachers*

Luis Barrios Soto; Génesis García Durán y Mercedes Delgado González  
pp. 271-296

**Aprendizaje significativo de las operaciones con fracciones en estudiantes de básica primaria según opiniones de docentes**

*Meaningful learning of operations with fractions in primary school students according to the opinions of teacher*

Juan José Rocha Flórez; Iván Andrés Padilla Escorcía y Orlando Miguel Miranda Zapata  
pp. 352-369

**Pedagogía sistémica como alternativa de cambio en educación básica. Un estudio de caso**

*Systemic Pedagogy as an alternative for change in basic education. A case study*

Nelia González de Pirela; Carmen Zabala de Torres y Washington Rafael Miranda  
pp. 416-433

**Concepciones docentes sobre el bullying o acoso escolar: estrategias pedagógicas y conductos regulares**

*Teachers' conceptions about bullying or school harassment: pedagogical strategies and regular channels*

Mónica Beatriz Barrios Gonzalez e Irmaris Elena Iglesias Movilla  
pp. 434-451

## **Procesos curriculares**

**Componentes dinamizadores del currículo en lenguaje desde la perspectiva docente**

*Dynamic Components of the Curriculum in Language from the teacher's perspective*

Nelsy Peña Guerrero y Emma Lucía Martínez Romero  
pp. 232-251

**Renovación curricular: una vía para la reflexión de la calidad educativa en Colombia**

*Curricular renewal: a way for reflection on educational quality in Colombia*

Jonatan Cardozo Cruz; Sandra Mejía Guarín y Neidy Álvarez Giraldo

pp. 474-497

**Gerencia de la educación**

**Relación de la supervisión del director y el desempeño laboral docente en instituciones educativas**

*Relationship between Principal Supervision and Teacher Work Performance in Educational Institutions*

Lucilo José Fonseca Silva

pp. 334-351

**Políticas públicas para fortalecer la comprensión lectora: un análisis comparativo sobre Colombia, Ecuador, México y Venezuela**

*Public policies to strengthen reading comprehension: a comparative analysis of Colombia, Ecuador, Mexico and Venezuela*

Javier José Aguilera Carvajal

pp. 370-392

**Competencias investigativas: Una nueva forma de gerenciar la educación media general**

*Research Competencies: A New Approach to Managing General Secondary Education*

Deinny Puche Villalobos

pp. 393-415

**Liderazgo lateral como estilo gerencial ante la complejidad de las organizaciones educativas del subsistema de educación básica**

*Lateral leadership as a management style in the face of the complexity of educational organizations of the basic education subsystem*

Martín Segundo Guerrero Talez

pp. 498-508

## **Interrelación de la educación con otra área del conocimiento**

### **Proyecto educativo, formación de organizaciones innovadoras y sistema local de innovación. Caso: municipio Maracaibo, estado Zulia, Venezuela**

*Educational project, formation of innovative organizations and local innovation system. Case: Maracaibo municipality, Zulia state, Venezuela*

Elita Luisa Rincón Castillo; Carlos Alberto Silvestri Vivas y Carlos Eduardo López Carrasco

pp. 297-315

### **Hugo Zemelman y Matthew Lipman. En torno a la lectura, el aprendizaje, la investigación y el pensamiento epistémico**

*Hugo Zemelman and Matthew Lipman. Around reading, learning, research and epistemic thinking*

Jesús Alfredo Morales Carrero

pp. 316-333

## **Educación y tecnologías de información y comunicación**

### **Impacto de las herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje de la química en educación secundaria**

*Impact of digital tools on teaching and learning chemistry in secondary education*

Marta Isabel Delgado Mora y Milena Alcocer Tocora

pp. 452-473