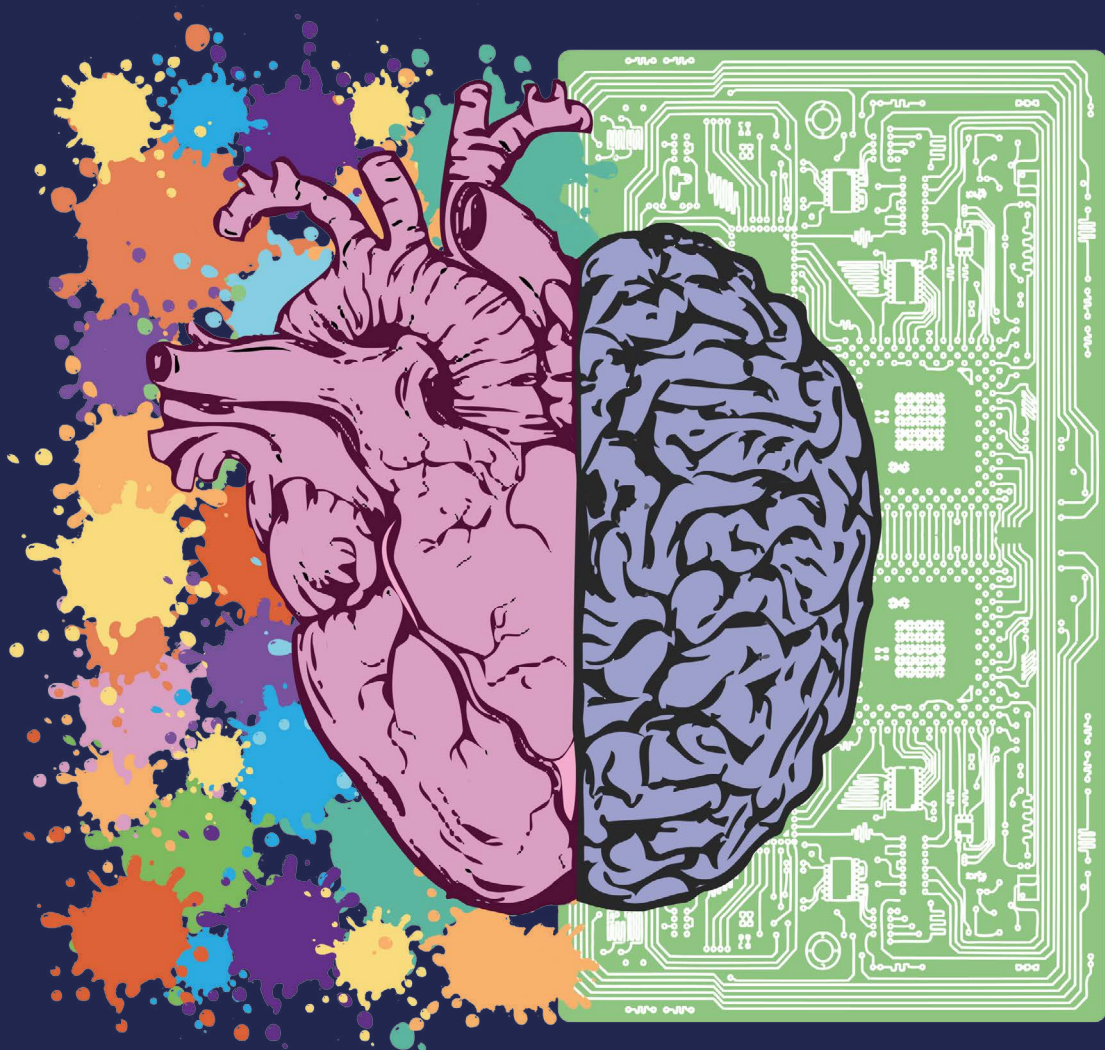


EDUCACCIÓN



Sello Editorial
Universidad Nacional
Abierta y a Distancia

SENTIPENSANTE



Revista Formativa de la Escuela
de Ciencias de la Educación

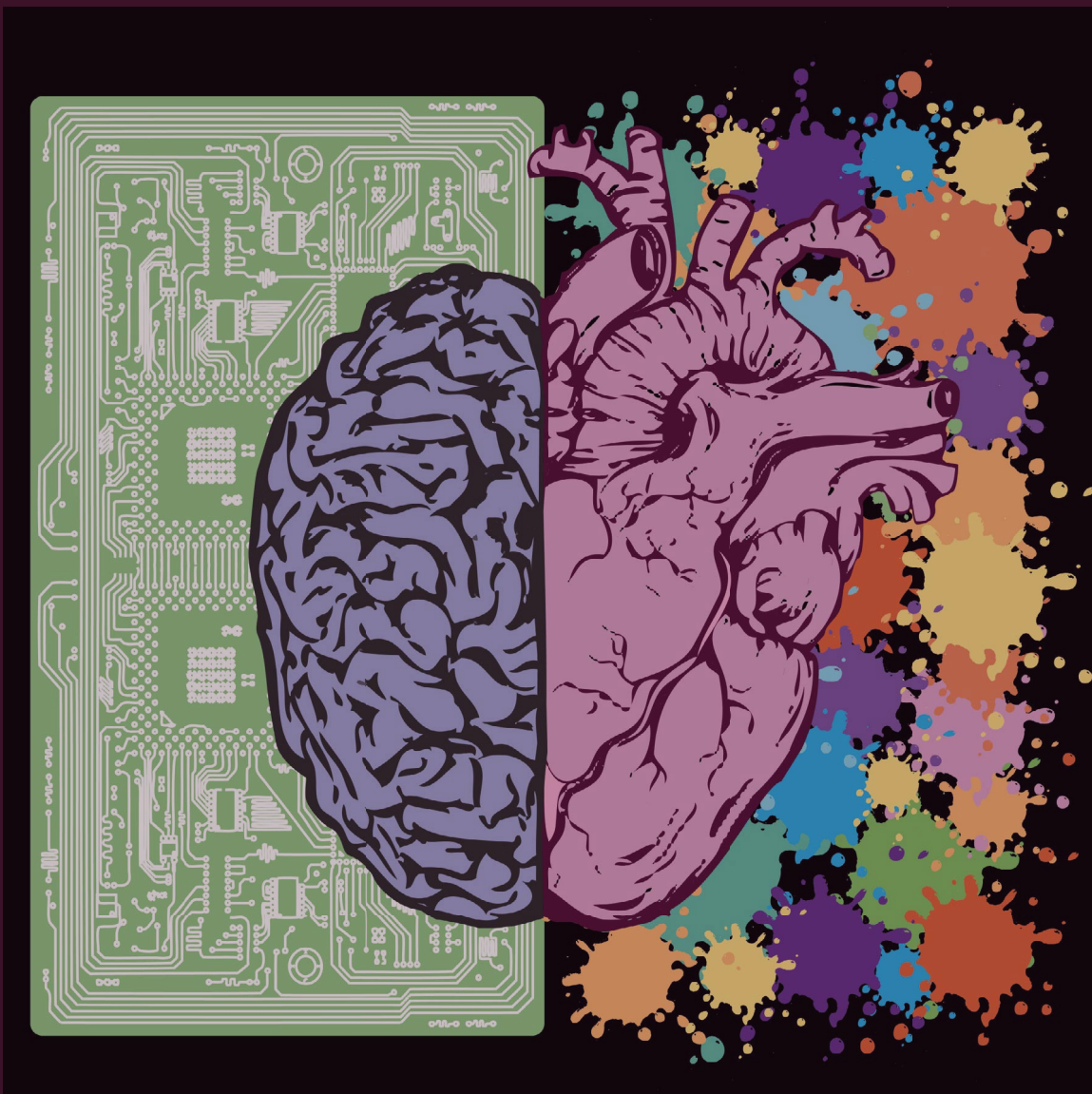
VOLUMEN 5
NÚMERO 2
2025

EducAcción Sentipensante

Revista Formativa de la Escuela
de Ciencias de la Educación

Volumen 5 Número 2 (julio - diciembre del 2025)





UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD

CUERPO DIRECTIVO:

DR. JAIME LEAL AFANADOR

Rector

DRA. CONSTANZA ABADÍA GARCÍA

Vicerrectora Académica y de Investigación

DR. ÉDGAR GUILLERMO RODRÍGUEZ DÍAZ

Vicerrector de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados

DR. LEONARDO YUNDA PERLAZA

Vicerrector de Medios y Mediaciones Pedagógicas

DR. LEONARDO EVEMELETH SÁNCHEZ TORRES

Vicerrector de Relaciones Intersistémicas e Internacionales

DRA. JULIA ALBA ÁNGEL OSORIO

**Vicerrectora de Inclusión Social para el Desarrollo Regional
y la Proyección Comunitaria**

DRA. CLARA ESPERANZA PEDRAZA GOYENECHÉ

Decana Escuela de Ciencias de la Educación

DR. JUAN S. CHIRIVÍ SALOMÓN

Líder Nacional Sistema de Gestión de la Investigación

GINO ANDREY GUTIÉRREZ

Líder Nacional de Investigación

Escuela de Ciencias de la Educación

DIRECTOR - EDITOR

JUAN CARLOS ACOSTA LÓPEZ

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

COMITÉ EDITORIAL

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

GINO ANDREY GUTIÉRREZ QUIMBAYO
LUISA MARÍA SANABRIA ARDILA
YENNY GARCÍA SANDOVAL
GAYLE VIVIANA VARÓN AGUIRRE
DANIELA LICETH GÓMEZ REALPE
JOHN FREDDY MONTES
ESTEFANIA LUENGAS BAUTISTA
AURA JOHANA MOYANO TIBAMBRE
ADRIANA ELIZABETH SOLARTE BRAVO
ANDRÉS FELIPE CHAVEZ MONSALVE
JORGE ENRIQUE BOTELLO BAUTISTA
OMAR ALBERTO ALVARADO ROZO

DAVID SAMIR MARTÍNEZ ORTEGA
ANGIE FAISULY JIMÉNEZ RODRÍGUEZ
BLANCA MILENA SÁENZ CLAVIJO
MELEIDY NAINDU ALONSO ROA
SINDY JOHANA ACEVEDO VELANDIA
JONATHAN ALEXANDER DELGADO OCHOA
MATILDE LÓPEZ MENESES
NATALY MARCELA MUÑOZ MURCIA
SYRLEY LICED MAHECHA BUSTOS
ZULLY JOHANA RODRÍGUEZ PARRA
TATIANA GISSELL EGEA ARCINIEGAS

INFORMACIÓN, CORRESPONDENCIA, SUSCRIPCIONES Y CANJE

Revista EducAcción Sentipensante

REVISTA FORMATIVA DE LA ESCUELA DE CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
CALLE 14 SUR NO. 14-23 BOGOTÁ, COLOMBIA
TELÉFONOS: (57 601) 3443700 EXT. 1423
revistaeducaccion.sentipensante@unad.edu.co

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons - Atribución – No comercial
– Sin Derivar 4.0 internacional. https://co.creativecommons.org/?page_id=13.



CONTENIDO

Revista Formativa EducAcción Sentipensante Escuela de Ciencias de La Educación Vol. 5 No. 2. 2025

13 | **Editorial**
Juan Carlos Acosta
Editor General

Artículos de Investigación Científica y Tecnológica

19 | **La pedagogía Reggio Emilia en el desarrollo de habilidades sociales básicas en niños y niñas de grado prejardín**

Paola Fernanda Criollo Velásquez

Corporación universitaria Iberoamericana, Pasto, Colombia

Correo electrónico: paolacriollo6@gmail.com

Ginna Milen Caicedo Hernández

Corporación universitaria Iberoamericana, Pasto, Colombia

Correo electrónico: ginnamilen20@gmail.com

35 | **Prácticas pedagógicas inclusivas con mediación tecnológica en Boyacá: una descripción desde la discapacidad intelectual**

Jenny Paola García Cárdenas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sogamoso, Colombia

Correo electrónico: jenny.garcia@unad.edu.co

Yenny Lisbeth Castro Rojas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Tunja, Colombia

Correo electrónico: yenny.castro@unad.edu.co

Doly Yolima González Bonilla

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Tunja Colombia

Correo electrónico: dolygonzalezb@outlook.com

Marisela Gutiérrez Cárdenas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sogamoso Colombia

Correo electrónico: marisela.gutierrez@unad.edu.co

57 | **Aprendizaje basado en proyectos: evaluación de la calidad microbiológica del agua en la Escuela Normal Superior de Popayán**

Otto Bahamón-Hernández

Docente Escuela Normal Superior de Popayán, Popayán, Colombia

Integrante grupo de investigación Bioefecto – Ondas Cauca

Correo electrónico: otbaha@normalpopayan.edu.co

Cristofer David Luna-Ausecha

Estudiante, Escuela Normal Superior de Popayán, Popayán, Colombia.

Integrante grupo de investigación Bioefecto – Ondas Cauca

Correo electrónico: lunacristofer@normalpopayan.edu.co

Zaira Mayela Potosí-Chilito

Estudiante, Escuela Normal Superior de Popayán, Popayán, Colombia.

Integrante grupo de investigación Bioefecto – Ondas Cauca

Correo electrónico: potosizaira@normalpopayan.edu.co

Artículos de revisión

77

Tendencias curriculares actuales: adaptación y diversificación del currículo en la educación post pandemia

Lesdy Carina Torres Asprilla

Universidad de Panamá

Correo electrónico: lesdy-c.torres@up.ac.pa

Mario Alejandro Duarte Orozco

Universidad de La Guajira, Fonseca, Colombia

Correo electrónico: marioalejandro@uniguajira.edu.co

97

Beyond the Blackboard: Exploring AI-Driven Transformations in EFL Pedagogy

Fabián García Sarasty

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Cali, Colombia

fabian.garcia@unad.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-4334-5589>

Artículos cortos

115

Aprendizaje en entornos virtuales: clave del rendimiento académico en la educación virtual

Eduard Yezid Gutiérrez Barrera

Estudiante, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, UPTC, Facultad de Ingeniería, Escuela de posgrados, Tunja, Colombia.

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá, Colombia

Correo electrónico: eduard.gutierrez@uptc.edu.co

Ariel Adolfo Rodríguez Hernández

Profesor titular, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, UPTC, Facultad de Estudios a Distancia, Grupo de Investigación TICA, Tunja, Colombia

Correo electrónico: ariel.rodriguez@uptc.edu.co

133 | **Sistematización de la integración de la Lengua de Señas Colombiana y el Muysccubun en estrategias didácticas inclusivas Muysca**

Cristian Hernando Ramírez-Campos

Estudiante, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia

Correo electrónico: chr Ramirezc@unadvirtual.edu.co – antraxcr623@gmail.com

María Fernanda Duque Pérez

Estudiante, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia

Correo electrónico: mfdunquep@unadvirtual.edu.co

149 | **Collaborative forum promoting students' engagement using effective feedback and encouragement**

Jenny Emilce Ordoñez Muñoz

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.

e-mail: jenny.ordonez@unad.edu.co

Yaneth Liliana Burbano

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.

e-mail: yaneth.burbano@unad.edu.co

Karen Vanessa Fonseca Bravo

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.

e-mail: karen.fonseca@unad.edu.co

Artículo de revisión de tema

157 | **Filosofía para Niños: una guía para no filósofos**

Iván Alfonso Pinedo Cantillo

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá, Colombia

ivan.pinedo@unad.edu.co

Artículos de reflexión

179 | **El arte como una expresión propia de la primera infancia: una reflexión sobre la formación docente en la licenciatura en pedagogía infantil de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)**

Diana Milena Trujillo Mahecha

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá, Colombia

Correo electrónico: diana.trujillo@unad.edu.co

193 | **Embracing Complexity: The Task of 21st Century Teachers of Adapting to Complex Systems**

Catalina Flórez-Riascos

Estudiante MMPAI, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Cali, Colombia

Email: cflorezni@unadvirtual.edu.co

Editorial

Revista Formativa EducAcción Sentipensante
Escuela de Ciencias de La Educación
Vol. 5 No. 2, 2025

La educación contemporánea se enfrenta a un momento de profunda transformación. Los sistemas educativos tradicionales, concebidos para responder a las demandas de sociedades industriales, se encuentran hoy interpelados por realidades complejas que exigen nuevas formas de enseñar, aprender y convivir, desde una perspectiva sentipensante. La pandemia, el auge de la Inteligencia Artificial, la inclusión de la realidad virtual y un movimiento hacia el aprendizaje híbrido, entre otros sucesos coyunturales, han actuado como catalizadores de cambios en el panorama educativo, evidenciando brechas estructurales, pero también abriendo espacios para repensar la escuela desde sus fundamentos. En este contexto, emerge con fuerza la necesidad de una educación que no solo transmita conocimientos, sino que forme sujetos capaces de habitar la incertidumbre, valorar la diversidad y construir colectivamente soluciones a problemas compartidos. Las preguntas que atraviesan este número de nuestra revista se sitúan precisamente en esa encrucijada: ¿cómo formamos para un mundo en constante cambio? ¿Qué pedagogías responden a las demandas de inclusión, equidad y sostenibilidad? ¿De qué manera la tecnología puede ser aliada de una educación más humana y no meramente instrumental?

Este volumen 5, número 2 de 2025, que se publica en el marco de los cuatro años de existencia de la revista EducAcción Sentipensante, reúne once trabajos que abordan estas interrogantes desde múltiples miradas y contextos. El número abre con el artículo de investigación de Criollo Velásquez y Caicedo Hernández, quienes exploran la pedagogía Reggio Emilia como vía para el desarrollo de habilidades sociales básicas en niños y niñas de prejardín. Su trabajo demuestra cómo experiencias pedagógicas significativas, centradas en la cooperación y la expresión emocional, generan transformaciones concretas en la convivencia escolar desde la primera infancia. Este hallazgo dialoga directamente con la investigación de García Cárdenas, Castro Rojas, González Bonilla y Marisela Gutiérrez Cárdenas sobre prácticas pedagógicas inclusivas con mediación tecnológica en Boyacá, donde se evidencia que, más allá de las herramientas digitales, es el compromiso docente el factor determinante para promover una educación verdaderamente inclusiva. Ambos

trabajos subrayan que las estrategias pedagógicas efectivas requieren tanto diseño intencionado como acompañamiento constante.

En la misma línea de investigación aplicada, Bahamón-Hernández y sus estudiantes-investigadores, Luna-Ausecha y Potosí-Chilito, presentan una experiencia de aprendizaje basado en proyectos centrada en la evaluación de la calidad microbiológica del agua en la Escuela Normal Superior de Popayán. Este estudio no solo aporta datos relevantes sobre un problema de salud pública escolar, sino que demuestra cómo metodologías activas pueden desarrollar alfabetización científica y conciencia ambiental en estudiantes de educación media. La integración de estudiantes en procesos genuinos de indagación científica representa un modelo pedagógico que trasciende la memorización para situarse en la construcción colectiva del conocimiento. Por su parte, Gutiérrez Barrera y Rodríguez Hernández abordan el aprendizaje en entornos virtuales desde una perspectiva cuantitativa, estableciendo correlaciones significativas entre la participación de los estudiantes en plataformas digitales y sus resultados académicos. Este artículo corto aporta evidencia empírica sobre factores que inciden en el rendimiento en educación a distancia, tema de particular relevancia para instituciones como la UNAD.

El artículo de revisión de Torres Asprilla y Duarte Orozco examina las tendencias curriculares actuales en el contexto postpandemia, identificando la urgencia de adaptar y diversificar el currículo para responder a las nuevas demandas educativas. Su análisis sitúa la personalización del aprendizaje, las pedagogías activas y el desarrollo de competencias socioemocionales como ejes fundamentales de una educación más equitativa y significativa. Esta mirada panorámica ofrece un marco conceptual que permite comprender los desafíos sistémicos que enfrentan los diferentes niveles educativos.

Los artículos cortos complementan estas perspectivas con aportes específicos y relevantes. Ramírez-Campos y Duque Pérez sistematizan la integración de la Lengua de Señas Colombiana y el Muysccubun en estrategias didácticas inclusivas en el Colegio Celestín Freinet, evidenciando cómo la etnoeducación puede transformar el aula en un espacio de reconocimiento y valoración de la diversidad cultural y lingüística. Esta experiencia muestra que la inclusión educativa va más allá de la discapacidad para abrazar la pluralidad de identidades que habitan la escuela. En el ámbito de la educación virtual, Ordoñez Muñoz, Burbano y Fonseca Bravo analizan el papel de los foros colaborativos y destacan la importancia de la retroalimentación afectiva del tutor como elemento clave para fortalecer la confianza y el sentido de pertenencia en entornos virtuales de aprendizaje. Los artículos de reflexión que cierran este número invitan a pensar la educación desde horizontes más amplios y críticos. Trujillo Mahecha reflexiona sobre la formación docente en pedagogía infantil, posicionando el arte como lenguaje expresivo fundamental en la primera infancia y cuestionando visiones instrumentalistas que lo reducen a manualidades

o actividades de aprestamiento. Su propuesta reconoce el arte como derecho, experiencia vital y actividad rectora que promueve el protagonismo infantil.

Pinedo Cantillo ofrece una guía accesible sobre Filosofía para niños, programa que se consolida como alternativa para promover el pensamiento crítico y las habilidades socioemocionales necesarias en las sociedades del conocimiento. Su reflexión, dirigida explícitamente a no filósofos, subraya el carácter universal y transversal de una pedagogía que busca cimentar la libertad a través del cultivo del pensamiento. En el ámbito de la enseñanza del inglés, Flórez-Riascos, estudiantes de la maestría en Mediación Pedagógica en el Aprendizaje del Inglés de la UNAD, explora el rol de los educadores desde la teoría de la complejidad, reposicionando al docente como mediador y practicante reflexivo capaz de diseñar evaluaciones que reflejen el carácter dinámico y contextual del aprendizaje. Finalmente, García Sarasty, egresado del mismo programa, examina las transformaciones impulsadas por la inteligencia artificial en la pedagogía del inglés como lengua extranjera, adoptando una postura crítica que alerta sobre riesgos como el sesgo algorítmico, la inequidad en el acceso tecnológico y la erosión de la agencia profesional docente. Su análisis invita a implementaciones reflexivas y éticamente guiadas de estas tecnologías.

Al leer estos trabajos en conjunto, emerge una convicción compartida: la educación del siglo veintiuno requiere pedagogías que honren la complejidad humana, que reconozcan y valoren la diversidad, que integren tecnología con sentido crítico y que sitúen el aprendizaje en contextos significativos y sentipensantes para quienes aprenden. Los autores y autoras que participan en este número comparten, desde sus diversos campos y metodologías, el compromiso con una educación transformadora que no se conforma con reproducir conocimientos, sino que aspira a formar sujetos autónomos, críticos y solidarios.

Este volumen marca además un hito importante para nuestra revista. Al cumplir cuatro años de publicación continua, EducAcción Sentipensante se consolida como un espacio académico riguroso y abierto al diálogo interdisciplinario en el campo educativo. Durante este tiempo hemos experimentado un crecimiento sostenido en el número de postulaciones que recibimos, lo cual nos llena de satisfacción y también de responsabilidad. Este incremento en el interés de la comunidad académica nos ha permitido elevar nuestros estándares de selección, manteniendo tasas de publicación y rechazo que aseguran un ejercicio editorial riguroso y un arbitraje académico ejemplar. Cada manuscrito que llega a nuestras manos es evaluado con el cuidado y la seriedad que merece el trabajo intelectual de nuestros autores y autoras, y cada número publicado representa el resultado de un proceso colaborativo en el que evaluadores, editores y autores convergen en el propósito común de aportar al conocimiento educativo.

Invitamos a nuestros lectores y lectoras a recorrer estas páginas con la disposición de quien busca no solo información sino también inspiración para repensar sus propias prácticas educativas. Los trabajos aquí reunidos no ofrecen recetas ni soluciones definitivas, pero sí aportan experiencias, reflexiones y evidencias que pueden iluminar caminos posibles. Es nuestro pensar que, en tiempos de incertidumbre, la educación encuentra su sentido más profundo cuando se construye desde el diálogo, la investigación rigurosa y el compromiso ético con la formación integral de las personas.

Bienvenidos y bienvenidas a este nuevo número de EducAcción Sentipensante, revista que aspira a ser, como su nombre lo indica, un espacio donde el pensamiento y el sentimiento se encuentren al servicio de una educación más justa, más humana y esperanzadora.

Juan Carlos Acosta
Editor General



Fuente: <https://www.unir.net/revista/educacion/pedagogia-reggio-emilia/>

La pedagogía Reggio Emilia en el desarrollo de habilidades sociales básicas en niños y niñas de grado prejardín

The Reggio Emilia approach in the development of basic social skills in pre-kindergarten boys and girls

Paola Fernanda Criollo Velásquez¹

Corporación universitaria Iberoamericana, Pasto, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-1136-8866>

Correo electrónico: paolacriollo6@gmail.com

Ginna Milen Caicedo Hernández²

Corporación universitaria Iberoamericana, Pasto, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4557-0611>

Correo electrónico: ginnamilen20@gmail.com

¹ Licenciada en Pedagogía Infantil, Especialista en Innovación Pedagógica, Maestrante en Educación. Cuenta con mas de 11 años de experiencia en el campo de la infancia en el sector privado; actualmente es docente de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia en la Escuela de Ciencias de la Educación, programa de Licenciatura en Educación Infantil

² Licenciada en Educación Preescolar, Especialista en Educación e Intervención para la Primera Infancia, Especialista en Lúdica Educativa y Magíster en Educación de la Universidad Iberoamericana. Más de doce años de experiencia en educación preescolar y actualmente es docente en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

RESUMEN

Esta investigación exploró cómo la pedagogía Reggio Emilia puede fomentar habilidades sociales básicas en niños y niñas de cuatro a cinco años del grado prejardín, abordando problemas como la dificultad para compartir, respetar turnos y manejar conflictos. Con el objetivo de mejorar la interacción y convivencia escolar, se diseñaron e implementaron experiencias pedagógicas creativas basadas en principios de cooperación, empatía y expresión emocional. Los talleres incluyeron dinámicas grupales, juegos de roles y proyectos colaborativos, como el semáforo de las soluciones y la creación de un rincón verde, los cuales promovieron el respeto mutuo y la reflexión conjunta. Los resultados evidenciaron avances significativos en habilidades como compartir, resolver problemas y expresar emociones, aunque algunos niños y niñas mostraron retos persistentes en la integración y la gestión de la frustración. La investigación concluyó que las estrategias basadas en experiencias significativas y participativas no solo fortalecen las competencias sociales de los niños y niñas, sino que también generan un ambiente escolar más armónico, destacando la relevancia de trabajar estas habilidades desde la primera infancia con el acompañamiento constante de la escuela y las familias.

Palabras clave:

cooperación,
creatividad,
empatía,
habilidades
sociales, pedagogía
Reggio Emilia.

ABSTRACT

This research explored how the Reggio Emilia pedagogy can foster basic social skills in 4- to 5-year-old children in the pre-kindergarten grade, addressing issues such as difficulty sharing, taking turns, and managing conflicts. With the aim of improving interaction and school coexistence, creative pedagogical experiences based on principles of cooperation, empathy, and emotional expression were designed and implemented. The workshops included group activities, role-playing games, and collaborative projects, such as the solutions traffic light and the creation of a green corner, which promoted mutual respect and joint reflection. The results showed significant progress in skills such as sharing, problem-solving, and expressing emotions, although some children still faced persistent challenges in integration and frustration management. The research concluded that strategies based on meaningful and participatory experiences not only strengthen children's social skills but also create a more harmonious school environment, highlighting the importance of working on these skills from early childhood with constant support from both schools and families.that integrate school and community efforts to ensure the revitalization of the language.

Keywords:

cooperation,
creativity, empathy,
Reggio Emilia
pedagogy,
social skills.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de habilidades sociales en la infancia es un tema que ha adquirido relevancia en las últimas décadas, especialmente porque estas competencias no solo favorecen la convivencia en el aula, sino que también impactan directamente en el bienestar emocional de los niños y niñas y en su capacidad de construir relaciones saludables. En los primeros años de vida, estas habilidades se desarrollan a través de interacciones significativas con pares y adultos, lo que convierte al entorno educativo en un espacio clave para fortalecerlas; sin embargo, muchas veces las instituciones enfrentan retos importantes para promover estas capacidades en niños y niñas pequeños, especialmente cuando se presentan dificultades como poca empatía, conflictos frecuentes o resistencia para compartir y respetar turnos. De ahí la importancia de las Escuelas Reggio Emilia, pues como lo indican Martínez y Ramos (2015), “pretenden dar una sensación agradable cuando se descubre algo nuevo, propiciando un clima sereno, gracias a querer ir todos juntos en una misma dirección”. (p. 143).

Frente a este desafío, la pedagogía Reggio Emilia ofrece un marco innovador y humanista para abordar el desarrollo social y emocional en la infancia. Este modelo, desarrollado por Loris Malaguzzi tras la Segunda Guerra Mundial, se basa en la premisa de que los niños y niñas son “individuos competentes y llenos de potencialidades” (Malaguzzi, citado en Hoyuelos, 2015, p. 42). Desde esta perspectiva, el aprendizaje social no se limita a la transmisión de normas, sino que emerge de la exploración, el diálogo y el trabajo colaborativo. Por ello, resulta especialmente relevante en el contexto de la primera infancia, donde las experiencias significativas tienen un impacto duradero en la manera en que los niños y niñas se relacionan con los demás.

La presente investigación parte de la observación de que los niños y niñas de cuatro a cinco años en el grado pre jardín, aunque están en una etapa clave para desarrollar habilidades sociales, suelen enfrentar retos importantes en áreas como la cooperación, la resolución de conflictos y la expresión emocional. Estas dificultades no solo afectan su convivencia diaria, sino que también pueden restringir el acceso al conocimiento o reducir las oportunidades de aprendizaje, ya que la interacción positiva con sus compañeros es fundamental para crear un ambiente escolar armonioso y productivo. Por ello, surge la necesidad de diseñar estrategias pedagógicas que, más allá de transmitir conocimientos, ayuden a los niños y niñas a construir relaciones basadas en el respeto y la empatía.

Considerando lo anterior, esta investigación se plantea como un intento de responder a la necesidad identificada mediante la implementación de experiencias pedagógicas inspiradas en el modelo Reggio Emilia. Como señalan Otero Canales et al., (2023), el juego en sus diversas formas contribuye significativamente al desarrollo de habilidades sociales, autonomía y comunicación en la infancia temprana. De igual manera, Ayala Sánchez (2020) destaca que la metodología Reggio Emilia potencia la interacción, la

cooperación y la autorregulación emocional al ofrecer espacios donde los niños y niñas pueden experimentar, equivocarse y reflexionar sobre sus interacciones. En este sentido, las estrategias pedagógicas diseñadas para este proyecto no solo buscan enseñar normas de convivencia, sino también proporcionar un espacio seguro y dinámico donde los niños y niñas puedan practicar y fortalecer sus habilidades sociales.

La justificación de esta investigación radica en la importancia de intervenir tempranamente en el desarrollo integral de los niños y niñas con miras a fomentar las habilidades sociales básicas, pues como lo manifiestan Tapia y Cubo (2017), “las habilidades sociales no solo mejoran la convivencia en el aula, sino que también son un predictor de éxito en las relaciones interpersonales futuras” (p. 123). De ahí que trabajar en ellas desde los primeros años no solo beneficia a los niños y niñas en su etapa escolar, sino que también les proporciona herramientas esenciales para su vida adulta, como la empatía, la resolución de problemas y la capacidad de colaborar con otros.

Los antecedentes académicos también respaldan la relevancia de este tema. Investigaciones como las de Hoyuelos (2015) han demostrado que “los principios de la pedagogía Reggio Emilia, como el rol activo del niño y la importancia del ambiente como un tercer maestro, son altamente efectivos para promover habilidades sociales y emocionales en la infancia” (p. 78). Por ejemplo, estudios realizados en Italia y otros países han mostrado cómo los proyectos colaborativos y las estrategias pedagógicas creativas pueden ayudar a los niños y niñas a desarrollar valores como el respeto mutuo, la solidaridad y la tolerancia. Por otro lado, el Informe Nacional de estudio de habilidades socioemocionales (Agencia de calidad de la educación, 2023), indica que:

“Los adultos moldean el mundo en el que se vive, pero los niños y niñas se ven enfrentados a estas transformaciones con poca capacidad de incidencia dados los actuales espacios de decisión. Es en este contexto que surge la necesidad de que las y los jóvenes y la infancia en general puedan desarrollar las herramientas necesarias para enfrentarse satisfactoriamente a este diverso y dinámico mundo en el que viven” (p. 8).

Desde un punto de vista teórico, esta investigación se sustenta en los aportes de Malaguzzi y Vygotsky, quienes comparten la idea de que el aprendizaje es un proceso social. Vygotsky (citado en Cedeño, 2017) afirma que “el aprendizaje sucede en un contexto cultural y social, donde las interacciones con otros son clave para el desarrollo” (p. 58). Esto refuerza la idea de que las habilidades sociales no se adquieren de manera aislada, sino que emergen de experiencias significativas en entornos colaborativos. Por esta razón, las estrategias pedagógicas propuestas en esta investigación incluyen dinámicas grupales, juegos de roles y proyectos creativos que fomentan la interacción constante entre los niños y niñas.

La pedagogía Reggio Emilia también subraya la importancia de ofrecer a los niños y niñas oportunidades para expresarse de múltiples maneras, lo que Malaguzzi denominaba “los cien lenguajes del niño” (citado en Hoyuelos, 2015, p. 42). Este principio fue clave en el diseño de las experiencias significativas propuestas, que incluyen desde el uso de narrativas y dramatizaciones hasta talleres de arte y exploración al aire libre. Estas estrategias no solo permiten a los niños y niñas explorar sus emociones y pensamientos, sino que también promueven una comprensión más profunda de las perspectivas y sentimientos de los demás.

Un aspecto fundamental de esta investigación radica en la observación de la cotidianidad escolar como punto de partida para identificar las necesidades sociales de los niños y niñas. Durante esta etapa de la vida, las interacciones con pares en contextos de juego y aprendizaje compartido son los principales escenarios donde los niños y niñas comienzan a practicar habilidades como la empatía, la cooperación y la resolución de conflictos. Sin embargo, estas habilidades no siempre surgen de manera espontánea, ya que dependen en gran medida del ambiente en el que se desenvuelven y del acompañamiento que reciben. Malaguzzi (citado en Hoyuelos, 2015) destacó que “los niños y niñas necesitan entornos que los inviten a explorar y participar activamente, no espacios que limiten su capacidad de expresarse” (p. 42). Por lo tanto, entender cómo se relacionan los niños y niñas y qué obstáculos enfrentan en sus interacciones diarias es clave para diseñar estrategias pedagógicas que sean efectivas.

En el contexto del aula, los retos observados con mayor frecuencia incluyen conflictos durante el juego libre, dificultades para expresar emociones y una limitada disposición para compartir materiales o esperar turnos. Estas situaciones, aunque comunes en la infancia, pueden convertirse en patrones problemáticos si no se abordan adecuadamente. Diversos estudios recientes señalan que las carencias en habilidades sociales durante la educación básica no solo afectan la convivencia escolar, sino que también limitan el desarrollo de competencias emocionales y la integración positiva con los pares (Carazas Durand y Palomino Chacón, 2025). Por ello, esta investigación se plantea como una respuesta proactiva a estas problemáticas, proponiendo experiencias pedagógicas que permitan a los niños y niñas practicar y fortalecer estas habilidades desde edades tempranas.

Otro factor relevante es el papel del docente como guía en el desarrollo social de los niños y niñas. Fernández Delgado (2019) menciona que “los maestros tienen una doble responsabilidad: enseñar habilidades sociales explícitamente y modelarlas a través de su conducta” (p. 1304). Esto significa que no basta con plantear experiencias significativas que fomenten la interacción social; los docentes también deben ser ejemplos vivos de respeto, empatía y resolución de conflictos. En esta investigación, el rol del docente no solo se limita a facilitar estas experiencias, sino que también incluye la observación

constante y la intervención oportuna para reforzar los aprendizajes sociales de los niños y niñas.

Además, el modelo Reggio Emilia introduce el concepto de aprendizaje basado en proyectos como una estrategia efectiva para promover el trabajo en equipo y la construcción de significados compartidos. Según Malaguzzi (citado en Martínez y Ramos, 2015), “los proyectos permiten a los niños y niñas experimentar el valor de la colaboración, al tiempo que exploran problemas y buscan soluciones de manera conjunta” (p. 141). Este enfoque fue integrado en las experiencias pedagógicas propuestas, como la creación de un rincón verde y los talleres de arte colectivo, donde los niños y niñas no solo trabajaron juntos hacia un objetivo común, sino que también aprendieron a valorar las contribuciones de los demás.

Aparte, Ordoñez et al., (2025), cita a Ramírez y Rodríguez (2024) quienes concluyen que,

“estimular estas habilidades en niños y niñas de 4 a 5 años favorece su desarrollo integral, mejora sus relaciones interpersonales y reduce el estrés. A diferencia de los métodos tradicionales, el ABP facilita un entorno donde los niños y niñas aprenden a comunicarse, negociar y respetar distintas perspectivas mediante la resolución colaborativa de problemas” (p. 2).

De esta manera se establece con absoluta claridad, la importancia y trascendencia de una buena estrategia de trabajo que permita el desarrollo y fortalecimiento de este tipo de habilidades en los niños y niñas que conllevan a una trascendencia que implica la formación del niño y la niña convirtiéndose en adultos capaces de participar de manera positiva en sus contextos.

La creatividad es otro elemento central en el modelo Reggio Emilia y en esta investigación. Malaguzzi sostenía que “la creatividad no es un talento limitado a unos pocos, sino una forma natural de pensar y resolver problemas” (citado en Hoyuelos, 2015, p. 78). Por ello, las experiencias pedagógicas diseñadas para este proyecto incluyeron espacios donde los niños y niñas pudieron expresar sus ideas de manera libre, utilizando diferentes materiales y lenguajes. Esto no solo fomentó la autoexpresión, sino que también les permitió explorar cómo sus acciones impactaban a los demás, desarrollando empatía y conciencia social.

El marco teórico de esta investigación también integra las aportaciones de Vygotsky, quien destacó la importancia de las interacciones sociales en el desarrollo cognitivo y

emocional de los niños y niñas. Según Vygotsky (citado en Cedeño, 2017), “el aprendizaje siempre es mediado por la interacción con otros, ya sea con adultos o con compañeros” (p. 58). Este principio se refleja en la estructura de las experiencias significativas, que priorizan el trabajo en parejas o grupos pequeños, creando oportunidades constantes para que los niños y niñas aprendan unos de otros y construyan habilidades sociales a través de la práctica.

Otro pilar teórico que sustenta esta investigación es la relación entre el ambiente físico y el aprendizaje social. Malaguzzi describió el ambiente como un tercer maestro que debe inspirar a los niños y niñas a interactuar, reflexionar y colaborar (citado en Hoyuelos, 2015, p. 85). Por ello, las experiencias pedagógicas propuestas no se limitaron al aula tradicional, sino que incluyeron espacios al aire libre y rincones de aprendizaje diseñados específicamente para estimular la creatividad y la interacción. Estos ambientes enriquecidos permitieron a los niños y niñas explorar sus intereses mientras desarrollaban habilidades como el respeto por las normas y el trabajo en equipo.

La justificación de esta investigación también radica en la necesidad de preparar a los niños y niñas para enfrentar los desafíos sociales de la vida cotidiana. Investigaciones recientes confirman que las habilidades sociales son fundamentales para una convivencia armoniosa, ya que favorecen la resolución de conflictos, la construcción de relaciones positivas y la adaptación a diversos contextos educativos (Castro Caracholi, 2025). Este proyecto no solo busca mejorar la convivencia en el aula, sino también equipar a los niños y niñas con herramientas que les serán útiles a lo largo de su vida.

Finalmente, este estudio busca aportar al campo de la educación inicial mostrando cómo los principios del modelo Reggio Emilia pueden adaptarse a contextos locales para atender necesidades concretas. A través de experiencias pedagógicas y creativas, se pretende fortalecer las habilidades sociales de los niños y niñas y contribuir a la construcción de un ambiente escolar más inclusivo y colaborativo, donde cada niño y cada niña se sienta valorado y respetado. Investigaciones recientes subrayan que el aprendizaje social es un proceso activo que requiere la participación y compromiso de todos los actores educativos para consolidar el bienestar y la convivencia en la primera infancia (Valle, 2024). Este enfoque integral orienta la presente propuesta, que busca ser una experiencia práctica que inspire nuevas estrategias para el desarrollo integral en la educación inicial.

METODOLOGÍA

Para dar respuesta a esta problemática, se optó por la metodología de la investigación-acción educativa, una metodología que permite identificar problemas y conceptos en un contexto educativo, intervenir directamente a través de estrategias diseñadas específicamente para abordar esas problemáticas y, posteriormente, evaluar los resultados obtenidos. Este enfoque resulta pertinente porque el objetivo no solo era observar las dificultades sociales de los niños y niñas, sino también diseñar e implementar experiencias pedagógicas que promovieran cambios positivos y medir su impacto de manera constante.

La elección del enfoque de investigación-acción se fundamenta en su capacidad para articular la práctica y la reflexión en un ciclo continuo que incluye fases de diagnóstico, planificación, intervención y evaluación. Estudios recientes confirman que este método resulta especialmente pertinente en contextos educativos, ya que involucra a los actores en procesos colaborativos orientados a la mejora de la práctica y la resolución de problemas, favoreciendo el aprendizaje colectivo (Huaranga Charapaqui y Mateo Jesús, 2025).

Durante la fase inicial de diagnóstico, se utilizó la observación directa como técnica principal, complementada con entrevistas a docentes y encuestas a padres, lo que permitió identificar patrones en las interacciones de los niños y niñas y establecer una línea base de sus habilidades sociales. Posteriormente, se planificaron experiencias pedagógicas inspiradas en los principios de la Pedagogía Reggio Emilia, adaptadas a las necesidades detectadas durante el diagnóstico. Estas experiencias incluyeron juegos de roles, talleres creativos y dinámicas grupales orientadas al desarrollo de habilidades como la empatía, la cooperación y la resolución de conflictos.

En la fase de intervención, los talleres se llevaron a cabo semanalmente, y los avances se documentaron a través de registros anecdóticos, notas de campo y momentos de reflexión grupal con los niños y las niñas. Finalmente, en la fase de evaluación, se compararon los datos iniciales con los comportamientos observados tras la implementación de las experiencias, utilizando las mismas técnicas de observación, entrevistas y encuestas para validar los resultados obtenidos.

El primer paso fue realizar un diagnóstico inicial que permitiera conocer las dificultades más comunes en la interacción social de los niños y las niñas. Para ello, se llevaron a cabo observaciones estructuradas durante diferentes momentos del día escolar, como el juego libre, la hora de compartir materiales y las experiencias pedagógicas grupales. Estas observaciones, registradas en diarios de campo, mostraron comportamientos recurrentes como la dificultad para compartir, la falta de paciencia para esperar turnos y reacciones

impulsivas ante conflictos. Este proceso inicial permitió tener una visión clara de las áreas que requerían mayor atención, siguiendo lo planteado por Fernández Delgado (2019), quien afirma que “observar las interacciones espontáneas de los niños y niñas en su entorno natural ayuda a identificar patrones clave” (p. 1304).

Además de las observaciones, se realizaron entrevistas semiestructuradas con los docentes para conocer su percepción sobre las dinámicas grupales y las actitudes de los niños y niñas en diferentes contextos. También se aplicaron encuestas a las familias para explorar cómo los niños y niñas se desenvolvían socialmente en casa y en otras actividades fuera del entorno escolar pues como lo mencionan Aubone et al., (2016),

“las habilidades sociales comienzan a adquirirse dentro de la familia, ya que es el primer grupo social donde se originan los intercambios de conductas sociales y afectivas. Además, cumple un papel fundamental en la constitución de la personalidad del niño” (p. 60).

Esto permitió complementar la información obtenida en el aula y diseñar experiencias pedagógicas más ajustadas a las necesidades detectadas.

Una vez concluido el diagnóstico, se planificaron experiencias pedagógicas que integraran elementos clave de la Pedagogía Reggio Emilia. Estas buscaban fomentar el trabajo en equipo, la resolución de conflictos y la autoexpresión a través de talleres creativos, juegos colaborativos y dinámicas reflexivas. Por ejemplo, se diseñaron ejercicios como el “semáforo de las soluciones”, donde los niños y niñas aprendieron a manejar conflictos siguiendo pasos sencillos: detenerse, pensar y proponer alternativas. Este tipo de experiencias significativas se fundamentaron en lo señalado por Malaguzzi (citado en Hoyuelos, 2015), quien plantea que “los niños y niñas aprenden mejor cuando se les ofrecen oportunidades significativas para explorar y reflexionar” (p. 42).

La metodología incluyó también una fase de implementación de estas experiencias significativas, en la cual los niños y niñas participaron en talleres semanales que combinaban dinámicas grupales y espacios creativos que requirieron de su atención y focalización en cada una de las experiencias para seguir correctamente instrucciones, reflejando reacciones y conductas que se fueron documentando al igual que los avances y desafíos observados en los niños y las niñas, utilizando registros anecdóticos y notas de campo. Por ejemplo, en experiencias pedagógicas como la creación de un mural colectivo, se observó cómo algunos niños y niñas mostraban avances en la cooperación, mientras que otros aún necesitaban mayor orientación para integrarse al trabajo en equipo. En

este tipo de experiencias los niños y niñas “se ven expuestos a nuevas demandas como dirigir su atención a una actividad particular, cumplir una diversidad de instrucciones e interactuar con otros niños y niñas de manera cooperativa mediante un proceso cambiante de tareas y ambientes” (Aubone et al., 2016, p. 60), permitiendo que el niño y la niña recopilen información y adquieran nuevos aprendizajes, formas de comportamiento y algunas normas sociales, a través de la observación y como resultado de la misma interacción.

Además de la implementación, se realizaron momentos de reflexión grupal con los niños y niñas al final de cada actividad. Estos espacios permitieron que ellos compartieran sus experiencias, verbalizaran lo aprendido y reflexionaran sobre sus interacciones. Malaguzzi sostenía que la reflexión es un componente esencial del aprendizaje, ya que permite dar significado a las experiencias vividas (citado en Martínez y Ramos, 2015, p. 141). Esto no solo ayudó a consolidar los aprendizajes, sino que también proporcionó información valiosa para ajustar las experiencias pedagógicas según las necesidades del grupo.

Por último, la metodología incluyó una fase de evaluación, donde se compararon los comportamientos observados al inicio del proceso con los que se presentaron tras la implementación de las experiencias pedagógicas. Para ello, se retomaron las observaciones estructuradas, las entrevistas a los docentes y las encuestas a los padres. Esto permitió tener una visión integral del impacto de las experiencias, identificando tanto los avances logrados como las áreas que requerían un seguimiento continuo.

Por último, esta metodología integró observación, planificación, implementación y evaluación de experiencias pedagógicas diseñadas para fortalecer las habilidades sociales en niños y niñas pequeños. A través de este proceso, se buscó no solo intervenir en las dinámicas sociales del aula, sino también generar aprendizajes significativos que los niños y niñas pudieran aplicar en su vida cotidiana.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El diagnóstico inicial evidenció dificultades en la interacción social de los niños y niñas, como conductas impulsivas, limitaciones para respetar turnos y expresar verbalmente sus emociones. Estas problemáticas fueron documentadas a través de observaciones iniciales y entrevistas con docentes, permitiendo la identificación de un punto de partida claro. Las dificultades detectadas dejan a la vista la urgencia de implementar estrategias pedagógicas no tradicionales que estimularan la cooperación, la escucha activa y la resolución pacífica de conflictos.

El objetivo principal de la investigación, que buscaba fortalecer las habilidades sociales básicas mediante experiencias significativas inspiradas en la Pedagogía Reggio Emilia, se alcanzó a través de un diseño cuidadoso de estas, que respondieron a las necesidades del grupo. Según los registros en diarios de campo, se observaron mejoras significativas en la expresión emocional, la colaboración y la resolución de conflictos mediante el diálogo y el respeto mutuo, indicadores clave del éxito de las estrategias implementadas.

Uno de los resultados más destacados fue el incremento de la participación activa de los niños y niñas en las experiencias pedagógicas grupales, logrando un ambiente áulico más armónico. Según las observaciones, los estudiantes comenzaron a expresar sus emociones de manera más clara y respetuosa, lo que les permitió construir relaciones más sólidas con sus compañeros y maestros. Este avance no solo refleja la efectividad de la metodología aplicada, sino que también resalta la importancia de diseñar experiencias significativas centradas en el niño, como talleres artísticos y juegos colaborativos.

El impacto positivo de la Pedagogía Reggio Emilia en el desarrollo de habilidades sociales también se refleja en la capacidad de los niños y niñas para resolver conflictos de manera pacífica. Antes de la intervención, los estudiantes tendían a recurrir a comportamientos agresivos o evitativos al enfrentarse a desacuerdos. Tras las experiencias implementadas se observó una transición hacia el uso de palabras y estrategias negociadoras, lo que valida la relevancia de enfoques pedagógicos que prioricen el diálogo y la comprensión mutua.

La observación directa y las entrevistas con los docentes subrayaron que los cambios no se limitaron al aula; también se reflejaron en otros contextos, como en la interacción con sus familias. En palabras de uno de los docentes participantes: “Es evidente que los niños y niñas están más seguros de sí mismos, buscan comunicar sus necesidades y emociones de forma más clara y respetuosa” (Leidy Carolina Tutistar, 2024). Este hallazgo resalta la importancia de extender estas estrategias a otros entornos para maximizar su impacto.

El diseño de la investigación y sus estrategias también permitieron alcanzar los objetivos específicos propuestos. El diagnóstico inicial proporcionó información valiosa sobre las áreas de mayor dificultad, lo que permitió personalizar las experiencias significativas. La implementación de talleres participativos, donde los niños y niñas eran los principales protagonistas, facilitó no solo la adquisición de habilidades sociales, sino también el desarrollo de su creatividad y autonomía.

Los resultados obtenidos también son una invitación a reflexionar críticamente sobre las limitaciones de los métodos tradicionales de enseñanza. Como indica Martínez (2021), los enfoques pedagógicos rígidos y centrados exclusivamente en la transmisión de conocimientos coartan la creatividad y la interacción social en los niños y niñas. En este sentido, la Pedagogía Reggio Emilia se presenta como una alternativa innovadora que transforma la experiencia educativa en un proceso dinámico y significativo.

En la discusión de estos resultados, es pertinente destacar el papel del entorno familiar y social en el desarrollo de habilidades sociales. Bermúdez y Castellanos (2019) enfatizan que la relación familia-escuela es crucial para consolidar las habilidades sociales de los niños y niñas. Los resultados de esta investigación coinciden con este planteamiento, ya que se observó que los cambios positivos en el aula también tuvieron eco en las dinámicas familiares, lo que sugiere la necesidad de integrar a los padres en estas estrategias pedagógicas.

Asimismo, es relevante considerar el papel del docente como mediador del aprendizaje. Puentes (2020) argumenta que la capacitación docente en metodologías innovadoras como la pedagogía Reggio Emilia es esencial para garantizar su implementación efectiva. Los resultados de esta investigación refuerzan esta idea, ya que el éxito de las experiencias pedagógicas dependió en gran medida de la preparación y disposición de los docentes para adoptar un rol de guía y facilitador en lugar de instructor tradicional.

Por último, es importante mencionar que los logros alcanzados también plantean desafíos futuros. Si bien se observaron avances significativos en el desarrollo de habilidades sociales, es fundamental dar seguimiento a estos cambios para garantizar su sostenibilidad. Ruiz (2022) advierte que las intervenciones pedagógicas exitosas pueden perder su impacto si no se integran de manera permanente en el currículo escolar.

CONCLUSIONES

La Pedagogía Reggio Emilia demostró ser una herramienta efectiva para fortalecer las habilidades sociales en niños y niñas de grado prejardín. Los resultados obtenidos no solo validan su relevancia, sino que también abren la puerta a nuevas investigaciones que profundicen en su implementación y sostenibilidad. Al integrar enfoques centrados en el niño, el juego y la creatividad, es posible transformar la experiencia educativa y, en última instancia, contribuir al desarrollo integral de los estudiantes. Como mencionan López y Guaimaro (2014), “las habilidades sociales son la base para una convivencia armónica y

el desarrollo de una sociedad más justa y equitativa”. Este proyecto no solo refuerza esta premisa, sino que también ofrece un camino claro hacia su consecución.

REFERENCIAS

- Agencia de Calidad de la Educación. (2023). Informe nacional del Estudio de Habilidades Socioemocionales (SSES) 2023. Santiago, Chile: Agencia de Calidad de la Educación. Recuperado de <https://s3.amazonaws.com/archivos.agenciaeducacion.cl/Informe+de+Resultados+de+SSES+2023.pdf>. [s3.amazonaws.com].
- Aubone, N. S., Franco, P., & Mustaca, A. E. (2016). *Habilidades sociales en niños y su relación con el jardín maternal*. Revista ConCiencia EPG, 1(2), 57-71. <https://doi.org/10.32654/revistaconcienciaepg>
- Ayala Sánchez, I. (2020). Desarrollo de habilidades sociales en función de la metodología Reggio Emilia y bachillerato internacional en niños de 3 a 5 años. [Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Psicología, Universidad de Lima]. Repositorio Institucional ULima. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/11706>
- Bermúdez, A., & Castellanos, M. (2019). “Reggio al parque” — Una Estrategia para Fortalecer las Interacciones Familiares.
- Carazas Durand, C., Palomino Chacón, C. (2025). Habilidades sociales en estudiantes de educación básica: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(4), e504067. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14847941>
- Castro Caracholi, C. (2025). Habilidades sociales básicas para fortalecer la convivencia escolar en niños y niñas del nivel inicial. *Revista Tribunal*, 5(11), 285-299. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i11.157>

- Cedeño, M. (2017). La perspectiva Vygotskiana y el aprendizaje: una reflexión necesaria en la práctica educativa. *TEACS*, 5(12), 109-118. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4736292.pdf>
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (Eds.). (1993). *The hundred languages of children: The Reggio Emilia approach — Advanced reflections*. Ablex.
- Fernández Delgado, A. (2019). Interacciones en el aula desde prácticas pedagógicas efectivas. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 1299-1316. <https://doi.org/10.21703/rexe.20191836martinez13>
- Hoyuelos, A. (2015). *La ética en el pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi*. Barcelona: Octaedro
- Huaranga Charapaqui, J. y Mateo Jesús, E. (2025). La investigación acción en el sector educativo: Revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 9(39), 2892–2908. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i39.1093>
- López, G., & Guaimaro, Y. (2014). *Desarrollando las habilidades sociales desde la escuela como impulso de una cultura de paz*. Journal de Ciencias Sociales, 2(2). Universidad Central de Venezuela. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=952365>
- Martínez, D., y Ramos, C. (2015). “Los niños y niñas no son recipientes vacíos que deben ser llenados, sino mentes llenas de ideas, teorías e hipótesis que deben ser exploradas”.
- Martínez-Agut, M. P., & Ramos Hernando, C. (2015). *Escuelas Reggio Emilia y los 100 lenguajes del niño: experiencia en la formación de educadores infantiles*. Acta del XVIII Coloquio de Historia de la Educación, 2. Vic: Universidad Central de Catalunya.
- Martínez Hernando, M. (2021). *La pedagogía de Reggio Emilia en educación infantil a través del método por proyectos. Propuesta de intervención* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. UVaDoc. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/49036/TFG-G4867.pdf>

- Ordoñez, B. K., Fernández, L., & Sancho, D. (2025). Efectividad del Aprendizaje Basado en Proyectos para la adquisición de habilidades sociales en los niños: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 6(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15501505>
- Otero Canales , R. M., Ocampos Toledo, S., Sandoval Damián, A., y Elguera Martínez, S. M. (2023). La relación entre el juego y el desarrollo de habilidades sociales, autonomía y comunicación en el preescolar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1329-1341. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6957
- Puentes, C. (2020). *Formación docente y metodologías innovadoras: la experiencia Reggio Emilia*. Red Solare Argentina. Recuperado de <https://redsolareargentina.com/formacion-profesional/>
- Ruiz, E. (2022). *El camino hacia una escuela ecosocial: diseño y desarrollo de una propuesta educativa* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. UVaDOC. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/57521/TFG-L3408.pdf?sequence=1>
- Tapia y Cubo (2017). Tapia-Gutiérrez, C. P., & Cubo-Delgado, S. (2017). Habilidades sociales relevantes: percepciones de múltiples actores educativos. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 9(19), 133-148.
- Valle, A. (2024). Enfoques integralmente socioemocionales en educación inicial: diseño, implementación y evaluación de programas y recursos para niños y niñas de 4 a 5 años. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1), 464 – 478. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1601>

Prácticas pedagógicas inclusivas con mediación tecnológica en Boyacá: una descripción desde la discapacidad intelectual

Inclusive Pedagogical Practices with Technological Mediation in Boyacá: A Description from the Perspective of Intellectual Disability

Jenny Paola García Cárdenas¹

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sogamoso, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2616-7047>

Correo electrónico: jenny.garcia@unad.edu.co

Yenny Lisbeth Castro Rojas²

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Tunja, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8014-3436>

Correo electrónico: yenny.castro@unad.edu.co

Doly Yolima González Bonilla³

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Tunja Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1776-056X>

Correo electrónico: dolygonzalezb@outlook.com

Marisela Gutiérrez Cárdenas⁴

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sogamoso Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2739-2943>

Correo electrónico: marisela.gutierrez@unad.edu.co

¹ Doctoranda en Educación con Énfasis en Administración Educativa. Magíster en Desarrollo Educativo y Social. Especialista en Necesidades del Aprendizaje en Lectura, Escritura y Matemáticas. Licenciada en Psicopedagogía con Énfasis en Asesoría Educativa.

² Doctoranda en Educación con Énfasis en Investigación, Evaluación y Formulación de Proyectos Educativos. Magíster en Gestión de las Nuevas Tecnologías Educativas. Especialista en Administración de Informática Educativa y en Mediación Familiar. Licenciada en Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

³ Doctoranda en Educación, Magíster en Educación, Especialista en Educación para la Primera Infancia, Licenciada en Educación Básica.

⁴ Ingeniera de Sistemas, Especialista en Gestión de Proyectos, Magíster en Gestión de Tecnologías de la Información. Docente investigadora de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Grupo de investigación Umbral, línea de investigación en Educación inclusiva, inclusión digital y gestión del conocimiento.

RESUMEN

Este artículo describe las prácticas pedagógicas inclusivas que implementan docentes del departamento de Boyacá mediante tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para atender necesidades educativas de estudiantes con discapacidad intelectual. La investigación se fundamenta en que la integración de TIC, articulada con estrategias como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y los Planes Individuales de Ajustes Razonables (PIAR), constituye un factor facilitador de los procesos de inclusión educativa. El estudio de tipo descriptivo, orientado a caracterizar las prácticas pedagógicas inclusivas mediadas por tecnología, empleó un diseño univariable transeccional contemporáneo de campo que permitió recoger información directa de las fuentes en su contexto natural. La investigación se desarrolló en dos fases: primero, un análisis documental sobre fundamentos teóricos y normativos de la inclusión educativa y la mediación tecnológica; segundo, la aplicación de un cuestionario a 20 docentes de instituciones educativas públicas. Los resultados presentan avances en la adopción de estrategias inclusivas, aunque persisten barreras estructurales como insuficiente infraestructura tecnológica, limitada formación docente en competencias digitales inclusivas y necesidad de flexibilización curricular. El análisis de las cinco dimensiones (psicológica, filosófica, política, pedagógica y tecnológica) evidencia que el compromiso docente constituye un elemento fundamental para promover una educación inclusiva y equitativa, más allá de las limitaciones contextuales.

Palabras clave:

discapacidad intelectual, docente, inclusión educativa, TIC, prácticas pedagógicas.

ABSTRACT

This article describes the inclusive pedagogical practices implemented by teachers in the department of Boyacá through Information and Communication Technologies (ICT) to address the educational needs of students with intellectual disabilities. The research is based on the premise that the integration of ICT, articulated with strategies such as Universal Design for Learning (UDL) and Individual Plans for Reasonable Adjustments (PIAR in Spanish), constitutes a facilitating factor for educational inclusion processes. The descriptive study, aimed at characterizing technology-mediated inclusive pedagogical practices, employed a contemporary cross-sectional univariable field design that allowed for the collection of direct information from sources in their natural context. The research was developed in two phases: first, a documentary analysis of the theoretical and normative foundations of educational inclusion and technological mediation; second, the application of a questionnaire to 20 teachers from public educational institutions. The results show progress in the adoption of inclusive strategies, although structural barriers persist, such as insufficient technological infrastructure, limited teacher training in inclusive digital competencies, and the need for curricular flexibility. The analysis of the five dimensions (psychological, philosophical, political, pedagogical, and technological) demonstrates that teacher commitment constitutes a fundamental element for promoting inclusive and equitable education, beyond contextual limitations.

Keywords:

Intellectual Disability, Teachers, Educational Inclusion, ICT, Pedagogical Practices.

INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva se ha configurado como un paradigma fundamental en el contexto educativo contemporáneo, emergiendo del reconocimiento de la diversidad como una característica inherente y enriquecedora del panorama escolar. En este marco, las TIC se posicionan como herramientas estratégicas para la transformación de los entornos de aprendizaje, contribuyendo a la reducción de las barreras que históricamente han limitado el acceso equitativo a la educación de calidad. En el contexto colombiano, el marco normativo y pedagógico vigente establece lineamientos específicos que promueven la integración efectiva de las TIC para atender las necesidades educativas de estudiantes con discapacidad intelectual, enfatizando el diseño e implementación de estrategias innovadoras, pertinentes y accesibles para toda la población estudiantil.

Como señalan Hernandez Sánchez et al. (2022), las TIC integran mediaciones educativas en procesos curriculares para personas con discapacidad intelectual, creando procesos de aprendizaje que fomentan inclusión y desarrollo de competencias en aulas especiales. Esta perspectiva insiste en el potencial transformador de la tecnología cuando se articula adecuadamente con principios pedagógicos inclusivos y se orienta hacia el reconocimiento y valoración de la diversidad.

En Colombia, la implementación de políticas de educación inclusiva ha experimentado avances sustanciales a partir de la promulgación del Decreto 1421 de 2017, el cual establece las disposiciones para la atención educativa a la población con discapacidad en el marco de la educación inclusiva (Díaz-Piñerez et al., 2020). Este decreto regula aspectos fundamentales como las responsabilidades de los diferentes actores del sistema educativo, los esquemas de atención, los ajustes razonables y los PIAR, configurando un marco operativo para la materialización del derecho a la educación de las personas con discapacidad.

Las TIC, cuando se implementan desde una perspectiva pedagógica reflexiva y contextualizada, pueden constituir recursos fundamentales para el desarrollo de prácticas inclusivas, siempre que se adapten a las características específicas de los estudiantes con discapacidad intelectual y complementen efectivamente su proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, Neira-Pesántez et al. (2025) enfatizan que “las herramientas tecnológicas se han convertido en aliados fundamentales para garantizar la equidad y accesibilidad en el entorno educativo [...] destacando su papel en la personalización

del aprendizaje y en la reducción de barreras educativas” (p. 83). Para el desarrollo de esta investigación, resultó fundamental comprender la interacción dinámica entre tres componentes esenciales de la mediación tecnológica aplicada a la educación inclusiva: el uso pedagógico de las TIC, la implementación del DUA como marco de referencia para la diversificación de la enseñanza y la aplicación sistemática de ajustes razonables que respondan a las necesidades individuales del estudiantado. En este contexto, el estudio se centró en describir la relación entre la educación inclusiva y la implementación de TIC como respuesta pedagógica a los desafíos que enfrenta la institución escolar para acoger y atender efectivamente la diversidad, con particular énfasis en estudiantes con discapacidad intelectual.

MARCO TEÓRICO

Conceptualización de la educación inclusiva

El concepto de educación inclusiva ha experimentado una evolución significativa en el contexto colombiano, consolidándose como un derecho fundamental a partir de la Constitución Política de Colombia de 1991. Este documento establece la diversidad y la equidad como principios rectores del sistema educativo nacional, sentando las bases para una transformación paradigmática en la concepción de la educación. En esta línea, la UNESCO (2020) conceptualiza la educación inclusiva como un proceso sistemático y continuo que busca atender la diversidad de necesidades del estudiantado mediante la participación activa, la eliminación progresiva de barreras y la adecuación de contenidos, enfoques metodológicos y estructuras organizativas, con el propósito fundamental de garantizar una educación de calidad para todos, con especial atención a quienes enfrentan riesgos de exclusión o marginación.

La Ley General de Educación de 1994 (Ley 115) consolidó esta perspectiva inclusiva al establecer la inclusión como eje rector del sistema educativo colombiano, reconociendo explícitamente los derechos educativos de las minorías étnicas y de poblaciones históricamente marginadas. Esta visión normativa ha evolucionado progresivamente hasta la promulgación del Decreto 1421 de 2017, que reglamenta en el marco del sistema educativo nacional la atención educativa a la población con discapacidad. Como señala Ramírez Valbuena (2017), “la Ley General de Educación de 1994 reclama la necesidad de que todos los colombianos se sientan incluidos en un mismo proyecto educativo nacional, desde el reconocimiento y valoración de la diversidad y la diferencia” (p. 45). Esta afirmación pone de manifiesto la importancia crucial de comprender la evolución histórica de estas políticas y su impacto transformador en las prácticas pedagógicas inclusivas.

Camargo Muñoz (2018) ofrece un análisis comprehensivo del proceso mediante el cual la inclusión educativa ha sido reconocida y legitimada como una necesidad impostergable en el sistema educativo colombiano. Su trabajo traza la trayectoria desde el reconocimiento constitucional de Colombia como territorio pluriétnico y multicultural hasta los eventos y procesos que culminaron en la formulación del Decreto 1421 de 2017. Este proceso ha sido influenciado tanto por directrices y convenciones internacionales como por las dinámicas y demandas propias del contexto nacional.

Desde la promulgación de la Constitución de 1991, que reconoce la diversidad como una característica fundamental y enriquecedora de la sociedad colombiana, hasta la Ley General de Educación de 1994, que establece la obligatoriedad de la atención educativa a estudiantes con necesidades diversas, se ha consolidado progresivamente un marco legal robusto orientado hacia una educación más equitativa e inclusiva. Durante la última década, este marco normativo se ha fortalecido significativamente con la ratificación de instrumentos internacionales como la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), la participación en la Conferencia de Ginebra sobre Educación Inclusiva (2008) y los aportes de la conferencia “La Educación: ¿Hacia un Bien Común Mundial?” (2015).

No obstante, persisten retos estructurales significativos. De acuerdo con Camargo Muñoz (2018),

en Colombia persisten dificultades sistémicas que impiden avanzar hacia procesos sólidos y sostenibles de inclusión educativa: desigualdades sociales profundas como el clasismo, la estratificación socioeconómica, las amplias brechas entre ricos y pobres, y la ausencia de oportunidades reales para amplios sectores de la sociedad (p. 185).

Estos factores contextuales configuran un escenario complejo que demanda respuestas integrales y articuladas. Ramírez Valbuena (2017) y Camargo Muñoz (2018) coinciden en que la inclusión debe entenderse como un proceso dinámico y multidimensional orientado a responder efectivamente a la diversidad de necesidades de todos los estudiantes, promoviendo su participación plena en el aprendizaje y en la vida escolar.

Para materializar este propósito, es necesario que las culturas escolares y las comunidades educativas trabajen activamente en la identificación y eliminación de cualquier forma de exclusión dentro y fuera del sistema educativo. Esto implica transformaciones profundas en contenidos curriculares, enfoques metodológicos, estructuras organizativas

y estrategias de evaluación, bajo la convicción compartida de que educar a todos los niños, niñas y adolescentes es una responsabilidad ineludible del sistema educativo regular.

En síntesis, la educación inclusiva representa un proceso colectivo y transformador en el que las TIC pueden aportar estrategias pedagógicas innovadoras para superar las barreras históricas de acceso, participación y aprendizaje, particularmente en el caso de estudiantes con discapacidad intelectual, quienes requieren apoyos específicos y contextualizados para su desarrollo integral.

Discapacidad intelectual en la inclusión educativa

El concepto de discapacidad intelectual, correlativamente al de inclusión educativa, ha experimentado una evolución paradigmática significativa a lo largo del tiempo, transitando desde modelos médico-rehabilitadores hacia enfoques sociales y de derechos humanos. Esta transformación conceptual, aunque no impide la identificación de características distintivas frente a otras condiciones, ha permitido una comprensión más integral y respetuosa de las personas con discapacidad intelectual.

Esta transformación conceptual ha superado visiones patologizantes históricas como “retraso mental”, promoviendo un enfoque integrador centrado en capacidades y apoyos. Revisiones sistemáticas documentan esta evolución de la exclusión a la inclusión mediante tecnologías accesibles que mejoran la calidad de vida y el aprendizaje. Se retoma la definición de Luckasson et al. (2002), que describe la discapacidad intelectual por limitaciones significativas en funcionamiento intelectual y conducta adaptativa (conceptual, social y práctica), con inicio antes de los 18 años; este marco enfatiza apoyos en lugar de deficiencias.

Para los propósitos de esta investigación, se adopta la definición oficial del Ministerio de Educación Nacional (MEN) de Colombia, según la cual la discapacidad intelectual se refiere a personas que presentan deficiencias en las capacidades mentales generales, tales como el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico y el aprendizaje a partir de la experiencia. Estas limitaciones generan dificultades significativas en el funcionamiento adaptativo, lo que impide alcanzar los estándares esperados de desarrollo e independencia personal, así como de responsabilidad social en uno o más aspectos de la vida cotidiana, incluyendo la comunicación, la participación social, el funcionamiento académico u ocupacional y la autonomía en el hogar o en la comunidad (MEN, Resolución 0113, 2020).

A partir de estas conceptualizaciones, se comprende que la discapacidad intelectual presenta características heterogéneas y variables según cada caso particular, afectando

principalmente la forma en que una persona se relaciona adaptativamente con su entorno físico, social y cultural. Esta comprensión evidencia la necesidad imperativa de adecuar los procesos de enseñanza-aprendizaje para fomentar el desarrollo de habilidades que permitan mayor independencia funcional, comunicación efectiva, participación social significativa y autodeterminación.

En el ámbito educativo, la presencia de estudiantes con discapacidad intelectual exige ajustes sustanciales en el currículo, en las metodologías de enseñanza y en la estructura organizativa de la institución escolar, de manera que se responda efectivamente a las demandas de la diversidad en el aula. Aunque los apoyos requeridos sean específicos e individualizados, existen elementos comunes y principios orientadores que pueden guiar la construcción de un puente efectivo entre las características de la discapacidad intelectual y el proceso educativo inclusivo.

Intersección entre las TIC y la discapacidad intelectual

El uso pedagógico de las TIC ha demostrado ser una herramienta de alto valor para potenciar y enriquecer el proceso de aprendizaje de estudiantes con discapacidad intelectual. No obstante, resulta esencial vincular estas herramientas tecnológicas con prácticas pedagógicas fundamentadas y reflexivas que fortalezcan el nexo entre la tecnología y la inclusión educativa efectiva. Este enfoque integrador busca garantizar el acceso equitativo al currículo, permitiendo que los estudiantes aprendan de formas diversificadas y a su propio ritmo, respetando sus estilos de aprendizaje y necesidades individuales.

La incorporación estratégica de TIC en el aula inclusiva facilita la comprensión de conceptos complejos y promueve la participación activa de los estudiantes, lo que exige que los docentes desarrollen competencias para flexibilizar métodos de enseñanza, adaptar materiales didácticos y diversificar las estrategias de evaluación para atender efectivamente la diversidad presente en el aula. El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se configura como una estrategia metodológica que responde a la necesidad de adaptar las prácticas pedagógicas a la heterogeneidad del alumnado, asegurando igualdad de oportunidades educativas. Complementariamente, los Planes Individuales de Ajustes Razonables (PIAR) permiten personalizar los apoyos educativos según las características, potencialidades y necesidades específicas de cada estudiante (Estay et al., 2019).

El desarrollo de prácticas pedagógicas inclusivas mediante la implementación articulada del DUA y el PIAR orienta los esfuerzos institucionales hacia una educación que reconoce y valora la diversidad como un elemento enriquecedor del aula. El DUA

facilita la eliminación progresiva de barreras al aprendizaje y la participación, mientras que el PIAR permite la individualización de los apoyos según las necesidades específicas de cada estudiante con discapacidad intelectual.

En el contexto particular de la discapacidad intelectual, el DUA proporciona un marco de referencia para diseñar experiencias educativas accesibles, significativas y enriquecedoras. Sus tres principios fundamentales (proporcionar múltiples formas de representación, múltiples formas de acción y expresión, y múltiples formas de implicación) pueden aplicarse estratégicamente para potenciar el aprendizaje de estos estudiantes, ofreciendo diversas vías para acceder al conocimiento, demostrar lo aprendido y mantener la motivación e implicación en el proceso educativo.

Necesidades en el apoyo escolar de las personas con discapacidad intelectual

Diseñar e implementar apoyos educativos para estudiantes con discapacidad intelectual representa un desafío pedagógico complejo que debe partir del reconocimiento de sus capacidades, potencialidades y del contexto sociocultural en el que se desenvuelven. Un currículo pertinente y contextualizado debe considerar las características individuales del estudiante, sus intereses, sus formas de aprender y las barreras que enfrenta en su proceso educativo.

Como se ha documentado ampliamente en la literatura especializada, los apoyos deben concebirse como recursos y estrategias sistemáticas orientadas a promover el desarrollo integral, la educación de calidad, los intereses personales y el bienestar de las personas con discapacidad intelectual, mejorando significativamente su funcionamiento individual y su calidad de vida. Estos apoyos deben ser flexibles, individualizados y proporcionados de manera coordinada entre todos los actores del proceso educativo.

Las personas con discapacidad intelectual y las TIC

El uso de TIC en la educación inclusiva no debe considerarse meramente como un recurso complementario o accesorio, sino como una estrategia transformadora integral que tiene el potencial de mejorar sustancialmente la experiencia educativa de estudiantes con discapacidad intelectual. Las herramientas tecnológicas, cuando se implementan de manera reflexiva y pedagógicamente fundamentada, pueden facilitar el acceso al currículo, promover la autonomía, mejorar la comunicación y fomentar la participación activa en el proceso de aprendizaje. Este enfoque integral exige que los docentes estén adecuadamente formados en estrategias inclusivas mediadas por tecnología y en el uso pedagógico de TIC, lo que les permite implementar metodologías innovadoras como la gamificación, el aprendizaje colaborativo mediado por tecnología y el uso de herramientas de comunicación aumentativa y alternativa.

METODOLOGÍA

Tipo de investigación

Este artículo presenta los resultados de una investigación descriptiva de segundo nivel, orientada a la caracterización y clasificación de las prácticas pedagógicas inclusivas mediadas por tecnología en el departamento de Boyacá. Según Hurtado de Barrera (2012), la investigación descriptiva busca especificar las propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. En este caso particular, el estudio se centró en describir cómo los docentes implementan estrategias pedagógicas inclusivas utilizando TIC para atender las necesidades educativas de estudiantes con discapacidad intelectual.

La investigación descriptiva puede desarrollarse en dos niveles: el primero corresponde a la enunciación o identificación de características del evento de estudio, mientras que el segundo nivel implica la clasificación y categorización de dichas características para establecer tipologías o taxonomías (Hurtado de Barrera, 2012). Este estudio se ubica en el segundo nivel, ya que no solo identifica las prácticas pedagógicas inclusivas, sino que las clasifica y organiza según dimensiones específicas (psicológica, filosófica, política, pedagógica y tecnológica), permitiendo una comprensión más profunda y sistemática del fenómeno estudiado.

El diseño de investigación adoptado corresponde a un diseño univariable transeccional contemporáneo de campo. Este diseño se caracteriza por estudiar un único evento (las prácticas pedagógicas inclusivas mediadas por TIC) en un momento específico del tiempo, obteniendo los datos directamente de fuentes vivas en su contexto natural (Hurtado de Barrera, 2012).

Evento de estudio y dimensiones

El evento de estudio de esta investigación lo constituyen las prácticas pedagógicas inclusivas mediadas por tecnología, conceptualizadas como el conjunto de acciones, estrategias y recursos que implementan los docentes para garantizar el acceso, la participación y el aprendizaje de estudiantes con discapacidad intelectual mediante el uso de TIC. Este evento se operacionalizó a través de cinco dimensiones fundamentales, basadas en el marco conceptual de Booth y Ainscow (2015), quienes consideran que la educación inclusiva debe integrar factores individuales, culturales, institucionales y sociales:

- a) **Dimensión psicológica:** comprende las prácticas docentes orientadas a fomentar la motivación, el bienestar emocional y la participación activa de estudiantes con discapacidad intelectual. Incluye estrategias para fortalecer la autoestima, promover la autorregulación y desarrollar habilidades socioemocionales mediante el uso de recursos tecnológicos.
- b) **Dimensión filosófica:** analiza el grado de alineación de la comunidad educativa con los principios fundamentales de la educación inclusiva y el conocimiento de la normativa vigente. Examina las concepciones, creencias y valores que sustentan las prácticas pedagógicas inclusivas y cómo estas se reflejan en el uso de TIC.
- c) **Dimensión política:** indaga sobre la capacidad del docente para promover la participación democrática de todos los estudiantes y transformar las estructuras escolares excluyentes. Evalúa la implementación de políticas institucionales inclusivas y la gestión de recursos para garantizar el derecho a la educación.
- d) **Dimensión pedagógica:** considera la adaptación curricular, la flexibilización metodológica y la personalización de la enseñanza como estrategias inclusivas fundamentales. Analiza cómo los docentes utilizan las TIC para diversificar las formas de representación del conocimiento, las formas de acción y expresión del aprendizaje, y las formas de implicación del estudiante.
- e) **Dimensión tecnológica:** evalúa específicamente el uso de TIC como medio para facilitar el acceso al currículo, mejorar la comunicación y promover la autonomía de los estudiantes con discapacidad intelectual. Examina la disponibilidad de recursos tecnológicos, las competencias digitales docentes y la implementación de tecnologías asistidas y de apoyo.

Fases de la investigación

La investigación se desarrolló siguiendo un proceso sistemático organizado en dos fases complementarias que responden a la lógica de la investigación descriptiva:

Fase 1: exploración y documentación: esta fase inicial tuvo como propósito construir un marco referencial que permitiera contextualizar y comprender el fenómeno de estudio. Se realizó un análisis documental sobre los fundamentos teóricos de la educación inclusiva, la mediación tecnológica en contextos de discapacidad intelectual y el marco normativo colombiano vigente. Esta revisión permitió identificar las categorías y dimensiones relevantes para el estudio, así como los antecedentes investigativos en el campo. Como

producto de esta fase, se elaboró un e-book dirigido a docentes que sintetiza los fundamentos teórico-prácticos de la educación inclusiva mediada por TIC, el cual sirvió como material de apoyo para los participantes del estudio.

Fase 2: Recolección y análisis de información empírica: En esta fase se procedió a la recolección sistemática de datos sobre las prácticas pedagógicas inclusivas en el departamento de Boyacá. Se diseñó un cuestionario estructurado basado en las cinco dimensiones identificadas en la fase anterior, el cual fue aplicado a docentes de instituciones educativas públicas. El cuestionario incluyó una sección introductoria para recolectar información sociodemográfica e institucional, seguida de 19 ítems distribuidos equitativamente entre las cinco dimensiones del evento de estudio. Se utilizó una escala tipo Likert de cinco puntos para medir la frecuencia de implementación de las prácticas inclusivas (1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre).

Población y muestra

La población objetivo de este estudio estuvo constituida por docentes que laboran en instituciones educativas públicas del departamento de Boyacá donde se encuentra matriculada población con discapacidad intelectual, según los registros del Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT). De acuerdo con el documento “Orientaciones para el reporte de niños, niñas y adolescentes con discapacidad en el SIMAT” del Ministerio de Educación Nacional y la Fundación Saldarriaga Concha (2020), en Boyacá se registra un número significativo de estudiantes con discapacidad intelectual distribuidos en diferentes municipios e instituciones educativas.

La muestra estuvo compuesta por 20 docentes que respondieron voluntariamente al cuestionario y que trabajan directamente con estudiantes con discapacidad intelectual en sus aulas. Se aplicó un muestreo no probabilístico intencional, definido por Hernández et al., (2010) como la selección de individuos con base en criterios específicos establecidos por el investigador. Los criterios de inclusión fueron: a) ser docente activo en una institución educativa pública de Boyacá, b) tener en su aula al menos un estudiante con diagnóstico de discapacidad intelectual, c) contar con mínimo un año de experiencia en procesos de inclusión educativa, y d) manifestar disposición voluntaria para participar en el estudio.

Los participantes provienen de 12 instituciones educativas distribuidas en 6 municipios del departamento, representando tanto zonas rurales como urbanas. Esta distribución geográfica permitió capturar la diversidad de contextos y condiciones en las que se desarrollan las prácticas pedagógicas inclusivas en el departamento.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se emplearon dos técnicas principales:

- a) **Análisis documental:** se realizó una revisión sistemática de documentos normativos, investigaciones previas, informes institucionales y literatura especializada sobre educación inclusiva y mediación tecnológica. Esta técnica permitió construir el marco referencial del estudio y fundamentar teóricamente las dimensiones del evento de estudio.
- b) **Encuesta:** se aplicó un cuestionario estructurado diseñado específicamente para esta investigación. El instrumento se construyó siguiendo los lineamientos de Hurtado de Barrera (2012) para la elaboración de instrumentos en investigación descriptiva, asegurando la coherencia entre los ítems y las dimensiones del evento de estudio. El cuestionario fue sometido a validación de contenido mediante juicio de expertos y se realizó una prueba piloto con 5 docentes para verificar la claridad y pertinencia de los ítems.

El cuestionario final quedó estructurado en dos secciones: a) Información general: datos sociodemográficos del docente e información institucional (municipio, zona geográfica, número de estudiantes con discapacidad intelectual a); b) Prácticas pedagógicas inclusivas: 19 ítems organizados en las cinco dimensiones del estudio, con opciones de respuesta en escala Likert.

Procedimiento de análisis de datos

El análisis de los datos se realizó siguiendo los procedimientos propios de la investigación descriptiva (Hurtado de Barrera, 2012):

1. **Análisis descriptivo univariado:** se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes para cada ítem del cuestionario, permitiendo identificar las tendencias generales en las prácticas pedagógicas inclusivas. Se elaboraron tablas de distribución de frecuencias y gráficos de barras para visualizar los resultados de cada dimensión.
2. **Análisis por dimensiones:** se agruparon los ítems según las cinco dimensiones del estudio y se calcularon medidas de tendencia central (media, mediana) y de dispersión (desviación estándar) para cada dimensión. Esto permitió identificar las áreas de mayor fortaleza y aquellas que requieren mayor desarrollo en las prácticas inclusivas.

3. **Análisis comparativo:** se realizaron comparaciones entre las respuestas de docentes de zonas rurales y urbanas para identificar posibles diferencias contextuales en la implementación de prácticas inclusivas mediadas por TIC.
4. **Triangulación:** para enriquecer la interpretación de los hallazgos, se realizó una triangulación metodológica integrando los resultados del cuestionario con el marco teórico construido en la primera fase y los referentes normativos vigentes. Esta triangulación permitió contextualizar los resultados y establecer relaciones entre las prácticas observadas y los principios teóricos de la educación inclusiva.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló siguiendo los principios éticos establecidos en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, garantizando la confidencialidad de la información y el anonimato de los docentes e instituciones participantes. Los datos fueron utilizados exclusivamente con fines académicos y los participantes tuvieron la libertad de retirarse del estudio en cualquier momento sin ningún tipo de consecuencia.

RESULTADOS

En esta sección se presentan los hallazgos obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario a los 20 docentes participantes. Los resultados se organizan en dos apartados: primero, la caracterización general de los participantes y sus contextos institucionales; segundo, el análisis de las prácticas pedagógicas inclusivas según las cinco dimensiones del estudio.

Caracterización de los participantes

Los 20 docentes participantes provienen de 6 municipios diferentes del departamento de Boyacá, representando un total de 12 instituciones educativas con población estudiantil con discapacidad intelectual. La distribución geográfica muestra una participación equitativa entre zonas rurales (52 %) y urbanas (48 %), lo que refleja la heterogeneidad territorial del departamento y permite capturar las diversas realidades en cuanto al acceso a recursos educativos y tecnológicos.

En cuanto a la experiencia docente, el 65% de los participantes cuenta con más de 10 años de servicio en el magisterio, mientras que el 35% tiene entre 5 y 10 años de experiencia. Sin embargo, al indagar sobre su experiencia específica en procesos de

inclusión educativa, solo el 30% reporta más de 5 años trabajando con estudiantes con discapacidad intelectual, evidenciando que la inclusión es un fenómeno relativamente reciente en muchas instituciones.

Respecto a la formación en educación inclusiva, el 45% de los docentes ha recibido algún tipo de capacitación formal en los últimos dos años, principalmente a través de diplomados o cursos cortos ofrecidos por el Ministerio de Educación Nacional o las secretarías de educación departamentales. El 55% restante manifiesta no haber recibido formación específica en inclusión educativa, lo que representa un desafío significativo para la implementación efectiva de prácticas inclusivas.

Análisis de las prácticas pedagógicas por dimensiones

Dimensión psicológica

En la dimensión psicológica, los docentes reportaron una frecuencia alta (70% responde “casi siempre” o “siempre”) en la aplicación de estrategias orientadas a fomentar la motivación y participación de estudiantes con discapacidad intelectual. Las prácticas más frecuentes incluyen el refuerzo positivo verbal, la adaptación de actividades según los intereses del estudiante y el uso de recursos visuales para mantener la atención. Sin embargo, solo el 35% utiliza herramientas tecnológicas específicas para el desarrollo de habilidades socioemocionales, evidenciando una brecha entre el reconocimiento de la importancia del bienestar emocional y el uso de TIC para su promoción.

Dimensión filosófica

La dimensión filosófica evidenció que si bien existe un conocimiento general sobre la legislación vigente (85% conoce el Decreto 1421 de 2017), persisten limitaciones en la comprensión profunda de los principios de la educación inclusiva y su aplicación práctica. El 60% de los docentes manifiesta que en sus instituciones no se han desarrollado procesos sistemáticos de sensibilización sobre inclusión educativa, y solo el 40% reporta que existe una cultura institucional que valora y promueve activamente la diversidad.

Dimensión política

En la dimensión política, los datos sugieren una escasa definición de rutas de atención institucional y una limitada participación de los estudiantes con discapacidad en procesos de toma de decisiones escolares. Solo el 25% de los docentes reporta que sus instituciones cuentan con protocolos claros para la atención de estudiantes con discapacidad intelectual, y únicamente el 20% indica que estos estudiantes participan activamente en órganos de gobierno escolar o actividades de liderazgo estudiantil. La inclusión, desde esta perspectiva, se limita frecuentemente al acceso físico al aula regular, sin garantizar una participación plena en la vida institucional.

Dimensión pedagógica

Dentro de la dimensión pedagógica, se identificó que a pesar del reconocimiento teórico de la importancia de la flexibilidad curricular (90% la considera necesaria), su aplicación práctica es limitada. Solo el 45% de los docentes reporta realizar adaptaciones curriculares sistemáticas, y únicamente el 30% utiliza el DUA como marco de referencia para la planeación de sus clases. Las decisiones pedagógicas tienden a basarse más en la intuición y experiencia personal del docente que en modelos teóricos o evidencia empírica sobre prácticas inclusivas efectivas.

Dimensión tecnológica

En cuanto a la dimensión tecnológica, los resultados muestran una brecha significativa entre el discurso sobre la importancia de las TIC y su implementación real en las aulas, especialmente en zonas rurales. El 75% de los docentes reconoce el potencial de las TIC para la inclusión educativa, pero solo el 40% las utiliza regularmente en su práctica pedagógica. Las instituciones enfrentan limitaciones importantes en infraestructura tecnológica: el 60% carece de equipos suficientes, el 70% tiene problemas de conectividad a internet, y el 85% no cuenta con software especializado para estudiantes con discapacidad intelectual. Además, el 65% de los docentes manifiesta necesitar mayor formación en el uso pedagógico de TIC para la inclusión.

El análisis de las respuestas a la pregunta abierta sobre los aspectos, temáticas y estrategias necesarias para un recurso pedagógico dirigido a estudiantes con discapacidad intelectual revela preocupaciones fundamentales que complementan los hallazgos cuantitativos. Los docentes identifican tres áreas críticas de necesidad: formación especializada, recursos materiales y apoyo profesional. En cuanto a la formación, emerge como prioridad la capacitación en Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), sistemas alternativos de comunicación y estrategias pedagógicas específicas para la discapacidad intelectual. Los participantes reconocen explícitamente que “muchos de los docentes no estamos capacitados en el aspecto pedagógico, social y emocional de estos estudiantes”, evidenciando una brecha formativa que trasciende lo técnico-pedagógico para abarcar dimensiones socioemocionales. Adicionalmente, los docentes enfatizan la necesidad de desarrollar competencias laborales en los estudiantes, sugiriendo una visión de la inclusión que busca trascender el espacio escolar hacia la inserción social y productiva. La demanda recurrente de “docentes especializados” y “profesionales especializados en las discapacidades” refleja la percepción de que la inclusión efectiva requiere experticia específica que complemente el trabajo del docente de aula regular.

Respecto a las estrategias pedagógicas propuestas, destaca el consenso sobre el juego como herramienta didáctica fundamental para “fomentar la apropiación de temáticas

en estudiantes con discapacidad intelectual, involucrando a los estudiantes de su entorno”. Esta perspectiva lúdica se articula con la necesidad expresada de promover “la interacción con todo el grupo de estudiantes” mediante “pautas de respeto y aceptación por el otro”, evidenciando una comprensión de la inclusión como proceso bidireccional que beneficia a toda la comunidad educativa. Los docentes también señalan la importancia crítica del trabajo con familias, identificando la necesidad de “talleres de concientización a padres de familia” y estrategias para que “realicen un adecuado acompañamiento en actividades que fortalezcan las habilidades” de sus hijos. La solicitud recurrente de materiales didácticos, cartillas y recursos tecnológicos específicos, junto con la demanda de “unidades didácticas que permitan fortalecer los aprendizajes vulnerables” y sistemas de evaluación flexible, demuestra que los docentes comprenden la complejidad de la inclusión educativa pero carecen de las herramientas y condiciones institucionales necesarias para materializarla efectivamente. Esta tensión entre la consciencia de lo necesario y la capacidad real de implementación constituye el núcleo del desafío inclusivo en el contexto estudiado.

Análisis integrado de resultados

El análisis integrado de las cinco dimensiones revela que las prácticas pedagógicas inclusivas mediadas por tecnología en el departamento de Boyacá se encuentran en un estado de desarrollo incipiente. Si bien existe una actitud positiva hacia la inclusión y un reconocimiento de la importancia de las TIC, la implementación efectiva enfrenta múltiples barreras estructurales, formativas y culturales. Los docentes demuestran compromiso y disposición para desarrollar prácticas inclusivas, pero requieren mayor apoyo institucional, formación especializada y recursos tecnológicos adecuados. La brecha entre las zonas rurales y urbanas es particularmente notable en el acceso a tecnología y conectividad, lo que profundiza las desigualdades en las oportunidades educativas para estudiantes con discapacidad intelectual.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta investigación descriptiva permiten caracterizar el estado actual de las prácticas pedagógicas inclusivas mediadas por tecnología en el departamento de Boyacá, evidenciando tanto avances significativos como desafíos persistentes en la atención educativa a estudiantes con discapacidad intelectual. La descripción detallada de las cinco dimensiones analizadas proporciona una visión comprehensiva del fenómeno estudiado, cumpliendo así con el objetivo de caracterizar y clasificar estas prácticas según los principios de la investigación descriptiva de segundo nivel (Hurtado de Barrera, 2012).

En primer lugar, los resultados confirman que existe una brecha considerable entre el marco normativo establecido por el Decreto 1421 de 2017 y su implementación efectiva en las aulas. Esta situación coincide con los planteamientos de Camargo Muñoz (2018), quien señala que las políticas inclusivas en Colombia enfrentan el desafío de traducirse en prácticas concretas que transformen la realidad educativa. La descripción de las prácticas actuales revela que, aunque los docentes conocen la normativa, requieren mayor acompañamiento para su aplicación efectiva.

La dimensión psicológica emerge como el área de mayor fortaleza relativa, lo que sugiere que los docentes han desarrollado estrategias intuitivas para promover el bienestar emocional de sus estudiantes con discapacidad intelectual. Sin embargo, la limitada integración de herramientas tecnológicas en esta dimensión representa una oportunidad perdida, considerando el potencial de las TIC para el desarrollo de habilidades socioemocionales documentado por Luque Parra y Luque-Rojas (2012).

La caracterización de la dimensión filosófica revela una paradoja significativa: mientras existe un discurso favorable hacia la inclusión, persisten actitudes y prácticas que perpetúan la exclusión sutil. Esta contradicción refleja lo que Booth y Ainscow (2015) denominan “inclusión superficial”, donde se acepta la presencia física del estudiante con discapacidad pero no se garantiza su participación plena y aprendizaje significativo. La descripción de estas tensiones es fundamental para comprender los obstáculos culturales que enfrentan los procesos de inclusión.

En la dimensión política, la clasificación de las prácticas observadas evidencia una inclusión predominantemente pasiva, donde los estudiantes con discapacidad intelectual son receptores de servicios educativos, pero no participantes activos en la vida escolar. Este hallazgo descriptivo es consistente con los estudios de Estay Sepúlveda et al. (2019), quienes identifican la participación democrática como uno de los aspectos menos desarrollados en los procesos de inclusión latinoamericanos.

La descripción de la dimensión pedagógica revela una desconexión preocupante entre el conocimiento teórico y la práctica docente. Aunque los participantes reconocen la importancia del DUA y los ajustes razonables, su implementación sistemática es escasa. Esta brecha teoría-práctica puede atribuirse, según los propios docentes, a la falta de formación específica y al limitado tiempo disponible para la planeación diferenciada. La caracterización detallada de estas limitaciones proporciona información valiosa para el diseño de programas de formación docente más pertinentes.

La dimensión tecnológica, central en este estudio, presenta el panorama más complejo. La descripción de las condiciones actuales revela una triple brecha: de acceso (falta de equipos y conectividad), de uso (limitadas competencias digitales) y de apropiación (escasa integración pedagógica de las TIC). Esta situación es particularmente crítica en las zonas rurales, donde las limitaciones de infraestructura se suman a las distancias geográficas y el aislamiento profesional de los docentes.

Un hallazgo transversal relevante es que el compromiso individual del docente emerge como el factor más determinante para el desarrollo de prácticas inclusivas, incluso por encima de las condiciones institucionales o los recursos disponibles. Los docentes más comprometidos logran desarrollar estrategias creativas para superar las limitaciones contextuales, aunque esto implica una sobrecarga laboral significativa que no es sostenible a largo plazo.

CONCLUSIONES

La inclusión educativa requiere fortalecer la cultura institucional mediante formación que trascienda lo normativo y transforme concepciones en toda la comunidad educativa, promoviendo la diversidad como valor. Las prácticas inclusivas están condicionadas por factores socioeconómicos y territoriales, especialmente en zonas rurales con limitaciones de infraestructura tecnológica, requiriendo no solo recursos adecuados sino transformación de valores institucionales que favorezcan estrategias innovadoras y colaboración docente.

Es fundamental establecer rutas de atención claras y consolidar los PIAR como herramientas vivas de trabajo pedagógico mediante esfuerzos interinstitucionales que articulen capacitación, evaluaciones flexibles y entornos adaptados a la diversidad. La integración de TIC debe superar la visión instrumental para convertirse en mediadora de procesos transformadores, desarrollando competencias digitales inclusivas docentes y creando repositorios accesibles.

Este estudio evidencia avances conceptuales significativos en la comprensión de la discapacidad intelectual y esfuerzos para promover la inclusión, pero reafirma la necesidad de un enfoque integral que articule formación docente continua, inversión sostenida en tecnología educativa, transformación de culturas escolares y fortalecimiento de redes de apoyo interinstitucional.

REFERENCIAS

- Booth, T., y Ainscow, M. (2015). *Guía para la educación inclusiva: Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares*. FUHEM/OEI. <https://cursos.panaacea.org/wp-content/uploads/2018/03/GUIA-PARA-LA-EDUCACI%C3%93N-INCLUSIVA-parte-1.pdf>
- Camargo Muñoz, A. (2018). Breve reseña histórica de la inclusión en Colombia. *Revista internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, 4(4), 181-187. <https://doi.org/10.17561/riai.v4.n4.16>
- Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 67. 7 de julio de 1991 (Colombia).
- Decreto 1421 de 2017 [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. 29 de agosto de 2017.
- Díaz-Piñerez, A., Bravo-Rueda, C., y Sierra, G. (2020). Educación inclusiva en contexto: Reflexiones sobre la implementación del Decreto 1421 del 2017. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 22(34), 265-284. <https://doi.org/10.19053/01227238.9823>
- Estay Sepúlveda, J. G., Soto Salcedo, A. G., Moreno Leiva, G., Peña Testa, C. L., y Crespo, J. E. (2019). Educación y discapacidad intelectual: entre la utopía de una sociedad abierta y la praxis de una sociedad cerrada. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(87), 116-127. <https://www.redalyc.org/journal/279/27961579010/html/>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación (6.^a ed.). McGraw-Hill. https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hernández Sánchez, B., Vargas Morua, G., González Cedeño, G., y Sánchez García, J. C. (2020). Discapacidad intelectual y el uso de las tecnologías de la información y comunicación: Revisión sistemática. *Revista Internacional de Discapacidades del Desarrollo y Educación Psicológica (IJODAEP)*, 1(2), 177-190. <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/1830>

Hurtado de Barrera, J. (2012). Metodología de la investigación: Guía para la comprensión holística de la ciencia (4.^a ed.). Quirón-Sypal.

Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. 8 de febrero de 1994. D.O. No. 41.214.

Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M. (P.), Reeve, A., Schalock, R. L., Snell, M. E., Spitalnik, D. M., Spreat, S., Tassé, M. J., y The AAMR AD HOC Committee on Terminology and Classification. (2002). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports* (10th ed.). American Association on Mental Retardation. <https://psycnet.apa.org/record/2003-07186-000>

Luque Parra, D. J., y Luque-Rojas, M. J. (2012). Aspectos psicoeducativos en las relaciones de las TIC y la discapacidad intelectual. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 14(1), 27-48. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80224034003>

Ministerio de Educación Nacional. (2020). Resolución 0113 de 2020. Por la cual se actualizan los criterios para la identificación y caracterización de los estudiantes con discapacidad.

Ministerio de Educación Nacional y Fundación Saldarriaga Concha. (2020). *Orientaciones para el reporte de niños, niñas y adolescentes con discapacidad en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT)*. Bogotá: MEN-FSC.

Neira-Pesántez, F. P., Hulgo-Pullay, J. Y., Molina-Cabrera, S. K., Sánchez-Tituaña, N. A., y Núñez-Naranjo, A. F. (2025). Educación inclusiva: Recursos tecnológicos para estudiantes con necesidades específicas. 593 Editor Digital CEIT, 10(1-2), 81-96. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/9988542.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. ONU. <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Ramírez Valbuena, W. Á. (2017). La inclusión: Una historia de exclusión en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (30), 211-230. <https://doi.org/10.19053/0121053X.n30.0.6195>

Resolución 8430 de 1993 [Ministerio de Salud]. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. 4 de octubre de 1993.

UNESCO. (2008). La educación inclusiva: el camino hacia el futuro. Conferencia Internacional de Educación, 48ª reunión. Ginebra: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000162787_spa.locale=es

UNESCO. (2015). La Educación para Todos, 2000-2015: Logros y desafíos. París: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232435.locale=es>

UNESCO. (2020). Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2020: Inclusión y educación: Todos sin excepción. París: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374615.locale=es>



Aprendizaje basado en proyectos: evaluación de la calidad microbiológica del agua en la Escuela Normal Superior de Popayán

Project-based learning: evaluation of the microbiological quality of water at the Escuela Normal Superior de Popayán

Otto Bahamón-Hernández¹

Docente Escuela Normal Superior de Popayán, Popayán, Colombia
Integrante grupo de investigación Bioefecto – Ondas Cauca
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7701-2339>
Correo electrónico: otbaha@normalpopayan.edu.co

Cristofer David Luna-Ausecha²

Estudiante, Escuela Normal Superior de Popayán, Popayán, Colombia.
Integrante grupo de investigación Bioefecto – Ondas Cauca
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0165-2409>
Correo electrónico: lunacristofer@normalpopayan.edu.co

Zaira Mayela Potosí-Chillito³

Estudiante, Escuela Normal Superior de Popayán, Popayán, Colombia.
Integrante grupo de investigación Bioefecto – Ondas Cauca
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8242-0880>
Correo electrónico: potosizaira@normalpopayan.edu.co

1 Magíster en Ingeniería y Gestión Ambiental e Ingeniero Ambiental de formación. Con participación en procesos de divulgación científica, formación docente y construcción de conocimiento pedagógico en torno a las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental.

2 Maestro en formación, se destaca por su interés en la tecnología, la investigación, y la pedagogía. Curioso y dedicado, disfruta explorar nuevas ideas y proyecta convertirse en ingeniero de sistemas.

3 Maestra en formación, se destaca por su disciplina, liderazgo y pasión por la natación. Inspirada por su familia, cultiva el interés por la investigación pedagógica, motivando a otros con su dedicación, alegría y compromiso personal.

RESUMEN

Esta investigación evalúa la calidad microbiológica del agua en la Escuela Normal Superior de Popayán [ENSP], integrando a estudiantes de educación media en procesos de indagación científica mediante aprendizaje basado en proyectos. El estudio utilizó un enfoque mixto que combinó métodos cualitativos y cuantitativos en tres fases: una encuesta aplicada a estudiantes, análisis microbiológico de muestras de agua y divulgación de resultados mediante programas radiales. Los resultados evidenciaron que el 64 % de estudiantes percibe riesgo microbiológico y solo el 40 % confía en la calidad del agua. El análisis de laboratorio confirmó estas percepciones al detectar coliformes totales significativamente elevados en todos los puntos de muestreo, superando ampliamente los límites permisibles establecidos por la normativa colombiana 2115 de 2007. La investigación evidencia la necesidad de mejorar la gestión integral del agua mediante monitoreo periódico, optimización de infraestructura y campañas de educación ambiental permanentes. El aprendizaje basado en proyectos se consolidó como metodología efectiva para desarrollar alfabetización científica y ambiental.

Palabras clave:
análisis de riesgo;
coliformes;
contaminación del
agua; educación
ambiental;
microbiología;
metodologías
activas.

ABSTRACT

This research evaluates the microbiological quality of water at the Escuela Normal Superior de Popayán [ENSP], involving secondary school students in scientific inquiry processes through project-based learning. The study used a mixed approach combining qualitative and quantitative methods in three phases: a survey of students, microbiological analysis of water samples, and dissemination of results through radio programs. The results showed that 64% of students perceive microbiological risk and only 40% trust the quality of the water. Laboratory analysis confirmed these perceptions by detecting significantly elevated total coliforms at all sampling points, far exceeding the permissible limits established by Colombian regulation 2115 of 2007. The research highlights the need to improve integrated water management through regular monitoring, infrastructure optimization, and ongoing environmental education campaigns. Project-based learning was consolidated as an effective methodology for developing scientific and environmental literacy.

Keywords:
active
methodologies;
coliforms;
environmental
education;
microbiology; risk
analysis; water
contamination.

INTRODUCCIÓN

El acceso al agua potable y a sistemas de saneamiento adecuados constituye un derecho humano fundamental e indispensable para preservar la salud. Al suministrar agua a la población, es necesario asegurar tanto el volumen disponible como su calidad sanitaria. Los planes de seguridad hídrica persiguen tres objetivos complementarios: en primer lugar, controlar y prevenir la contaminación en las fuentes de abastecimiento; en segundo lugar, implementar procesos efectivos de tratamiento que disminuyan y eliminen los contaminantes presentes; y finalmente, evitar la recontaminación del agua tratada durante su almacenamiento y transporte hasta los usuarios finales (Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2011).

Las redes de distribución de agua constituyen la infraestructura física más extensa en la cadena de suministro hídrico, por lo que resulta fundamental identificar y analizar los factores que pueden modificar la composición y propiedades del agua desde la salida de la planta de tratamiento hasta su llegada al consumidor. La degradación de la calidad del agua en estas redes puede originarse en diversos procesos como la generación de compuestos secundarios derivados de los tratamientos aplicados, la reacción química del agua con las tuberías y materiales que conforman la red y el desarrollo de comunidades microbianas adheridas a las superficies internas de la infraestructura de distribución (Vargas, 2004; Rojas et al., 2012). Por estas razones y por la naturaleza de fuentes de abastecimiento en el municipio de Popayán, es prioritario conocer y revisar los procedimientos con el fin de minimizar los riesgos asociados con el agua, desde la fuente de abastecimiento hasta el consumidor final.

La recomendación 16, opción B, del tratado internacional sobre derechos económicos, sociales y culturales, invita a los gobiernos a asegurar que la falta de acceso a agua potable en escuelas y hogares no vulnere los derechos humanos de la población infantil. Se busca específicamente que las dificultades para obtener agua no limiten el ejercicio de estos derechos fundamentales por parte de los niños y niñas (Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2002). Lo anterior invita a investigar en torno al recurso hídrico para potenciar el desarrollo académico y pedagógico de los menores.

En diversos contextos, se han realizado investigaciones sobre la calidad microbiológica del agua potable en instituciones educativas, resaltando su importancia en la salud pública. A nivel internacional Iñiguez-Muñoz et al. (2022) evaluaron el agua

en escuelas de Tepatitlán, Jalisco, encontrando altos niveles de coliformes y patógenos como *E. coli*, lo que sugiere deficiencias en el tratamiento y almacenamiento de agua. En cuanto a los biofilms en sistemas de distribución, Mains (2008) subrayó su rol protagónico en la contaminación persistente del agua.

En Colombia, estudios a nivel nacional y regional han revelado problemas similares. Por ejemplo, el Semillero de Investigación en Ciencias Ambientales-SICA (2012) destacó la mala calidad del agua en un centro rural de El Peñol, afectado por coliformes y generando riesgo de enfermedades. Herrera y Carrillo (2020) demostraron que el uso de estrategias pedagógicas mejora la percepción y prácticas en torno a la calidad del agua en una institución educativa.

En la Universidad de Santander, Carrascal-Garcia y Rincon-Gomez (2022) analizaron características microbiológicas y fisicoquímicas, detectando incumplimientos en normativas de calidad debido a coliformes. En el departamento del Cauca, estudios como el de Alegría-Vivas (2012) y Meza et al. (2012) evidencian serios problemas de calidad del agua, especialmente en áreas rurales y comunidades indígenas, sugiriendo medidas de tratamiento y la importancia del manejo adecuado del recurso hídrico.

Basados en las consideraciones anteriores, se desarrolló una investigación utilizando el Aprendizaje Basado en Proyectos [ABP] como herramienta innovadora. Esta metodología activa permitió abordar la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuál es la calidad microbiológica y el riesgo sanitario del agua que consumen los estudiantes de la Escuela Normal Superior de Popayán?* Esto facilitó el establecimiento de una línea base para examinar y determinar posibles riesgos de contaminación microbiológica, identificar los factores que podrían haberla generado y proponer medidas de control.

MARCO TEÓRICO

La presencia de bacterias coliformes y otros grupos de microorganismos en el agua potable representa una amenaza potencial a la salud pública, y esto podría indicar que la desinfección no fue suficiente para eliminar todos los organismos patógenos asociados con los desperdicios de origen humano y animal o que existen fallas en la red de distribución que favorecen su crecimiento, lo cual representa una amenaza significativa (Bakare-Abidola et al., 2025; Faraji et al., 2025).

La persistencia y posible crecimiento de microorganismos en las tuberías de la red son influenciadas por una variedad de condiciones ambientales, que incluyen las características físicas y químicas del agua, tiempo de operación del sistema, material de

la red y la disponibilidad de los sitios aptos para la colonización, los cuales con frecuencia están localizados en secciones de flujo lento, porciones de tubería con agua estancada y áreas de tuberías con actividad corrosiva (Mains, 2008; Sharón et al. 2018; Nisar et al. 2020; Sosah et al. 2025)

La Constitución Política de la República de Colombia consagra como finalidad primordial de la acción estatal la resolución de necesidades básicas insatisfechas, considerando el acceso a servicios de agua potable como una de estas necesidades críticas por su importancia vital para la supervivencia y dignidad humana (Artículos 79 y 366). El suministro continuo de agua segura y de calidad constituye un requisito fundamental para prevenir enfermedades infecciosas, como el cólera y la gastroenteritis.

Paralelo a esto, es indispensable garantizar que toda persona acceda diariamente a un volumen mínimo de agua potable. Se estima que el consumo diario recomendado oscila entre 1,5 y 2 litros de líquidos, cantidad que varía según factores como el peso corporal y las condiciones individuales; el incumplimiento de estos requerimientos hídricos expone a la población a diversos riesgos sanitarios (OMS, 2023).

Zapata (2009) manifiesta que en la mayoría de los países los principales factores de riesgo asociados al consumo de agua que no cumple estándares de calidad están vinculados fundamentalmente con la presencia y proliferación de microorganismos. Lo cual contrasta con lo que se indica en el capítulo 18 de la “Agenda 21” de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo:

“Aproximadamente, un 80% de todas las enfermedades y más de una tercera parte de las defunciones en los países en desarrollo tienen por causa el consumo de agua contaminada y en promedio, hasta una décima parte del tiempo productivo de cada persona se dedica a las enfermedades relacionadas con el agua” (OMS, 1998, p. 4).

El proceso de potabilización es vital para el sostenimiento de la calidad del recurso hídrico; este incluye las etapas de coagulación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección, que eliminan partículas y microorganismos haciéndola segura para el consumo humano (Vargas, 2004). Sin embargo, es fundamental mantener la red de distribución, ya que la contaminación secundaria puede ocurrir debido a factores como el deterioro de las tuberías y la formación de biopelículas, lo que hace necesario la reposición o mantenimiento adecuado de estas infraestructuras (Rojas et al., 2012).

Asimismo, es fundamental que el servicio de saneamiento básico y el suministro de agua no solo cuenten con una cobertura universal; además deben ser continuos y

garantizar que el agua cumpla con las características microbiológicas establecidas para considerarse potable. El presente proyecto busca corroborar estos aspectos bajo los parámetros de la resolución 2115 de 2007, utilizando además la educación ambiental como un instrumento de difusión que contribuya al conocimiento regional y nacional.

En este contexto, la educación ambiental se fortalece a través del uso de metodologías activas, las cuales comprenden la vinculación de métodos, técnicas y estrategias que transforman la enseñanza en un proceso dinámico, incentivando el rol activo del estudiante y favoreciendo su aprendizaje. En otras palabras, son enfoques didácticos diseñados para involucrar al estudiante en su proceso de aprendizaje de carácter constructivista, permitiéndole desarrollar tanto competencias específicas como transversales que contribuyan a su formación integral, así como a la creación de habilidades clave que van más allá del dominio del contenido (Suniaga, 2019; Flor y Obaco, 2024). Es importante impulsar un modelo educativo flexible y adaptable, que brinde a los estudiantes la oportunidad de gestionar su propio aprendizaje. Este enfoque debe permitirles explorar, probar distintas alternativas y, a partir de ello, identificar la más adecuada para resolver problemas y construir nuevo conocimiento.

Martí et al. (2010) y Zambrano Briones et al. (2022) proponen el ABP como una estrategia pedagógica en la que los estudiantes cooperan para hallar soluciones a problemas reales de su territorio. Este enfoque implica la exploración, la formulación de preguntas y la investigación activa para obtener respuestas que les permitan abordar la situación planteada. El éxito de esta estrategia de aprendizaje depende, en gran medida, de la motivación de los estudiantes. Cuando se les otorga un papel activo y se les asigna responsabilidades dentro de las tareas, su participación en el proceso educativo adquiere mayor significado. Por ello, es fundamental que el proyecto esté enfocado en el estudiante, responda a sus necesidades e intereses y fomente la curiosidad, la exploración y la indagación a lo largo de su desarrollo.

Desde las formulaciones iniciales de Blumenfeld et al. (1991), el ABP se concibe como una metodología centrada en el aprendizaje activo a través de investigaciones auténticas que emulan las prácticas científicas. Estos autores plantean que los proyectos deben estructurarse alrededor de preguntas guía, favorecer la producción de artefactos significativos y promover la colaboración, la indagación situada y la reflexión metacognitiva.

Krajcik y Blumenfeld (2006) ampliaron este marco conceptual e identificaron cinco rasgos esenciales del ABP en la enseñanza de las ciencias: el uso de preguntas impulsoras conectadas con ideas fundamentales, la investigación contextualizada, el trabajo colaborativo, el empleo de herramientas cognitivas y tecnológicas, y la elaboración de productos auténticos.

La literatura reciente respalda de manera consistente la efectividad del ABP dentro de escenarios orientados a la educación ambiental. Investigaciones como la de Pertiwi et al. (2024) evidencian mejoras sustanciales en la alfabetización ambiental de estudiantes de secundaria. De forma complementaria, Rahmawati et al. (2025) demuestran que la integración ABP acompañada de *design thinking* potencia aprendizajes contextualizados que vinculan conocimiento científico y acción responsable.

Chuquimarca-Pinzón et al. (2025) desarrollaron herramientas transversales basadas en ABP para promover conciencia sostenible en sus dimensiones cognitiva, conativa y activa. Asimismo, Rachman y Matsumoto (2023) muestran que la articulación entre el aprendizaje basado en problemas y el ABP facilita la co-construcción de recursos educativos que responden a desafíos ambientales locales.

Las perspectivas contemporáneas subrayan el potencial transformador del ABP al convertir la enseñanza en experiencias auténticas de investigación. Desde el enfoque del diseño basado en investigación, Edelson (2002) destaca que los entornos de aprendizaje deben construirse mediante ciclos iterativos de análisis, diseño y reflexión, lo que permite desarrollar teorías de dominio y soluciones educativas fundamentadas. Esta postura refuerza la idea de que el ABP no solo organiza actividades, sino que articula procesos de generación de conocimiento orientados a la resolución de problemas reales.

En conjunto, estos aportes convergen en comprender el ABP como un enfoque pedagógico integral que supera la noción de proyectos aislados al final de una unidad. Por el contrario, sitúa la investigación estudiantil como eje estructurante del currículo y promueve el desarrollo de literacidad científica, pensamiento crítico, competencias socioambientales y habilidades del siglo XXI. Su valor radica en conectar las experiencias escolares con problemáticas relevantes, fortaleciendo la formación de estudiantes capaces de comprender, analizar y actuar frente a los desafíos contemporáneos de sostenibilidad.

El ABP no solo fortalece el compromiso del estudiante; también impulsa procesos clave como la planificación, la organización, la experimentación, la deducción y la comunicación, a través del uso de las tecnologías de la información. Esta metodología prioriza el pensamiento crítico y creativo sobre la simple memorización y reproducción de contenidos, características propias de enfoques tradicionales. Además, permite que los estudiantes se apropien de su proceso de aprendizaje, guiándolo de manera autónoma y profunda, lo que favorece un mejor entendimiento y manejo de conceptos científicos.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio adopta una metodología de enfoque mixto, que combina estrategias cualitativas y cuantitativas con el propósito de alcanzar una comprensión más integral del fenómeno investigado (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Esta combinación permite abordar el fenómeno desde diversas perspectivas, facilitando la recopilación de datos tanto descriptivos como estadísticos, lo que enriquece el análisis y la interpretación de los resultados.

Desde una perspectiva epistemológica, el estudio se encuadra dentro de la investigación básica, ya que su propósito es ampliar el conocimiento científico mediante trabajos experimentales y teóricos que exploran los fundamentos de los fenómenos observados, sin una aplicación inmediata (FECYT, 2003). Su finalidad es generar nuevos conocimientos, contribuyendo al desarrollo teórico sin un propósito utilitario directo, lo cual es característico de este tipo de investigación.

Para su ejecución, se adopta un diseño experimental de corte transversal y prospectivo, lo que implica la recolección de datos en un único periodo de tiempo, con el objetivo de analizar eventos futuros en función de las variables estudiadas (Dagnino, 2014). La investigación se desarrolla en tres fases, cada una diseñada para cumplir objetivos específicos y abordar el problema desde distintos enfoques metodológicos, asegurando un análisis riguroso y estructurado.

Fases metodológicas

1. **Conocimientos sobre el recurso hídrico:** se aplicó una encuesta digital para identificar los conocimientos de estudiantes de grados sexto y undécimo sobre la calidad y uso del agua.
2. **Laboratorio y análisis:** se tomaron tres muestras puntuales de agua en el baño de preescolar y dos en los bloques 2 y 3 de bachillerato. Estas fueron recolectadas en condiciones estériles, rotuladas y posteriormente analizadas en el laboratorio para determinar la presencia de coliformes totales (SM 9222 B) y coliformes fecales (SM 9222 D), así como los valores de pH (SM 4500H B), color (SM 2120 C), conductividad (SM2510B) y turbiedad (SM 2130 B). Luego, los resultados se compararon con la resolución N° 2115 de 2007.
3. **Divulgación en radio escolar normalista:** se realizaron tres programas radiales para comunicar los avances y resultados del estudio, promoviendo la conciencia ambiental entre la comunidad educativa. Conjuntamente, se publicaron a través de

Instagram como plataforma o red social juvenil del grupo de investigación.

Diseño de instrumentos

Para recolectar información, se emplearon varios instrumentos y métodos. Uno de los principales fue una encuesta digital titulada “El agua en mi territorio, calidad, uso y protección”, realizada a través de Google Forms. Esta encuesta permitió recolectar datos sobre los conocimientos y percepciones de los estudiantes de grados sexto y undécimo respecto al recurso hídrico. La muestra poblacional se determinó utilizando conglomerados, seguidos de una selección voluntaria. Los datos obtenidos se procesaron en hojas de cálculo, generando gráficos para un mejor manejo de los resultados.

Se diseñó un formato de recolección de datos de las muestras para el análisis microbiológico del agua. Este formato incluía datos específicos como el nombre del punto de muestreo, coordenadas, fecha y características de la muestra (color, olor, etc.). Las muestras recolectadas fueron transportadas al laboratorio de aguas de la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC para su análisis.

Actividades pedagógicas

Se efectuó una salida pedagógica a la planta de tratamiento de agua potable del acueducto y alcantarillado de Popayán. Esta visita permitió a los estudiantes investigadores observar de manera directa los procesos de potabilización del agua, facilitando su comprensión sobre el tema. Por otro lado, en el laboratorio de la institución educativa se llevaron a cabo prácticas para el acercamiento a variables experimentales. Durante estas actividades, los estudiantes desarrollaron habilidades en la medición y análisis de dichas variables, fomentando su capacidad de observación, interpretación de resultados y aplicación del método científico en contextos reales.

Finalmente, se participó en programas radiales transmitidos en la radio escolar normalista, donde se compartieron las experiencias y hallazgos de la investigación, asegurando la divulgación y sensibilización sobre la calidad del agua en la institución, permitiendo que los estudiantes investigadores se prepararan en un ambiente académico para la socialización de los resultados.

RESULTADOS

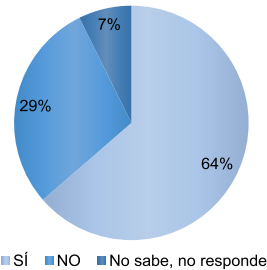
Se aplicó una encuesta a un total de 55 estudiantes de los grados sexto y undécimo. Esta abordó temas como el conocimiento de los estudiantes sobre la calidad del agua, el uso

del recurso hídrico y su percepción sobre el riesgo de contaminación microbiológica en el agua consumida dentro de la escuela. Además, se plantearon preguntas sobre prácticas de conservación del agua y la importancia de informar sobre uso y protección de este recurso. Este proceso constituyó la fase diagnóstica del proyecto y se articuló directamente con los principios del ABP, en tanto involucró a los estudiantes en la identificación y comprensión de un problema del contexto escolar. El ABP plantea que los proyectos deben partir de una pregunta impulsora significativa; en este caso, los resultados obtenidos permitieron validar la relevancia de la pregunta orientadora planteada en esta investigación.

Para los datos recolectados a través de la encuesta, se calcularon estadísticas descriptivas como porcentajes. El 64 % de los estudiantes encuestados percibe riesgo microbiológico en el agua de la institución (Figura 1), y solo el 40 % confía en su calidad. El 76 % cree que no se le da un buen uso (Figura 2) y aunque el 62 % la ha consumido del grifo, solo el 10 % ha reportado algún tipo de malestar (Figura 3). Un 98 % valora la importancia de educar sobre la calidad del agua, pero solo el 31 % ha escuchado campañas de educación (Figura 4). La encuesta evidencia preocupación por la calidad del agua y destaca la necesidad de mejorar la información y prácticas de conservación en la escuela.

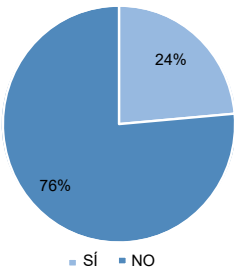
Estas percepciones no solo describen el estado de conocimiento de los estudiantes, sino que cumplen una función estructural dentro del ABP, ya que permiten situar el problema en la realidad del estudiantado; fomenta la apropiación del proyecto y motiva la formulación de acciones investigativas pertinentes. Como plantean Krajcik y Blumenfeld (2006), la investigación situada en contextos auténticos es un elemento esencial del ABP, pues posibilita que los estudiantes comprendan la relevancia de la indagación científica y desarrollen sentido de responsabilidad frente a los problemas de su entorno.

Figura 1. Percepción de riesgo microbiológico.



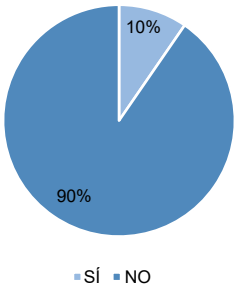
Nota. El gráfico representa la respuesta de los encuestados a la pregunta ¿Cree usted que el agua que se consume en la ENSP posee riesgo por contaminación microbiológica?

Figura 2. *Uso del recurso hídrico dentro del entorno escolar.*



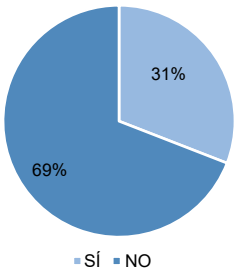
Nota. El gráfico representa la respuesta de los encuestados a la pregunta ¿Cree que los estudiantes le dan un buen uso al agua que se consume en la ENSP?

Figura 3. *Malestar consumo de agua directamente del grifo.*



Nota. El gráfico representa la respuesta de los encuestados a la pregunta ¿Ha tenido algún malestar físico como cólico estomacal o vómito por consumir agua del grifo?

Figura 4. *Campañas de educación ambiental sobre conservación del recurso hídrico.*



Nota. El gráfico representa la respuesta de los encuestados a la pregunta ¿Ha escuchado campañas en la ENSP sobre la protección del recurso hídrico?

El análisis microbiológico del agua revela que las muestras superan los límites permisibles de la resolución 2115 de 2007 en varios aspectos (Tabla 1). Los coliformes totales son

alarmantemente altos en todos los puntos de muestreo (324, 680, 110 UFC/100ml) cuando deberían ser CERO, lo que indica contaminación microbiológica. Aunque los coliformes fecales están dentro del límite permisible, el color en dos muestras excede el máximo permitido de 15 UPC, lo que sugiere posibles problemas de calidad en la potabilización o en los conductos de distribución.

La obtención, análisis e interpretación de estos resultados constituye un claro ejemplo de investigación auténtica, dimensión importante en la construcción del ABP, ya que los estudiantes se involucraron en procesos propios del trabajo científico tales como recolección de datos, manejo de instrumentos, contraste con normativas vigentes y análisis crítico de resultados. Este ejercicio fortaleció su alfabetización científica y ambiental al conectar conocimientos teóricos con problemáticas reales.

Tabla 1. Resultados de laboratorio y comparación con la normatividad colombiana, Resolución 2115 de 2007.

Variable	Método	Unidad	Resultados			Límites permisibles
			1	2	3	
pH	SM 4500H B	Unidades	7.33	7.34	7.27	≥ 6.5 a ≤ 9.0
Conductividad	SM2510B	µS/cm	71.3	82.4	79.5	≤ 1000
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0.7	1.3	1.2	≤ 2
Color	SM 2120 C	UPC	4	23	16	≤ 15
Coliformes totales	SM 9222 B	Ufc/100ml	324	680	110	0
Coliformes fecales	SM 9222 D	Ufc/100ml	0	0	0	0

Código muestra	Sítio de muestreo	Coordenadas
1	Primaria-Transición	Latitud 2.433763° - Longitud -76.619542°
2	Bachillerato bloque II	Latitud 2.432001° - Longitud - 76.613785
3	Bachillerato bloque III	Latitud 2.432343° - Longitud - 76.613668°

Nota. Esta tabla muestra los parámetros permisibles por la normatividad ambiental en Colombia y los resultados obtenidos en la fase de muestreo.

Asimismo, se divulgó la información recolectada y los resultados del análisis de laboratorio mediante programas radiales en la radio escolar Normalista, permitiendo así que la comunidad educativa se informara sobre los hallazgos, riesgos y se promoviera la sensibilización sobre la protección del recurso hídrico, cumpliendo con el principio de generar artefactos auténticos con propósito social pilar del ABP.

Por otro lado, los programas radiales se convirtieron en una herramienta efectiva para informar, educar y mantener a la comunidad involucrada en el proyecto. Al desglosar la investigación en segmentos comprensibles y divulgarlo de manera accesible, no solo aseguró la transparencia del proceso; también fortaleció el sentido de pertenencia y responsabilidad dentro de la comunidad escolar hacia la protección del recurso agua.

DISCUSIÓN

El resultado de la encuesta contribuyó a reflejar las percepciones y preocupaciones de los estudiantes sobre la calidad microbiológica del agua que consumen. Un 64 % de los estudiantes identifica un riesgo microbiológico y solo el 40 % confía en la calidad del agua, lo que coincide con el análisis microbiológico. Esto sugiere una conciencia generalizada del riesgo entre los estudiantes, reforzando la necesidad de acciones correctivas y educativas para mejorar la gestión y la seguridad del consumo de agua en la escuela.

El análisis microbiológico aporta evidencia directa al confirmar que la calidad microbiológica del agua consumida por los estudiantes de la ENSP es deficiente en el momento del muestreo y presenta riesgos significativos para la salud. Los altos niveles de coliformes totales en todos los puntos de muestreo, que superan ampliamente los límites permisibles, indican una contaminación que expone a los educandos a posibles enfermedades de origen hídrico, demostrando un riesgo potencial por el consumo de esta agua. Sin embargo, estos resultados son de un muestreo puntual y no deben tomarse como una exactitud dominante, más bien como una indicación preliminar que requiere de análisis adicionales para obtener conclusiones más precisas y fundamentadas. Aunque los resultados corresponden a un muestreo puntual, sirven como evidencia inicial que invita a formular nuevas preguntas, ampliar el muestreo y profundizar en análisis complementarios, aspectos consistentes con el carácter iterativo del ABP.

Los programas radiales permitieron una retroalimentación constante y podrían motivar futuras acciones y proyectos de investigación, basados en el impacto de los resultados divulgados dentro y fuera de la institución. El aporte de los medios de comunicación radica en su capacidad para sensibilizar y educar a la comunidad sobre la calidad microbiológica del agua que consumen. Al desglosar y divulgar los hallazgos de la investigación, los programas no solo informan sobre los riesgos potenciales; fomentan una conciencia colectiva y un sentido de responsabilidad dentro de la comunidad escolar. Esto es fundamental para promover la implementación de medidas correctivas y futuras investigaciones, impulsadas por el conocimiento compartido y la participación de todos los involucrados.

En conjunto, la discusión evidencia que cada fase del proyecto, desde la identificación del problema, pasando por la indagación científica, hasta la comunicación de resultados, se articula plenamente con los fundamentos del ABP. La integración de datos cuantitativos y cualitativos, procesos de laboratorio y estrategias de divulgación permitió que los estudiantes desarrollaran habilidades de investigación, pensamiento crítico y responsabilidad socioambiental, demostrando cómo el ABP puede potenciar experiencias de aprendizaje, contextualizadas y con impacto comunitario.

CONCLUSIONES

La mayoría de los estudiantes percibe un riesgo microbiológico significativo en el agua de la institución, lo que afecta su confianza en su calidad. A pesar de que el 62 % ha consumido agua del grifo, solo el 40 % confía en su seguridad. Estos resultados evidencian una discrepancia entre el consumo y la percepción de la calidad, lo que subraya la necesidad de mejorar la confianza y seguridad en el uso del agua dentro de la comunidad educativa.

El análisis microbiológico revela la presencia de coliformes totales muy por encima de los límites permisibles establecidos por la resolución 2115 de 2007, lo que indica una contaminación significativa en todos los puntos de muestreo. Aunque los coliformes fecales permanecen dentro de los parámetros aceptables, la detección de color en exceso sugiere posibles fallos en la potabilización o en el sistema de distribución. Estos resultados señalan la necesidad de revisar los sistemas de tratamiento o distribución para garantizar su calidad y reducir el riesgo para la salud.

Por otro lado, a pesar de que el 98 % de los estudiantes considera fundamental la educación sobre la calidad del agua, solo el 31 % ha estado expuesto a campañas informativas sobre el tema. Este hallazgo resalta la necesidad de intensificar los esfuerzos pedagógicos ambientales. Los programas radiales han mostrado ser una estrategia efectiva para sensibilizar a la comunidad, promoviendo el sentido de pertenencia y fomentando la responsabilidad en torno a la gestión del agua. Fortalecer estas iniciativas y migrar a escenarios digitales podría incrementar la conciencia colectiva, motivar acciones y proyectos futuros para mejorar las condiciones del agua en las escuelas.

La aplicación de metodologías activas como el de ABP, se consolida como una metodología integral que combina el desarrollo académico y convivencial con el crecimiento personal y social, prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos reales de su

territorio con herramientas científicas, ambientales y sociales. Permite que el estudiante sea un actor transformador de su entorno donde el docente es guía en la exploración del conocimiento, fomentando autonomía y capacidades que van más allá de la memorización de contenidos.

Los resultados evidencian la necesidad de fortalecer la gestión integral del recurso hídrico en la institución mediante un monitoreo periódico de la calidad del agua, mejoras en la infraestructura de distribución, instalación de sistemas de filtración y campañas permanentes de educación ambiental apoyadas en la participación estudiantil y la radio escolar. Asimismo, se recomienda avanzar en estudios longitudinales y análisis microbiológicos más profundos, evaluar el impacto del ABP en la alfabetización ambiental y explorar soluciones de ingeniería escolar y percepciones de diversos actores para consolidar una estrategia sostenible y comunitaria de protección del agua.

FINANCIAMIENTO

El financiamiento de esta investigación fue apoyado por el Programa Ondas Cauca 2024 de Minciencias, principal estrategia de fomento de una cultura en Ciencia, Tecnología e Innovación, con recursos aportados en el marco del Convenio No. 112721-176-2023, celebrado entre Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A. FIDUCOLDEX actuando como vocera y administradora del Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, Fondo Francisco José de Caldas y Universidad del Cauca.

REFERENCIAS

Alegría-Vivas, E. (2012). *Análisis físico químico y microbiológico del agua cruda empleada para consumo humano en el centro poblado Usenda ubicado en el sector rural de Silvia-Cauca. Popayán*. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas y de la Educación. Universidad del Cauca. <https://repositorio.unicauca.edu.co/handle/123456789/7305>

Bakare-Abidola, T., Olaoye J. y Oladapo Adams A. (2025). Isolation and identification of coliforms from public water supplies in Lagos state, Nigeria. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 25(03), 761-772. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.25.3.0728>

Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., y Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 369-398. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653139>

Carrascal-Garcia, E y Rincon-Gomez, I. (2022). *Análisis de las características microbiológicas y fisicoquímicas que afectan la calidad del agua de consumo humano de la Universidad de Santander, Cúcuta 2021-2022*. Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/8926>

Chuquimarca-Pinzón, H. V., Jungal-Valladares, T. de J., Espín-Landázuri, M. A., y Vergel-Parejo, E. E. (2025). El Aprendizaje Basado en Proyectos para el desarrollo de la conciencia sostenible en la Educación General Básica. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 4(S1), 68-80. <https://doi.org/10.62697/rmii.v4iS1.149>

Dagnino, J. (2014). Tipos de estudios. *Revista Chilena Anestesiología*, 43. 104-108. Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv43n02.05.pdf>

Edelson, D. C. (2002). Design research: What we learn when we engage in design. *Journal of the Learning Sciences*, 11(1), 105-121. https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1101_4

Faraji H., Rahimzadeh H., Salari M., Aghalari Z., Asgharzadeh F. y Jafarian S. (2025) Investigating the physical and chemical factors affecting the microbial status of water in the water distribution network of Babol City with an emphasis on the HPC index. *PLOS One* 20(6): e0324186. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0324186>

Flor García, M., y Obaco Soto, E. (2024). Las Metodologías Activas y su Impacto en el Rendimiento Académico de los Estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 4172-4191. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10829

- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). (2003). *Manual de Frascati 2002 - Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental*. https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/ManualFrascati2002_0.pdf
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education. https://books.google.com.co/books?id=5A2QDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Herrera, M., y Carrillo, A. (2020). Estrategias pedagógicas para fomentar la salud ambiental en perspectiva de la calidad del agua en una institución educativa. *Convergencia Journal of Research Center of IES INFOTEP HVG*, Pág. 20. <https://www.unicaribe.edu.co/wp-content/uploads/2024/08/art-1-estrategia-para-fomentar.pdf>
- Iñiguez-Muñoz, L. E., Anaya-Esparza, L. M., Castañeda-Villanueva, A. A., Martínez-Esquivias, F., Carvajal-Hernández, M., y Méndez Robles, M. D. (2022). Calidad microbiológica del agua potable utilizada en escuelas públicas de la ciudad de Tepatitlán, Jalisco. *Boletín de Ciencias Agropecuarias del ICAP*, 8(15), 33-39. <https://doi.org/10.29057/icap.v8i15.7958>
- Krajcik, J., y Blumenfeld, P. (2006). Project-based learning. En R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 317-334). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816833.020>
- Martí, J., Heydrich, M., Rojas, M., y Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 11-21. <https://www.redalyc.org/pdf/215/21520993002.pdf>
- Mains, C. (2008). Biofilm Control in Distribution Systems. *Tech Brief*, 8(2). National Environmental Services Center at West Virginia University <https://actat.wvu.edu/files/d/b691725b-3f7c-41ba-b757-b67c374707d0/biofilm-control.pdf>

- Meza, M. del M., Ruiz, I. F., y Velásquez, G. (2012). Composición microbiológica de fuentes de agua natural y tratada de consumo en población Guambiana: un estudio piloto. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud Universidad del Cauca*, 14(3), 15-18. <https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/65>
- Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (2002). *Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales*. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2012/8789.pdf>
- Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (2011). *El derecho al agua. Folleto informativo No 35*. <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/FactSheet35sp.pdf>
- Nisar M. A., Ross K. E., Brown M. H., Bentham R., Whiley H. (2020). Water Stagnation and Flow Obstruction Reduces the Quality of Potable Water and Increases the Risk of Legionellosis. *Frontiers in Environmental Science* (8). <https://www.frontiersin.org/journals/environmental-science/articles/10.3389/fenvs.2020.611611>
- OMS. (1998). Guías para la calidad del agua potable - 2a ed. Volumen 3. Vigilancia y control de los abastecimientos de agua a la comunidad. ISBN 92 4 354503 5. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/dbfc2dc6-e6f3-4a62-8a48-60b4185a2fd1/content>
- OMS. (13 de 09 de 2023). Agua para consumo humano. [Artículo Web] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>
- Pertiwi, T. U., Oetomo, D., y Sugiharto, B. (2024). The effectiveness of STEM Project-Based Learning in improving students' environmental literacy abilities. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 10(2), 476-485. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v10i2.33562>
- Rachman, I., y Matsumoto, T. (2023). Problem and project-based learning as an effective environmental education (EE) method: A case of textbook development in Medan City schools. *TEMALI: Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 6(1), 39-53. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/temali/article/view/7419/2857>

- Rahmawati, Y., Irwanto, I., Mardiah, A., Taylor, E., Taylor, P. C., Lisdiana, H., y Syaadah, R. S. (2025). Students' engagement in STEAM PjBL-design thinking for environmental literacy. *Journal of Education Culture and Society*, 16(1), 555-580. <https://doi.org/10.15503/jecs2025.2.555.580>
- Rojas, T., Montoya, A., Moreno, A., Mujica, R., y Vásquez, Y. (2012). Formación de biopelículas y susceptibilidad antimicrobiana entre coliformes aislados en agua potable embotellada en Carabobo, Venezuela. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 52(1), 87-97. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-46482012000100008
- Semillero de Investigación en Ciencias Ambientales-SICA. (2012). *Análisis de la Calidad del Agua. Proyecto de Aula-Investigativo Curso Optativo III "Preparativos para la Reducción del Riesgo de Desastres"*. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Pág. 10. <https://www.colmayor.edu.co/wp-content/uploads/2019/08/anexo-analisis-calidad-agua.pdf>
- Sharón, W., Aarón, P., y Martina, H. (2018). Comparison of biofilm cell quantification methods for drinking water distribution systems. *Journal of Microbiological Methods*, (144), 8-21. <https://doi.org/10.1016/j.mimet.2017.10.013>
- Sosah, F. K., Odoom, A., Anim-Baidoo, I., y Donkor, E. S. (2025). How long do pathogens persist and survive in water? A systematic review. *Frontiers in microbiology*, 16, 1654785. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2025.1654785>
- Suniaga, A. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 7(1). 65-80 <https://doi.org/10.37843/rted.v7i1.27>
- Vargas, A. (2004). *Factores que favorecen el desarrollo y crecimiento de biopelículas en las tuberías de los sistemas de distribución de agua potable: estado del arte*. Universidad de los Andes. <https://hdl.handle.net/1992/21355>

Zambrano Briones, M., Hernández Díaz, A., y Mendoza Bravo, K. (2022). El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica. *Revista Conrado*. 18(84), 172-182. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n84/1990-8644-rc-18-84-172.pdf>

Zapata, C. K. (2009). Análisis de la calidad del agua y la percepción de las fuentes naturales de la microcuenca del Río Pixquiac, Veracruz, México. <https://cdigital.uv.mx/handle/123456789/42330>



Tendencias curriculares actuales: adaptación y diversificación del currículo en la educación post pandemia

Current Curricular Trends: Adapting and Diversifying the Curriculum in Post-Pandemic Education

Lesdy Carina Torres Asprilla¹

Universidad de Panamá

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2322-7626>

Correo electrónico: lesdy-c.torres@up.ac.pa

Mario Alejandro Duarte Orozco²

Universidad de La Guajira, Fonseca, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8711-6847>

Correo electrónico: marioalejandrod@uniguajira.edu.co

¹ Licenciada en educación básica, Magíster en Educación, Doctorante en educación de la Universidad de Panamá, con experiencia en la educación de niños, jóvenes y adultos. Actualmente docente de aula de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de Capurganá.

² Sociólogo, Magíster en Ciencias de la Educación. Actualmente estudiante del doctorado en Pedagogía y saberes educativos. En la actualidad se desempeña como docente catedrático de la Universidad de La Guajira y rector en una institución de educación básica y media.

RESUMEN

El presente artículo analiza las tendencias curriculares actuales y su impacto en la educación en el contexto postpandemia, destacando la importancia de transformar el currículo para responder a las nuevas demandas educativas. Su objetivo es examinar enfoques como la personalización del aprendizaje, las pedagogías activas, la educación para la paz, la inclusión y el desarrollo de competencias socioemocionales, evidenciando cómo estas estrategias contribuyen a una educación más equitativa y significativa. Entre los aspectos relevantes se subraya que, a pesar de las limitaciones estructurales y tecnológicas, el currículo debe adaptarse a las necesidades del siglo XXI, promoviendo un aprendizaje contextualizado y accesible. Se recomienda profundizar en la evaluación del impacto de estas tendencias y en la identificación de estrategias para superar los obstáculos que aún limitan su aplicación efectiva.

Palabras clave:

aprendizaje activo, competencias para la vida, educación para la paz, tendencias curriculares.

ABSTRACT

This article analyzes current curricular trends and their impact on education in the post-pandemic context, highlighting the importance of transforming the curriculum to respond to new educational demands. Its objective is to examine approaches such as personalization of learning, active pedagogies, peace education, inclusion and the development of socio-emotional competencies, evidencing how these strategies contribute to a more equitable and meaningful education. Among the relevant aspects, it is highlighted that, despite structural and technological limitations, the curriculum must adapt to the needs of the 21st century, promoting contextualized and accessible learning. It is recommended to further evaluate the impact of these trends and identify strategies to overcome the obstacles that still limit their effective application.

Keywords:

Active learning, curricular tendencies, life competences, peace education.

INTRODUCCIÓN

El currículo no es un concepto estático ni un simple instrumento de planificación académica; por el contrario, ha sido objeto de profundas transformaciones en respuesta a los cambios políticos, sociales, culturales y económicos. Desde el comienzo del siglo XX, la educación ha dejado de ser concebida exclusivamente como un espacio de transmisión de información para convertirse en un proceso amplio que atraviesa todos los ámbitos de la vida humana (Toro Santacruz, 2017). En este contexto, la escuela ha dejado de ser un claustro exclusivo del saber para asumirse como un escenario de construcción de significados, interacciones y formación de subjetividades.

Esta evolución del currículo responde a la necesidad de comprender a los actores educativos —docentes y estudiantes— no solo como depositarios o transmisores de conocimiento, sino como seres humanos con historias, emociones y perspectivas propias. En este sentido, el currículo debe considerar las preocupaciones, inquietudes y realidades sociales de quienes participan en la educación, reconociendo que la formación académica no es un proceso aislado, sino que está enmarcado en un devenir sociohistórico que influye en las prácticas educativas y en la estructura misma de la enseñanza.

Desde un enfoque tradicional, Tyler (1973) planteó el currículo como un plan estructurado basado en objetivos de aprendizaje claramente definidos y en métodos de enseñanza predeterminados. Sin embargo, perspectivas más recientes han ampliado esta visión, proponiendo modelos curriculares más abiertos y flexibles. Stenhouse (1987), citado en Freire Tigreros y Cogua Romero (2023), argumenta que el currículo debe ser un proceso en constante transformación, sujeto a la crítica y al ajuste permanente. De igual manera, Gimeno Sacristán (1988) destaca su papel como un puente entre la cultura y la educación, enfatizando su importancia en la construcción del conocimiento y la identidad.

No obstante, este proceso de apertura del currículo no ha estado exento de tensiones. La sociedad contemporánea, caracterizada por la fragmentación y la diversidad, mantiene, en el fondo, mecanismos homogeneizadores que buscan modelar a los individuos bajo parámetros de productividad y consumo. Apple, 1986 (citado en Toro Santacruz, 2017), advierte que el currículo opera muchas veces como un instrumento de reproducción social, seleccionando qué conocimientos son válidos y cuáles son relegados. En este sentido, McLaren, 1984 (citado en Freire Tigreros y Cogua Romero, 2023) introduce la noción de

currículo oculto para referirse a los valores, normas y actitudes que se transmiten de manera implícita en la escuela y que, en ocasiones, refuerzan desigualdades estructurales.

En esta misma línea, Zubiría (2014) enfatiza que la educación ha sido enajenada por modelos tecnocráticos que reducen al docente a un simple transmisor de conocimientos, desvinculándose de las preguntas esenciales sobre el sentido de la educación. En este contexto, es fundamental recuperar una visión del currículo que no solo contemple la instrucción académica, sino que también promueva el desarrollo integral del ser humano. Para ello, es clave considerar tres dimensiones interrelacionadas: (a) el desarrollo de la esencia individual desde una perspectiva biológica y psicológica, (b) la promoción de la sociabilidad y la apertura existencial al otro; y (c) la formación desde principios éticos y morales.

Ahora, la educación actual enfrenta una paradoja: mientras se exalta la diversidad en los discursos pedagógicos, en la práctica persisten modelos educativos que estandarizan el aprendizaje y reducen las diferencias a meros elementos de mercado. En muchos casos, la inclusión ha sido cooptada por un discurso mercantilista que percibe a los grupos vulnerables como segmentos de consumo y mano de obra para el sistema económico. Este modelo, basado en la instrumentalización del conocimiento, convierte la educación en un producto que se adapta a las demandas del mercado, dejando de lado su función esencial de transformación social y formación de ciudadanía crítica.

En este contexto, es urgente un enfoque curricular que promueva una verdadera inclusión educativa, más allá de discursos institucionales que solo maquillan la realidad. Para ello, es necesario develar las prácticas homogeneizadoras que persisten en el sistema escolar, así como generar estrategias para la participación efectiva de cada uno de los estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La construcción de currículos con diseños universales para el aprendizaje es una alternativa viable para garantizar que la educación atienda la diversidad de los estudiantes, facilitando el acceso equitativo al conocimiento y promoviendo la interacción entre distintas perspectivas y experiencias.

Desde esta mirada, el currículo debe pensarse como un espacio de encuentro entre la educación y la vida social, articulando el conocimiento con la realidad de los estudiantes y fomentando procesos de aprendizaje que los empoderen como sujetos críticos. Para lograrlo, es fundamental una transformación en la forma en que se concibe la enseñanza, trascendiendo el modelo tradicional basado en la repetición y la memorización, hacia una propuesta pedagógica que valore la experiencia, la creatividad y la reflexión como ejes centrales del aprendizaje, evidenciando las desigualdades en el acceso a la educación, la brecha digital y las limitaciones de los modelos de enseñanza tradicionales.

En esta misma línea, es importante resaltar cómo la pandemia por COVID-19 interpela a los sistemas educativos del mundo, pues obligó a repensar las estrategias pedagógicas, acelerando la integración de la tecnología en los procesos educativos y poniendo en el centro del debate la necesidad de un currículo más flexible, inclusivo y adaptado a la realidad de los estudiantes. En este contexto postpandemia, es imperativo desarrollar enfoques que prioricen el desarrollo de habilidades para la autonomía, la resiliencia y el pensamiento crítico.

Por consiguiente, este artículo tiene como propósito analizar las tendencias curriculares contemporáneas y su impacto en la educación, centrándose en la personalización del aprendizaje, las pedagogías activas, la educación para la paz, la inclusión y el desarrollo de competencias socioemocionales. A través de este análisis, se busca evidenciar cómo estas estrategias contribuyen a la transformación del currículo y al fortalecimiento de una educación más equitativa, significativa y contextualizada en el siglo XXI, especialmente en el contexto post pandemia.

LA PANDEMIA Y SU INCIDENCIA EN LA DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR

La pandemia de COVID-19 transformó radicalmente los sistemas educativos, forzando la adaptación de los currículos a nuevas realidades de enseñanza y aprendizaje. Esta situación impulsó una diversificación curricular orientada a garantizar la continuidad educativa en un contexto marcado por la virtualidad, la desigualdad en el acceso a recursos tecnológicos y la necesidad de repensar los contenidos y metodologías de enseñanza (Díaz Barriga y Barrón, 2022). La crisis evidenció la urgencia de diseñar currículos más flexibles y adaptativos, capaces de responder a las necesidades emergentes de los estudiantes, al mismo tiempo que promovieron el aprendizaje autónomo y colaborativo mediante el uso de entornos virtuales.

Uno de los cambios más significativos fue la priorización y reorganización de los contenidos curriculares, dado que los programas educativos tradicionales resultan inabarcables en la modalidad remota. Para hacer frente a esta situación, se establecieron estrategias de selección de contenidos esenciales, enfocándose en aprendizajes clave que aseguran la formación integral de los estudiantes sin generar sobrecarga académica (Bertello y Paredes, 2021). Esta priorización no solo permitió identificar conocimientos fundamentales, sino que también abrió el debate sobre la pertinencia de los contenidos tradicionales frente a la nueva realidad educativa.

En paralelo, la crisis sanitaria aceleró la integración de la tecnología en el currículo, dando lugar a la consolidación de modelos híbridos de enseñanza. Sin embargo, esta transición puso en evidencia las brechas digitales y educativas, especialmente en sectores vulnerables con acceso limitado a internet y dispositivos tecnológicos (Gervacio-Jiménez y Castillo-Elías, 2023). En este sentido, la pandemia no solo afectó la forma en que se impartía la educación, sino que también subrayó la necesidad de diseñar currículos que garantizaran equidad y justicia social en el acceso al conocimiento.

Asimismo, la pandemia resaltó la importancia del currículo socioemocional, ya que las dificultades emocionales y psicológicas de los estudiantes se convirtieron en un factor crítico que afectó el proceso de aprendizaje. La UNESCO (2024) señala que, durante la crisis sanitaria, los sistemas educativos comenzaron a priorizar la enseñanza de habilidades socioemocionales como la resiliencia, la autorregulación emocional y la gestión del estrés, integrándose dentro del currículo como elemento importante para el bienestar e integralidad de los estudiantes.

ABANICO DE TENDENCIAS CURRICULARES

Las tendencias curriculares actuales responden a los retos de una sociedad diversa y digitalizada, promoviendo enfoques innovadores centrados en el desarrollo integral del estudiante (Pérez y Severiche, 2022; Villera, 2024). Para este artículo, se analizarán varias de estas tendencias: el currículo intercultural, que fomenta el respeto por la diversidad cultural; el manejo de las TIC y el enfoque STEM, que fortalecen competencias digitales y científicas; y la educación socioemocional y para la paz, que priorizan el bienestar, la empatía y la resolución pacífica de conflictos. Asimismo, el aprendizaje experiencial y profundo facilita la construcción de conocimiento a través de la resolución de problemas y proyectos, mientras que el currículo inclusivo garantiza equidad en el acceso y la participación de todos los estudiantes.

Currículo intercultural

El currículo intercultural se define como una propuesta educativa que integra los conocimientos, valores y prácticas de diversas culturas, permitiendo que los estudiantes se reconozcan a sí mismos dentro de la enseñanza formal (Bernal Lorenzo y Miranda Landa, 2019). Esto implica que no se trata solo de incluir contenidos sobre otras culturas, sino de transformar las prácticas pedagógicas y la estructura curricular para que reflejen una educación realmente inclusiva y representativa.

Desde una perspectiva crítica, Blanchar y Arbeláez (2023) argumentan que “el currículo intercultural debe trascender el simple reconocimiento de la diversidad cultural y convertirse en una estrategia de transformación social” (p. 1230). Es decir, la interculturalidad no debe entenderse como un agregado o complemento dentro del currículo, sino como un eje central que promueva la equidad educativa y la justicia social. Esto es especialmente relevante en contextos donde las poblaciones indígenas, afrodescendientes y otros grupos minoritarios han sido históricamente excluidos de los modelos educativos convencionales.

Además, este tipo de currículo no solo beneficia a los pueblos indígenas, sino que también contribuye a la formación de una ciudadanía crítica y consciente de la diversidad. Como lo señala Castillo Gómez (2021), “una educación intercultural no solo fortalece la identidad de los pueblos originarios, sino que también permite que la sociedad en general desarrolle una visión más amplia y respetuosa de la diversidad” (p. 82). Esto es crucial en contextos donde el racismo y la discriminación aún persisten en el ámbito educativo y social.

El currículo intercultural es una respuesta a la necesidad de reivindicar los derechos de los pueblos indígenas y otras comunidades marginadas, garantizando su acceso a una educación que respete su lengua, historia y formas de conocimiento. Bernal Lorenzo y Miranda Landa (2019) explican que una de las principales problemáticas en la educación intercultural es que muchas veces se limita a modelos compensatorios que no reconocen el valor intrínseco de las culturas indígenas, sino que buscan asimilarlas dentro del sistema educativo hegemónico.

En este sentido, los autores sostienen que la educación intercultural debe apostar por la revitalización lingüística y cultural, asegurando que los pueblos originarios tengan acceso a programas educativos en su propia lengua y con contenidos adaptados a su cosmovisión. Un ejemplo de esto es la Maestría en Lengua y Cultura Nahuatl, un programa diseñado con un enfoque decolonial para fortalecer la enseñanza del náhuatl en ambientes académicos (Bernal Lorenzo y Miranda Landa, 2019).

Desde un enfoque biopedagógico, Marquínez Gruezo, Ruíz Toro y Vásquez Tenorio (2023) sostienen que la interculturalidad puede entenderse como un proceso evolutivo que permite la transmisión de conocimientos a través de generaciones, asegurando la supervivencia y fortalecimiento de las culturas dentro de un mundo globalizado. Según estos autores, “la diversidad cultural es un factor esencial para la adaptación de los seres humanos a su entorno, y la educación juega un papel fundamental en la transmisión de estos saberes” (p. 130).

No obstante, pensar la interculturalidad como un proceso solo evolutivo puede llegar a simplemente reducirla a una forma de adaptación funcional al sistema global, cuando en realidad implica un cuestionamiento político y ético frente a los modelos de generación de los saberes y poderes que históricamente han subordinado esas voces-otras que han estado presentes en el desarrollo social e histórico de Latinoamérica. De esta forma, la fuerza del currículo intercultural no está solamente en preservar usos y costumbres propias de las tradiciones, sino en reconfigurar las relaciones entre los saberes interpelando las jerarquías que legitiman unos y silencian otros; por lo tanto, la educación intercultural se asume como un espacio de resistencia y diálogo para la configuración de una nueva lógica educativa.

Currículo y educación inclusiva

La educación inclusiva ha sido ampliamente debatida y sigue siendo un desafío dentro de los sistemas educativos. Sin embargo, más allá de las distintas interpretaciones y posturas teóricas, la inclusión debe entenderse como una necesidad fundamental que permite diversificar la oferta educativa y fortalecer los sistemas de enseñanza para garantizar el acceso y la permanencia de todos los estudiantes (ONU, 2008). En este sentido, la educación inclusiva no es solo un derecho humano básico, sino una responsabilidad compartida por los Estados, las instituciones educativas y los docentes, quienes deben propiciar espacios de aprendizaje equitativos, justos e igualitarios (Sánchez-Ávila, 2023).

Desde una perspectiva integral, Echeita y Ainscow (2010) plantean que la inclusión educativa se basa en cuatro principios fundamentales:

- 1.** La inclusión es un proceso dinámico. No se trata solo de integrar a estudiantes con necesidades educativas especiales en el sistema escolar, sino de generar acciones concretas que respondan a la diversidad propia de los estudiantes y ofrecer igualdad de oportunidades en el aprendizaje.
- 2.** La inclusión garantiza presencia, participación y éxito. Este enfoque rompe con la tradicional distinción entre estudiantes “normales” y “con discapacidad”, promoviendo el diseño de currículos flexibles para atender sin exclusión alguna las necesidades educativas de todos los alumnos.
- 3.** Identificación y eliminación de barreras. Las barreras para la educación inclusiva pueden ser físicas, logísticas, curriculares o incluso discursivas. Un currículo inclusivo debe replantearse continuamente para asegurar que todas las prácticas educativas sean accesibles y pertinentes (Bolívar, 2019).

4. Atención prioritaria a grupos en riesgo de exclusión. La educación inclusiva busca eliminar la marginalización, la desigualdad y el fracaso escolar, ofreciendo un acceso equitativo al conocimiento. Según Escobar Guerra et al. (2020), esta tarea no solo recae en la escuela, sino en un esfuerzo conjunto de la comunidad educativa y la sociedad en su conjunto.

El currículo desempeña un papel clave en la construcción de una educación verdaderamente inclusiva. Sánchez-Ávila (2023) subraya que “uno de los principales obstáculos para la inclusión radica en la rigidez del currículo tradicional, el cual no siempre responde a las necesidades de los estudiantes ni ofrece metodologías flexibles para su desarrollo” (p. 140). Por ello, se hace indispensable una transformación curricular que contemple metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo cooperativo y el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), permitiendo que todos los estudiantes puedan participar y progresar en igualdad de condiciones.

En esta línea, Bolívar (2019) argumenta que un currículo inclusivo debe estar fundamentado en el principio de justicia como equidad, que brinde el apoyo para que cada estudiante pueda desarrollar sus capacidades sin que su contexto socioeconómico o su condición personal le impidan alcanzar el éxito escolar. Esto implica no solo adaptar materiales y estrategias de enseñanza, sino también reformular las expectativas y las formas de evaluación para que se alineen con la diversidad del estudiantado.

Por otro lado, Escobar Guerra et al. (2020) destacan que, a pesar de los avances normativos en la inclusión educativa, persisten desafíos significativos en la implementación de modelos realmente inclusivos. En especial, en contextos rurales, donde la falta de recursos, la escasez de formación docente y la carencia de una cultura de inclusión representan obstáculos estructurales para garantizar una educación equitativa y de calidad.

Currículo y TIC

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), junto con los avances en informática, telemática, pedagogía y psicología, han transformado significativamente el panorama educativo, influyendo en la construcción de discursos y prácticas pedagógicas más dinámicas e interactivas. Existe un consenso sobre la pertinencia de estas tecnologías en el ámbito educativo, dado que favorecen nuevos escenarios de aprendizaje que potencian la autonomía del estudiante y la gestión del conocimiento (Tedesco, 2007). En este sentido, la interacción promovida por materiales digitales e instruccionales permite una relación más activa entre el alumno y el objeto de

estudio, el docente y sus estudiantes, así como entre los propios compañeros, generando un ecosistema de aprendizaje colaborativo y significativo (Jardines, 2009).

El papel de las TIC en la educación no se limita a la digitalización de contenidos, sino que propicia una transformación pedagógica orientada hacia metodologías activas e interdisciplinarias. En este contexto, la metodología STEAM se ha constituido en un aporte innovador que integra estas disciplinas para fomentar el pensamiento crítico, creativo y lógico, permitiendo que los estudiantes construyan conocimiento de manera más integral (Celis y González, 2021). Esta metodología promueve la interdisciplinariedad curricular y fortalece las competencias docentes, impulsando procesos de enseñanza que conectan el conocimiento con su aplicación en situaciones reales (Rivas, Marmolejo y Castro, 2023).

Los ambientes de aprendizaje que incorporan TIC y metodologías innovadoras, como STEAM, se configuran como espacios interactivos y colaborativos, donde los estudiantes participan activamente a través de la experimentación y la resolución de problemas. Según la UNESCO (2010), la educación debe posibilitar la construcción de saberes humanísticos, científicos y tecnológicos, desarrollando competencias esenciales para enfrentar los retos de la era digital. En esta línea, el enfoque STEAM proporciona herramientas que facilitan la resolución de problemas complejos, la alfabetización digital y la creatividad, promoviendo una educación más contextualizada y alineada con las demandas del siglo XXI (Martín y Santaolalla, 2020).

El enfoque STEM, apoyado por las TIC, se ha convertido en una estrategia clave para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. La integración de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas dentro del currículo permite que los estudiantes apliquen conocimientos en contextos reales, fortaleciendo su pensamiento crítico y su capacidad para resolver problemas. Un currículo intercultural y dialógico que incorpore este enfoque facilita la participación de los estudiantes, al tiempo que legitima diversas identidades dentro de una comunidad educativa plural, promoviendo así una educación más equitativa e innovadora.

Currículo y competencias socioemocionales

En la educación actual, es fundamental diseñar un currículo que no solo promueva el desarrollo académico, sino que también integre competencias socioemocionales, valores y estrategias inclusivas. Un currículo bien estructurado debe fomentar la convivencia, la resolución pacífica de conflictos y la formación en derechos humanos, preparando a los estudiantes de tal forma que puedan enfrentarse a las realidades sociales con empatía, respeto y pensamiento crítico. En este sentido, la diversificación curricular se presenta como un eje clave para garantizar una educación equitativa y significativa, adaptando

los contenidos y metodologías a las necesidades individuales de los estudiantes (Trejo Sánchez, 2020)

Para contextualizar lo dicho anteriormente, se presenta la implementación que se viene dando en una institución educativa en el municipio de Capurganá (Colombia) en donde se ha incluido en su currículo un programa enfocado en las habilidades socioemocionales, convirtiendo estas habilidades en un pilar fundamental del proceso educativo. Los maestros utilizan diversas estrategias pedagógicas, como talleres prácticos, juegos de rol, proyectos en el aula, círculos de diálogo y actividades interdisciplinarias, para desarrollar la autoconciencia, el autocontrol, la conciencia social, las habilidades interpersonales y la toma de decisiones éticas. Dichas iniciativas no solo fortalecen el clima escolar, sino que también fomentan la empatía, la cooperación y la resolución pacífica de conflictos, integrando el aprendizaje académico con el desarrollo humano y la convivencia armoniosa dentro de la comunidad educativa.

El desarrollo de habilidades socioemocionales dentro del currículo educativo es esencial para mejorar la convivencia escolar y el bienestar emocional de los estudiantes. La incorporación de estrategias que fortalezcan la autorregulación, la empatía y el trabajo en equipo crea un ambiente de aprendizaje más armonioso y colaborativo. Según Medina et al. (2024), la “integración de la educación emocional en el currículo de educación secundaria ha demostrado un impacto significativo en el rendimiento académico y la salud mental de los estudiantes, promoviendo una mayor resiliencia y habilidades para la vida” (p. 43).

Desde esta perspectiva, se considera que la enseñanza de valores como la tolerancia y el respeto por la diversidad no solo contribuye a la formación de ciudadanos críticos y responsables, sino que también fortalece la cohesión social dentro de la comunidad educativa. Sologuren Insúa et al. (2024) subrayan la importancia de incluir explícitamente las competencias socioemocionales en los programas de formación docente, destacando que los profesores juegan un papel fundamental en la promoción de un clima escolar positivo y en la formación integral de sus estudiantes.

Además, la inclusión de estrategias didácticas innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos y el trabajo cooperativo, permite a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales, promoviendo un aprendizaje más significativo. Como señalan Medina Alcívar et al. (2024), la combinación de enfoques socioemocionales con metodologías activas potencia el desarrollo de competencias clave para la vida, facilitando la adquisición de habilidades de comunicación, resolución de conflictos y toma de decisiones responsables.

Currículo, pedagogías activas y aprendizaje profundo

En la educación actual, la personalización del aprendizaje y la implementación de pedagogías activas son estrategias fundamentales para garantizar un aprendizaje profundo y significativo. La inclusión de metodologías como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) dentro del currículo permite adaptar los procesos educativos a las necesidades e intereses de los estudiantes, promoviendo la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico (Atúncar et al., 2023). Estas metodologías fomentan la motivación y el compromiso del alumnado al conectar el conocimiento con situaciones del mundo real, generando experiencias de aprendizaje más dinámicas e interactivas.

El aprendizaje profundo, entendido como un enfoque que va más allá de la mera memorización, busca desarrollar en los estudiantes habilidades analíticas, reflexivas y creativas que les permitan enfrentarse a los desafíos del siglo XXI. Según Luna Huamán y Atúncar Prieto (2023), este tipo de aprendizaje no solo fortalece el desarrollo cognitivo, sino que también potencia las competencias emocionales y sociales necesarias para la construcción de ciudadanos críticos y comprometidos con su entorno. En este sentido, las pedagogías activas desempeñan un papel clave en la formación de individuos capaces de autogestionar su aprendizaje, asumir desafíos y trabajar de manera colaborativa.

La personalización del aprendizaje implica diseñar estrategias didácticas que respondan a las particularidades de cada estudiante, permitiéndoles avanzar a su propio ritmo y de acuerdo con sus intereses. Sologuren Insúa et al. (2024) destacan la importancia de considerar las competencias socioemocionales en este proceso, ya que la educación personalizada debe atender no solo las diferencias cognitivas, sino también las dimensiones emocionales y sociales del aprendizaje. En este sentido, las metodologías activas favorecen la generación de entornos educativos flexibles y adaptativos, donde los estudiantes puedan desarrollar sus potencialidades de manera integral.

Currículo y educación para la paz y no violencia

La educación para la paz se ha convertido en una necesidad fundamental dentro de los sistemas educativos, especialmente en contextos marcados por conflictos y desigualdades sociales. En el caso de Colombia, el currículo ha sido reformulado para integrar estrategias pedagógicas que promuevan la convivencia pacífica, la resolución de conflictos y el desarrollo de una ciudadanía crítica y comprometida con la reconciliación (Bayona Oliveros, 2024). A través de la Cátedra de la Paz, establecida por la Ley 1732 de 2014 y reglamentada por el Decreto 1038 de 2015, se ha buscado fortalecer el aprendizaje de valores como la justicia, la tolerancia y el respeto por los derechos humanos, convirtiendo a las aulas en espacios de construcción de paz y desarrollo sostenible (Acevedo Suárez

y Báez Pimiento, 2018). Este enfoque no solo prepara a los estudiantes para la vida en sociedad, sino que también les proporciona herramientas para la mediación y el diálogo, promoviendo una cultura de paz dentro y fuera del entorno escolar.

En esta forma, la cátedra para la paz no debe entenderse únicamente como un espacio de formación y reflexión ética dentro del aula de clase, sino como un principio orientador que atraviesa la estructura curricular y redefine el sentido mismo de la educación. Integrarla a nivel institucional implica revisar el horizonte institucional, los valores institucionales, los perfiles de formación, planes de áreas, procesos evaluativos y planes de mejoramiento desde una mirada que priorice la convivencia, el diálogo y planes de mejoramiento. Esto ayudará a reconocer las experiencias conflictivas, las resistencias y reconciliación que marcan los sentidos y cimientos de la memoria histórica de los pueblos y comunidades donde la cultura de paz pueda ayudar a la justicia social y la no repetición.

Desde una perspectiva pedagógica, la educación para la paz debe trascender la enseñanza de contenidos teóricos y adoptar metodologías activas que involucren a los estudiantes en procesos reflexivos y experienciales. Investigaciones han demostrado que los enfoques basados en el aprendizaje colaborativo, el análisis de casos y la mediación de conflictos permiten a los alumnos desarrollar habilidades de empatía, comunicación asertiva y liderazgo positivo (Cardozo Rusinque, Morales Cuadro y Martínez Sande, 2020). En este sentido, los docentes juegan un papel clave en la implementación de estrategias que fomenten la resolución pacífica de conflictos y la participación democrática en la escuela. Sin embargo, aún persisten desafíos como la falta de formación especializada en educación para la paz y la necesidad de adaptar los métodos pedagógicos a las realidades socioculturales de cada comunidad educativa (Bayona Oliveros, 2024).

La educación para la paz no solo tiene un impacto en el ámbito escolar, sino que también contribuye a la transformación social y la consolidación del posconflicto en países que han vivido periodos prolongados de violencia. Como señala Acevedo Suárez y Báez Pimiento (2018), este enfoque educativo debe promover el reconocimiento de la diversidad cultural, el fortalecimiento de la memoria histórica y el desarrollo de competencias ciudadanas orientadas a la construcción de sociedades más justas y equitativas. En este contexto, la implementación de programas curriculares centrados en la paz es esencial para que los estudiantes comprendan su papel en la promoción del respeto y la convivencia, facilitando así la creación de comunidades resilientes y comprometidas con la justicia social.

Es imprescindible que el currículo contemple estrategias pedagógicas que fomenten la resolución pacífica de conflictos, promoviendo habilidades de mediación y negociación

dentro de la comunidad escolar. La formación en derechos humanos también debe ser parte esencial del currículo, ya que permite a los estudiantes comprender sus derechos y deberes, fortalecer su sentido de ciudadanía y desarrollar una cultura de paz basada en el diálogo y la comunicación efectiva (Pérez et al., 2019).

CONCLUSIÓN

El análisis de las tendencias curriculares actuales revela la necesidad de transformar la educación hacia modelos más inclusivos, flexibles y adaptados a los desafíos contemporáneos, pues en el contexto postpandemia la diversificación del currículo como proceso necesario para garantizar un aprendizaje significativo, equitativo y contextualizado, la implementación de enfoques como la personalización del aprendizaje, las pedagogías activas, la educación para la paz y la integración de competencias socioemocionales, han demostrado su potencial para mejorar la formación de los estudiantes y prepararlos para una sociedad en constante cambio. Sin embargo, persisten limitaciones que dificultan su plena implementación en los sistemas educativos.

Entre los principales desafíos se encuentran la rigidez de algunos modelos curriculares, la falta de formación docente en metodologías innovadoras y las desigualdades en el acceso a recursos tecnológicos y pedagógicos. La brecha digital evidenciada durante la pandemia sigue siendo una barrera para la equidad educativa, limitando la aplicación de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos o el uso de herramientas digitales en la enseñanza. Asimismo, la resistencia al cambio dentro de algunas instituciones y la falta de apoyo en políticas educativas pueden obstaculizar la consolidación de enfoques curriculares más dinámicos y contextualizados.

A pesar de estos retos, la educación postpandemia ofrece una oportunidad para repensar y mejorar el currículo, adaptándolo a las necesidades de los estudiantes y las demandas del mundo actual. Para lograrlo, es fundamental fortalecer la formación docente en tendencias emergentes, promover el diseño de currículos flexibles que integren la interculturalidad y la educación para la paz, y fomentar el desarrollo de competencias que permitan a los estudiantes enfrentar los desafíos del siglo XXI. Futuras investigaciones pueden profundizar en la evaluación del impacto de estas tendencias curriculares en el rendimiento académico y el bienestar estudiantil, así como en la identificación de estrategias para superar las barreras que aún limitan su implementación efectiva.

REFERENCIAS

- Acevedo Suárez, A., y Báez Pimiento, A. (2018). La educación en cultura de paz: Herramienta de construcción de paz en el posconflicto. *Reflexión Política*, 20(40), 68-74. <https://doi.org/10.29375/01240781.3455>
- Atúncar-Prieto, C. A., Luna-Huamán, D. R., Chavarría-Castillo, G. D., Ruiz-Roncal, Y. M., & Villalobos-Salazar, M. de los A. (2023). *Educación transformadora: Percepciones de los estudiantes de formación inicial docente* (pp. 189–203). En A. de R. Costa (Comp.), *Travesías educativas multidisciplinares: Un enfoque científico en temáticas variadas para una educación transformadora*. https://editorial.excedinter.com/wp-content/uploads/2023/Libros/Exced_2023_L11.pdf?t=1699057248
- Bayona Oliveros, M. (2024). La educación en el contexto social del posconflicto en Colombia: Desafíos y estrategias. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 2063-2071. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2179>
- Bernal Lorenzo, D., y Miranda Landa, M. I. (2019). Concepciones de un currículum intercultural: El caso de la Maestría ipan Totlahtol iwan Tonemilis. *Entretextos*, 11(33), 1–14. <https://doi.org/10.59057/iberoleon.20075316.201933114>
- Bertello, N. P., y Paredes, S. (2021). Curriculum y pandemia: Reflexiones sobre la priorización y selección de contenidos. *Kairos: Revista de Temas Sociales*, 48. <https://revistakairos.org/wp-content/uploads/CURRICULUM-Y-PANDEMIA.-Reflexiones-sobre-la-priorizacion-y-seleccion-de-contenidos.pdf>
- Blanchar Añez, F. J., Arbeláez Gómez, M. C. (2023). Currículos interculturales críticos para una educación contextualizada: Revisión sistemática de la literatura. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(4), 1228–1247. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i4.1293>
- Bolívar, A. (2019). Un currículum inclusivo en una escuela que asegure el éxito para todos. *Revista e-Curriculum*, 17(3), 827-851. <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2019v17i3p827-851>

- Cardozo Rusinque, A. A., Morales Cuadro, A. R., y Martínez Sande, P. A. (2020). Construcción de paz y ciudadanía en la educación secundaria y media en Colombia. *Educ. Pesqui.*, 46, e214753. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634202046214753>
- Castillo Gómez, L. (2021). Gestión estratégica del currículo intercultural. *Revista de Educación de Nicaragua*, 1(1), 77-89. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8952597>
- Celis, D. A., y González, R. A. (2021). Aporte de la metodología STEAM en los procesos curriculares. *Revista Boletín Redipe*, 10(8), 289–298. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8116641>
- Díaz Barriga, F., y Barrón, M. C. (2022). Desafíos del currículo en tiempo de pandemia: Innovación disruptiva y tecnologías para la inclusión y justicia social. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412022000100110
- Echeita, G., y Ainscow, M. (2010). La educación inclusiva como derecho. *Revista Iberoamericana de Educación*, 52(1), 15-38. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/661330>
- Escobar Guerra, L. M., Hernández Arteaga, I., y Uribe Londoño, H. D. (2020). Educación inclusiva: una tendencia que involucra a la escuela rural. *Delectus*, 3(Esp.2), 1-12. <https://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/390/3901775005>
- Freire Tigreros, M. E., y Cogua Romero, M. P. (2023). *El currículo. Generalidades y aspectos relevantes para su diseño*. <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-pedagogica-experimental-libertador/didactica/elcurriculogeneralidadesyaspectosrelevantespdf/106545522>
- Gervacio-Jiménez, H., y Castillo-Elías, B. (2023). Currículo escolar: Retos de la enseñanza-aprendizaje ante las secuelas post pandemia por la COVID-19. *Revista RIDE*, 14(27). <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/1605>
- Gimeno Sacristán, J. (1988). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Morata.

- Jardines, F. (2009). Desarrollo histórico de la educación a distancia. *Innovaciones de negocios*, 6 (12). pp 225-236 <https://revistainnovaciones.uanl.mx/index.php/revin/article/view/228>
- Luna Huamán, D. R., y Atúncar Prieto, C. A. (2023). Aprendizaje profundo: nuevo reto vanguardista del siglo XXI. *Maestro y Sociedad*, 20(2), 349-355. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6043>
- Marquínez Gruezo, H. I., Ruíz Toro, D. E., y Vásquez Tenorio, L. V. (2023). Acercamiento biológico al currículo intercultural: Una reflexión desde la noción de memes y la teoría de la herencia dual. *Boletín Redipe*, 12(12), 127-142. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/2061>
- Martín, O., y Santaolalla, E. (2020). Educación STEM. *Padres y Maestros. Revista de Padres y Maestros*, (381), 41–46. <https://doi.org/10.14422/pym.i381.y2020.006>
- Medina Alcívar, J. M., Guerra Zambrano, J. G., y Benítez Quinatoa, J. A. (2024). El papel de la educación emocional y el desarrollo de habilidades socioemocionales en el currículo de la educación secundaria en Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 6743-6758. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11090
- ONU (2008). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Naciones Unidas. <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Pérez Buelvas, H. G., y Severiche Mendoza, C. A. (2023). Tendencias curriculares para afrontar los cambios de la sociedad actual. *Acción y Reflexión Educativa*, 48, 1-15. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/226/2263743016/>
- Pérez, N., Berlanga Silvente, V., & Alegre Rosselló, A. (2019). Desarrollo de competencias socioemocionales en educación superior: Evaluación del posgrado en educación emocional. *Bordón*, 71(1), 97–113. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.64128>
- Rivas, S. P., Marmolejo, J., y Castro, D. A. (2023). El enfoque STEAM en el currículo de las instituciones educativas de básica secundaria y media

en el departamento del Chocó- Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 2684-2693. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5517

Sánchez-Ávila, C. (2023). El papel del currículo en el camino a la educación inclusiva en Andalucía: *claves de una investigación de tesis doctoral. Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 4(2), 137-157. <https://doi.org/10.24310/>

Sologuren Insúa, E., Grez Cook, F., Bilbao Villegas, G., Valenzuela Schmidt, M., Luna Muñoz, D., Beltrán Salvo, M. P. y Echard Padrón, B. (2024). Enseñar y aprender competencias socioemocionales en la formación inicial docente: caso de estudio de Artes visuales y Matemática. *Ciencias Sociales y Educación*, 13(25), 1-29. <https://doi.org/10.22395/csye.v13n25a3>

Tedesco, J. C. (2007). Las TIC en la Agenda de la Política Pública. En J. C. Tedesco, N. Burbules, J. J. Brunner, E. Martin, P. Hepp, J. Morrissey, E. Duro, C. Magadan, M. T. Lugo, V. Kelly, y I. Aguerro (Eds.), *Las TIC: Del aula a la Agenda Política* (pp. 25-30). Buenos Aires: UNICEF.

Trejo Sánchez, K. (2020). Fomento de las habilidades socioemocionales en el currículo escolar de la educación superior como contribución para una mejor convivencia. *Revista Boletín Redipe*, 9(1), 55-64. <https://doi.org/10.36260/rbr.v9i1.889>

Toro Santacruz, S. E. (2017). Conceptualización de currículo: su evolución histórica y su relación con las teorías y enfoques curriculares en la dinámica educativa. *Revista Publicando*, 4(11(1), 459-483. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/576>

Tyler, R. (1973). *Principios básicos del currículo*. Editorial Troquels. Buenos Aires.

UNESCO (2024). *Análisis de los currículos utilizados durante la pandemia en América Latina y el Caribe*. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. <http://unesco.org/es/articles/analisis-de-los-curriculos-utilizados-durante-la-pandemia-en-america-latina-y-el-caribe>

UNESCO (2010). *Impactos de las TIC en la educación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190555>

Villera Coronado, S. R. (2024). Transformando la educación: tendencias curriculares contemporáneas para el siglo XXI. *GADE: Revista Científica*, 4(2), 242-264. <https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/439>

Zubiria, J. (2014). *Cómo diseñar un currículo por competencias: Fundamentos, lineamientos y estrategias*. Editorial Magisterio. <https://bibliotecadigital.magisterio.co/user/login?destination=node/93875>



Beyond the Blackboard: Exploring AI-Driven Transformations in EFL Pedagogy

Más allá del pizarrón: Explorando las transformaciones impulsadas por la inteligencia artificial en la pedagogía del inglés como lengua extranjera

Fabián García Sarasty¹

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Cali, Colombia

fabian.garcia@unad.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-4334-5589>

¹ Doctoral Candidate in Educational Sciences at the Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT). Holds an MA in Pedagogical Mediation in English Language Learning, a specialization in Distance Higher Education, and a bachelor's in English as a Foreign Language from Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). He is currently a professor at UNAD's Virtual Language Institute and a member of the GICAN Research Group.

ABSTRACT

This paper examines how Artificial Intelligence (AI) is being integrated into EFL teaching, offering insights into its educational implications and contributing to the broader conversation on AI in Education (AIEd). This review synthesizes findings from 30 peer-reviewed studies published between 2020 and 2025. Drawing from empirical research and theoretical frameworks, this study identifies key pedagogical transformations driven by AI, particularly in enhancing learner engagement, motivation, and personalized instruction. The analysis adopts a critical and equity-oriented stance, highlighting underexplored issues such as algorithmic bias, unequal access to digital infrastructure, and the diminishing professional agency of teachers. The review also interrogates the cognitive and ethical implications of AI use, including concerns about over-reliance on automated tools and erosion of academic integrity. Despite its contributions, the study is limited by its focus on English-language sources and the lack of longitudinal data in the reviewed literature. These constraints underscore the need for future research that is culturally responsive, context-sensitive, and grounded in interdisciplinary collaboration. The review offers a forward-looking synthesis, advocating for reflective, ethically guided implementation of AI in language education to promote both innovation and educational equity.

Keywords:

Artificial Intelligence (AI), cognition, information society, innovation, teaching practice

RESUMEN

Este artículo examina cómo se está integrando la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza del inglés como lengua extranjera (EFL), ofrece perspectivas sobre sus implicaciones educativas y contribuye a la conversación más amplia sobre la inteligencia artificial en la educación (AIEd). Esta revisión sistematiza los hallazgos de 30 estudios revisados por pares publicados entre 2020 y 2025. A partir de investigaciones empíricas y marcos teóricos, el estudio identifica transformaciones pedagógicas clave impulsadas por la IA, particularmente en el fortalecimiento del compromiso del estudiante, la motivación y la instrucción personalizada. El análisis adopta una postura crítica y orientada a la equidad, destacando cuestiones poco exploradas como el sesgo algorítmico, el acceso desigual a la infraestructura digital y la disminución de la agencia profesional docente. La revisión también examina las implicaciones cognitivas y éticas del uso de la IA, incluyendo preocupaciones sobre la dependencia excesiva de herramientas automatizadas y la erosión de la integridad académica. A pesar de sus aportes, el estudio presenta limitaciones relacionadas con su enfoque en fuentes en inglés y la falta de datos longitudinales en la literatura revisada. Estas restricciones subrayan la necesidad de futuras investigaciones que sean culturalmente sensibles, contextualizadas y sustentadas en la colaboración interdisciplinaria. La revisión ofrece una síntesis con proyección de futuro, y aboga por una implementación reflexiva y éticamente guiada de la IA en la enseñanza de idiomas para promover tanto la innovación como la equidad educativa.

Palabras clave:

Inteligencia Artificial (IA), cognición, sociedad de la información, innovación, práctica docente.

INTRODUCTION

This article offers a distinctive contribution by critically examining the context-specific implementation of Artificial Intelligence (AI) tools in English as a Foreign Language (EFL) education. While AI is increasingly acknowledged as a catalyst for innovation in instructional design, administrative efficiency, and learner engagement, its role in language education demands more focused and rigorous scholarly scrutiny (Emerson, 2024).

While much of the literature highlights AI's benefits, such as real-time feedback and learner personalization, this review interrogates these assumptions by evaluating efficacy, sustainability, and pedagogical appropriateness. Despite the growing number of general reviews in Artificial Intelligence in Education (AIEd) (Chen et al., 2020), a discernible research gap persists regarding targeted analyses of AI's pedagogical implications in EFL instruction. The integration of AI-supported platforms has been accelerated by global disruptions such as the COVID-19 pandemic, which reinforced the need for resilient, scalable, and context-sensitive educational technologies (Layali & Al-Shlowiy, 2020). Yet, few studies offer nuanced insights into how these tools perform across diverse sociolinguistic settings or account for the evolving expectations of both learners and educators.

This review is based on a systematic analysis of peer-reviewed publications from 2020 to 2025. Searches were conducted in Scopus and Google Scholar using targeted terms such as "AI in EFL," "generative AI and language learning," "adaptive systems in English education," and "AI ethics in education." Only empirical studies, theoretical articles, and policy papers published in English and meeting scholarly rigor standards were included. Sources were assessed for relevance, citation frequency, methodological transparency, and theoretical contribution. The review synthesizes findings across qualitative, quantitative, and mixed-methods research to develop a comprehensive perspective on the integration of AI in EFL education.

This article is guided by the following research questions:

- Which Artificial Intelligence tools and technologies have been implemented in English as a Foreign Language instruction between 2020 and 2025?
- What impacts have Artificial Intelligence tools had on the process of teaching English as a Foreign Language?

- What challenges have educators and students faced during the implementation of Artificial Intelligence in English language classrooms?
- What gaps have been identified in the existing research on the use of Artificial Intelligence in English as a Foreign Language education?

LITERATURE REVIEW

In recent years, Artificial Intelligence has become a transformative force across multiple sectors, notably in healthcare, engineering, and education. These cross-sectoral applications underscore AI's capacity to enhance efficiency, redefine professional practices, and research methodologies through new forms of human-machine collaboration. In the educational sphere, AI has significantly reshaped the landscape of English as a Foreign Language (EFL) instruction, offering innovative solutions for personalized learning, automated assessment, and adaptive feedback systems. Carrillo and Flores (2025) emphasize that AI technologies are driving pedagogical innovation and theoretical reflection, particularly in response to the rapid digitalization of teaching and learning in the post-pandemic era.

This reviewed literature was organized into core thematic categories to support critical analysis and highlight significant pedagogical developments, persistent challenges, and areas requiring further research.

AI for Personalized and Adaptive Learning

A dominant theme across the literature concerns the capacity of AI to personalize instruction based on learners' needs, goals, and proficiency levels. Studies consistently report that adaptive learning systems, such as intelligent tutoring platforms and automated feedback mechanisms, enable real-time adjustment of content delivery. This aligns with findings by Sullivan et al. (2023), who observed that AI-supported platforms can provide differentiated tasks, monitor progress continuously, and scaffold instruction with immediate corrective feedback.

The underlying pedagogical rationale draws on the Technology Acceptance Model (Davis, 1989) and Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1985), suggesting that when learners perceive AI tools as both useful and supportive of autonomy, engagement, and motivation are enhanced. However, despite these benefits, several authors, including Agbesi (2020), point out that the effectiveness of personalization remains difficult to

measure across varied learner profiles and educational settings. Furthermore, existing tools often lack the capacity to interpret contextual or affective cues, which limits the depth of truly individualized instruction.

Enhancing Learner Engagement and Motivation

Another key strand in the literature focuses on the role of AI in boosting learner engagement and intrinsic motivation. Gamification elements, interactive dialogue systems, and adaptive feedback loops are widely credited with increasing participation and sustaining attention. Chen et al. (2022) emphasize how AI tools can foster more interactive and emotionally responsive learning environments, particularly among adult and young adult learners.

The positive impact on motivation is further supported by communicative language teaching principles (Richards & Rodgers, 2022), which advocate for meaningful interaction and learner-centered approaches. However, scholars such as Shen et al. (2024) caution that motivation may be short-lived if AI is implemented without curricular alignment or adequate instructional design. Additionally, few studies systematically assess the long-term sustainability of engagement, pointing to a research gap concerning longitudinal evaluation.

Communicative Competence and Language Development

The literature also explores how AI supports the development of core language skills, especially communicative competence. Tools that simulate conversational interaction have been shown to provide learners with increased opportunities to practice language in context-rich scenarios. Wei (2023) and Wang et al. (2020) demonstrate that such tools can enhance pronunciation, fluency, and vocabulary acquisition through frequent, low-stakes practice.

Li et al. (2023) argued that many AI systems still lack a nuanced understanding of sociolinguistic variation and cultural pragmatics, which limits their effectiveness in fostering authentic communication, particularly for learners from linguistically diverse backgrounds. In addition, the risk of over-reliance on automated translation and correction tools has been raised as a potential barrier to developing metacognitive awareness and independent language production.

Teacher Roles, Agency, and Professional Practice

A less frequently addressed, yet critically important theme in the literature concerns the evolving role of teachers in AI-enhanced classrooms. AI can reduce workload through automated assessment and content delivery; it also requires educators to develop new

competencies in digital pedagogy and data interpretation. Studies by Zhang et al. (2025) suggest that many teachers experience both empowerment and disempowerment when using AI tools, gaining efficiency but losing control over some pedagogical decisions.

This duality reflects broader concerns about the diminishing professional agency of teachers, particularly in contexts where AI adoption is driven by top-down policy mandates rather than collaborative design. The literature strongly recommends sustained investment in teacher training and the inclusion of educators in the design and evaluation of AI systems.

Ethical Considerations and Data Justice

The ethical implications of AI in EFL education constitute a growing area of concern. Across the reviewed literature, recurring issues include algorithmic bias, lack of transparency in decision-making, and risks to learner privacy. Liu et al. (2024) and Lyster (2023) highlight how AI tools can inadvertently reinforce dominant linguistic norms, misinterpret learner inputs based on dialect or accent, and compromise fair assessment practices.

The widespread use of generative AI for written tasks raises questions about academic integrity and the authenticity of learner output. Literature calls for a redefinition of assessment standards and the integration of digital ethics into language education. This includes fostering awareness of data governance among both teachers and students and designing AI applications that reflect ethical safeguards and cultural sensitivity.

Organizing the research into thematic categories reveals clear directions for future inquiry, particularly in assessing long-term outcomes, addressing cultural and linguistic diversity, and strengthening professional development frameworks.

METHODOLOGY

This article adopts a systematic and well-justified methodological approach to synthesize recent scholarly work and examine how empirical findings and theoretical frameworks shape the development of English as a Foreign Language instruction. Sources were selected from Google Scholar and Scopus, with a focus on publications from 2020 to 2025 to ensure relevance and currency. Zotero reference management software was used to organize and code the literature.

Thematic categories included teachers' evolving roles, ethical considerations in AI use, learner autonomy, and communicative competence, enabling a structured analysis of how Artificial Intelligence is transforming language education across interdisciplinary

contexts. The analysis and interpretation followed the model by Londoño et al. (2014), which involves four sequential stages: contextualization, classification, categorization, and analysis.

The initial phase, contextualization, involved a thorough documentary search and theoretical reflection to define analytical categories and establish criteria for systematic data organization. Analytical Research Summaries (ARS) were created to structure data into matrices during classification, facilitating hermeneutic analysis through the hierarchical grouping of information into internal and external categories in the categorization stage. The final phase employed open, axial, and selective coding techniques for thematic analysis, enabling the identification of emergent categories and subcategories and deepening interpretative insights. The documentary review drew a total of 30 documents, and the criteria for document selection and search procedures are outlined in Table 1.

Table 1. Study Selection

Search Criteria
1. Research focusing on the application of artificial intelligence in English as a foreign language instruction.
2. Research articles and master's theses.
3. Publications dated from 2020 to 2025.
4. Both national and international research investigations.
5. Articles published in academic journals.

Source: Own elaboration.

From an initial pool of over 200 academic sources, 30 studies were selected based on established inclusion criteria for in-depth thematic analysis. These studies were chosen for their empirical rigor and relevance to the evolving role of Artificial Intelligence in English as a Foreign Language instruction. The analysis revealed a convergence of findings around three central outcomes: enhanced learner engagement, increased motivation, and more effective personalized instruction. Table 2 presents a categorized synthesis of these studies, organizing them into thematic clusters that reflect the distribution of research focus across the field. The table also includes representative authors and publication years, offering insight into recent scholarly contributions.

Table 2. Summary of Reviewed Studies on AI Integration in EFL Education by Thematic Category

Theme /Category	Number of Studies	Representative Authors /Years	Main Findings or Insights	Identified Research Gaps
Learner engagement	10	Xu et al. (2022), Chen et al. (2023), Farinetti et al. (2024), Lo, C.K. (2023), Liang et al. (2021), Neyem et al. (2024), Lee et al. (2021), Lin & Lai (2021), Ng et al. (2021), Wu et al. (2020)	AI-enhanced interaction, dialogue systems, and feedback improve learner participation and classroom dynamics.	Lack of longitudinal data on sustained engagement
Motivation	6	Wang et al. (2022), Wu et al. (2020), Li et al. (2023), Zhai & Wibowo (2022), Maier et Klotz (2022), Kim et al. (2022)	Gamification and adaptive feedback tools increase learner motivation, especially in adult learners.	Lack of cultural comparison in motivation patterns
Personalized instruction	14	Huang et al. (2021), Liu et al. (2021), Tang et al. (2021), Gayed et al. (2022), Diwain et al. (2023), Pham et al. (2022), Schiff. (2021), Khan et al. (2025), Sok & Heng (2023), Du et al. (2022), Su et al (2022), Lee (2023), Park et al. (2023), Yang (2022)	Adaptive AI systems personalize learning content and pace, offering real-time feedback aligned to individual needs.	Gaps in measuring actual learning gains across levels

Source: Own elaboration.

DISCUSSION

Within the evolving landscape of digitally mediated EFL instruction, the pedagogical affordances and limitations of AI-based technologies have become increasingly apparent through classroom-level implementation. AI-enhanced tools demonstrate strong potential for personalizing instruction, offering real-time feedback, and facilitating interactive learning environments. These observed benefits are consistent with the findings of Liu et al. (2024), who identify five key advantages of AI in EFL settings. Collectively, these developments reflect a broader pedagogical shift toward emotionally responsive and learner-centered approaches that extend beyond the constraints of traditional classroom structures.

Several recent studies affirm the potential of AI to enhance EFL instruction through personalization, adaptive feedback, and real-time engagement. Findings by Cheng et al.

(2025) and Zhou et al. (2023) provide empirical evidence on AI's capacity to improve writing performance and learner motivation. The integration of AI-supported platforms has aligned with broader global efforts to ensure continuity in education (Layali & Al-Shlowiy, 2020). These studies collectively underscore how AI is contributing to a pedagogical paradigm shift, one in which the traditional boundaries of classroom instruction are redefined by intelligent systems capable of supporting diverse learning styles and paces. Many scholars cite real-time feedback as a key advantage of AI tools, and few evaluate its sustainability or long-term pedagogical impact. There remains a significant gap in longitudinal studies that assess how learners' engagement and autonomy evolve over time with sustained AI use.

Similarly, the widespread emphasis on gamification and motivation, as argued by Wang et al. (2021), often lacks cross-cultural validation. Learner responses to AI-driven gamified platforms vary by region, age group, and instructional context, yet this heterogeneity is largely absent from most studies.

Although recent studies have acknowledged algorithmic bias and data privacy concerns (Liu et al., 2024), few explore how these issues manifest in multilingual and multicultural contexts. As Kim et al. (2022) argue, the future of AI in education must rest on hybrid instructional models that integrate AI as a complementary rather than a substitutive force, a stance strongly supported in this review.

The findings suggest that while AI can support differentiation and responsiveness in instruction, it is the teacher's role to cultivate reflective, critical, and ethically grounded learning environments. This means embedding AI use within a pedagogical framework that promotes learner agency, values human interaction, and incorporates ethical literacy.

CONCLUSIONS, REPERCUSSIONS, AND INFERENCES

This structured reflection incorporates emerging pedagogical trends, documented limitations, and critical implications for future research and practice, grounded in verifiable academic literature and guided by a forward-looking agenda.

Pedagogical Transformations and Theoretical Foundations

The reviewed studies confirm that AI integration is reshaping EFL instruction by promoting learner engagement, enhancing motivation, and enabling personalized instruction. The communicative principles outlined by Richards and Rodgers (2022) support the use of AI tools in facilitating authentic interaction and language production. Empirical research

from the past five years indicates that intelligent tutoring systems, automated feedback mechanisms, and speech recognition technologies are particularly effective in addressing diverse learner needs. These tools allow for adaptive instruction, enabling learners to progress at individualized paces and receive instant feedback tailored to their specific challenges. This marks a significant departure from traditional teacher-centered models toward a more learner-driven, data-informed paradigm.

Institutional and Infrastructural Repercussions

One of the primary concerns is the technological divide between well-resourced and under-resourced educational contexts. Access to AI tools often depends on stable internet connectivity, advanced hardware, and teacher digital literacy, which remain unevenly distributed across institutions and regions.

Empirical evidence reveals that speech recognition systems frequently fail to process non-native accents with accuracy, potentially creating a disadvantage for learners whose pronunciation deviates from standardized norms. Similarly, many AI applications are limited in their ability to interpret diverse linguistic registers, cultural references, and idiomatic expressions, reinforcing dominant language ideologies and marginalizing linguistically diverse learners. These limitations have direct implications for curriculum design and instructional planning. Without addressing these infrastructural gaps, the pedagogical potential of AI risks being unrealized for a significant segment of the global EFL population.

Ethical and Cognitive Implications

Concerns related to algorithmic bias, opaque decision-making processes, and inadequate data protection protocols must be addressed to ensure learner trust and equitable participation. Several studies point out that the datasets used to train AI systems often reflect and perpetuate existing biases, leading to unequal treatment of learners from marginalized linguistic or cultural backgrounds.

Many students resort to AI-generated translations or essay drafts, which may diminish opportunities for active language production and metacognitive engagement. These patterns necessitate a critical reevaluation of assessment design and underscore the need to embed digital ethics and data literacy in language curricula. AI must therefore be conceptualized not as a replacement for cognitive engagement but as a scaffold that enhances learners' ability to reflect, interact, and construct knowledge.

The Role of Teachers and Professional Agency

Another underexplored area in literature is the shifting role of teachers in AI-enhanced learning environments. While AI offers substantial support in delivering differentiated

instruction, it also challenges traditional conceptions of professional autonomy. Teachers are increasingly tasked with integrating complex digital tools while simultaneously maintaining pedagogical coherence and student-centeredness.

Research emphasizes the importance of teacher agency in mediating AI use, highlighting the need for sustained professional development programs that empower educators to make informed decisions about technology adoption. Without robust training frameworks, teachers may become passive users of AI systems rather than active shapers of digital pedagogy. This suggests that future research should prioritize studies that explore how teachers negotiate their roles within technologically mediated classrooms and how their professional identity evolves in tandem with AI integration.

Future Research Directions

The findings of this review underscore several critical gaps that warrant further investigation. First, longitudinal studies are needed to assess the sustained impact of AI tools on language learning outcomes, particularly in relation to communicative competence and learner autonomy. Most existing studies offer short-term insights, limiting the ability to evaluate long-term educational efficacy.

Second, culturally responsive research is essential to understand how AI functions across diverse educational settings. Current literature remains largely concentrated in specific geographical regions, with limited exploration of sociolinguistic variability and culturally specific learning needs.

Third, more interdisciplinary collaborations are needed to design inclusive AI systems that reflect pedagogical integrity and promote social equity. The convergence of applied linguistics, computer science, and educational policy can produce AI applications that are not only technically advanced but also ethically responsible and culturally sensitive.

Finally, emerging domains such as emotional AI and multimodal learning platforms represent promising frontiers. These technologies offer potential for creating more empathetic, responsive, and engaging digital learning environments. Their development and implementation, however, should be guided by rigorous research and contextual awareness.

In conclusion, while AI holds transformative potential for EFL instruction, its educational value is contingent upon ethical, pedagogically sound, and context-sensitive implementation. Future research must adopt longitudinal designs to assess the sustained impact of AI on both learner outcomes and teaching practices. Additionally,

a multidisciplinary, reflective, and equity-driven approach will be critical to responsibly harnessing AI's role in the future of language education.

REFERENCES

- Agbesi, S. (2020). Institutional Drivers of Internet Voting Adoption in Ghana: A Qualitative Exploratory Studies. *Nordic and Baltic Journal of Information and Communications Technologies*, 1, 53–76. doi:10.13052/nbjict1902-097X.2020.003
- Carrillo, C., & Flores, M. A. (2025). Charting new territories: Artificial Intelligence in the context of teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 48(5), 909-913. <https://doi.org/10.1080/02619768.2025.2586365>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 34520-34532. <https://www.doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Chen, X., Zou, D., Xie, H., Cheng, G., & Liu, C. (2022). Contributors, Collaborations, Research Topics, Challenges, and Future Directions. *Educational Technology & Society*, 25(1), 28–47. <https://www.jstor.org/stable/48647028>
- Chen, Y., Jensen, S., Albert, L. J., Gupta, S., & Lee, T. (2023). Artificial intelligence (AI) student assistants in the classroom: Designing chatbots to support student success. *Information Systems Frontiers*, 25(1), 161–182.
- Cheng, Y., Fan, Y., Li, X., Chen, G., Gašević, D., & Swiecki, Z. (2025). Asking generative artificial intelligence, the right questions improves writing performance. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100374>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Diwan, C., Srinivasa, S., Suri, G., Agarwal, S., & Ram, P. (2023). AI-based learning content generation and learning pathway augmentation to increase learner engagement. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 4, Article 100110.
- Du, Z., Wang, F., Wang, S. (2022). Enhancing learner participation in online discussion forums in massive open online courses: The role of mandatory participation *Frontiers in Psychology*, 13 (2022), p. 819640, 10.3389/fpsyg.2022.819640
- Emerson, N. (2024). AI-enhanced collaborative story writing in the EFL classroom. *Technology in Language Teaching & Learning*, 6(3), 1764. <https://doi.org/10.29140/tltl.v6n3.1764>
- Gayed, J. M., Carlon, M. K. J., Oriola, A. M., and Cross, J. S. (2022). Exploring an AI-based writing assistants' impact on English language learners. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, vol. 3, 2022, Art. no. 100055, doi: 10.1016/j.caeai.2022.100055.
- Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3), 206-206.
- Khan, S., Mazhar, T., Shahzad, T. et al. Harnessing AI for sustainable higher education: ethical considerations, operational efficiency, and future directions. *Discov Sustain* 6, 23 (2025). <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00809-6>
- Kim, J., Lee, H., & Cho, Y. H. (2022). Learning design to support student-AI collaboration: Perspectives of leading teachers for AI in education. *Education and Information Technologies*, 27, 6069-6104. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10831-6>
- Layali, K., & Al-Shlowiy, A. (2020). Students' perceptions of e-learning for ESL/ EFL in Saudi universities at time of Coronavirus: A literature review.

Indonesian EFL Journal, 6(2), 97-108. <https://doi.org/10.25134/ieflij.v6i2.3378>

Lee, H. The rise of ChatGPT: Exploring its potential in medical education. *Anatomical Sciences Education*. 2023, 17, 926–931.

Lee, J., Wu, A. S., Li, D., & Kulasegaram, K. M. (2021). Artificial intelligence in undergraduate medical education: a scoping review. *Academic Medicine*, 96(11S), S62-S70.

Li, L., Ma, Z., Fan, L., Lee, S., Yu, H., & Hemphill, L. (2023). ChatGPT in education: A discourse analysis of worries and concerns on social media. ArXiv Preprint ArXiv:2305.02201.

Liang, J. C., Hwang, G. J., Chen, M. R. A., & Darmawansah, D. (2021). Roles and research foci of artificial intelligence in language education: An integrated bibliographic analysis and systematic review approach. *Interactive Learning Environments*, 1-27.

Lin, Y.-S., Lai, Y.-H. (2021). Analysis of AI precision education strategy for small private online courses *Frontiers in Psychology*, 12 , Article 749629, 10.3389/fpsyg.2021.749629

Liu, K., & Afzaal, M. (2021). Artificial intelligence (AI) and translation teaching: a critical

perspective on the transformation of education. *International Journal of Educational Sciences*, 33(1), 64-73.

Liu, Y., Zhang, H., Jiang, M., Chen, J., & Wang, M. (2024). A systematic review of research on emotional artificial intelligence in English language education. *System*, 126, 103478. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103478>

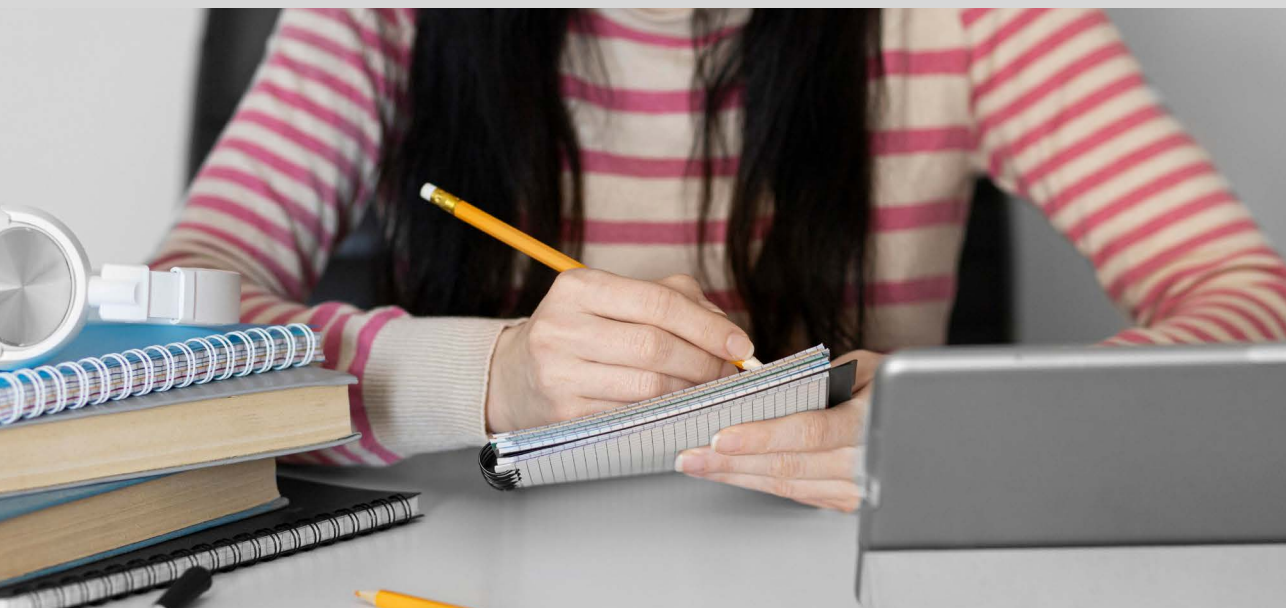
Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences*, 13(4), 410.

Londoño, O. L., Maldonado, L. F., & Calderón, L. C. (2014). *Guía para construir estados del arte*. International Corporation of Networks of Knowledge.

- Lyerly, E. (2023). Utilizing ChatGPT to help students with disabilities. *Disability. Compliance for Higher Education*, 28(9), 2-7. <https://doi.org/10.1002/dhe.31479>
- Maier, U., & Klotz, C. (2022). Personalized feedback in digital learning environments: Classification framework and literature review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100080
- Neyem, A., González, L. A., Mendoza, M., Alcocer, J. P. S., Centellas, L., and Paredes, C. (2024), Towards an AI knowledge assistant for context-aware learning experiences in software capstone project development.
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 2. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- Pham, S. T., & Sampson, P. M. (2022). The development of artificial intelligence in education: A review in context. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(5), 1408–1421. <https://doi.org/10.1111/jcal.12687>
- Park, J., O'Brien, J., Cai, C., Morris, M.R., Liang, P., Bernstein, M. (2023). Generative agents: Interactive simulacra of human behavior <https://arxiv.org/abs/2304.03442>
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2022). *Approaches and methods in language teaching*. (3rd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009024532>
- Schiff, D. (2021). Out of the laboratory and into the classroom: the future of artificial intelligence in education. *AI & Society*, 36(1), 331–348.
- Shen, Y., Ai, X., Raj, A. G. S., John, R. J. L., and Syamkumar, M. (2024). Implications of ChatGPT for data science education, in Proc. 55th ACM Tech. Symp. Comput. Sci. Educ., 2024, pp. 1230–1236.
- Sok, S., & Heng, K. (2023). ChatGPT for Education and Research: A Review of Benefits and Risks. *In Available at SSRN 4378735*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4378735>

- Su, J., Zhong, Y., & Ng, D. T. K. (2022). A meta-review of literature on educational approaches for teaching AI at the K-12 levels in the Asia-Pacific region. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100065.
- Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). *ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning*.
- Tang, K. Y., Chang, C. Y., & Hwang, G. J. (2021). Trends in artificial intelligence-supported e-learning: A systematic review and co-citation network analysis (1998–2019). *Interactive Learning Environments*, 1-19.
- Wang, Q., Jing, S., Camacho, I., Joyner, D., & Goel, A. (2020). Jill Watson SA: Design and evaluation of a virtual agent to build communities among online learners. *Extended Abstracts of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–8.
- Wei, L. (2023). Artificial intelligence in language instruction: Impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning. *Frontiers in Psychology*, 14, 1261955. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1261955>
- Wu, Y., Rough, D., Bleakley, A., Edwards, J., Cooney, O., Doyle, P. R., et al. (2020). See what I'm saying? Comparing intelligent personal assistants used for native and non-native language speakers. <https://arxiv.org/abs/2006.06328>
- Wu, S., Shirkey, G., Celik, I., Shao, C., & Chen, J. (2022). A review on the adoption of AI, BC, and IoT in sustainability research. *Sustainability*, 14(13), 7851. <https://doi.org/10.3390/su14137851>
- Xu, W., & Ouyang, F. (2022). A systematic review of AI role in the educational system based on a proposed conceptual framework. *Education and Information Technologies*, 1-29.
- Yang, W. (2022). Artificial Intelligence education for young children: Why, what, and how in curriculum design and implementation. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 3. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100061>

- Zhai, C., & Wibowo, S. (2022). A systematic review on cross-culture, humor and empathy dimensions in conversational chatbots: The case of second language acquisition. *Heliyon*. Article e12056. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12056>
- Zhang, W., Liu, Z., & Yang, P. (2025). Can AI chatbots effectively improve EFL learners' learning effects? A meta-analysis of empirical research from 2022-2024. *Computer Assisted Language Learning*, 1-27. <https://doi.org/10.1080/09588221.2025.2456512>



Aprendizaje en entornos virtuales: clave del rendimiento académico en la educación virtual

Learning in virtual environments: key to academic performance in virtual education

Eduard Yezid Gutiérrez Barrera¹

Estudiante, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, UPTC, Facultad de Ingeniería, Escuela de posgrados, Tunja, Colombia.

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8485-5580>

Correo electrónico: eduard.gutierrez@uptc.edu.co

Ariel Adolfo Rodríguez Hernández²

Profesor titular, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, UPTC, Facultad de Estudios a Distancia, Grupo de Investigación TICA, Tunja, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1906-7734>

Correo electrónico: ariel.rodriguez@uptc.edu.co

¹ Docente ocasional de la Escuela de Ciencias de la Educación – ECEDU, Ingeniero de sistemas de la UNAD y estudiante de posgrado en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, en la Facultad de Ingeniería.

² Profesor Titular en la UPTC, Ingeniero de Sistemas con énfasis en *Software*, especialista en aplicación de TIC para la Enseñanza, magíster en Software Libre y doctor en Tecnología Educativa

RESUMEN

Este artículo corto, con resultados parciales de investigación, tiene como finalidad analizar la relación entre la frecuencia de participación de los estudiantes en la plataforma Moodle y sus resultados de aprendizaje, a partir del estudio aplicado a 27 estudiantes del curso 551104 de la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Mediante un enfoque cuantitativo y una metodología descriptivo-correlacional, se examinó una muestra de 27 estudiantes del curso 551104 donde se analizó la frecuencia de ingreso a la plataforma, la visualización de contenidos, la interacción con el docente y los resultados académicos obtenidos a lo largo de cinco módulos que conforman un semestre académico, evidenciando el aprendizaje autónomo. A través de esta investigación se evidenció una relación directa y significativa entre las variables analizadas, lo que permitió proponer mecanismos orientados a fortalecer el compromiso y la regularidad en el aprendizaje dentro de entornos virtuales.

ABSTRACT

This short article, presenting partial research results, aims to analyze the relationship between student participation frequency on the Moodle platform and their learning outcomes. The study was conducted with 27 students enrolled in course 551104 of the Bachelor's Degree in Mathematics at the National Open and Distance University (UNAD). Using a quantitative approach and a descriptive-correlational methodology, the study examined a sample of 27 students from course 551104, analyzing their frequency of access to the platform, content viewing, interaction with the instructor, and academic results obtained throughout the five modules that comprise an academic semester, thus demonstrating autonomous learning. This research revealed a direct and significant relationship between the analyzed variables, allowing for the proposal of mechanisms to strengthen student engagement and consistency in learning within virtual environments.

Palabras clave:

aprendizaje
autónomo,
educación virtual,
Moodle, resultados
de aprendizaje.

Keywords:

autonomous
learning, virtual
education, Moodle,
learning outcomes,
autonomous
learning.

INTRODUCCIÓN

La transformación en los procesos educativos, producto del desarrollo tecnológico emergente, ha dado paso a la incorporación de metodologías educativas encaminadas a la llegada de plataformas como Moodle, para adaptar la educación a las tendencias del siglo XXI.

En este contexto se han vuelto imprescindibles la autonomía, disciplina, constancia y compromiso de los estudiantes por su proceso educativo. Sin embargo, aunque son cualidades que hacen de la educación en línea una metodología exitosa, no todos los estudiantes están encaminados a su cumplimiento. Uno de los principales retos de la actualidad en materia de *e-learning*, es la frecuencia y constancia de los estudiantes en el acceso a las plataformas educativas, la participación en las actividades académicas y la creación del entorno educativo completo mediante herramientas tecnológicas.

Es por ello que este artículo busca analizar la frecuencia de participación en las plataformas LMS de los estudiantes, y cómo esto impacta en sus resultados académicos, todo ello, con el propósito de identificar patrones de participación y proponer estrategias que fortalezcan el proceso educativo virtual.

Marco teórico

El avance tecnológico de los últimos años ha generado un inminente cambio en los aspectos de la vida humana, desde cómo se desarrolla el día a día, hasta cómo se transforman los distintos sectores de la sociedad. El impacto de la inmersión tecnológica en las áreas del desarrollo ha generado cambios significativos, dentro de los cuales uno de los ejes con afectaciones más trascendentales ha sido la educación, modificando sus modelos pedagógicos, métodos de enseñanza y formas de aprendizaje.

Este cambio representa la necesidad de crear estrategias que transformen la enseñanza y el aprendizaje, incorporando herramientas que garanticen el acceso equitativo y de calidad, a una educación moderna y globalizada. Por esto es que nacen los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje o Sistema de Gestión del Aprendizaje, LMS y aunado a ello, el *e-learning* (o educación en línea).

Los LMS, se han definido como: aquellas herramientas que permiten la interacción bidireccional entre docentes, estudiantes y recursos digitales mediados por las tecnologías de información y comunicación. (Vargas Murillo, 2021). En ese entendido, se concibe

como el medio a través del cual la interacción educativa —tradicionalmente presencial— permite el desarrollo de actividades académicas mediante contenido digital. Su propósito es optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje, aprovechando las herramientas que ofrece el sector tecnológico del siglo XXI.

Según Rodríguez y López (2013), los entornos virtuales de aprendizaje permiten al estudiante la creación de una zona de construcción de conocimiento propio y su regulación cognitiva, al aprender el manejo de nuevas herramientas tecnológicas (autoaprendizaje, aprendizaje regulado y aprendizaje colaborativo) mediante entornos digitales.

Por otra parte, el *e-learning* se ha definido como: “El aprendizaje respaldado por herramientas y medios electrónicos digitales” (Hoppe et al., 2003, p.308). Según el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia:

“El *e-learning* constituye una modalidad de educación a distancia completamente virtualizada, soportada en canales electrónicos —especialmente Internet—, mediante el uso de herramientas como el correo electrónico, páginas web, foros de discusión, mensajería instantánea y plataformas de formación. En esencia, el *e-learning* es una modalidad educativa en la que el proceso de enseñanza-aprendizaje se apoya en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)” (MinTIC, 2020, p.01

Plataformas de gestión de aprendizaje (LMS): Moodle

En este sentido, la educación en línea e híbrida se consolida como una herramienta emergente que permite transformar los roles tradicionales desempeñados por las instituciones de educación, con el objetivo de adaptarse a las exigencias del mundo actual y al uso generalizado de las TIC (Barén Vines y Zambrano Acosta, 2023) gestión del aprendizaje (LMS); estas permiten adquirir conocimientos de forma individual, al tiempo que promueven el trabajo colaborativo (Jaramillo Valbuena y Cuasquer Mora, 2013). Entre ellas, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) destaca como una de las más utilizadas. Se trata de una aplicación web que ofrece ambientes virtuales de aprendizaje y permite a los docentes crear espacios educativos personalizados (Martínez Romera, 2017).

Moodle se considera un sistema robusto, seguro e integrado para la creación de entornos adaptados a las necesidades del usuario. Su característica de código abierto y acceso gratuito permite un espacio de retroalimentación con la comunidad global. Además, cuenta con una interfaz intuitiva que contiene múltiples herramientas que facilitan la interacción, generando una experiencia dinámica y participativa. Como lo señala Marín

Parra (2019), el uso de herramientas tecnológicas como esta ofrece múltiples ventajas académicas, como el aumento en las explicaciones, la creación de entornos flexibles para el aprendizaje andragógico y el fortalecimiento tanto del aprendizaje autónomo como del colaborativo.

El rol del docente en la educación a distancia

Tomando como enfoque principal al docente, como lo ha indicado el profesor Ros (2008), de la Escuela de Magisterio Vitoria. UPV / EH, se entiende que este propende su labor dentro de la plataforma con tres grandes recursos:

La gestión de contenidos: le permite al docente desplegar herramientas y recursos para el desarrollo del pensum y los objetivos de aprendizaje. Pruneda et al. (2020) los clasifican como archivos, carpetas, etiquetas, libros, páginas, URLS, entre otros. El uso de estos gestores favorece la navegabilidad dentro del contenido de la plataforma, favoreciendo su accesibilidad y practicidad.

La gestión de comunicación: presenta una gama de herramientas encaminada a la interacción docente-estudiante, por medio de la cual se desarrolla el componente de aprendizaje y retroalimentación. En estas se pueden encontrar: la asistencia, que permite verificar la participación de los estudiantes y generar reportes detallados. El chat, que facilita la interacción sincrónica entre estudiante y docentes, para realizar revisiones en tiempo real. El foro, que comprende la parte asincrónica de la relación educativa, fomenta la participación colaborativa entre estudiantes y estudiante-docente, mediante funciones de suscripción (participación voluntaria, opcional, obligatoria o restringida), rastreo de la lectura, control de intervenciones y moderación por parte del docente.

La calificación de los resultados de aprendizaje: Ibarra et al., (2010) refiere que la plataforma busca adaptarse a los distintos enfoques pedagógicos, entendiendo así que su característica principal es regirse por la flexibilidad para garantizar, más que la calificación, un óptimo aprendizaje del contenido. En este sentido, se trasciende más allá de los modelos tradicionales y se incorporan diferentes herramientas, (tareas, foros, cuestionarios, enlaces externos o actividades conjuntas) que permiten al docente adoptar los medios más adecuados para cada metodología. Esto favorece una planificación coherente del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como lo menciona Martínez (2014), la plataforma Moodle permite realizar un seguimiento a las actividades de cada usuario. Ofrece un registro especializado de acceso, participación e historial de interacción por medio del cual el docente puede

consultar gráficos e indicadores que reflejen el recorrido de cada estudiante dentro del sitio web. Como lo señala Vaca et al. (2013), esto permite que la plataforma presente un entorno completo de aprendizaje, promoviendo una pedagogía constructivista social (por medio de colaboración, actividades, reflexión crítica, resolución de planteamientos) permitiendo que tanto el docente como el estudiante tengan una experiencia completa del nuevo ambiente educativo del siglo XXI.

Desafíos frente a los entornos de gestión de aprendizaje

No obstante, a pesar de los avances significativos y logros alcanzados en el ámbito, persisten desafíos que deben afrontarse para alcanzar una mejora integral y sostenida en el campo educativo, especialmente frente a las nuevas tendencias y necesidades del estudiantado actual.

Uno de los principales retos es la constancia de participación o conectividad por parte de los estudiantes en las plataformas educativas, principalmente, en las carreras a distancia, en las cuales su enfoque principal es el método asincrónico.

Como lo establece Barrientos et al. (2022), constituye un gran reto la necesidad de una mayor disciplina y constancia por parte de los estudiantes.

La educación virtual premia la rigurosidad y el método, lo cual no es un activo seguro por distintas razones: Las labores del hogar, las distracciones generadas por Internet y la virtualidad, etc. La educación presencial, obliga al docente y al estudiante a interrelacionar en momentos, ya sea para el proceso de formación, estudio y evaluación, lo cual no es preciso en el modelo virtual, puesto que exige una mayor disciplina y constancia de las personas, lo cual no siempre se evidencia. (p.505)

Dado que este aspecto representa un factor crucial para el óptimo desarrollo educativo y del aprendizaje del estudiante, resulta necesario analizar cómo la falta de constancia y/o participación frecuente incide directamente en sus resultados de aprendizaje. Esta inconstancia se correlaciona de manera evidente con el rendimiento académico obtenido en el curso, evidenciando la importancia de la implicación activa y sostenida del estudiante en el entorno formativo.

METODOLOGÍA

Este artículo de investigación fue realizado mediante un enfoque cuantitativo, dado que se recopiló, procesó y analizó información numérica proveniente del curso 551104 de la Plataforma Moodle. Con esta información se busca generar un análisis de relación entre la constancia de participación de los estudiantes y sus resultados de aprendizaje plasmados en las calificaciones académicas de estos.

Los datos extraídos del informe de actividad de Moodle se procesaron y analizaron mediante la plataforma de Excel. A su vez, se enmarca en una investigación descriptiva-correlacional, en el entendido de que no solo se describen los accesos e ingresos de los estudiantes, sino que, a su vez, se busca generar una estadística descriptiva para cada variable, en el comportamiento obtenido con base en la frecuencia de participación en las actividades académicas y el rendimiento alcanzado en el curso. Se empleó el coeficiente de correlación de Pearson (r) para analizar la relación entre frecuencia de participación y rendimiento académico, con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$

Esta investigación se llevó a cabo por medio de un diseño no experimental y transversal, entendiendo así que los datos se tomarán en su contexto natural durante un periodo de tiempo específico, y el análisis se presentará bajo la no manipulación de variables independientes y dependientes.

La variable independiente se relaciona directamente con la frecuencia de participación; es decir, se mide el total de interacciones por estudiante (ingresos, mensajes y visualizaciones), resumidas en un índice de participación estandarizado (z).

Y la variable dependiente, relacionada con el rendimiento académico: nota final de cada módulo (escala 0-100), analizada a partir del promedio general por estudiante y, cuando corresponde, de cada módulo individual.

La población objeto está conformada por 243 estudiantes, del curso 551104 de la Licenciatura en Matemáticas, ofrecido por la Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU) de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, durante el periodo académico comprendido entre el 3 de febrero y el 25 de mayo. Dado el extenso tamaño de la población, y con el fin de obtener una visión integral, no se trabajará con la totalidad de los estudiantes, sino que se realizará un muestreo de 27 estudiantes que serán la población objeto de estudio.

La principal técnica utilizada será el análisis de los registros de ingreso a la plataforma Moodle, en específico, al micrositio establecido para el grupo 551104 de la Licenciatura en Matemáticas, presentado por medio del informe de actividades generado por la plataforma. Este informe cuenta con los siguientes datos: 1) Número de ingresos por estudiante, 2) Fecha y hora de ingreso a la plataforma, 3) actividades completadas, vistas o visitadas por el estudiante, 4) resultado obtenido por el estudiante en la actividad asignada.

Para el análisis de datos se buscó utilizar una estadística descriptiva, para determinar la frecuencia de participación (número total de accesos e interacciones), así como los porcentajes de cumplimiento de actividades, para posteriormente usar el análisis de correlación simple, para identificar la conexión entre la constancia de participación en la plataforma y los resultados alcanzados por los estudiantes del grupo 551104 de la Licenciatura en Matemáticas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como se mencionó anteriormente, el estudio se llevó a cabo con 27 estudiantes del grupo 551104 de la Licenciatura en Matemáticas. El curso constaba de cinco actividades, cada una estructurada a través de foros que contenían el material pedagógico e informativo necesario para el óptimo desarrollo del módulo.

Estos foros funcionaban como medio de comunicación: por un lado, de forma privada entre el estudiante y el docente; y por otro, de manera pública entre estudiantes y el docente, permitiendo así la retroalimentación colectiva ante dudas comunes. Además, los estudiantes contaban con herramientas adicionales como mensajes internos o correos electrónicos dentro de la plataforma, los cuales podían utilizar para contactar directamente al tutor o docente en caso de requerir apoyo o resolver inquietudes.

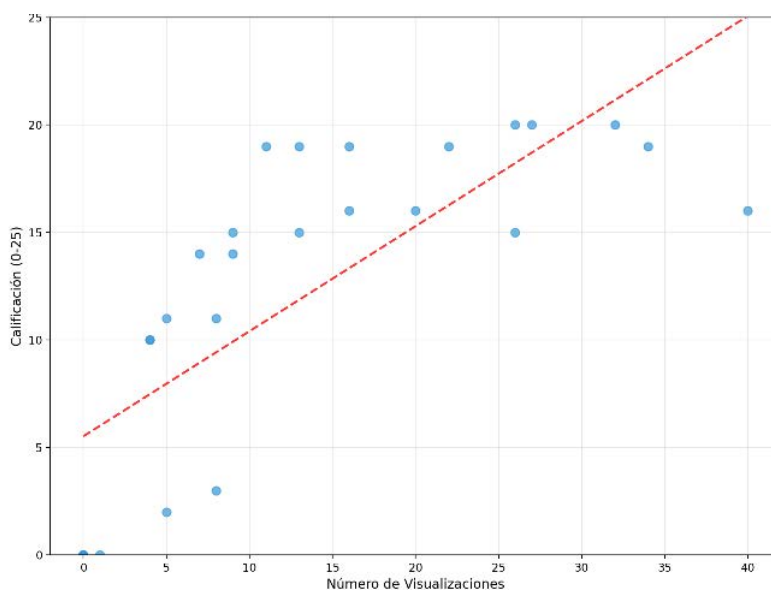
Cada actividad generaba un conjunto de resultados basados en cuatro aspectos principales:

1. El número de veces que el estudiante ingresaba a la plataforma.
2. El número de interacciones realizadas, incluyendo: publicación de contenidos, mensajes enviados al docente y visualización del curso y los temas.

Con base en estos indicadores se asignaba una calificación a cada estudiante, de acuerdo con los parámetros establecidos de participación, cumplimiento y desarrollo adecuado de las actividades.

En el Módulo 1 se observó una relación positiva entre el número de visualizaciones de los contenidos y las calificaciones obtenidas por los estudiantes, lo cual sugiere que una mayor interacción con los recursos del curso se asocia con un mejor rendimiento académico. (ver Figura 1).

Figura 1. Relación entre visualizaciones y calificaciones en el Módulo 1



Nota. El gráfico muestra la correlación entre el número de visualizaciones realizadas por cada estudiante y su calificación en el Módulo 1. La línea de tendencia ($r = 0.758$) indica una asociación positiva moderadamente alta entre ambas variables.

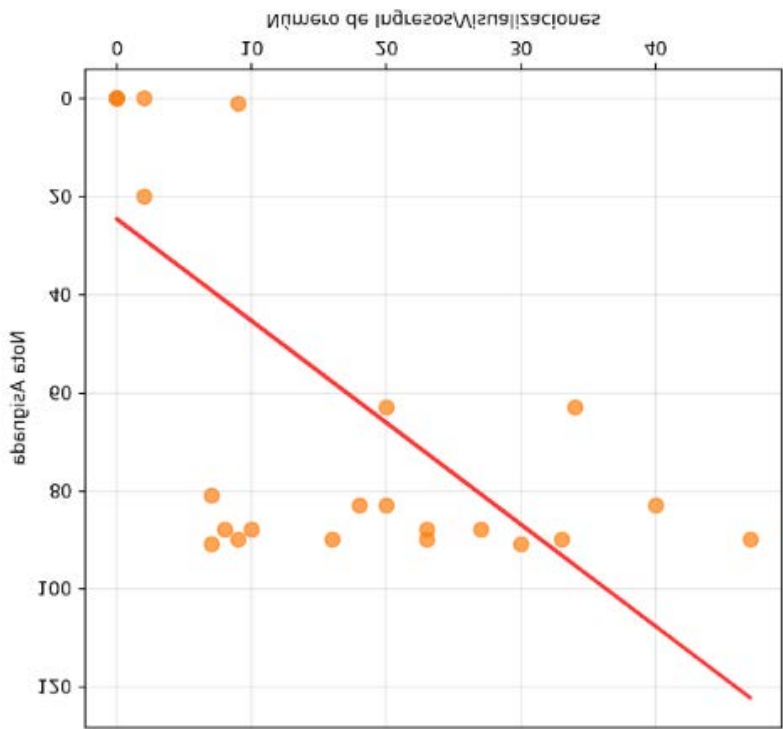
Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, se identificó que un mayor número de visualizaciones e ingresos a la plataforma; es decir, una participación más frecuente en la actividad se tradujo en mejores resultados académicos. En particular, se observó que los estudiantes con mayor nivel de interacción obtuvieron calificaciones más altas en la actividad.

En el Módulo 2 la dinámica se mantuvo de forma similar. Los estudiantes que presentaban un mayor número de visualizaciones eran también quienes más interactuaban

con el docente ya sea de forma privada, por medio de los chats, o de forma pública por medio de los foros. Es decir, existió una relación positiva entre el número de ingresos y visualizaciones en la plataforma Moodle y las notas asignadas. A mayor interacción con el docente, se observa una tendencia hacia calificaciones más altas (ver Figura 2)

Figura 2. Relación entre ingresos/visualizaciones y calificaciones en el Módulo 2



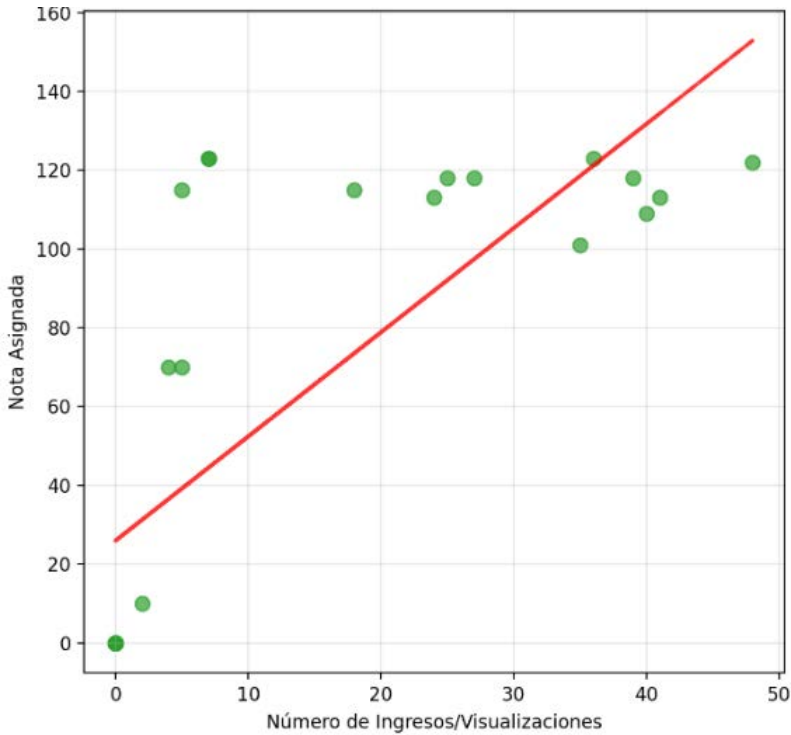
Nota. La figura muestra la asociación entre el número de ingresos o visualizaciones y la nota asignada en el Módulo 2. La línea de tendencia refleja una correlación positiva entre la participación del estudiante y su rendimiento académico.

Fuente: Elaboración propia.

En el Módulo 3 se observó con mayor claridad que el número de contenidos publicados por los estudiantes coincidía frecuentemente con el número de mensajes enviados al docente. Esto sugiere que, dado que las actividades estaban orientadas al análisis de los contenidos proporcionados, las publicaciones realizadas por los estudiantes estaban directamente relacionadas con dudas o solicitudes de orientación. Esta interacción permitía resolver oportunamente sus inquietudes, lo que se tradujo en un mejor desempeño. Así, aquellos estudiantes con mayor número de visualizaciones fueron, en su mayoría, quienes

obtuvieron las calificaciones más altas en el módulo, lo que reafirma la relación entre participación y rendimiento académico (ver Figura 3).

Figura 3. Relación entre ingresos/visualizaciones y calificaciones en el Módulo 3

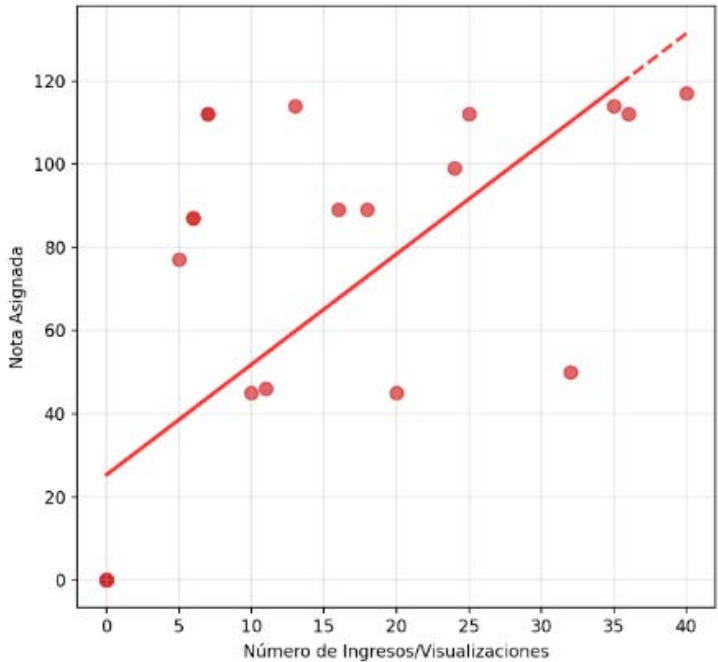


Nota. La figura evidencia una correlación positiva entre la cantidad de ingresos o visualizaciones realizadas por los estudiantes y las notas asignadas en el Módulo 3. La línea de tendencia muestra que una participación más frecuente se asocia con un mejor desempeño académico.

Fuente: elaboración propia.

En los Módulos 4 y 5 se mantuvo la tendencia observada a lo largo de la investigación: los estudiantes con un mayor número de visualizaciones en la plataforma fueron, consistentemente, aquellos que obtuvieron las calificaciones más altas. En el Módulo 4 se registró el mayor número de visualizaciones en comparación con los demás módulos, lo que se reflejó en un incremento leve de las calificaciones y en un rendimiento superior al promedio general (ver Figura 4).

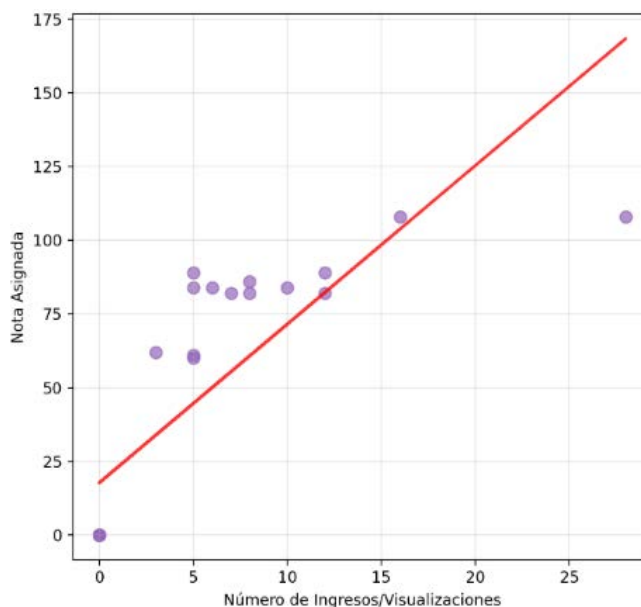
Figura 4. Relación entre ingresos/visualizaciones y calificaciones en el Módulo 4



Nota. La figura muestra la correlación entre la cantidad de ingresos o visualizaciones en Moodle y las calificaciones obtenidas en el Módulo 4. Se observa una tendencia positiva, evidenciando que el aumento en la interacción con los contenidos se asoció con mejores resultados académicos.

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en contraste el Módulo 5 presentó una reducción considerable en las visualizaciones y en la participación general de los estudiantes, reflejándose en un menor número de entregas y calificaciones más bajas que en los módulos anteriores (ver Figura 5).

Figura 5*Relación entre ingresos/visualizaciones y calificaciones en el Módulo 5*

Nota. La figura muestra una fuerte relación positiva entre el número de ingresos y visualizaciones en la plataforma y las calificaciones del Módulo 5. Este resultado confirma que una mayor interacción con los recursos virtuales se asocia con un mejor rendimiento académico.

Fuente: Elaboración propia

El análisis de la información recopilada muestra cómo la frecuencia de la participación en la plataforma se ve intrínsecamente relacionada con el rendimiento académico de los estudiantes. Estos resultados consignados afirman que la interacción constante con los recursos digitales y la interacción docente – estudiantes, fortalecen los procesos de autonomía y comprensión de los conocimientos y aprendizajes.

Como se observó en el desarrollo de esta investigación, los módulos con mayor número de visualizaciones evidenciaron mejores resultados calificativos, lo que refiere que el compromiso activo con el entorno actúa como un factor determinante en el desempeño de los estudiantes. Como se observa en el módulo 4, a mayor participación, mayor puede llegar a ser la optimización del aprendizaje; mientras que en el módulo 5, se establece una necesidad de interacción más alta, al ser el módulo con menores visitas, y el más bajo en calificaciones.

Dichos resultados reflejan hallazgos importantes, en atención a que la participación en Moodle no solo tiene un valor instrumental, sino principalmente formativo; es decir, aquellos estudiantes más activos desarrollan habilidades académicas que potencian su rendimiento, mediante el desarrollo autónomo y el compromiso.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como se mencionó en la introducción de este artículo, uno de los grandes retos de la educación virtual en el siglo XXI es lograr la constancia en el acceso de los estudiantes a las herramientas digitales que ofrece la modalidad en línea. Esta dificultad se acentúa aún más en contextos de educación a distancia, en los cuales el estudiante gestiona sus propios tiempos de aprendizaje, sin la obligatoriedad de una sincronía con el docente. La ausencia de este factor estructural hace más compleja la regularidad en el ingreso a las plataformas educativas, afectando uno de los pilares fundamentales de toda metodología pedagógica: la relación entre estudiante y docente.

Sin pretender reemplazar el modelo tradicional de educación, estos hallazgos refuerzan la importancia de la participación constante entre el docente y alumno. Los estudiantes que demostraron mayor regularidad y su compromiso educativo no solo alcanzaron mejores resultados académicos, sino que también evidenciaron una mayor apropiación del conocimiento. Esto, en consecuencia, sugiere que estos estudiantes fueron quienes lograron cumplir con los resultados de aprendizaje establecidos al inicio del curso.

A partir de las conclusiones obtenidas, una de las propuestas que surge es la necesidad de fomentar una participación más constante y sostenida por parte de los estudiantes a lo largo del periodo académico. Esto implica promover ingresos más frecuentes a la plataforma educativa, evitando que el acceso se concentre únicamente en los días previos a las fechas de entrega de las actividades.

Como propuesta para incentivar la participación y constancia de los estudiantes en las actividades virtuales y el desarrollo académico en línea, se plantea la implementación de un sistema de reconocimiento basado en insignias digitales (badges) o microcertificaciones. Dichas recompensas otorgadas funcionarían como incentivos asociados al comportamiento de acceso y participación continua en el curso, y funcionarían como estímulos positivos para fortalecer el compromiso académico.

El reconocimiento consistiría en que aquellos estudiantes que mantengan una constancia destacada —por ejemplo, ingresando al menos tres veces por semana y participando o interactuando con los módulos establecidos— podrían obtener:

1. Insignias digitales o badges visibles en el perfil o dentro del entorno del curso, como símbolo de su compromiso y constancia.
2. Microcertificaciones, que busquen la acreditación de las habilidades específicas adquiridas, útiles para el portafolio del estudiante.
3. Una bonificación adicional en la calificación final del estudiante, entendiéndose esta discrecionalidad del docente.

Esta propuesta buscaría no solo la constante motivación del estudiante para ejercer una conexión más frecuente, sino también crear una cultura de constancia con la disciplina del aprendizaje autónomo.

El estudio evidencia la relación entre la participación en entornos virtuales y el rendimiento académico, aportando orientaciones para el diseño pedagógico y la gamificación educativa. Se propone ampliar futuras investigaciones a otros programas y plataformas LMS, incorporando variables como la motivación y la autorregulación para comprender mejor la participación estudiantil.

REFERENCIAS

- Barén Vines, J. A., Zambrano Acosta, J. M., y Consuegra, G. de la P. (2023). Plataforma virtual Moodle en el proceso de aprendizaje en la educación de posgrado, Universidad Técnica de Manabí. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(1), 226-242. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/3350>
- Barrientos Oradini, N., Yañez Jara, Pennanen Arias, C., y Aparicio Puentes, C., (2022). Análisis sobre la educación virtual, impactos en el proceso formativo y principales tendencias. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(4), 496-511. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8703858>
- Hoppe, U., Feliza Verdejo, M., & Kay, J. (2003). *Artificial Intelligence in Education: Shaping the future of learning through Intelligent Technologies* (Vol. 97)

[Digital]. <https://books.google.com.co/books?hl=en&lr=&id=bTpLV0KLNTwC&oi=fnd&pg=PA307&dq=Hoppe+et+al.,+2003+e+learning&ots=-kGkmx4OOg&sig=thTk8sNwu3c2pqik2mSv9Xk1dBQ#v=onepage&q=Hoppe%20et%20al.%2C%202003%20e%20learning&f=false>

Ibarra Sáiz, M., Cabeza Sánchez, D., León Rodríguez, Á., Rodríguez Gómez, G., Gómez Ruiz, M., Gallego Noche, B., Quesada Serra, V. y Cubero Ibáñez, J. (2010). EvalCOMIX en Moodle: Un medio para favorecer la participación de los estudiantes en la e-evaluación. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (24). <https://revistas.um.es/red/article/view/125241>

Jaramillo Valbuena, S., y Cuasquer Mora, V. (2013). Comparativo entre los sistemas de gestión de aprendizaje Moodle y Maat Gknowledge. *Inge Cuc*, 9(1), 183-195. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/152>

Marín Parra, N. del V. (2018). Las tecnologías de información y comunicación: Una gestión educativa desde la plataforma Moodle. *Revista Cientific*, 4(12), 329-339. <https://www.redalyc.org/journal/5636/563659433019/html/>

Martínez, M. (2014). *La integración de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en las instituciones de educación: Comparación entre dos plataformas de gestión del aprendizaje WebCT vs Moodle. Revista Iberoamericana de las Ciencias Computacionales e Informática*, 3(6). <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/103508920/56-libre.pdf>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (s. f.). *E-learning (aprendizaje electrónico)*. [Artículo Web] <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/E/5601:E-Learning-aprendizaje-electronico>

Pruneda, R., Castillo, M., Mozos, C., Muñoz, E., Sanz, A., Alcázar, A., y Arroyo, L., (2020). *Moodle: Gestión de contenidos online*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. <https://www.torrossa.com/it/resources/an/4650779>

- Rodríguez Gallego, M., y López Martínez, A. (2013). Entorno virtual de aprendizaje compartido en educación superior. *Revista de Docencia Universitaria (REDU)*, 11(1), 411-428. <https://doi.org/10.4995/redu.2013.5607>
- Martínez Romera, D., (2017). Profesorado en formación y ambientes educativos virtuales. *Campus Virtuales*, 6(2), 69–78. <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/244>
- Ros, I. (2008). Moodle, la plataforma para la enseñanza y organización escolar. *Ikastorratza: e-Revista de Didáctica*, 2. http://www.ehu.es/ikastorratza/2_alea/moodle.pdf
- Vaca, J., Agudo J. y Rico, M. (2013). Evaluando competencias en ingeniería: Un e-portfolio basado en Moodle. *XV Simposio Internacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación (SINTICE 2013)*, 67-74. <https://www.researchgate.net/publication/256847241>
- Vargas Murillo, G. (2021). Diseño y gestión de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Cuadernos*, 62(1), 80-87. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25852w/disenio%20y%20gestion%20de%20entornos%20virtuales%20de%20aprendizaje.pdf>



Sistematización de la integración de la Lengua de Señas Colombiana y el Muysccubun en estrategias didácticas inclusivas Muysca

Systematization of the Integration of Colombian Sign Language and Muysccubun in inclusive didactic strategies for the Muysca Community

Cristian Hernando Ramírez-Campos¹

Estudiante, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5435-126X>

Correo electrónico: chramirez@unadvirtual.edu.co – antraxcr623@gmail.com

María Fernanda Duque Pérez²

Estudiante, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3445-9994>

Correo electrónico: mfdunquep@unadvirtual.edu.co

¹ Intérprete profesional de Lengua de Señas Colombiana (LSC) con amplia experiencia en instituciones educativas, universidades, medios de comunicación y entidades públicas. Actualmente en formación como licenciado en Etnoeducación y tecnólogo en traducción e interpretación de LSC. Comprometido con la inclusión y la accesibilidad comunicativa.

² Estudiante aspirante a Tesista de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia y coautora del proyecto de investigación que presenta este artículo, ejerce como etnoeducadora en una institución de educación propia e intercultural liderada por la comunidad Muysca de Suba y en otros espacios de educación propia no institucionales.

RESUMEN

La integración de la Lengua de Señas Colombiana (LSC) y el Muysccubun en el Colegio Celestín Freinet surge como una respuesta innovadora a la necesidad de fortalecer la identidad y la inclusión cultural del pueblo Muysca en Suba. Este trabajo tiene como objetivo sistematizar y analizar la experiencia vivida al implementar estrategias didácticas que articulan ambas lenguas, promoviendo la participación de la comunidad educativa y del cabildo indígena. Mediante una metodología cualitativa de enfoque etnográfico, que incluyó grupos focales, entrevistas y observación participante, se logró captar percepciones, retos y avances en el proceso de integración lingüística. Entre los principales resultados, destaca el fortalecimiento del sentido de pertenencia, la reducción del aislamiento de los estudiantes sordos y la creación de materiales didácticos culturalmente pertinentes. La colaboración entre sabedores, docentes y estudiantes permitió adaptar las estrategias a las necesidades reales del contexto, aunque persistieron desafíos como la resistencia institucional y la necesidad de mayor formación docente. Esta experiencia evidencia que la etnoeducación, apoyada en la reflexión crítica y la participación comunitaria, puede transformar el aula en un espacio más inclusivo y diverso, sentando bases para la replicabilidad y sostenibilidad de iniciativas similares en otros contextos educativos.

Palabras clave:
diversidad lingüística; educación intercultural; etnoeducación; identidad cultural; lenguaje de signos.

ABSTRACT

The integration of Colombian Sign Language (LSC) and Muysccubun at Celestín Freinet School emerges as an innovative response to the need to strengthen the identity and cultural inclusion of the Muysca people in Suba. This work aims to systematize and analyze the experience of implementing didactic strategies that bring both languages together, fostering active participation from the educational community and the indigenous council. Using a qualitative ethnographic approach, including focus groups, interviews, and participant observation, the study captured perceptions, challenges, and progress in the linguistic integration process. Key results include a strengthened sense of belonging, reduced isolation among deaf students, and the creation of culturally relevant educational materials. Collaboration among elders, teachers, and students enabled the adaptation of strategies to real contextual needs, although challenges such as institutional resistance and the need for greater teacher training persisted. This experience demonstrates that ethnoeducation, supported by critical reflection and community participation, can transform the classroom into a more inclusive and diverse space, laying the groundwork for the replicability and sustainability of similar initiatives in other educational contexts.

Keywords:
Linguistic diversity; Intercultural education; Ethnoeducation; Cultural identity; Sign language.

INTRODUCCIÓN

En el corazón de Suba, la convivencia de la comunidad Muysca y la población sorda ha planteado retos y oportunidades únicas para la educación intercultural. La lengua, más que un medio de comunicación, es un pilar fundamental de la identidad y la memoria colectiva de los pueblos. Sin embargo, la realidad educativa en Colombia evidencia que, a pesar de los avances normativos en etnoeducación, la integración efectiva de lenguas nativas como la Lengua de Señas Colombiana (LSC) y el Muysccubun sigue siendo un desafío pendiente en las escuelas, donde predomina la homogeneización curricular y se invisibilizan las voces diversas (Calambas y Rivera, 2023; Espinosa-Forero, 2018; Flórez, 2019).

La etnoeducación, reconocida como alternativa pedagógica, promueve la participación de las comunidades en la construcción del conocimiento y la valoración de la diversidad lingüística y cultural (Calambas y Rivera, 2023; Flórez, 2019). Experiencias previas en contextos indígenas, como la implementación de modelos bilingües y de doble inmersión,

han demostrado que la enseñanza de lenguas propias junto a otras lenguas fortalece la identidad, el sentido de pertenencia y las competencias comunicativas de los estudiantes (Dieck et al., 2023). No obstante, la literatura señala que la mayoría de los materiales y metodologías disponibles para la revitalización de lenguas indígenas han sido diseñados para contextos académicos, sin una adaptación real a las necesidades y dinámicas de las comunidades (Flórez, 2019; Rubio, 2017). Esto ha limitado el alcance de los procesos de reconstrucción lingüística y la apropiación de las lenguas ancestrales en los espacios escolares.

En este contexto, la integración de la LSC y el Muysccubun en el Colegio Celestín Freinet se presenta como una experiencia innovadora y necesaria. Su novedad radica en la articulación de dos lenguas nativas, una indígena y otra viso-gestual, en un mismo proyecto didáctico, con la participación del cabildo indígena, docentes, estudiantes y sabedores. Esta iniciativa busca no solo fortalecer la identidad cultural y lingüística de la comunidad Muysca y la población sorda, sino también transformar el aula en un espacio de inclusión real, donde la diversidad sea reconocida y celebrada. Como omo señalan Ramos Alarcón et al. (2025), la educación intercultural debe concebirse como un enfoque pedagógico que promueve el respeto por la diversidad cultural y la interacción

activa entre saberes, superando la mera coexistencia para generar procesos de diálogo y transformación social.

La importancia de este trabajo en el campo de la etnoeducación y la educación intercultural radica en su potencial para ofrecer un modelo replicable de sistematización de experiencias, que permita documentar aprendizajes, retos y logros en la integración de lenguas nativas en el currículo escolar. Además, responde a la necesidad de generar estrategias pedagógicas pertinentes y sostenibles, que puedan ser adaptadas a otros contextos educativos con poblaciones diversas.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo general es sistematizar y analizar la experiencia de integración de la LSC y el Muyscubun en el Colegio Celestín Freinet, identificando los aprendizajes, retos y aportes en la construcción de una educación intercultural inclusiva. Así se da respuesta a las preguntas de investigación ¿Cómo contribuye la integración de la LSC y el Muyscubun al fortalecimiento de la identidad y la inclusión cultural en la comunidad educativa? y ¿Cuáles son los principales retos y aprendizajes derivados de la sistematización de esta experiencia?

MARCO TEÓRICO

La integración de la LSC y el Muyscubun en contextos escolares responde a la necesidad de construir espacios educativos más inclusivos y culturalmente pertinentes, especialmente en comunidades indígenas urbanas como la Muysca de Suba. Se busca hacer una articulación de los conceptos de etnoeducación, educación intercultural, sistematización de experiencias y la relevancia de las lenguas nativas en la escuela, fundamentando la propuesta en la literatura reciente y en los marcos normativos nacionales e internacionales.

Es fundamental comprender el concepto de etnoeducación, reconocida en Colombia a partir del Decreto 804 de 1995. Este enfoque pedagógico promueve la participación de las comunidades en la construcción curricular, la valoración de sus saberes y la preservación de su identidad cultural (Decreto 804,1995). Se entiende como un enfoque pedagógico que promueve la participación de las comunidades en la construcción curricular, la valoración de sus saberes y la preservación de la identidad cultural (Álvarez et al., 2016; Izquierdo, 2017). La educación intercultural, por su parte, enfatiza el diálogo de saberes y la convivencia de diferentes lenguas y culturas dentro del aula, superando la mera yuxtaposición de contenidos para convertirse en un proceso de transformación social y educativa. En este sentido, la inclusión de la LSC y del Muyscubun en el currículo

escolar no solo responde a un mandato legal establecido en la Ley 324 de 1996, la Ley 982 de 2005 y el Decreto 804 de 1995 —normas que reconocen la LSC y regulan la etnoeducación en Colombia—, sino que se convierte en una estrategia para fortalecer el sentido de pertenencia, la autoestima y la cohesión comunitaria.

Por otro lado, el reconocimiento de la LSC como lengua oficial de la comunidad sorda en Colombia, Ley 324, 1996, Decreto 2369, 1997 y Ley 982, 2005 y los avances en la revitalización del Muysccubun reflejan el compromiso del Estado con la diversidad lingüística y la inclusión (García, 2024; Méndez et al., 2020). El modelo bilingüe para la población sorda plantea la LSC como lengua materna, facilitando la adquisición de competencias cognitivas y comunicativas necesarias para el aprendizaje y la socialización (García, 2024; Méndez et al., 2020). Sin embargo, la integración de lenguas indígenas como el Muysccubun enfrenta retos asociados a la escasez de materiales, la falta de formación docente y la resistencia institucional, lo que exige enfoques pedagógicos flexibles y colaborativos (Álvarez et al., 2016; Izquierdo, 2017).

Por otra parte, la sistematización de experiencias, según Otálora, 2022, es un proceso reflexivo y participativo que permite transformar la práctica educativa en conocimiento socialmente útil, articulando la evaluación, la investigación y la memoria colectiva (Álvarez et al., 2016; Otálora, 2022). En contextos interculturales, la sistematización facilita la identificación de aprendizajes significativos, la adaptación de estrategias y la construcción de propuestas replicables, siempre desde el protagonismo de los actores comunitarios. La triangulación metodológica (grupos focales, entrevistas, análisis documental) fortalece la validez de los hallazgos y permite captar la complejidad de los procesos de inclusión lingüística y cultural (Izquierdo, 2017; Jara, 2017; Otálora, 2022).

Desde la perspectiva sociocultural, el lenguaje es mediador del pensamiento y la construcción de significados. Vygotsky, citado en Patiño (2010). En el caso de la LSC y el Muysccubun, su integración en el aula no solo facilita la comunicación, sino que potencia el desarrollo cognitivo y la valoración de la diversidad. La gramática, la sintaxis y las estructuras propias de la LSC requieren estrategias didácticas específicas que consideren la configuración gestual, el espacio y las expresiones faciales, elementos fundamentales para la construcción de sentido en la comunidad sorda (García, 2024). (Ver tabla 1).

Tabla 1. Principales referentes normativos y conceptuales para la integración de lenguas minoritarias en la escuela.

Referente normativo o conceptual	Descripción	Aplicación en la experiencia
Decreto 804, 1995	Reconoce la etnoeducación y la participación comunitaria en el currículo.	Base para la inclusión de saberes Muysca y LSC.
Ley 324, 1996	Reconoce la LSC como lengua oficial de la comunidad sorda.	Fundamenta el modelo bilingüe en la escuela.
Álvarez et al., 2016	Sistematización como proceso reflexivo y participativo.	Metodología para documentar y analizar la experiencia.
Vygotsky y Patiño, 2010	Lenguaje como mediador del pensamiento.	Justifica la integración de LSC y Muyscubun en el aprendizaje.

Fuente: elaboración propia

METODOLOGÍA

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo con método etnográfico, centrado en la sistematización de experiencias educativas vinculadas a la integración de la LSC y el Muyscubun en el Colegio Celestín Freinet, en articulación con la comunidad Muysca de Suba. Esta aproximación metodológica se justifica por la necesidad de comprender en profundidad las prácticas, percepciones y significados construidos colectivamente en torno a la inclusión lingüística y cultural, así como por la riqueza interpretativa que ofrece el trabajo de campo en contextos educativos y comunitarios (Álvarez C., 2008; Cotán, 2020; Martínez, 2007).

El enfoque cualitativo resulta idóneo para explorar fenómenos complejos en su contexto natural, permitiendo captar la perspectiva de los actores involucrados y atribuir significados a sus experiencias (Gómez, 2016). Asimismo, el método etnográfico, ampliamente validado en investigaciones educativas, posibilita la inmersión en la vida cotidiana de la comunidad, la observación participante y la interacción directa con los sujetos, elementos esenciales para describir y comprender los procesos de integración lingüística y cultural (Cotán, 2020; Guido, 2018). La sistematización de experiencias, como método emergente latinoamericano, facilita el análisis crítico, la recuperación de aprendizajes y la construcción de conocimiento útil y replicable en otros contextos educativos (Barragán, 2023; Carhuavilca, 2016).

La investigación empleó una triangulación metodológica que combinó grupos focales, entrevistas semiestructuradas, observación participante y análisis documental. Los grupos focales se realizaron con dos poblaciones clave: miembros intergeneracionales del Cabildo Indígena Muysca de Suba (sabedores y líderes comunitarios) y estudiantes del Colegio Celestín Freinet, pertenecientes a diferentes grados, incluyendo estudiantes oyentes y sordos. Esta técnica permitió explorar el autorreconocimiento étnico, la valoración de la lengua nativa y las experiencias con la LSC, así como identificar necesidades y retos en la integración de ambas lenguas. Las entrevistas semiestructuradas, aplicadas a docentes y líderes del cabildo, profundizaron en las percepciones sobre inclusión lingüística y estrategias pedagógicas. La observación participante se desarrolló en actividades escolares y comunitarias para registrar interacciones y adaptaciones metodológicas en tiempo real.

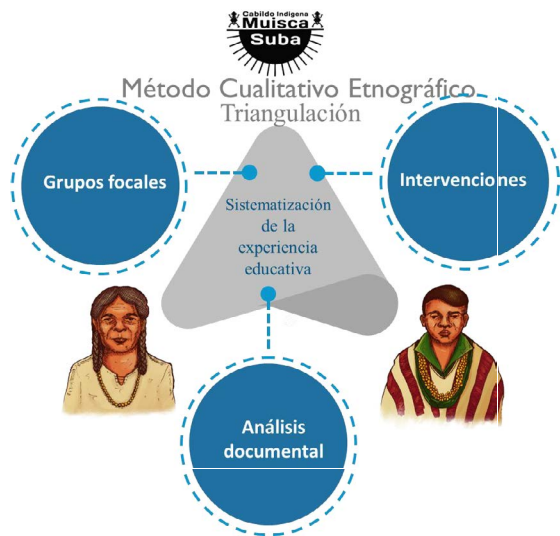
Por otro lado, el análisis documental incluyó normativa nacional sobre etnoeducación, planes institucionales y materiales didácticos en LSC y Muysccubun, con el propósito de identificar referentes conceptuales y normativos que sustentan la experiencia; entrevistas semiestructuradas, aplicadas a sabedores, abuelos y docentes, con el propósito de identificar neologismos, lenguaje no verbal y estrategias de adaptación de señas propias a la LSC, así como recoger narrativas sobre la importancia de la lengua y la cultura en la vida escolar y comunitaria; observación participante, desarrollada durante del desarrollo de la práctica pedagógica in situ, documentada en el instrumento de diario de campo, para registrar interacciones, dinámicas de aula, procesos de enseñanza-aprendizaje y participación comunitaria y análisis documental, que Incluyó la revisión de recursos bibliográficos, materiales didácticos, cartillas, registros institucionales y normativas sobre etnoeducación, LSC y revitalización del Muysccubun.

Se utilizaron fuentes primarias (entrevistas, observaciones, diarios de campo, materiales didácticos producidos en la experiencia) y secundarias (artículos científicos, tesis, documentos normativos, literatura especializada en etnoeducación, educación intercultural, lingüística y sistematización de experiencias). La selección de fuentes se realizó bajo criterios de pertinencia, actualidad y rigor académico, priorizando investigaciones de la última década y documentos institucionales clave.

Para el procesamiento y análisis de la información, se recolectaron, categorizaron y analizaron los datos mediante matrices temáticas, permitiendo identificar patrones, aprendizajes, retos y buenas prácticas. La triangulación de datos fortaleció la validez y confiabilidad de los hallazgos, al contrastar y complementar la información obtenida por diferentes vías. Este proceso se alineó con los principios de la investigación cualitativa,

que enfatizan la flexibilidad, la reflexividad y la adaptabilidad metodológica ante las particularidades del contexto. (Ver figura 1).

Figura 1. Metodología de análisis de información.



Fuente: elaboración propia, basada en Jara, (2017).

Resultados preliminares o parciales

La integración de la LSC y el Muyscubun en el Colegio Celestín Freinet ha generado avances significativos en la inclusión lingüística y cultural de la comunidad Muysca de Suba. Los resultados preliminares, obtenidos a partir de la triangulación metodológica entre grupos focales, entrevistas, observación participante y análisis documental, permiten identificar hallazgos que se relacionan con las intervenciones desarrolladas y los referentes teóricos revisados. Entre las acciones más relevantes se destacan la implementación de actividades bilingües en el aula, la adaptación de la LSC con señas propias del Muyscubun, la cocreación de materiales didácticos validados por sabedores y la realización de espacios de formación docente intercultural. Estas prácticas responden a las recomendaciones de la literatura sobre revitalización lingüística y etnoeducación, que enfatizan la participación comunitaria, la flexibilidad metodológica y la producción de recursos en lengua propia (Calambas y Rivera, 2023; García, 2024; Flórez, 2019). De este modo, los hallazgos no solo evidencian avances en la inclusión, sino que confirman la pertinencia de enfoques que integran teoría y práctica en contextos educativos diversos:

1. **Fortalecimiento de la identidad cultural y lingüística:** los estudiantes, tanto sordos como oyentes, han mostrado mayor reconocimiento y orgullo por su herencia Muysca. Las actividades bilingües han propiciado espacios de diálogo intercultural, promoviendo el sentido de pertenencia y la valoración de la diversidad lingüística en el aula.
2. **Reducción del aislamiento de estudiantes sordos:** La implementación de la LSC, adaptada con señas propias del Muysccubun, ha facilitado la comunicación y la participación de los estudiantes sordos en actividades escolares y comunitarias, disminuyendo el aislamiento y fortaleciendo la cohesión grupal.
3. **Desarrollo de materiales didácticos pertinentes:** Se tiene proyectada la presentación de la obra de teatro “El relato de Piracá y el maíz”, además se han cocreado audios, videos y recursos digitales en LSC y Muysccubun, que se encuentran en proceso de validación por sabedores y líderes comunitarios, que reflejan la cultura y cosmovisión Muysca. Estos materiales han enriquecido el proceso de enseñanza-aprendizaje y han sido bien recibidos por la comunidad educativa y el Cabildo indígena Muysca de Suba.
4. **Colaboración interinstitucional y comunitaria:** La alianza entre el colegio, el Cabildo Indígena Muysca y los docentes ha sido clave para el diseño y la implementación de estrategias didácticas, así como para la formación continua de los actores involucrados.
5. **Flexibilidad y adaptabilidad metodológica:** La reflexión crítica sobre las resistencias y limitaciones encontradas, como la falta de reconocimiento inicial de la población sorda dentro de la comunidad y la escasa disponibilidad de materiales en lengua propia, ha permitido ajustar las estrategias educativas, garantizando su pertinencia y efectividad en el contexto específico de la comunidad Muysca.

A continuación, se presenta una síntesis de los principales retos, estrategias y resultados parciales de la experiencia: (Ver tabla 2).

Tabla 2. Retos y estrategias de resultados preliminares.

Reto identificado	Estrategia aplicada	Resultado parcial
Resistencia institucional	Mesas de diálogo con actores clave.	Mayor apertura y adopción de actividades interculturales.
Escasez de materiales	Co-creación con sabedores.	Cartillas y videos en proceso de validación. Obra de teatro “El relato de Piracá y el maíz”, presentada en el Colegio Celestin Freinet.

Reto identificado	Estrategia aplicada	Resultado parcial
Sostenibilidad a largo plazo	Inclusión en el Proyecto Educativo.	Ajuste curricular y formación de semilleros.

Fuente: elaboración propia, basada en resultados preliminares del estudio.

Estos resultados, aunque parciales, evidencian el potencial transformador de la integración de la LSC y el Muysccubun en la escuela, y sientan bases sólidas para la institucionalización y replicabilidad de la experiencia en otros contextos educativos interculturales. Se reconoce la necesidad de continuar el proceso de sistematización, incorporando las voces de los actores involucrados —estudiantes, docentes, familias y líderes comunitarios— para fortalecer la validez de los hallazgos y consolidar indicadores de impacto a mediano y largo plazo.

Por otro lado, los resultados preliminares se alinean con las recomendaciones de la literatura sobre revitalización lingüística y etnoeducación, que sugieren la participación de las comunidades en el diseño curricular, la creación de materiales en lengua propia, la formación docente con enfoque intercultural y el uso de metodologías flexibles adaptadas al contexto (Calambas y Rivera, 2023; Flórez, 2019; García, 2024). Estas orientaciones reflejan la importancia de que los procesos educativos no se limiten a la enseñanza formal, sino que integren saberes ancestrales y prácticas culturales, garantizando pertinencia y sostenibilidad.

En este sentido, la flexibilidad metodológica, evidenciada en la experiencia, se tradujo en ajustes continuos a las estrategias didácticas para responder a las necesidades reales de los actores involucrados. Entre estos ajustes se destacan la incorporación de señas propias del Muysccubun en la LSC, la validación comunitaria de materiales digitales y la adaptación de actividades bilingües para diferentes grados y modalidades de aprendizaje. Estas acciones confirman que la pertinencia y efectividad de la propuesta dependen de su capacidad para integrar la diversidad lingüística y cultural en el proceso educativo (Barreto y Robayo, 2016).

DISCUSIÓN

Álvarez (2008) sostiene que la etnografía en educación permite comprender la realidad desde la perspectiva de los actores, favoreciendo la interpretación de significados en contextos culturales específicos. Sin embargo, Cotán (2020) advierte que el método etnográfico, aunque potente, puede presentar limitaciones cuando no se acompaña de procesos sistemáticos que garanticen la validez y la transferencia de los hallazgos. En este

trabajo, la articulación entre la etnografía y la sistematización de experiencias (Barragán, 2023) se constituye en un aporte metodológico, al integrar la inmersión en la vida cotidiana con la organización crítica de la información, lo que permite no solo describir, sino también generar aprendizajes replicables para otros contextos interculturales.

Flórez (2019) plantea que la etnoeducación es una alternativa pedagógica que promueve la participación comunitaria y la valoración de la diversidad lingüística, siendo clave para la revitalización de lenguas nativas. No obstante, Rubio (2017) señala que muchos procesos etnoeducativos se han limitado a la producción de materiales académicos, sin una adaptación real a las dinámicas de las comunidades, lo que reduce su impacto. Frente a ello, este estudio aporta una experiencia que supera esta limitación mediante la cocreación de recursos didácticos validados por sabedores y la incorporación de señas propias del Muysccubun en la LSC, evidenciando que la flexibilidad metodológica y la participación son condiciones esenciales para la pertinencia y sostenibilidad de las estrategias educativas.

CONCLUSIONES

La integración de la LSC y el Muysccubun en el Colegio Celestín Freinet, en articulación con la comunidad Muysca de Suba, se consolida como una estrategia innovadora y pertinente para fortalecer la identidad cultural y promover la inclusión lingüística en contextos educativos interculturales. Este proceso ha demostrado que la participación de la comunidad, la colaboración entre sabedores, docentes y estudiantes, y la cocreación de materiales didácticos validados por actores locales son factores esenciales para garantizar la pertinencia y sostenibilidad de las acciones.

Los resultados evidencian que la implementación de actividades bilingües ha favorecido el reconocimiento y orgullo por la herencia cultural Muysca, así como la reducción del aislamiento de los estudiantes sordos, quienes han encontrado en la LSC y el Muysccubun herramientas efectivas para la comunicación y la participación en la vida escolar y comunitaria. Estas prácticas se alinean con los planteamientos de Vygotsky sobre el papel mediador del lenguaje en la construcción de significados (Patiño, 2010) y con las recomendaciones de la literatura sobre revitalización lingüística, que enfatizan la participación comunitaria, la creación de materiales en lengua propia y la formación docente intercultural (Calambas y Rivera, 2023; Flórez, 2019; García, 2024).

La sistematización de la experiencia permitió identificar la importancia de la flexibilidad metodológica, evidenciada en ajustes como la incorporación de señas propias

del Muyscubun en la LSC, la validación comunitaria de recursos digitales y la adaptación de actividades para diferentes grados. Estas acciones confirman que la efectividad de los procesos depende de su capacidad para responder a las necesidades reales de los actores involucrados y para integrar la diversidad lingüística y cultural en el currículo escolar.

A pesar de los avances, persisten retos relacionados con la sostenibilidad de las acciones, la institucionalización de la propuesta y la formación continua de los actores educativos. Por ello, se recomienda fortalecer la inclusión de estas lenguas en el Proyecto Educativo Comunitario, consolidar semilleros de formación en LSC y Muyscubun, y mantener la participación de la comunidad en el diseño e implementación de estrategias pedagógicas. Estas conclusiones reafirman el potencial transformador de la etnoeducación y la integración lingüística para avanzar hacia una educación más inclusiva, diversa y culturalmente pertinente.

REFERENCIAS

- Álvarez, C. (2008). La etnografía como modelo de investigación en educación. *Gazeta de Antropología*, 24 (1), artículo 10. <http://dx.doi.org/10.30827/Digibug.6998>
- Álvarez, J., Campo, S., y Hoyos, R. (2016). Más allá del color: proyecto etnoeducativo en la Institución Educativa Lorgia de Arco. *Revista Colombiana de Humanidades*, 48 (88) 104-120. <https://www.redalyc.org/journal/5155/515552626007/515552626007.pdf>
- Barragán, F. (2023). Sistematización de experiencias educativas: entre teoría y metodología. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(1), 155-180. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i1.122>
- Barreto, A. y Robayo, C., (2016). Neologismos en lengua de señas colombiana (LSC): desafíos en torno a la planificación lingüística en comunidades sordas. *Revue Glottopol*, 27 (Janvier) 65-80.
- Calambas, J., y Rivera, T. (2023). *Creación de un Diccionario Digital como Estrategia Pedagógica para Contribuir al Rescate del CREOLE en las Islas de San Andrés, Santa Catalina y Providencia*. Corporación Universitaria Adventista - Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación:

<https://repository.unac.edu.co/bitstream/handle/123456789/1288/CREACI%C3%93N%20DE%20UN%20DICCIONARIO-APA.docx-comprimido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Carhuavilca, A. (2016). La importancia de la sistematización de experiencias pedagógicas. [Artículo Web] *Innovación pedagógica*. Universidad Continental. <https://ucontinental.edu.pe/innovacionpedagogica/la-importancia-de-la-sistematizacion-de-experiencias-pedagogicas/evaluacion-aprendizaje/>

Cotán, A. (2020). El método etnográfico como construcción de conocimiento: un análisis descriptivo sobre su uso y conceptualización en ciencias sociales. *Revista de Educación de la Universidad de Málaga*. 1(1) 83-103: <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v1i1.7241>

Decreto 2369. (1997). *Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 324 de 1996*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-2369-de-1997.pdf>

Decreto 804. (1995). *Por medio del cual se reglamenta la atención educativa para grupos étnicos*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1377>

Dieck, M., González-Rátiva, C., y Molina, J. (2023) *Estudios sociolingüísticos en Colombia. Investigaciones a partir del corpus PRESEEA-Medellín y sobre lenguas minoritarias*. Universidad de Antioquia: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/server/api/core/bitstreams/d494b4ef-4105-46f5-8f58-da784e7cb60d/content>

Espinosa-Forero, H. (2018). *El diccionario como recurso pedagógico y reconstructivo de la lengua Muysc Cubun: Análisis estructural del Diccionario muisca-español*. [Tesis de pregrado]. Universidad Santo Tomás, Facultad de Diseño Gráfico: <https://repository.usta.edu.co/server/api/core/bitstreams/73e48c15-fe02-4d5f-b5e7-eac55b229c6e/content>

Flórez, M. (2019). *Etnoeducación: una alternativa para el aprendizaje de nuevas lenguas. (Lengua Cenú e Inglés)* [Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Licenciado en Educación Básica con

Énfasis en Humanidades, Lengua Castellana e Inglés] Corporación Universitaria del Caribe – CECAR: <https://repositorio.cecara.edu.co/server/api/core/bitstreams/9994e3b4-2d02-428a-8f1c-e05d4e12118c/content>

García, E. (2024). *Propuesta de aprendizaje de la lengua de señas colombiana (LSC) basado en una aplicación móvil: una experiencia de inclusión educativa*. Universidad Pedagógica Nacional. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/20549>

Gómez, E. (2016). *Las fuentes en el diseño de investigación cualitativa y la investigación cualitativa*. <https://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/adiv/article/download/3747/2451/3695>

Guido, S. (2018). *Etnografía, interculturalidad y escuela*. <https://catedradocoral.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/07/documento-leccic3b3n-10.pdf>

Izquierdo, M., (2017). *Educación en contextos multiculturales: sistematización de la experiencia etnoeducativa e intercultural con población indígena del resguardo Embera Chamí – Mistrató, Risaralda - Colombia*. <https://hdl.handle.net/11059/8727>: <https://repositorio.utp.edu.co/entities/publication/d688acbf-7239-47ea-a095-a4677ca40068>

Jara, O. H. (2017). *La sistematización de experiencias: prácticas y teoría para otros mundos posibles*. CINDE. [https://www.unc.edu.ar/sites/default/files/La%20sistematizaci%C3%B3n%20de%20experiencias%20-%20Oscar%20Jara%20\(edicion%20colombiana\).pdf](https://www.unc.edu.ar/sites/default/files/La%20sistematizaci%C3%B3n%20de%20experiencias%20-%20Oscar%20Jara%20(edicion%20colombiana).pdf)

Ley 324. (1996). *por el cual se crean algunas normas a favor de la población sorda*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=349>

Ley 982. (2005). *por la cual se establecen normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas y sordociegas y se dictan otras disposiciones*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=17283#0>

- Martínez, M. (2007). *La investigación cualitativa etnografica en educación*. tercera edición: <https://profeinfo.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/06/investigacion-cualitativa-etnografica-martinez.pdf>
- Méndez, A., Moyano, A., Ortiz, L., y Parrales, L. (2020). *Lengua de Señas Colombiana: Una propuesta para el fortalecimiento de las competencias de los estudiantes de la licenciatura en educación infantil de la Corporación Universitaria Adventista*. Corporación Universitaria Adventista, Facultad de Edcuación: <https://repository.unac.edu.co/bitstream/handle/11254/1135/PROYECTO%20DE%20GRADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Otálora, Á. (2022). *Sistematización de la experiencia en la dirección de grupo del grado décimo de la Institución Educativa La Playa, resguardo indígena de Tacueyó, municipio de Toribío Cauca, año 2019*. [Trabajo de investigación para optar al título de Magíster en Educación]. Universidad de Antioquia: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/server/api/core/bitstreams/7fd13b4f-0d2a-4fd1-9cb7-48789d139f28/content>
- Patiño, L. (2010). *La Lengua de señas colombiana como mediadora en el proceso de conceptualización*. Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud alianza de la Universidad de Manizales y el CINDE: <https://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/alianza-cinde-umz/20130225050457/tpatino.pdf>
- Rubio, A. (2017). *La importancia del aprendizaje autónomo en la etnoeducación en los jóvenes de comunidades indígenas de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán del municipio de Puerto Gaitán, Meta*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, ECEDU, CEAD, Acacías, Meta. <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/12402/86074709.pdf;jsessionid=CE225985A021CDC253D4FB5B71B6C0ED?sequence=1>
- Ramos, Alarcón, M. V., Espinoza Alcivar , O. U., Palma Mendoza , B. L., Valencia Caicedo M. V., & Ocampo Alcivar, A. P. (2025). La Interculturalidad en la Educación: Un Enfoque para la Inclusión y el Respeto a la Diversidad Cultural. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 6515-6536. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17383

Collaborative forum promoting students' engagement using effective feedback and encouragement

Foro colaborativo que promueve la participación estudiantil mediante retroalimentación efectiva y motivación

Jenny Emilce Ordoñez Muñoz¹

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5421-6585>

e-mail: jenny.ordonez@unad.edu.co

Yaneth Liliana Burbano²

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8944-9994>

e-mail: yaneth.burbano@unad.edu.co

Karen Vanessa Fonseca Bravo³

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1349-2528>

e-mail: karen.fonseca@unad.edu.co

¹ She is a lecturer at INVIL and a researcher in the IGPI research seedbed. Holds a Bachelor's in Basic Education with emphasis in Humanities, Spanish, and English (University of Nariño) and a Master's in Educational Technology Management (University of Santander). Occasional lecturer at UNAD, Colombia.

² She holds a Master's in Educational Knowledge Management (Catholic University of Manizales), and a bachelor's in Modern Languages, English–French (University of Cauca). Occasional lecturer at the National Open and Distance University of Colombia (UNAD).

³ She is a lecturer and a researcher at INVIL and IGPI. She holds a Bachelor's in Basic Education with emphasis in Spanish and English (University of Cauca) and a Master's in Education (Ibero-American University Corporation). Occasional lecturer at UNAD, Colombia.

ABSTRACT

This short article presents the preliminary results of an investigation into the role of collaborative forums in virtual education. These forums are fundamental tools because they facilitate interaction, reflection, and the construction of knowledge. Previous studies show that they promote not only participation but also collaborative learning when they have effective feedback and clear communication strategies. However, there are challenges related to quality, motivation, and coherence between interaction and learning outcomes. The objective of this study is to analyze what the collaborative forum requires to become a tool that strengthens autonomous learning within the UNAD heutagogical model, focused on learning to learn. The study employs a qualitative methodology based on open interviews with four tutors and three students to explore perceptions about quality, the role of feedback, and aspects that can be improved. Preliminary results indicate that student participation is essential to generate a sense of belonging and promote participation. However, the small sample and qualitative nature limit the generalization of the findings, which are based on subjective perceptions. Finally, it is highlighted that the tutor's affective feedback—expressed with attention and closeness—is key to strengthening confidence, motivating the student, and promoting their learning.

Keywords:

collaborative
learning; feedback;
online forums;
virtual education

RESUMEN

Este artículo corto presenta los resultados preliminares de una investigación sobre el papel de los foros colaborativos en la educación virtual. Estos foros son herramientas fundamentales porque facilitan la interacción, la reflexión y la construcción del conocimiento. Estudios previos muestran que no solo promueven la participación, sino también el aprendizaje colaborativo cuando cuentan con retroalimentación efectiva y estrategias de comunicación claras. Sin embargo, existen desafíos relacionados con calidad, motivación y la coherencia entre la interacción y los resultados de aprendizaje.

El objetivo de este estudio es analizar qué requiere el foro colaborativo para convertirse en una herramienta que fortalezca el aprendizaje autónomo dentro del modelo heutagógico de la UNAD, centrado en aprender a aprender. El estudio emplea una metodología cualitativa basada en entrevistas abiertas a cuatro tutores y tres estudiantes con el fin de explorar percepciones sobre la calidad, el papel de la retroalimentación y los aspectos a mejorar. Los resultados preliminares indican que la participación estudiantil es esencial para generar un sentido de pertenencia y promover la participación. No obstante, la muestra pequeña y el carácter cualitativo limitan la generalización de los hallazgos, que están basados en percepciones subjetivas. Finalmente, se destaca que la retroalimentación afectiva del tutor —expresada con atención y cercanía— es clave para fortalecer la confianza, motivar al estudiante y favorecer su aprendizaje.

Palabras clave:

aprendizaje
colaborativo;
retroalimentación;
foros en línea;
educación virtual

INTRODUCTION

Collaborative forums enhance participation and collaborative learning when supported by effective feedback and clear communication strategies. However, students do not participate actively in building the tasks of the courses through them. This study aims to explore how collaborative forums can become effective tools for promoting autonomous learning within UNAD's heutagogical model through the consideration of the dimensions and the promotion of interpersonal skills development. Using a qualitative methodology, the viewpoints of the four tutors and the three students were collected through open-ended questions via interviews in the research, focusing on opportunities for improvement, the role of feedback, and the quality of the forum. Findings highlight the fundamental role of student participation in promoting dynamic commitment in learning environments and an outstanding sense of belonging, emphasizing support and encouragement from the tutor and attention to students' processes.

A collaborative forum is a space inside UNAD where five students and their tutor come together to work and share knowledge. These forums can be designed to foster collaboration, which is the model of the University, and engage the student in the cognitive, behavioral, emotional, social, collaborative, and technological fields. Heutagogy encourages learners to set goals, select resources, and evaluate outcomes, fostering adaptability and lifelong learning (Blaschke, 2012). Heutagogy supports active participation, knowledge construction, and meaningful interaction within digital and collaborative contexts. Its approach emphasizes interpersonal meaning creation in online forums, as presented at UNAD.

Collaborative forums allow group discussions, evaluation of peer contributions, or reaching consensus on solutions to real or simulated problems, depending on the activities, which most of the time are formulated in a learning guide. Tran and Nagirikandalage (2025) showed that creating student-based videos and facilitating team discussions enhanced six dimensions of student engagement: cognitive, behavioral, emotional, social, collaborative, and technological. This study takes place in the third and fourth dimensions, which concern the emotional state in which the members of the forum interact. Naeem et al. (2025) emphasize the social and emotional dimensions of learning because these factors can maintain motivation, engagement, and collaboration in learning environments. Forums should not only address cognitive needs but also support learners' emotional well-being and sense of social connection.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

Forums at UNAD should promote the two dimensions outlined in Table 1, as the others are being addressed quietly. UNAD leads the virtual field with an online campus that contains cognitive, technological, and collaborative tools, which include rules that outline behavioral guidelines.

Table 1. *Dimensions of the Collaborative Forum*

Dimension	Description
Cognitive	How much knowledge the student has
Behavioral	The attitude the student has when contributing
Emotional	How much the tutor and director motivate the student
Social	How much the student interacts
Collaborative	How much work is done by teams
Technological	How well the student manages the platform

Note. Dimensions and definitions created by the authors.

The strategy of student-led discussions is not new—it gives educators, scholars, and practitioners a valuable reference point for fostering interpersonal skills and nuanced understandings, crucial for sustainable development. Nonetheless, it is sometimes necessary for teachers to provide guidelines to students with orienting questions to initiate the forum at a certain point through Socratic debate. By combining educational theory with experiences, this article presents new perspectives on how guided discussions are an effective way to foster key sustainability skills in higher education, as well as a valuable resource for educators, academics, and professionals to promote interpersonal skills and nuanced understandings, which are essential for sustainable development.

Fostering interpersonal skills in UNAD's collaborative forums requires intentional language modeling, dialogic task design, and reflective engagement, ensuring that learners not only exchange knowledge but also build a supportive online learning community, as shown in Table 2.

Table 2. *Fostering Interpersonal Skills in a Collaborative Forum at UNAD*

Interpersonal Skills	Description
Modelling Interpersonal Language	Tutors demonstrate how to express agreement, disagreement, appreciation, and constructive feedback.
Designing Interaction-rich Tasks	Courses can require peer negotiation, joint problem-solving, or perspective-taking to stimulate empathy and cooperation.

Interpersonal Skills	Description
Providing Feedback on Interaction	Assessment and feedback can evaluate interpersonal contributions.
Promoting Reflective Practice	Students can be guided to reflect on their communicative choices—how they engage with others, manage disagreement, and express solidarity—thereby strengthening emotional intelligence and online social presence.
Integrating Technological Scaffolds	Using adaptive feedback tools or analytics can help identify students who may be isolated or disengaged, prompting targeted support to enhance their participation and sense of belonging.

Note. Interpersonal skills selected by the authors.

From the interpersonal skills listed in Table 2, there is an imperative need to work on the use of explicit empathy in the written participations that can be done in the collaborative forum while developing the activities in the learning guides provided by tutors.

METHODOLOGY

This study employed a qualitative methodology with a descriptive ethnographic approach. Three interviews were conducted with three tutors from “Centro de Educación Abierta y Distancia (CEAD) Popayán”, and four interviews with students. Thematic analysis was used to identify patterns and insights from the responses, focusing on three categories derived from the literature: collaborative learning, quality, and feedback. The thematic analysis followed Braun and Clarke’s (2006) approach, involving data familiarization, coding, theme identification, and refinement. First, key concepts related to quality and feedback were gathered from the literature review to establish initial analytical categories (see Table 3). Then, textual data from teacher and student perspectives were coded according to recurring linguistic and semantic patterns. For instance, teacher responses frequently emphasized “integral teaching,” “responsibility,” and “guidance,” while student responses focused on “motivation,” “participation,” and “feedback.”

These codes were then organized into broader categories that represented common opinions about quality and feedback in online learning. To ensure validity, two independent reviewers examined the codes, and differences were resolved through discussion. Data management was performed using an organizing-code spreadsheet, frequency counts, and representative extracts.

Reeves et al. (2008) defined ethnography as the study of social interactions, behaviors, and perceptions that occur within groups, teams, organizations, and communities.

In this project, the beliefs of three tutors and four students are gathered in terms of perceptions when working in the collaborative forum. This project is developed through five interviews with tutors from CEAD Popayán, aged between 40 and 50, who work for Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería (ECBTI) and Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU), and monitors of the CEAD Popayán between 16 and 45 years old, whose functions are assessing students who lack knowledge in systems, unit contents, and academic fields. The technique used is the interview as defined by Kvale, cited by Ruslin et al. (2022), as a mode of human interaction and a conversation that allows the researcher to get to know people, learn about their experiences, feelings, expectations, and understand their world.

PRELIMINARY OR PARTIAL RESULTS

From the information gathered and the results provided, there is evidence that tutors really want the forum to work well. However, 33% of the students say the forum does not work. The reason given by Student 1 (S1) is that there is no quality, suggesting that quality overcomes quantity in his perception. S1, S2, and S3 agree that they are looking for at least a sufficient grade. Finally, S3 argues that if a tutor gives quality feedback on time, the student will feel more motivated to participate in the collaborative forum. The guidelines provided by authors are clear and practical for conducting thematic analysis in a deliberate and rigorous manner, and they address the potential challenges associated with their implementation. Additionally, they discuss both the strengths and limitations of thematic analysis and argue for its value as a versatile and effective method for qualitative research within and outside the field of psychology. When applying the interviews, the themes selected in the literature review, which were collaborative learning, quality, and feedback, are not clearly defined by the subjects of this research. This indicates the need to include related words derived from the teachers' point of view to generate new themes or topics. However, teachers' discourse tends to remain at a general pedagogical level and does not explicitly address students as subjects of analysis. For this reason, teachers are not able to discuss students in a direct or analytical manner, which draws the researchers' attention to the necessity of applying the techniques and instruments directly with a group of students at CEAD Popayán. The analysis conducted is presented in Table 3 below.

Table 3. *Thematic Analysis*

Topics gathered from the literature review	Related words from the teachers' point of view	Related words from the students' point of view
Quality	Comprehensive education	Theme
	Meaningful learning	Participation
	Student effort and responsibility	Cordiality
	Formulating questions	Kindness
	Want to learn more	Participation
	Teacher support and guidance	Feedback
	Retaining the student	Motivation
Feedback	It promotes learning	Motivation
	Development of communication skills	
	Promoting understanding	Clarity
	Group learning	Specificity
	Respectful correction	Personal experiences
	Visibility of progress	Diverse points of view
	Student assessment	

Note. Participant excerpts were gathered from the instruments applied.

PRELIMINARY CONCLUSIONS

This study offers partial but meaningful insights into the dynamics of virtual collaboration by highlighting the importance of social and emotional dimensions, as well as the interpersonal skills that motivate the students' participation in the collaborative forums in UNAD.

For UNAD tutors, these findings suggest that the quality of tutors' feedback and time of response must consider the social and emotional dimensions, and tutors must use the forum as a participation scenario that requires the students' and tutors' commitment, engagement, and will. The lack of engagement from either students or tutors results in low grades due to a lack of interest in the learning process. Therefore, it would be necessary for tutors to develop strategies that enhance students' metacognitive actions.

These results provide a foundation for the next phase of the research, which will involve an analysis of forum interactions to explore how interpersonal skills evolve over time. The emerging themes will inform the development of pedagogical strategies and

training resources aimed at strengthening online collaboration within UNAD's virtual learning model.

REFERENCES

- Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self-determined learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(1), 56-71. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i1.1076>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in Psychology*, 3(2), 77-101. <http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Naeem, M. R., Khan, M. A., Khan, M., Alruwaili, O., Alrashdi, I., & Alanazi, S. (2025). Enhancing software quality assurance in ubiquitous learning environments through mutation testing and diverse test oracles. *Computers in Human Behavior*, 163, 108493. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108493>
- Reeves, S., Kuper, A., & Hodges, B. D. (2008). Qualitative research methodologies: *Ethnography*. *BMJ: British Medical Journal*, 337. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.a1020>
- Ruslin, R., Mashuri, S., Rasak, M. S. A., Alhabsyi, F., & Syam, H. (2022). Semi-structured interview: A methodological reflection on the development of a qualitative research instrument in educational studies Ruslin. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 12(1), 22-29. <http://dx.doi.org/10.9790/7388-1201052229>
- Tran, T. T., & Nagirikandalage, P. (2025). Insights into enhancing student engagement: a practical application of blended learning. *The International Journal of Management Education*, 23(2), 101167. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2025.101167>



Filosofía para Niños: una guía para no filósofos

Philosophy for Children: a guide for non-philosophers

Iván Alfonso Pinedo Cantillo¹

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá, Colombia

<https://orcid.org/0000-0001-9319-7110>.

ivan.pinedo@unad.edu.co

¹ Doctor en Filosofía, magíster en Filosofía, magíster en Administración Educativa, licenciado en Filosofía y especialista en Gerencia Educativa. Miembro del Grupo de Investigación UMBRAL de la Escuela de Ciencias de la Educación en la UNAD.

RESUMEN

El programa Filosofía para Niños (FpN), iniciado por Matthew Lipman hace más de tres décadas, se consolida progresivamente como una alternativa efectiva para promover el pensamiento crítico y las habilidades socioemocionales que se necesitan en las actuales sociedades del conocimiento. Si bien se trata de un proyecto que surgió dentro de los linderos filosóficos, hoy en día es patrimonio de diferentes ciencias sociales y de la educación, de tal forma que asistimos a una expansión interdisciplinaria del programa y, por consiguiente, a un enriquecimiento de sus objetivos y alcance. Precisamente, este artículo de reflexión busca contextualizar a maestros en ejercicio, licenciados en formación y, en general, a todas aquellas personas que desean conocer con más detalle el programa FpN y el sueño de Lipman de cimentar una nueva educación. En este sentido, el texto se dirige explícitamente a no filósofos, en tanto reconoce el carácter universal y transversal del programa, cuya esencia radica en el cultivo del pensamiento crítico y en la consolidación de una pedagogía para la libertad.

Palabras clave:

filosofía de la educación; infancia; pensamiento crítico; pedagogía.

ABSTRACT

The Philosophy for Children program, started by Matthew Lipman three decades ago, is becoming more and more consolidated as a viable alternative to promote critical thinking and socio-emotional skills that are needed in today's knowledge societies. Although it was a project that emerged within philosophical boundaries, today it is the heritage of different social sciences and education, in such a way that we are witnessing an interdisciplinary expansion of the program and, consequently, an enrichment of its objectives and scope. Precisely this article seeks to contextualize all those people, practicing teachers and graduates in training, who want to know in more detail the FpN program and Lipman's dream of laying the foundations for a new education. In this sense, the text explicitly addresses non-philosophers, as it recognizes the universal and transversal nature of the program, whose essence lies in the cultivation of critical thinking and the consolidation of a pedagogy for freedom.

Keywords:

philosophy of education; childhood; critical thinking; pedagogy.

INTRODUCCIÓN

Filosofía para Niños (FpN) representa una de las propuestas más innovadoras en el ámbito educativo a nivel mundial, especialmente en el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y éticas durante la infancia. Este programa aborda algunos de los desafíos educativos más urgentes de las sociedades actuales, como el fomento del pensamiento crítico, analítico y reflexivo, así como la promoción de la comprensión ética, el crecimiento personal e interpersonal, la creatividad, la educación emocional y la formación de valores cívicos esenciales para una ciudadanía democrática. Todo esto se logra mediante la integración de la reflexión filosófica en el currículo escolar, a partir de una metodología dialógica, constructiva y metacognitiva conocida como la “comunidad de indagación” (Lipman, 1993).

Hablar de FpN no implica simplificar o adaptar superficialmente el conocimiento filosófico para hacerlo comprensible. Tampoco se trata de enseñar la historia de la filosofía de manera accesible. Resulta más preciso hablar de “filosofar con los niños”, ya que se busca que, desde la educación primaria, participen activamente en la exploración de conceptos fundamentales que han surgido en la tradición filosófica y que siguen influyendo en nuestra comprensión del mundo: verdad, validez, razonamiento, realidad, justicia, belleza, argumentos y lógica, entre otros (Haynes, 2008). En este sentido, la propuesta no consiste en una filosofía creada para los niños, sino en una construida con ellos, a partir de sus preguntas, inquietudes, intereses y modos de razonar, lo cual permite reconocer que la experiencia filosófica infantil constituye un espacio genuino de diálogo, indagación y construcción colectiva del sentido.

El programa FpN no se limita a desarrollar habilidades de pensamiento crítico. Más allá de alcanzar un “buen razonamiento” como fin último, el enfoque se centra en promover buenos hábitos de pensamiento, indispensables para el desarrollo humano y la construcción de una sociedad verdaderamente democrática, abierta y participativa. Según esto, la FpN trasciende el desarrollo cognitivo e integra dimensiones sociales, políticas y culturales propias de las sociedades del conocimiento del siglo XXI (Maughn y Haynes, 2016). Este trasfondo conduce a afirmar que algo característico del programa FpN consiste en que las sesiones cotidianas deben considerar los componentes éticos, estéticos, afectivos y políticos que estructuran una formación auténticamente integral de los estudiantes.

Por tanto, el propósito principal de este proyecto no es encontrar un método más entretenido para enseñar filosofía ni lograr que los estudiantes memoricen conceptos filosóficos con mayor eficacia. Su meta es más radical: fomentar que los niños practiquen filosofía, que la inventen, que desarrollen una actitud reflexiva y disfruten de este proceso. Esta práctica los ayuda a comprender mejor sus experiencias, a plantear problemas relevantes y a formular preguntas significativas sobre la realidad, a la vez que exploran temas que les interesan de manera directa y personal.

El proyecto FpN también se ha enfrentado a diversos malentendidos a lo largo de su historia, lo que destaca la necesidad de esclarecer su naturaleza y objetivos. En esencia, esta propuesta pedagógica no busca extender contenidos de la historia de la filosofía a la educación primaria, sino reconstruir la educación para otorgar un lugar central a aquello que origina todo saber: la pregunta, el deseo de conocer, la capacidad de asombro y admiración, y la búsqueda colaborativa de la verdad (Accorinti, 1999; Pineda, 2004).

Con esta contextualización, el artículo titulado “Una guía para no filósofos” pretende ofrecer una introducción a los principios fundamentales del programa FpN para docentes y estudiantes de pedagogía que no están familiarizados. Aunque estos conceptos puedan parecer conocidos para profesionales de la filosofía, el impacto de FpN ha trascendido sus fronteras tradicionales para convertirse en un recurso valioso en las ciencias sociales, las licenciaturas en educación infantil y otras disciplinas humanísticas. Este manual se propone como una guía accesible para aquellos interesados en comprender y aplicar los principios del programa iniciado por Matthew Lipman, que ha encontrado un lugar internacional destacado en la educación del pensamiento crítico. Así, se inicia este recorrido por el mundo de la FpN.

MARCO TEÓRICO

Reconstrucción de aspectos clave en la historia del programa Filosofía para Niños

Hacia finales de la década de 1960, Matthew Lipman, reconocido profesor de la Universidad de Columbia en Nueva York, identificó una problemática persistente en la educación: la enseñanza tradicional de diversas materias, tanto en la escuela como en la universidad, no lograba potenciar de manera efectiva el pensamiento crítico en los estudiantes. Esta inquietud surgió a partir de una reflexión personal sobre sus propias experiencias como docente y sobre las dificultades de aprendizaje de uno de sus hijos.

Motivado por estas observaciones, comenzó a investigar estrategias pedagógicas que fomentaran un razonamiento más sólido y autónomo (Lipman *et al.*, 1998).

Lipman consideró que la filosofía debía trascender el ámbito universitario para convertirse en una herramienta accesible y relevante dentro de la formación escolar. Notó que la lógica, tal como se enseñaba en ese entonces, no cumplía su propósito de fortalecer las habilidades de razonamiento y que el sistema educativo priorizaba la transmisión de conocimientos históricos sin un énfasis suficiente en el desarrollo del pensamiento crítico (Maughn y Laverty, 2022). A pesar de ello, veía en la lógica un gran potencial para estimular el desarrollo cognitivo, aunque consideraba que su enseñanza se introducía de manera tardía en el currículo académico. Propuso, entonces, que acercar la lógica a niños y adolescentes, en lugar de esperar hasta la adultez, podría mejorar significativamente sus habilidades de pensamiento (Lipman, 1993).

Tradicionalmente, la filosofía se ha considerado un campo reservado para los adultos, bajo la premisa de que su ejercicio exige un nivel de madurez intelectual que resultaría inaccesible durante la infancia. No obstante, pensadores del siglo XX como Karl Jaspers y John Dewey ya habían reconocido el valor de las preguntas infantiles como una fuente legítima de reflexión filosófica, aunque no desarrollaron esta idea dentro del contexto educativo formal (Ezcúrdia, 2016). Lipman desafió esta visión al plantear la necesidad de adaptar la enseñanza filosófica a las etapas tempranas del aprendizaje. Para ello, diseñó materiales didácticos innovadores, entre los cuales destaca la novela *El descubrimiento de Harry*, dirigida a niños de entre 10 y 12 años. A través de una narrativa envolvente, esta obra buscaba introducir a los estudiantes en los fundamentos del razonamiento lógico y en su aplicación en la vida cotidiana. Así nació el programa Filosofía para Niños (FpN).

El desarrollo de esta iniciativa cobró mayor impulso gracias a la colaboración de Ann Margaret Sharp, profesora de la Montclair State University, quien contribuyó significativamente a su consolidación. Con el tiempo, FpN se expandió a nivel global, adaptándose a diversos contextos culturales e históricos. En julio de 2003, Bulgaria fue sede del Encuentro Internacional de FpN, en el que participaron representantes de múltiples regiones del mundo, incluyendo Europa, África, Norteamérica, Sudamérica, Medio Oriente, China y Australia, con el objetivo de intercambiar experiencias y fortalecer el modelo educativo.

En la actualidad, el programa ha propiciado la realización de congresos, simposios y conferencias anuales, además de la creación de redes de docentes y especialistas comprometidos con su desarrollo. Asimismo, se han producido numerosos materiales pedagógicos diseñados para enriquecer su implementación. En este contexto, la

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, desde el programa Licenciatura en Filosofía, ha marcado un hito importante al generar un diálogo permanente en torno a la FpN y sus potencialidades en el ámbito educativo.

El legado de Lipman sigue vigente y se encuentra en constante evolución. Su visión de una filosofía integrada en la educación escolar ha transformado el panorama educativo y continúa siendo un referente esencial en el diseño de metodologías innovadoras. Para muchos educadores, su propuesta representa una herramienta fundamental para promover prácticas docentes que estimulen el razonamiento crítico, la reflexión ética y el aprendizaje colaborativo (Kohan, 2017).

Propósitos del programa Filosofía para Niños

El programa FpN tiene como finalidad principal promover el desarrollo integral de los estudiantes mediante el fortalecimiento del pensamiento crítico, la reflexión ética y la creatividad en un contexto de aprendizaje colaborativo. Sus objetivos fundamentales se organizan en torno a siete ejes centrales:

a) *Desarrollo de la capacidad de razonamiento*

Este objetivo es el pilar del programa, ya que sustenta los demás propósitos. No se enfoca exclusivamente en la enseñanza de reglas lógicas o técnicas de análisis, sino en el fortalecimiento de la capacidad de razonamiento en distintos ámbitos: la vida cotidiana, el pensamiento académico, la toma de decisiones morales, la creatividad y la interacción social (Lipman, 2007). Esto implica la aplicación de diversas formas de lógica, como la formal, la informal y la práctica, así como el fomento de hábitos de coherencia, la identificación de falacias y el análisis crítico de argumentos comunes (Pettier, 2007).

Desde esta perspectiva, la propuesta de Lipman se vincula con enfoques contemporáneos de aprendizaje activo, en los cuales los estudiantes no solo reciben información, sino que la procesan y cuestionan, lo que favorece su autonomía intelectual y su capacidad para tomar decisiones fundamentadas.

b) *Descubrimiento del significado en la experiencia*

La búsqueda de significado es una necesidad humana fundamental, especialmente en la infancia y la adolescencia, periodos en los que, según Naji y Hashim (2017), se experimenta una “lucha por el significado” (p. 23). Sin embargo, la educación tradicional suele descuidar esta dimensión, al limitar las oportunidades de los estudiantes para descubrir y desarrollar habilidades interpretativas.

El programa FpN ayuda a los estudiantes a identificar patrones, establecer conexiones entre conceptos y explorar diversos significados en su experiencia, lo que promueve habilidades como la descripción precisa, el análisis de estrategias mentales y la comprensión de los juegos de lenguaje (Accorinti, 2000; Maughn y Haynes, 2016). En este sentido, la filosofía actúa como un puente entre las experiencias personales y las narrativas culturales y sociales.

c) *Desarrollo de la reflexión ética*

El programa incorpora una dimensión ética que evita tanto el dogmatismo como el relativismo, y promueve una educación moral basada en el razonamiento y el juicio crítico. Tanto la defensa de dogmas como el relativismo contemporáneo que invita a pensar en que cualquier perspectiva es válida han sido nocivos para la humanidad, pues han generado, por una parte, fanatismos y, por otra, ausencia de una crítica objetiva frente a situaciones deshumanizantes. Este aspecto resulta, entonces, especialmente relevante en una sociedad caracterizada por el individualismo, el consumismo y los dilemas éticos derivados de los avances tecnológicos, como el transhumanismo, entre otros temas de discusión (Goering *et al.*, 2013).

La reflexión ética en FpN potencia la toma de decisiones fundamentadas, el análisis de dilemas morales y la comprensión de las perspectivas ajenas. Además, fomenta el desarrollo de emociones morales, como la compasión, que según Nussbaum (2008) son esenciales para la justicia social y el fortalecimiento de la democracia.

d) *Fomento de la creatividad*

La creatividad promovida en el programa está estrechamente vinculada al pensamiento lógico y crítico. Lipman argumenta que la creatividad no es exclusiva de artistas o genios, sino una habilidad que puede desarrollarse mediante el pensamiento estructurado (Vansielegthem y Kennedy, 2012). Bajo este enfoque, los estudiantes pueden idear soluciones innovadoras y reinterpretar la realidad de manera crítica.

En este contexto, Phillips (2016) propone que, al observar y aprender de las cualidades naturales de los niños, como su curiosidad, creatividad y capacidad de razonamiento, es posible fomentar un enfoque más profundo y auténtico hacia la vida y el conocimiento. La autora sugiere que, a menudo, los adultos pierden esas cualidades a medida que envejecen, al adaptarse a normas y estructuras rígidas. Sin embargo, Phillips (2016) destaca la importancia de “reconectar” con las cualidades filosóficas inherentes a la niñez, como el cuestionamiento constante

y la flexibilidad mental, para fomentar una vida más rica y creativa. Este texto es importante para los procesos didácticos actuales, pues la educadora de origen inglés no solo examina la filosofía detrás del pensamiento infantil, sino que también plantea un llamado a los adultos para aprender de la sabiduría de los más jóvenes y reconsiderar la aplicación de estos enfoques en su propia vida.

e) **Crecimiento personal e interpersonal**

FpN fomenta la formación de comunidades de aprendizaje en las que el crecimiento personal se nutre de la interacción con los demás. Este modelo refuerza la conciencia sobre emociones, actitudes e intereses, y promueve habilidades de autoconocimiento y empatía (Nussbaum, 2010). Asimismo, fortalece valores democráticos y humanistas, y propicia una educación inclusiva y participativa.

En Colombia, el programa FpN ha encontrado un espacio de sinergia con las leyes 2383 de 2024 y 2503 de 2025 sobre Educación Socioemocional, que establecen la importancia de desarrollar competencias emocionales en las escuelas y colegios mediante cátedras o espacios formativos explícitos en el currículo escolar. Ambas iniciativas coinciden en que la educación no debe limitarse a la transmisión de conocimientos académicos, sino también a proporcionar herramientas para la regulación emocional, el juicio crítico y la interacción social.

El programa FpN, centrado en el pensamiento crítico, la argumentación y la reflexión ética, favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y emocionales, lo que permite que los niños cuestionen, reflexionen y dialoguen sobre conceptos esenciales de la vida humana, como la justicia, la libertad o la felicidad. Este enfoque fortalece el autoconocimiento y la empatía, elementos esenciales para el bienestar emocional y las acciones prosociales que facilitan la convivencia cotidiana.

Siguiendo el pensamiento de Lipman, la Ley 2383 de 2024 destaca la relevancia de integrar el bienestar emocional en la educación formal mediante el aprendizaje de competencias como el autoconocimiento, la autorregulación, la toma de decisiones responsable y la convivencia. En este sentido, la filosofía se convierte en un espacio privilegiado para potenciar estas habilidades, al generar un ambiente en el que los niños se sientan escuchados, respetados y valorados.

La combinación de FpN y la Ley 2383 de 2024 proporciona un enfoque integral para la formación infantil, pues aborda no solo el desarrollo cognitivo, sino también el crecimiento emocional y social. La reflexión filosófica ayuda a los estudiantes a comprender y gestionar sus emociones, mientras que la educación socioemocional

facilita el desarrollo de relaciones interpersonales sanas bajo la perspectiva de siempre obrar con inteligencia emocional. En conjunto, estos enfoques contribuyen a una educación equilibrada, y promueven ciudadanos más conscientes, empáticos y comprometidos con una sociedad más justa y solidaria (Modzelewski, 2020).

f) Promoción de valores democráticos para la convivencia ciudadana

El programa asume una orientación política centrada en el bien común, al impulsar el desarrollo del pensamiento autónomo y la deliberación racional dentro de una comunidad de indagación (Burgh y Thornton, 2016). Por medio de este enfoque, los estudiantes aprenden a interiorizar los principios de la democracia y a adoptar una actitud solidaria que vincula el análisis crítico con la participación activa en la sociedad.

Como señala la filósofa Martha Nussbaum (2020), la capacidad de “pensar por uno mismo” es esencial para la vida en una sociedad democrática. Sin embargo, este pensamiento independiente solo puede florecer en un ambiente donde se valore la diversidad de perspectivas y se fomente el diálogo abierto y respetuoso. La propuesta educativa de Nussbaum (2020) resalta la importancia de competencias como la empatía, el respeto por la pluralidad, la visión cosmopolita y la toma de decisiones fundamentadas, aspectos clave para una convivencia democrática saludable y la consolidación de una ciudadanía mundial.

En este sentido, la comunidad de indagación filosófica ofrece un espacio en el que los niños pueden escuchar, analizar y debatir distintos puntos de vista, lo que fortalece su capacidad para cuestionar sus propias creencias y desarrollar un juicio más reflexivo. Así, FpN no solo enriquece el aprendizaje académico, sino que también se convierte en una herramienta fundamental para la formación de ciudadanos críticos, comprometidos con la justicia social y el respeto mutuo.

ANÁLISIS CRÍTICO

El currículo del programa Filosofía para Niños

Los objetivos de FpN se concretan en un currículo filosófico diseñado de manera gradual y estructurado en forma de “espiral”. Este enfoque permite acompañar a los estudiantes durante su transición de la infancia a la adolescencia, al brindarles herramientas para reinterpretar su experiencia cotidiana de manera significativa. Por medio de este proceso, los niños desarrollan la capacidad de formular preguntas relevantes, construir argumentos

sólidos, justificar sus acciones, analizar el uso del lenguaje y, en términos generales, reflexionar sobre su vida diaria. Todo ello se logra mediante el contacto con problemas filosóficos y métodos de indagación propios de la práctica filosófica (García, 2002; Pineda, 2004).

Para facilitar este aprendizaje, FpN no se basa en los textos clásicos de la filosofía, ya que estos suelen presentar un lenguaje complejo y desarrollar sus ideas por medio de estructuras argumentativas extensas. En su lugar, el programa utiliza “novelas y cuentos filosóficos”, que no solo traducen los problemas filosóficos a un lenguaje accesible, sino que involucran a los lectores en una narrativa reflexiva protagonizada por niños y jóvenes de su misma edad. Por medio de esta estrategia, se estimulan procesos cognitivos y emociones relacionadas con el pensamiento crítico y la introspección (Modzelewski, 2020; Worley, 2015).

El programa comenzó con tres novelas fundamentales que sirvieron como inspiración para la creación de otros materiales disponibles en la actualidad. A continuación, se presentan brevemente estos textos:

- ***El descubrimiento de Harry***: dirigida a niños de entre 10 y 12 años, esta novela introduce aspectos de la lógica formal, especialmente la lógica aristotélica, por medio de una trama que refleja diversas facetas de la adolescencia, como las relaciones de amistad, los conflictos personales y los dilemas éticos y sociales. Su objetivo no es imponer reglas de pensamiento de manera externa, sino propiciar que los estudiantes descubran la lógica en su vida diaria y la conviertan en una herramienta útil y significativa. Los personajes, a lo largo del relato, exploran cuestiones fundamentales vinculadas a la metafísica, la epistemología y la lógica, lo que fomenta un proceso metacognitivo que les permite reflexionar sobre su propio pensamiento (Lipman, 1988).
- ***Lisa***: esta obra se centra en la educación ética y en la formación en valores. Por medio de los mismos personajes de *El descubrimiento de Harry*, se presentan situaciones de conflicto moral en las que los estudiantes deben analizar diversas circunstancias, intenciones y perspectivas antes de emitir un juicio fundamentado. La novela promueve el pensamiento crítico al invitar a los lectores a cuestionar y evaluar sus decisiones a partir de los principios filosóficos adquiridos, y convierte a los protagonistas en modelos cognitivos para los jóvenes lectores (Lipman, 2011).
- ***Susy***: de carácter principalmente estético, esta novela no solo aborda discusiones filosóficas relevantes, sino que también ofrece un espacio para la creatividad artís-

tica. Por medio de la escritura de cuentos, ensayos, poesía y ficción, los estudiantes exploran nuevas formas de expresión. Este texto puede servir como base para la implementación de un “taller filosófico-literario” que potencie el desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad (Lipman, 2000).

En este punto, es importante anotar que, en Colombia, el profesor Diego Antonio Pineda Rivera, de la Facultad de Filosofía de la Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá, ha sido fundamental en la implementación y difusión del programa FpN. Su compromiso con este proyecto se ha manifestado en diversas iniciativas clave; por ejemplo, Pineda tradujo y adaptó al contexto colombiano las siete novelas básicas del programa original de Matthew Lipman, entre ellas *Elfie*, *Kio* y *Gus*, *Pixie*, *El descubrimiento de Harry*, *Lisa*, *Suki* y *Mark*. Además, ha escrito textos propios, como *Checho y Cami*, *La pequeña tortuga ante el gran espejo del fondo del mar* y *El miedo es para los valientes y otros cuentos para la reflexión ética*, orientados a promover la reflexión filosófica y de valores en niños (Pineda, 2004).

Habilidades cognitivas en Filosofía para Niños

Como cualquier iniciativa que busque fortalecer el pensamiento reflexivo, FpN considera esencial desarrollar ciertas habilidades fundamentales. Aunque el programa abarca competencias de índole social, ética y estética, en este apartado nos centraremos exclusivamente en las habilidades cognitivas, ya que constituyen la base sobre la cual se construyen las demás. Estas destrezas se organizan en cuatro categorías fundamentales ampliamente reconocidas en el programa: razonamiento, indagación, traducción y formación de conceptos (García, 2002).

Habilidades de razonamiento

Estas habilidades tienen como propósito mejorar la capacidad de inferencia en distintos niveles, ya sea mediante razonamientos inductivos, deductivos, abductivos, probabilísticos, analógicos o asociativos. En FpN se exploran diversas formas de razonamiento, y se reconoce que algunas tienen un carácter demostrativo, mientras que otras solo conducen a conclusiones probables. Se pone énfasis especialmente en la noción de “buenas razones”, las cuales, aunque no siempre resultan formalmente correctas, pueden ser altamente relevantes en contextos específicos (Burgh y Thornton, 2019; Pineda, 2004). Entre las habilidades de razonamiento promovidas en el programa se destacan:

- **Identificar inconsistencias y contradicciones en los argumentos:** consiste en detectar cuando una afirmación contradice otra dentro del mismo discurso, lo cual afecta la coherencia lógica del razonamiento.

- **Formular inferencias a partir de premisas establecidas:** implica la capacidad de deducir nuevas ideas o conclusiones basadas en afirmaciones previamente aceptadas como punto de partida.
- **Derivar conclusiones silogísticas a partir de dos premisas:** supone usar el razonamiento lógico para obtener una conclusión necesaria a partir de dos enunciados que están conectados de forma estructurada.
- **Comprender y aplicar reglas básicas de estandarización lógica:** se refiere a organizar argumentos de manera formal, siguiendo reglas que permiten analizarlos con mayor claridad y precisión.
- **Elaborar generalizaciones apropiadas:** supone extraer conclusiones generales a partir de casos particulares, y asegurar que estas no sean apresuradas ni exageradas.
- **Construir razonamientos analógicos y evaluar su validez:** consiste en establecer comparaciones entre situaciones similares para argumentar una idea, y valorar si la semejanza realmente justifica la conclusión.
- **Detectar falacias informales en el discurso:** se refiere a reconocer errores de razonamiento que parecen válidos, pero que, al examinarlos, resultan engañosos o incorrectos.
- **Analizar y diferenciar buenas razones de argumentos falaces:** implica evaluar si las justificaciones ofrecidas en un argumento son sólidas y bien fundamentadas, o si caen en engaños lógicos que debilitan su validez.

Este conjunto de habilidades fortalece la capacidad de análisis y argumentación, y prepara a los estudiantes para aplicar el pensamiento filosófico en su vida cotidiana, al promover una actitud crítica y reflexiva frente a su entorno.

Habilidades de indagación

Las habilidades de indagación comprenden todas aquellas acciones dirigidas a la exploración, comprensión y solución de un problema. Su función principal es asegurar que los temas de discusión sean formulados con mayor claridad y precisión, lo que permite establecer conexiones entre distintos puntos de vista y promover el intercambio de perspectivas diversas dentro de una discusión filosófica. Estas habilidades no solo favorecen una interacción argumentativa de calidad, sino que también garantizan que

el debate se mantenga dentro del marco filosófico, al profundizar en los fundamentos, consecuencias y justificaciones del problema en cuestión (Astington, 1993; Gaut y Gaut, 2011). Algunas de las habilidades más destacadas en este ámbito incluyen:

- **Formular preguntas de manera pertinente:** implica la capacidad de plantear interrogantes claros y significativos que orienten la reflexión y profundicen el análisis de un tema. En filosofía esta habilidad tradicionalmente se ha desarrollado bajo el método de la pregunta socrática que ayuda a esclarecer la verdad que hay en los diferentes razonamientos.
- **Identificar supuestos implícitos en los argumentos:** consiste en descubrir las ideas no expresadas de forma explícita, pero que sustentan o condicionan lo que se afirma en un razonamiento.
- **Analizar las relaciones entre el todo y sus partes:** supone examinar cómo los elementos individuales se integran en un sistema más amplio y cómo este sistema influye en el significado de cada parte.
- **Reconocer y gestionar ambigüedades:** implica detectar términos o ideas que pueden tener más de un sentido y aclarar su uso para evitar confusiones o malentendidos.
- **Considerar elementos relevantes en una discusión:** Se refiere a centrar la atención en los aspectos que aportan al análisis del problema y dejar de lado lo irrelevante o secundario.
- **Explorar alternativas posibles:** consiste en imaginar diferentes formas de abordar un tema o resolver un problema, sin limitarse a una única opción.
- **Desarrollar y evaluar hipótesis:** implica proponer posibles explicaciones o soluciones y analizar su coherencia, viabilidad y consecuencias.
- **Anticipar y examinar consecuencias:** supone prever los efectos que pueden derivarse de una decisión o argumento, y valorarlos antes de actuar o concluir.
- **Identificar razonamientos éticamente sostenibles y racionalmente justificados:** consiste en reconocer argumentos que no solo son lógicos, sino también coherentes con principios éticos como la justicia, la equidad o la dignidad humana.

Habilidades de formación de conceptos

Estas habilidades permiten trascender el análisis de casos particulares para elaborar ideas y conceptos que contribuyan a una comprensión teórica de la realidad, en contraste con la comprensión circunstancial propia de la comunicación cotidiana. Su desarrollo implica un alto grado de abstracción y una constante revisión de las propias tesis en relación con la experiencia personal (García-Moriyón *et al.*, 2005).

En la práctica filosófica, el análisis conceptual es fundamental para alcanzar una comprensión crítica y profunda. Entre las habilidades clave se encuentran:

- **Definir conceptos con claridad y exactitud:** implica delimitar con exactitud el significado de una idea o término, evitando confusiones o interpretaciones erróneas.
- **Respaldar y examinar argumentos de manera crítica:** consiste en ofrecer razones sólidas para defender una postura y analizar su validez, coherencia y solidez lógica.
- **Detectar y esclarecer ideas imprecisas o ambiguas:** supone reconocer cuando un planteamiento carece de claridad y reformularlo de modo que resulte comprensible y preciso.
- **Examinar críticamente los valores y principios que orientan la acción y el pensamiento:** es la capacidad de analizar los principios que orientan las decisiones y de cuestionar su fundamento ético o cultural.
- **Ilustrar conceptos mediante ejemplos y contraejemplos:** consiste en usar situaciones concretas que ayuden a comprender una idea y, al mismo tiempo, permitan mostrar sus límites o excepciones.
- **Usar criterios adecuados para analizar casos o problemas:** implica aplicar principios relevantes y pertinentes para evaluar situaciones de manera lógica y fundamentada.
- **Distinguir y relacionar conceptos de forma rigurosa:** es la habilidad de diferenciar ideas similares entre sí y establecer conexiones significativas entre ellas para comprender mejor su alcance.

Habilidades de traducción

También conocidas como habilidades de interpretación, estas permiten trasladar significados de un sistema simbólico a otro. Un ejemplo común es la traducción entre idiomas, cuyo objetivo es preservar en la mayor medida posible el significado original. En FpN, la traducción desempeña un papel fundamental en la comprensión y expresión de ideas complejas a través de diferentes medios (Costello, 2000). Algunas de las habilidades principales en este ámbito incluyen:

- Expresar razonamientos del lenguaje cotidiano mediante un lenguaje lógico
- Representar una misma idea en diferentes sistemas simbólicos (lingüístico, matemático, artístico, etc.)
- Aplicar estrategias de abstracción, parafraseo y reformulación
- Traducir ideas entre idiomas con el fin de mantener su sentido conceptual y contextual
- Convertir expresiones simbólicas en expresiones verbales y viceversa
- Transformar información de un formato simbólico a otro (gráfico, numérico, gestual, etc.)
- Relacionar conceptos abstractos con su aplicación en la realidad

Actitudes en la investigación filosófica

Todas estas habilidades están interconectadas y se potencian mutuamente, pero su desarrollo requiere también actitudes y disposiciones específicas. Sin ellas, los procesos de razonamiento, indagación, formación de conceptos y traducción resultarían incompletos (Costello, 2012). Algunas de las actitudes fundamentales incluyen:

- Escuchar con atención a los demás
- Analizar y evaluar críticamente los propios argumentos y los de otros
- Buscar coherencia en el pensamiento
- Corregir ideas propias a partir de nuevas evidencias
- Fundamentar las afirmaciones con pruebas y probabilidades

- Identificar y delimitar los problemas con claridad
- Mantener una mente abierta y receptiva al aprendizaje
- Ajustarse al tema y evitar divagaciones
- Mostrar sensibilidad ante la complejidad y diversidad de los contextos
- Comprometerse con la investigación rigurosa
- Aplicar métodos de indagación de manera cuidadosa y precisa
- Cultivar valores como el coraje intelectual, la humildad, la tolerancia, la integridad, la perseverancia y la imparcialidad

La comunidad de indagación como fundamento de Filosofía para Niños

FpN se fundamenta en un enfoque pedagógico basado en el cuestionamiento y la investigación conjunta entre estudiantes en torno a temas de su interés. Este enfoque se materializa en la “comunidad de indagación”, un espacio de aprendizaje colaborativo que se fundamenta en la teoría vygotskiana del aprendizaje como proceso social. Por medio de la interacción con sus pares, docentes y personajes de las novelas del programa, los estudiantes construyen conocimientos, valores y emociones que difícilmente podrían desarrollarse en un entorno de aprendizaje aislado (Burgh y Thornton, 2019).

La comunidad de indagación debe ser entendida como un espacio dialógico para la construcción colectiva del conocimiento. En este entorno de comunicación e interacción, estudiantes y docentes exploran juntos preguntas significativas, lo que promueve el pensamiento crítico, la escucha activa y el respeto por la diversidad de opiniones. Su importancia en la educación contemporánea radica en que rompe con el modelo tradicional de transmisión de contenidos y da lugar a un aprendizaje más participativo, reflexivo y democrático. En un mundo marcado por la complejidad, la incertidumbre y los desafíos éticos, la comunidad de indagación se convierte en una herramienta valiosa para formar ciudadanos capaces de pensar por sí mismos, argumentar con fundamento y colaborar en la construcción de una sociedad más justa y consciente. Este enfoque va más allá de compartir un espacio físico en el aula; implica una investigación cooperativa y comunicativa sobre los fundamentos de nuestras ideas, acciones y pensamientos, en la

que se examinan sus razones, pruebas, supuestos, consecuencias y significados (Fisher, 1998; Maughn, 2008).

Cabe destacar que el propósito de la comunidad de indagación no es formar “pequeños intelectuales” o futuros científicos, sino promover un entorno de aprendizaje que favorezca el crecimiento personal y en donde la reflexión filosófica se vea favorecida. Como señala Ann Margaret Sharp (2006), esta comunidad es un espacio de solidaridad intelectual y humana, en el que los participantes se reconocen y valoran mutuamente como personas y mantienen un vínculo que trasciende el mero intercambio académico. De este modo, la filosofía adquiere un sentido humanizador y se consolida como una herramienta para fortalecer la investigación profunda (Haynes, 2008; Sharp, 2006).

CONCLUSIONES

El programa FpN, desarrollado por Matthew Lipman y Ann Margaret Sharp, representa una de las contribuciones más significativas de la filosofía a las ciencias de la educación desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad. Lo que comenzó como una propuesta experimental e innovadora ha evolucionado hasta consolidarse como un enfoque pedagógico maduro y ampliamente reconocido a nivel global. Su impacto ha trascendido los límites de la enseñanza filosófica, e influye en diversas disciplinas como la pedagogía infantil, las ciencias sociales, la psicología cognitiva, la sociología de la educación y, más recientemente, la neuroeducación. Este desarrollo evidencia que FpN posee una identidad propia, aunque se mantiene abierta al diálogo interdisciplinario y a los aportes provenientes de la reflexión filosófica sobre la complejidad del mundo.

El programa ha brindado numerosos beneficios a las ciencias de la educación. Lipman destacaba la importancia de habilidades como el razonamiento, la indagación, la formación de conceptos y la traducción, esenciales para el ideal de formar niños capaces de pensar por sí mismos. Con el tiempo, estas competencias han evolucionado hacia un enfoque que busca fortalecer un pensamiento crítico y emancipador. Resulta fundamental destacar esta dimensión analítica y reflexiva, pues permite a los estudiantes interpretar la realidad con mayor profundidad y cuestionar sus estructuras desde una postura fundamentada.

En el contexto actual, caracterizado por conflictos bélicos, crisis económicas, polarización ideológica y desigualdades crecientes, parece resurgir la idea de la “muerte de la razón”, un concepto acuñado por intelectuales europeos tras la Segunda Guerra Mundial. Se observa en diferentes lugares del planeta la persistencia de discursos de

odio que pretenden imponer una “razón violenta” que no dialoga ni quiere escuchar al otro-diferente, y también se percibe la ausencia de un pensamiento crítico que analice el actuar de líderes políticos, grupos radicales y ciudadanos comunes que deberían ser cuestionados desde una perspectiva éticamente sostenible y racionalmente fundamentada (Maughn y Laverty, 2017).

Desde la perspectiva del programa FpN, todo ejercicio de reflexión crítica debe orientarse hacia la construcción de un futuro más humano, explorar diversas alternativas y delinear estrategias concretas que contribuyan a transformar la sociedad en los ámbitos político, económico y cultural. El pensamiento crítico actúa como un antídoto contra el dogmatismo y la rigidez ideológica, ya que permite evaluar la realidad de manera dinámica y evita la adhesión acrítica a doctrinas manipuladoras. En su ausencia, los discursos políticos, mediáticos y comerciales pueden derivar en consignas vacías y propaganda, lo que refuerza narrativas de odio y exclusión que justifican la violencia en nombre de la nación, la identidad cultural o la seguridad.

El problema no se limita al ámbito político; también se manifiesta en la esfera cultural y mediática. Desde los eslóganes de la industria de la moda hasta las tendencias del mercado, con su valorización excesiva de la imagen y la apariencia, se imponen modelos de comportamiento que refuerzan el consumismo y la falta de pensamiento reflexivo. Figuras como los *influencers*, los líderes empresariales y los gurús del bienestar ejercen una influencia desproporcionada sobre el público, al establecer estándares de éxito y felicidad que rara vez se cuestionan de manera crítica.

El pensamiento crítico no debe considerarse una habilidad exclusiva de académicos o líderes organizacionales; al contrario, es una herramienta esencial en la educación si se busca preparar a las nuevas generaciones para una participación activa y consciente en los procesos de transformación social. No se trata solo de fomentar el análisis en el aula, sino de extender esta capacidad a la vida cotidiana, de modo que los estudiantes desarrollen una actitud de cuestionamiento y evaluación fundamentada desde una edad temprana.

Esta necesidad contrasta con la realidad de muchas instituciones educativas, en las cuales el aprendizaje sigue basado en la memorización y la repetición mecánica de información, en lugar de promover habilidades de pensamiento crítico que permitan la toma de decisiones informadas. El filósofo colombiano Guillermo Hoyos Vásquez hace unos años reflexionaba sobre la importancia de una cátedra de cultura política y convivencia ciudadana, que promoviera el diálogo crítico sobre los problemas locales y globales en sociedades donde la democracia aún está en construcción. En estos contextos, la falta

de cuestionamiento ha producido generaciones con escasa sensibilidad hacia el cambio social y con dificultad para formular preguntas relevantes o propuestas que sustituyan paradigmas obsoletos por modelos más justos y sostenibles.

Esta crisis de sentido en la educación ha sido abordada por Edgar Morin (1999) en su obra *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, en la que advierte sobre la urgencia de una reforma educativa que recupere la actitud interrogativa y el valor epistemológico de la duda en la construcción del conocimiento.

REFLEXIÓN FINAL

Si bien el programa FpN no es la solución definitiva a todas las deficiencias del pensamiento crítico en la educación, sí representa un aporte significativo y transformador. Desde su origen en las ideas de Lipman y Sharp, hasta su defensa actual por parte de cientos de educadores, este enfoque se ha consolidado como una herramienta clave para fomentar una actitud reflexiva en niños y jóvenes. Su impacto ya es visible en distintas partes del mundo, pero aún queda mucho por hacer para expandir su alcance.

El presente artículo, titulado *Filosofía para Niños: una guía para no filósofos* es una invitación a que más docentes exploren este programa y una contribución a la consolidación de una educación basada en la reflexión y el análisis crítico. Cultivar el pensamiento filosófico en las aulas es sembrar la semilla de un cambio profundo, necesario para construir una sociedad más justa, empática y racional.

REFERENCIAS

Accorinti, S. (1999). *Introducción a filosofía para niños*. CIFIN.

Accorinti, S. (2000). *Trabajando en el aula: La práctica de filosofía para niños*. Cifin-Manantial.

Astington, J. (1993). *The Child's Discovery of the Mind*. Harvard University Press.

Burgh, G., y Thornton, S. (2019). *Philosophical inquiry with children: The development of an inquiring society in Australia*. Routledge.

- Burgh, G., y Thornton, S. (2016). Philosophy goes to school in Australia: A history 1982-2016. *Journal of Philosophy in Schools*, 3(1), 59-83. <https://doi.org/10.21913/JPS.v3i1.1300>
- Costello, P. (2000). *Thinking skills and early childhood education*. David Fulton Publishers.
- Costello, P. (2012). *Philosophy in children's literature*. Rowman & Littlefield.
- Ezcurdia, J. (2016). *Filosofía para niños: La filosofía frente al espejo*. Editorial Itaca.
- Fisher, R. (1998). *Teaching thinking: Philosophical inquiry in the classroom*. Cassell.
- García, F. (2002). *Matthew Lipman filosofía y educación*. Ediciones de la Torre.
- García-Moriyón, F., Robello, I., y Colom, R. (2005). Evaluating philosophy for children: A meta-analysis. *Thinking: The Journal of Philosophy for Children*, 17(4), 14-22. <https://doi.org/10.5840/thinking20051743>
- Gaut, B., y Gaut, M. (2011). *Philosophy for young children: A practical guide*. Routledge.
- Goering, S., Shudak, N., y Wartenberg, T. (2013). *Philosophy in schools: An introduction for philosophers as teachers*. Routledge.
- Haynes, J. (2008). *Children as philosophers* (2.º ed.). Routledge.
- Kohan, W. (2017). *Childhood, education and philosophy: New ideas for an old relationship*. Routledge.
- Ley 2383 de 2024. (2024). *Por medio de la cual se promueve la educación socioemocional de los niños, niñas y adolescentes en las instituciones educativas de preescolar, primaria, básica y media en Colombia*. Congreso de la República de Colombia. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=261956> Lipman, M. (1988). *El descubrimiento de Harry*. Ediciones de la Torre.

- Lipman, M. (1993). *Thinking children and education*. Kendall-Hunt.
- Lipman, M. (2000). *Susy*. Beta.
- Lipman, M. (2007). *El descubrimiento de Aristóteles*. Novedades Educativas.
- Lipman, M. (2011). *Lisa*. Ediciones de la Torre.
- Lipman, M., Sharp, A., y Oscanyan, F. (1998). *La filosofía en el aula*. Ediciones de la Torre.
- Maughn, G., y Lavery, M. (2022). *Gareth B. Matthews, the child's philosopher*. Routledge.
- Maughn, G. (2008). *Philosophy for children: Practitioner handbook*. Institute for the Advancement of Philosophy for Children.
- Maughn, G., y Haynes, J. (2016). *The routledge international handbook of philosophy for children*. Routledge.
- Maughn, G., y Lavery, J. (2017). *In community of inquiry with ann margaret sharp: Philosophy childhood and education*. Routledge.
- Modzelewski, H. (2020). *Lectores ecuánimes: Una educación en ciudadanía a través de narraciones y emociones*. Universidad de la República.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Unesco.
- Naji, S., y Hashim, R. (2017). *History, Theory and Practice of Philosophy for Children*. Routledge.
- Nussbaum, M. (2008). *Paisajes del pensamiento*. Paidós.
- Nussbaum, M. (2010). *Sin fines de lucro: Por qué la democracia necesita de las humanidades*. (M. Rodil, trad.). Katz.
- Nussbaum, M. (2020). *La tradición cosmopolita: Un noble e imperfecto ideal*. Paidós.

- Pettier, J. (2007). *Filosofar, enseñar y aprender*. Editorial Popular.
- Phillips, C. (2016). *The Philosophy of childing: Unlocking creativity, curiosity, and reason through the wisdom of our youngest*. Skyhorse Publishing.
- Pineda, D. (2004). *Filosofía para niños: El ABC*. Beta. https://www.academia.edu/24925935/Filosof%C3%ADa_para_ni%C3%B1os_el_ABC
- Sharp, A. (2006). *Hospital de muñecas*. Ediciones de la Torre.
- Vansieleghem, N., y Kennedy, D. (2012). *Philosophy for children in transition: Problems and prospects* (N. Vansieleghem y D. Kennedy, eds.). Wiley-Blackwell.
- Worley, P. (2015). 40 lessons to get children thinking: *Philosophical thought adventures across the curriculum*. Bloomsbury Publishing.



**El arte como una expresión propia de la primera infancia:
una reflexión sobre la formación docente en la licenciatura
en pedagogía infantil de la Universidad Nacional Abierta y
a Distancia (UNAD)**

**Art as an inherent form of expression in early childhood:
a reflection on teacher education in the bachelor's degree
in early childhood pedagogy at the National Open and
Distance University (UNAD)**

Diana Milena Trujillo Mahecha¹

Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2478-579X>

Correo electrónico: diana.trujillo@unad.edu.co

¹ Licenciada en Educación Infantil y magíster en Educación, con 12 años de experiencia como maestra de educación inicial y 7 años como profesional en primera infancia en entidades nacionales y distritales. Promueve una educación inicial como derecho, donde niñas y niños son protagonistas de su desarrollo y aprendizaje.

RESUMEN

Este artículo reflexiona sobre la importancia de la formación docente de la licenciatura en pedagogía infantil en el curso de Arte y educación artística en la infancia desde una mirada crítica y transformadora, centrada en la primera infancia. Posiciona el arte como un lenguaje expresivo y una actividad rectora que supera las manualidades, las actividades de aprestamiento y las visiones instrumentalistas en el entorno escolar. Se comparten las premisas pedagógicas que se han construido en el marco del diseño de experiencias y ambientes artísticos que responden al sentido de la educación inicial, promueven el protagonismo infantil, la creatividad, la exploración libre, la construcción de la identidad y la subjetividad, la expresión a través de diversos lenguajes artísticos y el disfrute por aprender sobre el mundo que los rodea. Se propone un rol docente que cuida, acompaña y que reconoce el arte como derecho, lenguaje y experiencia vital para las niñas y los niños en la primera infancia.

Palabras clave:

arte en la primera infancia, educación inicial, formación docente, lenguajes artísticos, creatividad infantil.

ABSTRACT

This article reflects on the importance of teacher training in the bachelor's degree in Early Childhood Pedagogy through the Art and Arts Education in Early Childhood course, from a critical and transformative perspective focused on early childhood. It positions art as an expressive language and a guiding activity that goes beyond crafts, readiness activities, and instrumentalist approaches within the school environment. The article shares the pedagogical premises developed in the design of artistic experiences and environments that align with the purpose of early childhood education, promoting children's agency, creativity, free exploration, identity and subjectivity construction, expression through various artistic languages, and the joy of learning about the world around them. It proposes a teaching role that nurtures, accompanies, and recognizes art as a right, a language, and a vital experience for young girls and boys in early childhood.

Keywords:

Art in early childhood, early education, teacher training, artistic languages, child creativity.

"El trabajo artístico de un niño es como su huella, su identidad, como una parte de sí mismo ...cuando un niño pinta, dibuja, modela, construye, baila, está hablando de sí mismo..." y está hablando de sí mismo frente a adultos que se espera puedan escuchar y mirar con cuidado y respeto para poder generar creativas formas de acercamiento al arte desde la infancia". Díez Navarro, (2004).

INTRODUCCIÓN

Durante años, la educación infantil ha estado marcada por una visión funcional e instrumental del arte: una herramienta para enseñar colores, formas, letras, emociones, valores y manualidades. Esta concepción reduce el arte a un medio para alcanzar objetivos externos al acto creativo. Por esto es importante plantear una formación docente que invite a la reflexión constante sobre la intencionalidad pedagógica de la práctica para transformar la mirada limitada y darle el lugar al arte como lo que verdaderamente es en la infancia: una actividad rectora, un lenguaje que le permite a las niñas y los niños expresar su mundo interior, un derecho para disfrutar de la cultura y una forma de construcción de la identidad y la subjetividad.

Este artículo tiene como objetivo reflexionar sobre la formación docente en el programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la UNAD, a partir del curso de Arte y Educación Artística en la Infancia, proponiendo una mirada crítica y transformadora que reconozca el arte como lenguaje, derecho, experiencia vital y actividad rectora del desarrollo infantil. Se plantea la necesidad de fortalecer comprensiones, prácticas y sensibilidades pedagógicas que permitan diseñar ambientes y provocar experiencias artísticas acordes con el sentido de la educación inicial, el protagonismo infantil y el reconocimiento de la subjetividad, la creatividad y la construcción de identidad de niñas y niños.

Dentro de la malla curricular de la Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, el Curso de Arte y Educación Artística en la Infancia ocupa un lugar estratégico al hacer parte del núcleo problémico *Infancias, educación y desarrollo integral*. Su propósito no se limita a la adquisición de técnicas artísticas o recursos para el aula; busca formar docentes con una comprensión del arte como lenguaje, derecho cultural y expresión propia de la primera infancia. A través de procesos de reflexión, diseño, vivencia y documentación pedagógica, el curso invita a transformar las prácticas tradicionales centradas en manualidades o actividades dirigidas y adultocentristas, promoviendo una mirada crítica, sensible y respetuosa de la expresión infantil. En este sentido, se convierte en un componente clave para fortalecer el saber pedagógico, la sensibilidad estética y la capacidad de provocar experiencias significativas que reconozcan a niñas y niños como sujetos creadores, sensibles y protagonistas de su proceso educativo.

En este sentido, el curso busca que las experiencias artísticas se convierten así en una manera auténtica y esencial de habitar el mundo, pues abren múltiples posibilidades de expresión y comunicación simbólica. A través del arte, las infancias no solo disfrutan,

contemplan y transforman su realidad, sino que le otorgan significado, construyen sentido y fortalecen su relación con la vida (MEN, 2014).

DESARROLLO CONCEPTUAL: EL ARTE COMO LENGUAJE Y ACTIVIDAD RECTORA

Concebir el arte en la primera infancia implica desplazarlo del lugar de herramienta instrumental para asumirlo como una experiencia vital que posibilita la expresión del mundo interior de niñas y niños, su sensibilidad estética, el pensamiento creativo y la construcción de vínculos con la cultura. En esta perspectiva, el arte es uno de los lenguajes de las infancias, que se manifiesta a través del cuerpo, los materiales, la palabra, la música, el gesto, el juego dramático y la exploración sensorial del entorno.

El Ministerio de Educación Nacional (2014) reconoce el arte como una actividad rectora del desarrollo infantil, que integra la vida cotidiana, las emociones, la imaginación y la construcción simbólica, favoreciendo experiencias de sentido. Desde autores como Lowenfeld y Brittain (1980) y referentes pedagógicos como Reggio Emilia, el arte es una forma de conocimiento, interpretación, relación con el entorno y comunicación con otros.

En consonancia con esta comprensión, el curso de Arte y Educación Artística en la Infancia de la UNAD se propone formar docentes capaces de diseñar, vivir y valorar experiencias artísticas desde el respeto por la singularidad infantil, la libertad creadora y el reconocimiento del arte como derecho cultural. Se reconoce que las niñas y los niños no solo producen obras, sino que construyen pensamiento, subjetividad y relato de sí a través de los lenguajes artísticos.

Por eso afirmamos que el arte en la educación inicial no consiste en dominar técnicas de dibujo, pintura, modelado, baile, teatro o acumular recursos como plantillas y guías para repetir patrones establecidos. Es fundamental comprender esta actividad rectora como una experiencia vital inherente al desarrollo humano, no como una manualidad o trabajo decorativo, ni como una estrategia para enseñar contenidos escolares. Implica reconocer a las niñas y los niños como interlocutores válidos que se expresan a través de diversos lenguajes artísticos, desarrollan su imaginación y pensamiento creativo, alejándonos de la mirada de que son receptores pasivos y ejecutores de modelos hechos por adultos.

Según Vasquez Estepa et al. (2025), el docente que acompaña los lenguajes artísticos en la primera infancia integra su saber pedagógico con los saberes, intereses y expresiones de niñas y niños, generando experiencias auténticas que dan lugar a la creación, el encuentro y la sensibilidad. Más que transmitir técnicas o dirigir resultados,

este maestro reconoce el valor de la música, la palabra, el gesto, el movimiento, la imagen y el sonido como lenguajes que amplían la comunicación, fortalecen la creatividad y favorecen el desarrollo integral desde los primeros años.

Su rol trasciende la idea de “conducir” o “dirigir” la experiencia infantil; convoca a la participación de niñas y niños, familias, docentes y comunidad, promoviendo ambientes donde el arte, el juego, la literatura y la exploración se entrelazan de manera orgánica. Desde esta mirada, las propuestas pedagógicas no se imponen, sino que emergen y se nutren de la espontaneidad, las emociones y los intereses que caracterizan la infancia.

Esta concepción dialoga con el enfoque del Curso de Arte y educación artística en la infancia, que invita a las y los docentes en formación a comprender que el arte es un derecho y un camino para el disfrute cultural, la expresión de la subjetividad y la construcción de ciudadanía desde la primera infancia. En este sentido, diseñar experiencias que articulen los lenguajes artísticos permite construir ambientes estéticos y sensibles donde las infancias puedan experimentar, crear, expresarse y construir sentido sobre el mundo. Así, el docente no solo media el aprendizaje, sino que habilita escenarios para que las niñas y los niños vivan el arte en su máxima expresión, como posibilidad infinita de exploración, creación y construcción de identidad.

Figura 1. *Experiencia artística: Juego de teatro de sombras con niñas y niños*



Nota. Todas las fotografías de este artículo son de autoría propia. La imagen no requiere permisos adicionales, dado que no se identifican los rostros de las niñas y los niños y cuenta con autorización para su uso pedagógico y académico.

Este cambio de mirada transforma el rol del adulto. El docente ya no impone actividades con resultados previstos, sino que acompaña procesos abiertos, hace preguntas, escucha

con atención y confía en la potencia creativa de las infancias. Diseña experiencias y ambientes pedagógicos para disfrutar de los lenguajes artísticos con hojas en blanco y diversidad de materiales (naturales, reutilizables, didácticos), con melodías y canciones que responden a la cultura y a la diversidad de las niñas y los niños, invitándolos a moverse libremente a explorar los sonidos, la oralidad, la narrativa, la literatura, la recreación de obras de teatro y títeres en donde son protagonistas.

Es así como estas expresiones se convierten en un lenguaje del pensamiento de las niñas y los niños, pues el arte es “una actividad dinámica y unificadora, con un rol potencialmente vital en la educación inicial” y permite que niñas y niños integren y resignifiquen su experiencia en creaciones que expresan cómo piensan, sienten y ven el mundo (Lowenfeld y Brittain, 1980, p. 15).

Con este enfoque, la malla curricular de la licenciatura de pedagogía infantil de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNAD presenta el Curso de Arte y Educación Artística en la Infancia, que tiene como propósito fortalecer en los docentes en formación las comprensiones sobre el arte en la educación inicial como una actividad rectora, a través de la apropiación conceptual, el reconocimiento del contexto, el diseño, la vivencia y la valoración de las experiencias y los ambientes pedagógicos, con el fin de evidenciar cómo el arte es una expresión propia de la primera infancia, que potencia el desarrollo y el aprendizaje.

En este curso se contempla el arte desde su carácter potenciador de pensamiento, creatividad, sensibilidad, expresividad y sentido estético. El arte, desde el inicio de la vida, permite a las infancias entrar en contacto con el legado cultural de una sociedad y con el ambiente que rodea a las familias y comunidades favoreciendo la construcción de la identidad, la expresión a través de diversos lenguajes y la posibilidad de disfrutar de la música, la literatura y las artes plásticas y dramáticas.

Reconocer que los lenguajes artísticos son integrales permite comprender su verdadero valor en la educación inicial. Más allá de enseñar disciplinas específicas, se trata de ofrecer experiencias que faciliten la exploración y la expresión de niñas y niños a través de múltiples formas de creación. El arte abre posibilidades para que, mediante materiales, sonidos, historias, ritmos y personajes, las infancias representen la vida, desarrollen su sensibilidad, fortalezcan su pensamiento creativo y construyan su identidad como seres estéticos y sensibles (MEN, 2014).

La reflexión sobre el arte en la educación inicial se inscribe dentro de un horizonte más amplio de transformación pedagógica que demanda una comprensión renovada

de las infancias, del rol docente y de los procesos formativos. En esta línea, Pedraza Ramírez et al. (2023), plantean que avanzar hacia una educación infantil innovadora implica reconocer al maestro como un sujeto investigador, sensible y reflexivo, capaz de construir saber pedagógico desde su práctica y en diálogo con los territorios, las comunidades y las realidades de las niñas y los niños. Esta perspectiva reconoce que la formación docente no puede limitarse a prescripciones metodológicas, sino que debe promover procesos de pensamiento crítico, creación pedagógica y construcción colectiva de conocimiento. Integrar el arte como lenguaje, derecho cultural y experiencia significativa en la primera infancia se alinea con esta visión transformadora, pues invita a docentes en formación a reconfigurar su mirada sobre la infancia, a valorar la expresión y la subjetividad como aspectos centrales del desarrollo y a diseñar experiencias que dignifiquen la voz, la sensibilidad y la agencia de las niñas y los niños en los contextos educativos.

En los últimos años, diversas investigaciones han reafirmado la necesidad de que la formación docente en educación infantil incorpore perspectivas sensibles, estéticas y reflexivas que reconozcan el valor del arte en la construcción de experiencias pedagógicas significativas. Desde una mirada contemporánea, Vecchi y Giudici (2020) destacan que los lenguajes artísticos no solo enriquecen los procesos expresivos y comunicativos de la infancia, sino que también permiten al docente posicionarse como un acompañante que investiga, escucha y documenta los procesos creativos para comprender la singularidad de cada niña y niño. Del mismo modo, Hernández (2021) sostiene que integrar experiencias artísticas en la educación inicial contribuye a fortalecer la agencia infantil, la sensibilidad estética y el pensamiento divergente, invitando a los maestros a diseñar experiencias que fomenten la exploración, la creación y el asombro como ejes pedagógicos. Ulloa (2022) y estas perspectivas recientes coinciden en que una pedagogía del arte orientada a la primera infancia requiere docentes capaces de generar ambientes culturales ricos, dialógicos y con sentido, donde el arte se viva como experiencia, proceso y derecho, antes que como actividad instrumental dirigida a resultados.

En el marco del acompañamiento y la reflexión pedagógica, como directora y tutora del curso, se han construido unas premisas que orientan el diseño de ambientes y provocación de experiencias para disfrutar de los lenguajes artísticos; a continuación, se comparten.

PREMISAS PARA REFLEXIONAR SOBRE LOS LENGUAJES ARTÍSTICOS COMO EXPRESIÓN PROPIA DE LA PRIMERA INFANCIA.

Figura 2. Exploración sensorial y artística con arcilla y elementos naturales



Nota. Todas las fotografías de este artículo son de autoría propia (D. M. Trujillo, 2025).

Figura 3. El dibujo como expresión del pensamiento



El arte no se utiliza para enseñar contenidos, se vive como experiencia creativa: las experiencias artísticas no deben estar al servicio de transmitir información o contenidos disciplinares. Su valor está en permitir que las niñas y los niños imaginen, exploren, inventen y expresen libremente desde sus propias vivencias y preguntas sobre el mundo.

Las niñas y los niños deben ser protagonistas de sus procesos de desarrollo y aprendizaje: las experiencias y ambientes pedagógicos deben ser

Nota. Todas las fotografías de este artículo son de autoría propia (D. M. Trujillo, 2025). La imagen no requiere permisos adicionales, dado que no se identifican los rostros de las niñas y los niños y cuenta con autorización para su uso pedagógico y académico.

oportunidades para que las niñas y los niños puedan crear, desde su interés y deseo, dibujos, modelados, pinturas, bailes, canciones, obras de teatro, títeres, entre otros; sin que el adulto imponga modelos, moldes o resultados esperados.

El arte no es una estrategia para el desarrollo de la motricidad fina: aunque el uso de materiales favorezca ciertos movimientos, ese no es el foco. Lo importante es que la experiencia sea sensible, expresiva y significativa, no mecánica ni dirigida a una función motriz específica.

Figura 4. *El mural como expresión artística colectiva*



El arte no se utiliza para enseñar contenidos, se vive como experiencia creativa: las experiencias artísticas no deben estar al servicio de transmitir información o contenidos disciplinares. Su valor está en permitir que las niñas y los niños imaginen, exploren, inventen y expresen libremente desde sus propias vivencias y preguntas sobre el mundo.

Nota. Todas las fotografías de este artículo son de autoría propia (D. M. Trujillo, 2025). La imagen no requiere permisos adicionales, dado que no se identifican los rostros de las niñas y los niños y cuenta con autorización para su uso pedagógico y académico.

Las niñas y los niños deben ser protagonistas de sus procesos de desarrollo y aprendizaje: las experiencias y ambientes pedagógicos deben ser oportunidades para que las niñas y los niños puedan crear, desde su interés y deseo, dibujos, modelados, pinturas, bailes, canciones, obras de teatro, títeres, entre otros; sin que el adulto imponga modelos, moldes o resultados esperados.

El arte no es una estrategia para el desarrollo de la motricidad fina: aunque el uso de materiales favorezca ciertos movimientos, ese no es el foco. Lo importante es que la experiencia sea sensible, expresiva y significativa, no mecánica ni dirigida a una función motriz específica.

Las emociones se viven y se expresan: no se trata de pintar “caritas” alegres o tristes. Es necesario habilitar diversos lenguajes —el cuerpo, el gesto, el color, el sonido, la palabra— para que cada niña y niño pueda sentir, reconocer y expresar sus emociones de manera auténtica y espontánea.

El arte no se fragmenta o divide por dimensiones del desarrollo: el desarrollo infantil no es lineal, homogéneo, ni sucede de manera idéntica en todas las niñas y los niños: es integral. Los lenguajes artísticos potencian la expresión corporal, la construcción de pensamiento creativo y crítico, la emocionalidad, la afectividad, la intención comunicativa, la construcción de la identidad y el aprendizaje sobre el mundo. Dividirlo en áreas limita su potencia pedagógica y expresiva.

La libertad creativa es un derecho de las niñas y los niños: las experiencias y los ambientes para disfrutar de los lenguajes artísticos deben alejarse del direccionamiento excesivo del adulto. Cada niña y niño tiene derecho a construir sus propios diseños, ideas y soluciones, sin seguir patrones predefinidos ni copiar producciones.

La exploración libre de materiales es fundamental: disponer de hojas en blanco, elementos naturales, témperas, texturas, sonidos, literatura, disfraces y otros materiales favorece la sensibilidad estética, el disfrute, la expresión personal y la exploración del entorno desde una lógica de juego y descubrimiento.

Figura 5. *Exploración de elementos naturales y el arte plástica*



Nota. Todas las fotografías de este artículo son de autoría propia (D. M. Trujillo, 2025). La imagen no requiere permisos adicionales, dado que no se identifican los rostros de las niñas y los niños y cuenta con autorización para su uso pedagógico y académico.

Estas premisas no son recetas; son el producto de las reflexiones que se comparten con los docentes en formación desde el respeto profundo por las infancias como protagonistas de los procesos pedagógicos y educativos. Son una invitación a reconocer el arte como una forma de participación y ejercicio de la ciudadanía, donde cada niña y niño puede expresar su mundo interior desde aquello que lo hace único, reconociendo su diversidad y el lugar que ocupa en su entorno social y cultural.

La estética de las producciones de las niñas y los niños no responde a criterios de belleza adulta, sino a una lógica propia de exploración, descubrimiento, expresión y juego con los materiales: cuando se respeta este proceso pueden construir, dibujar, narrar, bailar, pintar desde su curiosidad, sus emociones y su deseo de experimentar el mundo con todos los sentidos, sin necesidad de dirección ni juicio externo.

Es por esto que se hace necesaria una formación docente que integre esta concepción de las infancias y del sentido de la educación inicial para construir y fortalecer el saber pedagógico, así como transformar las prácticas cotidianas que potencien los procesos de desarrollo y aprendizaje de las niñas y los niños. El arte deja de ser una actividad aislada, para convertirse en un eje articulador del currículo basado en la experiencia, que potencia la escucha, la autonomía, la creación y la construcción de sentido.

En este marco, el arte no adorna el currículo; lo humaniza y permite que se viva desde la experiencia para imaginar otros mundos posibles, expresar lo invisible y poder “ser” sin ser juzgados. Apostar por el arte como actividad rectora es reconocer a las infancias desde la “potencia”; esto quiere decir, desde lo que pueden hacer: sus habilidades y capacidades, sus procesos de expresión como sujetos sociales, de derechos y con capacidad de agencia.

Cuando los docentes en formación comprenden que las niñas y los niños tienen saberes previos, propuestas, intereses y son sujetos creadores, el arte deja de ser una actividad dirigida y se convierte en un espacio auténtico de expresión, construcción de la identidad, de la subjetividad y del pensamiento crítico y creativo. La exploración libre de materiales, la mezcla de texturas, colores, objetos cotidianos, la expresión corporal y dramática, la música, la oralidad y la literatura dan lugar a una estética propia de la infancia, donde no es tan importante el resultado final, sino el recorrido sensible y significativo del proceso vivido. En estos escenarios el adulto no enseña “cómo se hace”, sino que acompaña y provoca experiencias y ambientes que le permiten a las niñas y los niños crear desde su singularidad y diversidad, construyendo sentido, expresando sus emociones y su subjetividad en cada trazo, movimiento, pintura, canción, narrativa o dibujo.

CONCLUSIÓN

Formar docentes con una comprensión sensible y crítica del arte en la educación infantil es indispensable para transformar las prácticas pedagógicas. Reconocer el arte como lenguaje, derecho y expresión propia de la primera infancia implica desplazar enfoques instrumentales para dar lugar a experiencias que humanizan el aprendizaje, potencian la subjetividad y fortalecen el sentido democrático y participativo de la educación inicial.

En sintonía con lo planteado por Díez Navarro (2022), es fundamental que la formación docente en educación infantil reconozca que cada niña y niño es, metafóricamente, un “dibujante de hojas en blanco”, con la capacidad de crear, imaginar y dar sentido al mundo desde su singularidad. Esto implica que el rol docente no es llenar esas hojas con modelos preconcebidos, sino preservar la curiosidad, la libertad creativa y la autenticidad de las infancias. Desde esta perspectiva, apostar por el arte como lenguaje y experiencia vital en la formación de maestras y maestros supone asegurar prácticas pedagógicas que valoren las expresiones propias de la niñez, respeten su voz, su tiempo y su manera de aprender. Formar docentes con esta sensibilidad contribuye a que la escuela sea un espacio donde las niñas y los niños puedan inventar, explorar, expresar y ser, sin renunciar a su creatividad ni a la posibilidad de construir su propio trazo en el mundo.

El aporte central de esta reflexión radica en ofrecer fundamentos y premisas pedagógicas que orienten a los docentes en formación en el diseño de experiencias artísticas coherentes con el desarrollo infantil y con una concepción respetuosa de la infancia desde su potencia, creatividad y expresividad. Así, el arte deja de ser un adorno del currículo y se convierte en un eje articulador que posibilita la construcción de sentido, identidad, ciudadanía y pensamiento creativo en la primera infancia.

Porque cuando el arte habita la educación infantil, la escuela deja de moldear infancias y empieza a abrir mundos; y es allí donde maestras y maestros descubren que enseñar arte no es mostrar caminos, sino acompañar los que cada niña y niño deciden crear.

REFERENCIAS

Díez Navarro, M., (2004). *Arte en la escuela infantil: Apuntes sobre la creación y la libertad*. Graó.

Díez Navarro, M., (2022). *Soy dibujante de hojas en blanco. Márgenes*, Revista de Educación de la Universidad de Málaga, 3(1), 134-138 <http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v3i1.14170>

Hernández, F. (2021). *Pedagogías de la creación: Infancias, artes y experiencias estéticas*. Editorial Octaedro.

Lowenfeld, V., y Brittain, L., (1980). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Kapelusz.

Ministerio de Educación Nacional. (2014). *El arte en la educación inicial*. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-351299_recurso_1.pdf

Pedraza Ramírez, C. E., Morales Mantilla, S. M., Betancourt Galeano, J., Dueñas Cifuentes, M., Gaitán Ariza, L. E., Gamboa Gamba, D. C., Guerrero Bonilla, M. L., Mahecha Bustos, S. L., Otero Zafra, L. C., Perea Albarracín, M. A., Reyes Ramírez, O. L., Buriticá Buriticá, M., Cardona Hurtado, N. A., y Cuéllar Cruz, E. J. (2023). *Trayectorias investigativas: Por una educación infantil innovadora y transformadora*. Sello Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/9789586519298>

Ulloa, V. (2022). *Infancias, arte y educación: Experiencias para habitar lo sensible*. Universidad de Chile, Facultad de Filosofía y Humanidades.

Vasquez Estepa, O. L., Murillo Holguín, L. V., Ortigón Vargas, M. F., Otero Román, L. K., Portela Arévalo, M., Ramos Benavides, M. A., Rodríguez De la Hoz, L. E., Rodríguez Torres, J. D., Ruiz Galeón, Y. M., Sánchez Montañez, M. P., Silva Palta, D. C., Valencia Rentería, C. E., Vega Mariño, L. C., Mojica Díaz, Á. M., Miller Orozco, G. B., Trujillo Mahecha, D. M., Pedraza Ramírez, C. E., Aguilar Bastidas, H. A., Barrios Sarmiento, D. J., ... Vinasco Montoya, L. A. (2025). *Formación de maestros en la acción territorial: Experiencias de construcción del saber pedagógico en la educación infantil*. Sello Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/UNAD.9786287786448>

Vecchi, V., y Giudici, C. (2020). *Los cien lenguajes de la infancia: Arte, creatividad y aprendizaje en Reggio Emilia*. Reggio Children.



Embracing Complexity: The Task of 21st Century Teachers of Adapting to Complex Systems

Aceptando la complejidad: la labor de los docentes del siglo XXI de adaptarse a los sistemas complejos

Catalina Flórez-Riascos¹

Estudiante MMPAI, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Cali, Colombia

<https://orcid.org/0009-0003-3024-9974>

Email: cflorezri@unadvirtual.edu.co

¹ Flórez holds an undergraduate degree in Bachelor's Degree in Foreign Languages Teaching with Emphasis in English and French from Universidad del Valle and is currently working toward a Master's Degree in Pedagogical Mediation in Language Learning at UNAD. She is an English teacher at a private school in Cali, Colombia.

ABSTRACT

This paper explores the evolving role of English educators and assessment through the lens of complexity theory. Traditional education has always prioritized efficiency in evaluation, rejecting the unpredictability and multidimensional nature of learners. Complexity theory views learning as a dynamic, context-driven process, which requires assessment methods that reflect authentic engagement. Teachers are repositioned as mediators and reflective practitioners, shaping evaluation practices that align with emergent learning models. By incorporating insights from Complexity Theory and Díaz Larenas et al. (2021)'s principles of English assessment instruments, this reflection article examines how educators can reimagine how they think about their role as teachers and how they assess to enhance meaningful learning experiences and achieve authentic evaluation.

Keywords:

Authentic assessment methods, complexity theory, formative assessment, role of teachers, mediation.

RESUMEN

Este artículo explora la evolución del rol de los educadores de inglés y la evaluación desde la perspectiva de la teoría de la complejidad. La educación tradicional siempre ha priorizado la eficiencia en la evaluación, al tiempo que rechaza la imprevisibilidad y la naturaleza multidimensional del aprendizaje. La teoría de la complejidad considera el aprendizaje como un proceso dinámico y dependiente del contexto, que requiere métodos de evaluación que reflejen un compromiso auténtico por parte del estudiante. Los docentes se reposicionan como mediadores y profesionales reflexivos, cambiando sus prácticas de evaluación para alinearse con modelos de aprendizaje emergentes. Al incorporar la perspectiva de la teoría de la complejidad y los principios de Díaz Larenas et al. (2021) de instrumentos de evaluación del inglés, este artículo de reflexión examina cómo los educadores pueden reimaginar su rol docente y cómo evalúan para mejorar las experiencias de aprendizaje y lograr una evaluación auténtica y significativa, particularmente en la enseñanza del inglés.

Palabras clave:

Evaluación formativa, mediación, métodos de evaluación auténtica, rol docente, teoría de la complejidad.

INTRODUCTION

Who we are as teachers is etched onto every decision we make about our practices. These choices reveal our teaching philosophy, our concept of teaching and learning, and the roles we assign both to our learners and to ourselves. Our pedagogical approach is shaped not only by internal factors, such as previous education and experience, but also by external influences, including institutional and societal constraints and opportunities. We can observe this in the way we assess our learners, as expressed by Santos Guerra (2017), who develops the idea of viewing the assessment we implement in our classes as a reflection of the process, the actors, and the objective of the teaching and learning process, which will ultimately define the quality of education.

The concept of what is considered good quality education has evolved over the years. One primary indicator has traditionally been effectiveness and efficiency, relying on set standards and a generalization of its target audience: students. One example of traditional evaluative tools is standardized testing, as it can reliably and systematically measure students' achievements of the learning objective of a given subject and rank their performances with those of their peers. Grisales (2021) describes this way of assessing as a "methodical and behaviorist vision, in which the evaluation was placed in the foreground before measurement" (p. 60). More recently, however, the concept of a good quality education has started to shift from this predictable, isolated, and reductionist approach to one that embraces complexity, with what Moreno and Pájaro refer to as "indisciplining the curriculum" (2018). This disruption of the previous paradigm assigns meaning to the chaos and unpredictability of learners as complex systems and defines learning as a transformation on an individual or collective level of knowledge that actively relates to the learners' context and interest.

Complexity theory examines people, objects, and phenomena as complex systems. This quality makes them unpredictable, multidimensional, dynamic, and even contradictory (Hernández & Aguilar, 2008). In the field of education, this perspective suggests that the learner, the subject of study, and even the teaching and learning processes are complex systems. There is no one way of learning as such, but there are countless possibilities of achieving meaningful learning shaped by the capacities, previous knowledge, experiences, and external factors of the learner. In the field of EFL learning, language should be approached as a series of interdependent units that must be studied in tandem under a communicative context to make learning authentic (Verspoor, 2017).

This paradigm shift, in the view of education within Complexity Theory, affects all aspects of education, including the role of the teacher. No longer an authority figure that delivers unquestionable knowledge, they become a mediator and an agent of transformation. They also engage in ongoing, constant reflection, questioning what they teach, how to best present content to their students, and, most relevant to the purposes of this paper, how to assess their understanding and mastery of the subject or topic. This assessment must evolve beyond rigid frameworks to become more flexible and authentic than its traditional counterpart, integrated seamlessly into the curriculum as a vital part of the learning process. There is a need, then, for teachers to align with these emergent ways of educating and assessing. This reflection paper explores the themes of the role of English educators and assessment under complexity theory and offers insight into how some evaluation practices can be appraised to accomplish authentic assessment by incorporating the principles of English assessment instruments proposed by Díaz Larenas et al. (2021).

STRUCTURED ANALYSIS OF THE TOPIC AND CRITICAL REFLECTION

Changing the way we define the role of teachers

Complexity theory is conceived by Edgar Morín (1994) as the study of complex systems, which can be objects, processes, or phenomena. These systems are characterized by an individual, contradictory, non-linear, and multidimensional nature, which also affects how they relate to their environment (Hernández & Aguilar, 2008). This philosophy can be adapted to many different fields, such as education, where the learner, as well as the educator and their teaching methods and evaluation, are all considered complex systems. Thus, each learner presents a unique learning process that is then complemented by other actors around them, such as classmates or teachers.

An educator who embraces complexity theory within their pedagogical philosophy and practices must be aware of the shift in role they have to undertake. Learning is an unpredictable, creative, and deeply personal process that starts by transforming and disrupting what is structured (Godoy Gálvez et al., 2020). Pedagogical mediation responds to this by proposing that educators-mediators accept this diversity and allow for individual expression as a way for learners to communicate their understanding. Teachers embrace unpredictability as an opportunity for each complex system that is the learner to reorganize and evolve with every learning opportunity.

In the context of language teaching, adopting a complex theory approach also implies that educators must also redefine our subject of teaching—language. Language, as is the case with learners, is a complex dynamic system. It cannot be properly learned in parts, but rather as a holistic system within a specific communicative situation (Verspoor, 2017). In theories such as the Dynamic Usage-Based Approach (DUB), for example, language is meant to be studied as a series of levels that interact with each other and with the learner's socio-cultural environment. These levels develop language skills by adapting the patterns they already know and building on them so they can respond to the different affordances in a communicative situation.

The teacher must also assume the role of a facilitator and let students take a more active role in their learning process. Teachers are a bridge between the students, the knowledge, and the world around them. Besides having domain over the subject, they must also provide students with the proper learning environment and the pertinent strategies to challenge their cognitive skills and metacognition while still being motivating and engaging (Alzate-Ortiz & Castañeda-Patiño, 2020). In this expanded role, Alzate-Ortiz and Castañeda-Patiño add, teachers critically assess their mediation across multiple dimensions: philosophical (to promote critical thinking and reflection), psychological (to address motivation, metacognition, communicative competence, and meaningful learning), political (to position education as a means for emancipation and democracy), pedagogical (to embrace an inter- and transdisciplinary vision of learning), and technological (to integrate information and communication technologies [ICT] in mediation).

Finally, teachers must constantly be contemplating how learning occurs in students and how it can be assessed. For this, some questions, such as those listed by Hernández and Aguilar (2008), must be considered:

What can be evaluated? What deserves to be evaluated?

What information do I want to obtain?

How can I best evaluate?

What indicators reveal the development of the student's learning?

Is it possible to detect the mental operations used by the student during their learning process?

Are the learners' interests, feelings, and values revealed in their work? (p. 4).

Changing the way we think about assessment

Assessment can generally be defined as the different methods employed by educators or other stakeholders involved to follow the learner's progress by collecting information in various stages of their learning process, which will then be evaluated based on a particular set of criteria (Ghanavati, 2015). Three perspectives of assessment can be distinguished:

- **Assessment of learning:** It is usually done at the end of a course, unit, or topic, as it evaluates the way in which students' knowledge reflects the learning outcomes proposed at the beginning.
- **Assessment as learning:** It allows students to be critical and reflective of both the knowledge acquired and of their learning process.
- **Assessment for learning:** It is student-centered, as it considers each individual learner and their learning style. It evaluates and provides feedback.

Traditional assessment aligns mostly with the first view, as it is meant to be summative. It is usually performed in the form of standardized tests, quizzes, and end-of-year assignments, which present some advantages, such as objectivity, validity, and efficiency in administering and grading. However, as argued by Simonson et al. (2000), these methods of evaluation may focus on the learner's lower levels of cognitive skills, like recalling, and their results can be easily influenced by guessing. This, in addition to their lack of use of the subject to be evaluated in context, makes most ways of traditional assessment inauthentic and thus unsuitable for complexity theory-based teaching and learning.

Authentic assessment is, as characterized by Conrad and Openo (2018), holistic and integrated with everything else in the curriculum, making it assessment for learning. It must reflect the vision of learning as integrated, ongoing, and multidimensional. It emphasizes the importance of the process as much as that of the result. It must also engage students by presenting them with topics that are interesting and relevant to them, drawing from the real world. Authentic assessment accepts complexity by providing different modalities of learning and respecting diverse skills and learning styles. It fosters higher-level cognitive skills by making tasks that are challenging and go beyond memorization. Finally, it considers reflection and feedback an essential part of the evaluation, as it gives students opportunities to improve on their work and motivates them.

A teacher who wants to incorporate complexity theory in their educational philosophy must strive to design and administer authentic assessment. Despite its benefits, the traditional line of assessment is limited in authentic language acquisition and evaluation,

and thus, the teacher has the responsibility of questioning its monolithic use and exploring alternatives. The subsequent section reflects on a range of proposals and techniques for educators-mediators to improve their assessment practices.

Changing the way we assess

The last factor to be discussed in this reflection paper is assessment. As previously mentioned, it is pivotal for teachers who want to rethink their practices to employ complexity theory to examine the way they evaluate and ensure that their assessment is authentic. The reason for this is that only authentic assessment can respond to the needs of students, institutions, and other stakeholders when it comes to providing evidence on the quality of the learning outcomes while still being completely integrated with the learning process (Conrad & Openo, 2018).

From a traditional standpoint of language assessment, testing is usually behavioral and focused on one isolated skill to assess organizational competencies (Tuzi, 2013). These competences include units such as grammar or vocabulary, or textual competence like cohesion, rhetoric, and text organization. There is a lack of assessment that includes skills integration, or the conscious use of language skills in context. Also, as mentioned previously, traditional techniques are usually closed-ended to conform to a more standardized, summative approach. Alternative techniques must be implemented to integrate complexity theory into assessment methods.

According to Ataç (2012), authentic assessment methods are those that achieve the objective of integrating learning, teaching, and assessment. Authentic assessment is a mirror to the rest of the classroom practices, and its results are used as feedback for both the teacher and the students on how students gain knowledge and on what can be improved. It is also commonly called “performance assessment,” as it seeks to examine how the learner can apply what they learn in practice rather than theory. One example of these procedures is self-evaluation. When students are given the opportunity to have a more active role and evaluate their own learning, it promotes autonomy and metacognition, as well as motivation. Other examples include peer assessment; portfolios of learners’ work, projects, and exhibitions; teacher observations; and hands-on experiments or demonstrations.

Additionally, Conrad and Openo (2018) propose other pre-, during-, and post-assessment tools in the forms of learning outcomes, rubrics, and feedback, respectively. Before designing and implementing an evaluative activity, having well-established learning outcomes can help align a path that connects the content to be learned, learning activities, resources, and assessment. When assessing, well-constructed rubrics that are explicit and relevant to the purpose and manner of the evaluative activity can be used as guidelines

to appraise learners' performance by contrasting it with a set of criteria. These rubrics also help students to understand the standards under which they will be evaluated and the conditions their work needs to exemplify to prove understanding of the subject to be evaluated and of the instruction. At the end of any given evaluative task, exploratory and confirmatory feedback is the most effective way to continue the cycle of authentic learning. By acknowledging and validating the efforts of students, students are engaged in their work and become more willing to improve it to reach the desired performance.

Student-centered models of teaching, learning, and assessing can be suited to complexity theory and authentic assessment. Problem-based learning (PBL) or enquiry-based learning (EBL), for example, start by either assigning the learner a problem in their field of knowledge or letting learners choose a problem. Then, learners work in groups with the teacher's facilitation and resources to solve the problem and present their findings (Elton, 2010). Assessment is mostly formative throughout the process in the form of feedback to gauge the level of learning before learners can move on to the next tasks (Koksalan & Ogan-Bekiroglu, 2019). Using this approach in language learning is particularly useful, since the target language would function as the vehicle to search for the information necessary to solve the problem and to present the results, aligning with the previously explained holistic vision of language and its use in context. It also fosters autonomy and a sense of awareness over the student's own process.

Nowadays, meaningful language is also being recognized as an important way of reaching authenticity in language learning. New approaches are meant to expose students to language in a communicative context, as is the case with Film and Language Integrated Learning (FLIL). FLIL uses fragments of popular movies, which are then used by the teacher to introduce students to different forms of language from the dialogues, as well as having the possibility of opening class discussion on social and cultural implications as portrayed in the movie (Verspoor, 2017). Assessment is usually done through during- or post-activities where the themes of the movie are discussed critically in class by appealing to the students' diverse reactions to them. Another communicative approach that integrates all skills and presents language as a complex system instead of an isolated level is teaching through storytelling. Besides being an effective method to introduce new vocabulary and grammar in a meaningful and familiar context, this approach can reinforce thinking strategies, foster creativity, provide a shared social experience, and even include interdisciplinarity by using stories from different subjects (Dujmović, 2006). Storytelling can help assess specific language skills in oral or written formats, as well as in grammar or vocabulary.

Lastly, educators must guarantee a high standard of their assessment-practices by adhering to principles that determine their authenticity. To be able to consistently align their evaluative instruments, techniques, and procedures to these guidelines, teachers

must regard the process of design, use, and evaluation of assessment as a professional competence to be mastered (Díaz Larenas et al., 2021). Any assessment must, then, adhere to the following principles:

- Activities must reflect real-life contexts and contain themes that expose learners to relevant and meaningful language use (authenticity).
- Assessment must subject all students to the same rules and standards to ensure impartiality on the side of the evaluator and clarity about the instructions and indicators of performance on the side of students (fairness).
- The type of assessment must be chosen according to the context of the institution. It must be doable with the resources, time, and space available (practicality).
- Assessment scores must be consistent over time with diverse groups of students, despite format, administrative, and affective obstacles (reliability).
- Assessment must evaluate at an appropriate complexity level and align with course contents and outcomes (validity).

CONCLUSIONS: WHAT IS NEXT FOR ASSESSMENT PRACTICES

In re-examining our roles as English educators through the lens of approaches such as complexity theory and authentic assessment, this reflection paper has underscored the need for adaptive and dynamic teaching and evaluative practices that embrace the emergent nature of language, language learning, and assessment. Traditional assessment in language learning can be insufficient to properly ascertain the depth of students' linguistic, communicative, and cognitive skills and how they can be utilized in real life. By integrating the concept of complexity theory and the principles of authentic English assessment, teachers can evolve in their roles towards more holistic and student-centered evaluation frameworks, such as self-evaluation, portfolios, or inquiry-based learning, so we can recognize the intricate relationship between student agency, sociocultural factors, and language skills development that play into each learner's complex dynamic system.

This perspective aligns with the evolving demands of this new paradigm of language education and fosters an environment where assessment is unified with the rest of the learning process and inspires growth and constant self-reflection. As more educators continue to update their practices to include complexity-informed assessment

models, they will start to cultivate reflective and autonomous learners capable of taking progressively cognitively challenging tasks that result in language skills they can use to express themselves and communicate with others.

REFERENCES

- Alzate-Ortiz, F. A., & Castañeda-Patiño, J.C. (2020). Pedagogical mediation: Key to humanizing and transformative education. a look from aesthetics and communication. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 1-14. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.24-1.21>
- Ataç, B. A. (2012). Foreign language teachers' attitude toward authentic assessment in language teaching. *Journal of Language and Linguistics Studies*, 8(2), 7-19. <https://www.jlls.org/index.php/jlls/article/view/128/128>
- Conrad, D. & Openo, J. (2018). 4. Authenticity and engagement: The question of quality in assessment. In *Assessment strategies for online learning: Engagement and authenticity* (pp. 55-72). Athabasca University Press. <https://doi.org/10.15215/aupress/9781771992329.006>
- Díaz Larenas, C., Jara Díaz, A., Rosales Orellana, Y., & Sanhueza Villalón, M. J. (2021). Exploring the principles of English assessment instruments. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas Em Educação*, 29(111), 461-483. <https://doi.org/10.1590/S0104-403620210002902851>
- Dujmović, M. (2006). Storytelling as a method of EFL teaching. *Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*, 1(1), 75-87. <https://hrcak.srce.hr/11514>
- Elton, L. (2010). Complexity theory - an approach to assessment that can enhance learning and - more generally - could transform university management. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 5(5), 637-646. <https://doi.org/10.1080/02602931003782533>
- Ghanavati, F. (2015). Alternative versus Traditional Assessment. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 2, 165-178.

- Godoy Gálvez, M. H., Cortes Veliz, J., Espinoza Vásquez, R., & Rengifo Oyarce, M. (2021). Diez reflexiones sobre mediación pedagógica. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 7(2), 42-51. <https://doi.org/10.22370/ieya.2021.7.2.2886>
- Grisales, J. D. (2021). Algo caótico. Evaluando a estudiantes de inglés desde el punto de vista de la complejidad: Assessing English learners from the point of view of complexity. *EducAcción Sentipensante*, 1(1), 58-65.
- Hernández, M. & Aguilar, T. (2008). Teoría de la complejidad y aprendizaje: Algunas consideraciones necesarias para la enseñanza y la evaluación. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 13(121), 1-13. <http://www.efdeportes.com/efd121/teoria-de-la-complejidad-y-aprendizaje.htm>.
- Koksalan, S., & Ogan-Bekiroglu, F. (2019). Embedding formative assessment in inquiry-based Learning. In W. Wu & S. Alan (Eds.), *Research highlights in education and sciences 2019*. (pp.15-23). International Society for Research in Education and Science (ISRES).
- Moreno, M., & Pájaro, M. (2018). Indisciplining the curriculum from a complex perspective to teach English. *English Language Teaching*, 11(9), 26-32. <http://doi.org/10.5539/elt.v11n9p26>
- Morin, E. (1994). El paradigma de la complejidad. *Introducción al pensamiento complejo*.
- Santos Guerra, M. Á. (2017). Dime cómo evalúas y te diré qué tipo de profesional y de persona eres. *Revista Enfoques Educativos*, 5(1). <https://enfoqueseducacionales.uchile.cl/index.php/REE/article/view/47513>
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2000) *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education*. Prentice-Hall.
- Tuzi, F. [F Tuzi]. (2013, June 11). *Language assessment: Concepts and issues* [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=L_spva8QbXs
- Verspoor, M. (2017). Complex dynamic systems theory and L2 pedagogy: Lessons to be learned. In L. Ortega & Z. Han (Eds.), *Complexity theory and language development: In celebration of Diane Larsen-Freeman* (pp. 143-162). John Benjamins Publishing Company.

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA
Y A DISTANCIA (UNAD)**

Calle 14 Sur 14-23
PBX: 344 37 00 - 344 41 20
Bogotá, D.C., Colombia



Sello Editorial
Universidad Nacional
Abierta y a Distancia

www.unad.edu.co