

Volumen **17**

Número 2
Julio - Diciembre 2025



Revista Senderos Pedagógicos

Facultad de Educación y Ciencias Sociales

ISSN: 2145-8243
E-ISSN: 2590-8456



Revista
Senderos
Pedagógicos

Facultad de Educación y Ciencias Sociales



ISSN: 2145-8243

E-ISSN: 2590-8456

DOI: 10.53995/rsp

Volumen 17, número 2, julio-diciembre de 2025

Dirección editorial y Editor

Mauricio Jaraba Vergara

Ph. D. en Ciencias Sociales y Políticas de la
Universidad Iberoamericana de México
Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
Medellín, Colombia.

Auxiliar Editorial:

Hugo Andrés Zuluaga Giraldo

Candidato a Magíster en Educación de la
Universidad de Investigación e Innovación de
México
Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
Medellín, Colombia.

Auxiliar Editorial:

Karen Susana Gaviria Fonnegra

Lic. en Educación Básica con Énfasis en
Humanidades y Lengua Castellana
Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
Medellín, Colombia.

Open Journal System

Metabiblioteca S.A.S.

Institución Editora:

Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
Facultad de Educación y Ciencias Sociales
Grupo de Investigación Senderos
Calle 78B 72A - 220, Medellín, Colombia.
PBX: (+57 604) 4443700
senderos@tdea.edu.co
<https://ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos>

Indexación:

BASE: Bielefeld Academic Search Engine

BIBLAT: Bibliografía Latinoamericana

CLASE: Citas Latinoamericanas en Ciencias
Sociales y Humanidades

Dialnet

DOAJ: Directory of Open Access Journals

Google Scholar

Corrección de Estilo, Diseño, Diagramación e

Impresión:

Papeles Pa' Ya.

Corrección de estilo:

Paola Ladino · Papeles Pa' Ya.

Diseño y diagramación:

Jeniffer Acosta Gutiérrez · Papeles Pa' Ya.

Portada e Ilustraciones:

Luis Fernando Herrera Ramírez
Mag. En Artes Plásticas y Visuales de la Universidad
Nacional de Colombia
Tecnológico de Antioquia – Institución
Universitaria
Medellín, Colombia.

Traductora:

Paola Andrea Buitrago Muñoz
Con pasantía investigativa de la Universidad Federal
de Viçosa, Brasil
Institución Universitaria Visión de las Américas.

LatinREV: Red Latinoamericana de Revistas

Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades

MIAR: Matriz de Información para el Análisis de
Revistas

REDIB: Red Iberoamericana de Innovación y
Conocimiento Científico

Crossref

PKP: Public Knowledge Project

School & College Listings

Esta revista incorpora contenidos derivados de procesos de investigación y revisión académica y no representa, necesariamente, los criterios institucionales del Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria. Los contenidos son responsabilidad exclusiva de sus autores. Obra protegida por el derecho de autor. Queda estrictamente prohibida su reproducción, comunicación, divulgación, copia, distribución, comercialización, transformación, puesta a disposición o transferencia en cualquier forma y por cualquier medio, sin la autorización previa, expresa y por escrito de su titular. El incumplimiento de la mencionada restricción podrá dar lugar a las acciones civiles y penales correspondientes.

Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria

Rector

Leonardo García Botero

Vicerrectora Académica

Andrea Johana Aguilar Barreto

Director de Investigación

Fabio Alberto Vargas Agudelo

Decana Facultad de Educación y Ciencias Sociales

Ángela María Ramírez Betancur

Directora Grupo de Investigación Senderos

Nadia Milena Henao García

Comité Editorial

Eduardo Fernando Paz Díaz

Ph. D. en Ciencias Sociales y Políticas de la
Universidad Iberoamericana de México
Universidad Autónoma de México
Ciudad de México, México.

Kelly Giovanna Muñoz Balcázar

Ph. D. en Ciencias Sociales y Políticas de la
Universidad Iberoamericana de México
Universidad Autónoma Metropolitana de México
Ciudad de México, México.

Graciela Arráez Vera

Ph. D. en Investigación Educativas de la Universidad
de Alicante de España
Universidad de Alicante de España
Alicante, España.

Jorge Enrique Rosas Amaya

Ph. D. en Educación de la Universidad Norbert
Wiener de Perú
Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
Medellín, Colombia.

Oswaldo Costa Moreira

Ph. D. en Ciencias de la Actividad Física y Deportes
de la Universidad de León
Universidad Federal de Viçosa de Brasil
Viçosa, Brasil.

Comité Científico

Gabriel Alexander Solórzano Hernández

Ph. D. en Filosofía de la Universidad Pontificia
Bolivariana
Universidad Pontificia Bolivariana
Medellín, Colombia.

José Fernando Saldarriaga

Ph. D. en Filosofía de la Universidad Pontificia
Bolivariana
Universidad Autónoma Latinoamericana
Medellín, Colombia.

José Federico Agudelo Torres

Ph. D. en Educación de la Universidad Católica Luis
Amigó
Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
Medellín, Colombia.

Eloy Caloca Lafont

Ph. D. en Estudios Humanísticos - Cultura Digital
del Tecnológico de Monterrey
Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad de México, México.

Richard Alberto Serna Maya

Ph. D. en Estudios Políticos y Jurídicos de la
Universidad Pontificia Bolivariana
Universidad Autónoma Latinoamericana
Medellín, Colombia.

Nuria Antón Ros

Ph. D. en Investigación Educativa de la Universidad
de Alicante de España
Universidad de Alicante de España
Alicante, España.

Comité de Ética

Diego Andrés Bernal Botero

Ph. D. en Historia y Estudios Humanísticos de la
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla
Universidad Pontificia Bolivariana
Universidad de Antioquia
Asociación Colombiana de Historiadores
Medellín, Colombia.

Olga Patricia Ramírez Otálvaro

Ph. D. en Psicología de la Educación, Cultura y
Sistemas Semióticos de la Universidad Autónoma
de Barcelona
Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
Medellín, Colombia.

Juan Carlos Echeverri-Álvarez

Ph. D. en Educación de la Universidad Pedagógica
Nacional
Universidad Pontificia Bolivariana
Medellín, Colombia.

Oscar Daniel Hernández González

Ph. D. Ciencias Sociales y Políticas
El Colegio de Morelos
Cuernavaca, México.

Comité Arbitral

Edgar William Cerón Gonsález

Ph. D. en Filosofía de la Universidad Pontificia
Bolivariana
Universidad Autónoma Latinoamericana
Medellín, Colombia.

Bibiana Patricia Rojas Arango

Ph. D. en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud de la
Universidad de Manizales
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Medellín, Colombia.

Paula Andrea Tamayo Montoya

Ph. D. en Psicología de la Universidad del Valle
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Medellín, Colombia.

William Antonio Ariza Rúa

Candidato a doctor en Educación de la Universidad
Internacional Iberoamericana de México
Universidad Autónoma de México
Ciudad de México, México.

Lorena González Ros

Candidata a doctora en Investigación Educativas de
la Universidad de Alicante de España
Universidad de Alicante de España
Alicante, España.

Ginny Rocío Luna Rodríguez

Candidata a doctora en Psicología Social de la
Universidad de Barcelona
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Medellín, Colombia.

Mauricio Vanegas Gil

Candidato a doctor en Educación de la Universidad
Americana de Europa (UNADE)
Instituto Tecnológico Metropolitano, Institución
Universitaria
Medellín, Colombia.

Didier Alberto López Montoya

Mag. en Humanidades de la Universidad Católica
de Oriente
Secretaría de Educación de Medellín
Medellín, Colombia.

Gonzalo Andrés Zabala Buriticá

Mag. en Políticas Públicas de la Universidad de
Antioquia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Medellín, Colombia.

Ilana Maritza Aparicio González

Mag. en Comunicación Estratégica de la
Universidad Andina Simón Bolívar
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Bogotá, Colombia.

Jorge Mario López Mendoza

Mag. en Estudios Internacionales de la Universidad
Torcuato Di Tella, Argentina
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Medellín, Colombia.

María del Rosario Álvarez

Candidata a doctora en Diseño de la Universidad de
Palermo, Argentina
Institución Universitaria Salazar y Herrera
Medellín, Colombia.



Contenido

Escribiendo con Máquinas: Una Pedagogía Crítica de la Publicación Académica	7
<i>Mauricio Jaraba Vergara</i>	
Colombia's Peasant University, a Reflection from the Historical Ethos	13
<i>Fabián Alonso Pérez Ramírez</i> <i>Avelino Ledesma García</i>	
Discapacidad y Redes de Apoyo. Una Mirada desde el Estudiante Universitario	29
<i>Silvia Graciela Castro</i> <i>Jorge Emilio Faino</i>	
Integración TIC en la Enseñanza de la Historia	49
<i>Eliana Palacios Carrillo</i>	
Fortalecimiento del Aprendizaje en Secundaria Mediante Estrategias Pedagógicas Digitales Post pandemia	67
<i>Jesús Manuel Sánchez Macías</i> <i>Julio César Gómez Gándara</i> <i>Alejandro Villegas-Muro</i>	
Prácticas Reflexivas del Docente en Formación	87
<i>Bianca Yrcela Sánchez Zamudio</i> <i>María Guadalupe Veytia Bucheli</i> <i>Maritza Librada Cáceres Mesa</i>	

**Síntesis Temática en Ciudadanía Digital: Experiencias
Formativas del Bachillerato**

101

Alberto Ramírez Martinell

Elvia Garduño Teliz

Karla Paola Martínez Rámila

**Herramienta Digital Mural y Competencias en Educación
Artística con Estudiantes de Básica**

121

Adriana Leguizamón Peña

**Caracterización de la Oferta Educativa de Museos de Ciencia
y Bio espacios**

135

Santiago Velásquez Murcia

STEAM: Innovación Curricular para Escuelas Rurales

167

Gloria Luz Urrea Galeano

Martha Shirley Quinto Zea

Alexander Rivas Peñaloza

Astrid Hurtado Díaz

El Viaje de Quijote. Una Travesía hacia la Emancipación

183

Eduar Alberto Martínez Muentes

Diego Alejandro Muñoz Gaviria

Directrices para los Autores

197

Escribiendo con Máquinas: Una Pedagogía Crítica de la Publicación Académica

**Writing with Machines: A Critical
Pedagogy of Academic Publishing**

**Escrevendo com máquinas: Uma Pedagogia
Crítica da Publicação Acadêmica**

La labor editorial en una publicación académica como Senderos Pedagógicos comporta una responsabilidad fundamental: velar por la calidad, pertinencia y rigurosidad de las producciones que en ella circulan. No se trata únicamente de coordinar procesos técnicos ni de garantizar estándares formales, sino de participar activamente en la configuración de un espacio discursivo que contribuya a la reflexión crítica sobre las prácticas educativas, sus fundamentos y sus proyecciones. La edición académica, en este sentido, es también una forma de mediación intelectual que incide en la manera en que se produce, valida y comunica el conocimiento pedagógico.

En el contexto contemporáneo, este ejercicio se ve profundamente interpelado por el desarrollo y la expansión de herramientas basadas en inteligencia artificial, especialmente aquellas que inciden en los procesos de escritura y análisis textual. La posibilidad de generar textos, sintetizar información o reformular argumentos a través de sistemas automatizados plantea retos ineludibles para la producción académica: desde la necesidad de redefinir los criterios de autoría y originalidad, hasta la urgencia de revisar los marcos éticos que orientan la evaluación y circulación del conocimiento. Nos enfrentamos a una transformación que no solo afecta los modos de hacer, sino también las formas de pensar y enseñar.

En este escenario, el desafío no consiste en rechazar categóricamente estas tecnologías, sino en incorporarlas críticamente, comprendiendo su alcance y sus limitaciones. La edición académica debe asumir un rol propositivo, promoviendo prácticas de escritura reflexivas, situadas y conscientes de los procesos que las sustentan. Así, más que defender una noción tradicional de lo académico, se trata de abrir un campo de discusión sobre cómo construir

conocimiento riguroso en una era de automatización, sin renunciar al pensamiento complejo, ni a la ética del oficio investigativo, ni al compromiso con la formación de sujetos críticos.

En relación con lo anterior, en el cual la inteligencia artificial cuestiona de manera profunda los modos tradicionales de producir, comunicar y validar el conocimiento, esta edición del volumen 17 número 2 reúne una serie de trabajos que reafirman el valor de la investigación académica rigurosa, situada y comprometida con los procesos educativos. Cada uno de los artículos aquí presentados constituye una respuesta, implícita o explícita, a los desafíos contemporáneos de la escritura: frente a la tentación de la velocidad y la homogeneización digital, estos textos apuestan por el pensamiento crítico, la problematización contextual y la construcción argumentativa desde la experiencia investigativa. Son contribuciones que dialogan con las tensiones actuales de la academia, pero también abren caminos para seguir pensando la pedagogía como un campo vital de producción simbólica y transformación social.

La edición abre con un artículo de investigación, escrito en inglés, titulado “*Colombia’s Peasant University, a Reflection From the Historical Ethos*”. Este trabajo se inscribe en una línea de investigación que recupera las tensiones ideológicas, sociales y culturales del siglo XX para iluminar las apuestas educativas populares en contextos de conflicto. Desde una lectura hermenéutica crítica, el texto explora la Universidad Campesina como una manifestación del *ethos barroco comunitario*, en contraposición al *ethos realista* hegemónico, revelando cómo la formación situada y solidaria puede ser un acto de resistencia frente a las lógicas de violencia estructural. En tiempos en los que la inteligencia artificial tiende a uniformar el conocimiento y acelerar la producción textual, este trabajo reivindica la densidad histórica, la lectura situada y la investigación como formas de pensamiento comprometido, reafirmando que la escritura académica es también un acto de memoria, posicionamiento y transformación.

El segundo artículo titulado: “*Discapacidad y redes de apoyo*” se adentra en un campo crucial para la justicia educativa contemporánea: la inclusión de estudiantes con discapacidad en el ámbito universitario. A partir de una investigación empírica, sustentada en el análisis de percepciones sobre el acompañamiento docente y la eficacia de las redes institucionales, el estudio ofrece una mirada crítica y situada sobre los factores que inciden en la permanencia académica de esta población. En un contexto en que la tecnología, incluida la inteligencia artificial, se presenta como una solución técnica a problemas complejos, este trabajo recuerda que la inclusión no puede reducirse a dispositivos o accesos automáticos, sino que exige una transformación cultural profunda en las prácticas pedagógicas, en la sensibilidad institucional y en el reconocimiento del otro como sujeto pleno de derechos. La investigación no solo documenta, sino que interpela: ¿qué formas de apoyo estamos construyendo y desde qué marcos de responsabilidad ética y afectiva?

El artículo tercero titulado: “*Integración TIC en la Enseñanza de la Historia*”, aborda con agudeza crítica las transformaciones pedagógicas que implica la incorporación de tecnologías digitales en la enseñanza de las ciencias sociales, especialmente en el ámbito escolar. A través de un análisis centrado en la práctica docente y en las percepciones del estudiantado, el texto destaca cómo las TIC pueden dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, haciendo de la historia un campo más accesible, visual y significativo para las y los estudiantes. No obstante, también plantea las tensiones estructurales que dificultan esta integración: la brecha tecnológica, la falta de formación docente específica y la necesidad de replantear los enfoques didácticos tradicionales. En diálogo con los desafíos que impone la inteligencia artificial a la educación, este artículo subraya que no se trata sólo de incorporar herramientas, sino de pensar

críticamente sus usos, fines y efectos formativos. Enseñar historia con TIC no es simplemente modernizar recursos, sino abrir interrogantes sobre cómo, para qué y con quiénes construimos el saber histórico en la escuela.

En un cuarto artículo encontramos un trabajo investigativo titulado “*Fortalecimiento del aprendizaje en secundaria mediante estrategias pedagógicas digitales post pandemia*”. Este ofrece una lectura propositiva sobre la necesidad de resignificar las prácticas docentes tras el impacto del confinamiento global. A través de un enfoque sociocrítico y una metodología de investigación-acción, esta experiencia concreta pone en diálogo a docentes, estudiantes y familias mediante recursos digitales como podcasts, blogs, juegos interactivos y cómics, revelando el potencial de las TIC no solo como herramientas técnicas, sino como mediaciones pedagógicas que pueden revitalizar la educación secundaria. Los hallazgos demuestran que la interacción digital planificada y situada contribuye a una mayor participación, apropiación tecnológica y cohesión comunitaria. En un tiempo en el que la inteligencia artificial amenaza con desplazar los vínculos humanos y estandarizar los procesos educativos, este trabajo reafirma que el sentido pedagógico de la tecnología reside en su capacidad para generar encuentros significativos, estimular la creatividad colectiva y responder a los desafíos reales de las comunidades educativas. La transformación no está en la herramienta, sino en el proyecto ético y pedagógico que la orienta.

En un quinto manuscrito, titulado “*Prácticas reflexivas del docente en formación*”, en una dimensión fundamental del quehacer pedagógico: la capacidad de pensar críticamente la propia práctica. En un contexto educativo marcado por la transformación constante —y en el que las tecnologías, incluida la inteligencia artificial, tienden a externalizar y automatizar procesos de toma de decisiones— este trabajo reivindica el valor del juicio profesional, el diálogo interno y la revisión ética de las creencias pedagógicas como actos formativos esenciales. A partir de un enfoque cualitativo, la investigación indaga en las experiencias de 41 docentes de educación básica del estado de Hidalgo, quienes, en el marco de un curso de capacitación, desarrollaron ejercicios reflexivos que revelan una articulación profunda entre pensamiento crítico y compromiso con la igualdad de género. El estudio demuestra que la formación docente no puede reducirse a la adquisición técnica de competencias, sino que debe nutrirse de una praxis crítica orientada a la transformación social. En tiempos de automatización, este artículo recuerda que reflexionar es resistir: resistir la indiferencia, la reproducción de esquemas injustos y la despolitización de la labor educativa.

En un sexto apartado se presenta el trabajo titulado: “*Síntesis Temática en Ciudadanía Digital: Experiencias Formativas del Bachillerato*”, el cual explora un campo emergente y fundamental en la formación de los jóvenes: la ciudadanía digital. En un escenario donde la inteligencia artificial y las tecnologías de la información reconfiguran los modos de participación, interacción y construcción del conocimiento, este estudio recupera, mediante una síntesis narrativa temática, diversas experiencias formativas en el bachillerato mexicano, aportando una mirada crítica sobre la implementación de las políticas educativas en esta materia. Más allá del diagnóstico, el artículo visibiliza tensiones y posibilidades: desde la apropiación tecnológica con sentido pedagógico hasta la resignificación del currículo en clave intercultural, transversal e inclusiva. Los hallazgos revelan que formar ciudadanía digital no se reduce a enseñar habilidades técnicas, sino que implica construir significados colectivos sobre los derechos, deberes y modos de habitar éticamente el espacio digital. En un momento histórico en el que lo tecnológico avanza más rápido que la reflexión pedagógica, este texto insiste en que la educación debe ampliar su horizonte formativo sin perder de vista su vocación emancipadora.

En un séptimo artículo, titulado “Herramienta *digital Mural* y competencias en Educación Artística con estudiantes de básica”, se presenta una experiencia pedagógica situada en la Institución Educativa Rural Urbano Ruiz, en el municipio de Amagá del departamento de Antioquia (Colombia). El objetivo fue fortalecer las competencias de apreciación estética y comunicación artística en estudiantes de cuarto y quinto grado mediante el uso de la plataforma digital *Mural*. A través de un enfoque metodológico mixto, el estudio revela cómo el diseño de estrategias pedagógicas mediadas por tecnologías digitales puede incidir significativamente en el desarrollo expresivo, interpretativo y comunicativo del estudiantado, al tiempo que favorece su apropiación tecnológica. En el contexto más amplio sobre inteligencia artificial y herramientas digitales en la educación, este artículo plantea un ejemplo concreto de cómo la tecnología puede ser incorporada de manera significativa, potenciando la creatividad, el pensamiento visual y el trabajo colaborativo. La experiencia no solo evidencia logros cuantificables en las competencias artísticas, sino que también reafirma que las mediaciones digitales, cuando están al servicio de un propósito pedagógico claro y sensible, pueden enriquecer profundamente los procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente en contextos rurales y de educación básica.

En un octavo momento el manuscrito titulado: “*Caracterización de la oferta educativa de los museos de ciencia y bio espacios*”, inscrito en el campo de la educación no formal como una dimensión clave para la democratización del conocimiento científico. A partir de un estudio descriptivo cualitativo desarrollado en Bogotá y Sabana Centro, el texto propone una mirada cartográfica y crítica sobre 32 instituciones —22 museos de ciencia y 10 bio espacios—, evidenciando tanto la riqueza de estos escenarios como la necesidad de una mayor sistematización y visibilización de sus enfoques pedagógicos. La construcción de un mapa interactivo no solo representa una herramienta de consulta, sino que también plantea una invitación a repensar la relación entre ciencia, ciudadanía y espacios de aprendizaje más allá de la escuela. En el actual contexto de expansión tecnológica, donde la inteligencia artificial redefine los modos de acceso y circulación del saber, este artículo subraya la importancia de fortalecer entornos educativos abiertos, sensibles al contexto y comprometidos con la formación de una ciudadanía científicamente alfabetizada. El conocimiento no puede limitarse al aula ni a los algoritmos: debe vivirse, tocarse, experimentarse y compartirse.

En un noveno momento, se presenta el artículo de revisión académica titulado “*STEAM: innovación curricular para escuelas rurales*” que aborda uno de los grandes desafíos contemporáneos de la educación latinoamericana: la articulación entre innovación pedagógica y justicia territorial. A partir de un riguroso análisis de literatura científica en cinco países de la región, este trabajo propone un marco curricular adaptado al enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) con énfasis en contextos rurales, donde las brechas de acceso, infraestructura y formación docente suelen permanecer invisibilizadas. La revisión no solo identifica estrategias efectivas para integrar proyectos interdisciplinarios y metodologías activas, sino que también reivindica la centralidad del conocimiento tradicional, la sostenibilidad y la identidad cultural como fundamentos del diseño curricular. En un momento en que la inteligencia artificial y los modelos globales de innovación educativa tienden a homogeneizar las prácticas, este artículo nos recuerda que la verdadera transformación pedagógica debe surgir desde los territorios, reconociendo sus saberes, necesidades y posibilidades. La innovación, en clave rural y latinoamericana, es también una forma de resistencia y re imaginación del futuro.

El último artículo en la línea de reflexión, “*El viaje de Quijote*”, una travesía hacia la emancipación nos invita a una lectura pedagógica y política de la obra cervantina, entendida

no solo como una epopeya literaria, sino como una rebelión antropológica que interpela profundamente al sujeto educativo contemporáneo. Desde esta perspectiva, Don Quijote emerge como figura de la posibilidad: su andar errante es un gesto de resistencia frente al conformismo, y su locura, una apuesta por la imaginación como fuerza transformadora. El texto propone que la verdadera tarea emancipadora reside en la capacidad de reconocerse en diálogo con los otros, en la praxis compartida que dignifica y humaniza. Así, el artículo conecta con los desafíos actuales de la educación, en especial ante los discursos tecnocráticos que tienden a reducir al sujeto a un mero ejecutor de competencias. Frente a ello, la figura del Quijote nos recuerda que educar es también narrar, andar, errar y reconfigurar el mundo desde la posibilidad de ser con otros. Este cierre simbólico de la edición reafirma que la educación, al igual que el viaje quijotesco, es siempre una travesía inacabada hacia la emancipación.

Esta edición 17 número. 2 de *Senderos Pedagógicos* cierra reafirmando la apuesta por una educación que no se reduce a la transmisión de contenidos, ni a la simple adopción de tecnologías emergentes, sino que se atreve a pensar y a crear desde los márgenes, territorios y vínculos humanos. Los artículos aquí reunidos, diversos en enfoque, nivel y contexto, convergen en una misma intuición: la educación es, ante todo, una práctica de sentido, un acto colectivo de imaginación y transformación. En tiempos donde la inteligencia artificial y los discursos de eficiencia amenazan con suplantarse el pensamiento crítico por la respuesta inmediata, esta edición se alza como un ejercicio de resistencia pedagógica. Como el Quijote, insistimos en la posibilidad de narrar otros mundos, de caminar hacia la emancipación y de defender, aún contra el viento y la máquina, la potencia humanizante de la palabra y del encuentro.

Mauricio Jaraba Vergara¹

Director y editor

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6385-3428>

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1955

¹ Doctor en Ciencias Sociales y Política, Universidad Iberoamericana de México; *Magíster* en Estudios Políticos y Licenciado en Filosofía, Universidad Pontificia Bolivariana; Miembro del grupo de investigación Senderos y docente de la Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana, Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria. mauricio.jaraba@tdea.edu.co.

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la licencia Cretive Commons BY-NC-SA 4.0



Colombia's Peasant University, a Reflection from the Historical Ethos¹

La Universidad Campesina de Colombia, una Reflexión Desde el Ethos Histórico

A Universidade Camponesa da Colômbia, uma Reflexão a partir do Ethos Histórico

Autores:

Fabián Alonso Pérez Ramírez²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4419-0104>

Avelino Ledesma García³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7862-2876>

Recibido: 17/03/2025

Aprobado: 13/05/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1873

Abstract

This article, the result of the research, it is proposed, in a first moment, to show the ideological tensions present in the second half of the 20th century in the world and particularly in Colombia, where the creation of a peasant university is gestated as a way of the baroque ethos that faces, from the community formation, the diverse forms of violence in the territory. In a second moment, the assumed method is clarified as a hermeneutic reading from a quadruple historical ethos in contention. In a third moment, the different transitions through which this institution has gone through are presented. Among the findings, it is worth highlighting that the peasant university is the expression of the baroque community and peasant ethos, promoter of a solidarity economy and a grassroots political culture, capable of confronting and creating fissures to the giant *realist ethos* and its violence.

Keywords: Peasant University; Historical Ethos; Higher Education; Rural Communities.

¹ Artículo de investigación. The manuscript is a result of the research on Pedagogical perspectives of doctoral research. University and Modernity, the university in Colombia in dialogue with Bolívar Echeverría's quadruple ethos.

² Licenciado en Filosofía y Ciencias Religiosas, Universidad Católica de Oriente (UCO); Especialista en Pedagogía y Didáctica, Universidad Católica de Oriente; *Magíster* en Educación, Universidad Católica de Oriente; Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad de San Buenaventura.

³ Licenciado en Inglés como Lengua Extranjera, Universidad Santo Tomás (USTA); *Magíster* en Humanidades, Universidad Católica de Oriente.

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la *licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

Resumen

Este artículo resultado de investigación se propone en un primer momento, mostrar las tensiones ideológicas presentes hacia la segunda mitad del siglo XX en el mundo y particularmente en Colombia, donde se gesta la creación de una universidad campesina como un modo del ethos barroco que enfrenta desde la formación comunitaria, las diversas formas de violencia en el territorio. En un segundo momento, se clarifica el método asumido en tanto una lectura hermenéutica a partir de un cuádruple ethos histórico en contienda. En un tercer momento, se presentan las diversas transiciones por las que pasó dicha institución. Entre los hallazgos es de resaltar que, la universidad campesina es la expresión del ethos barroco comunitario y campesino impulsor de una economía solidaria y una cultura política de base, capaz de hacer frente y crear fisuras al gigante ethos realista y su violencia.

Palabras clave: Universidad Campesina; Ethos Histórico; Educación Superior; Comunidades Rurales.

Resumo

Este artigo, resultado de uma investigação, propõe-se, em primeiro lugar, mostrar as tensões ideológicas presentes na segunda metade do século XX no mundo e, particularmente, na Colômbia, onde se gesta a criação de uma universidade camponesa como uma forma do ethos barroco que enfrenta, a partir da formação comunitária, as diversas formas de violência no território. Em segundo lugar, esclarece-se o método adotado como uma leitura hermenêutica a partir de um quádruplo ethos histórico em conflito. Em terceiro lugar, apresentam-se as diversas transições pelas quais passou essa instituição. Entre as conclusões, destaca-se que a universidade camponesa é a expressão do ethos barroco comunitário e camponês impulsionador de uma economia solidária e de uma cultura política de base, capaz de enfrentar e criar fissuras no gigante ethos realista e na sua violência.

Palavras-chave: Universidade Camponesa; Ethos Histórico; Ensino Superior; Comunidades Rurais.

Introduction

The configuration of the Peasant University is found in the heart of a convulsive nation, associated to issues of inequality, exclusion and discrimination (Pérez-Ramírez, 2019) that is not alien to the tensions between the two economic-political models that divided the world in two towards the second half of the twentieth century: capitalism and communism (Gaddis, 2006). The United States and the Soviet Union had positioned themselves as the world's military powers after World War II, which left Eastern Europe under the domination of the Soviet Union, spreading communism. Meanwhile, Western Europe, under the States United States and its Allies, continued to extend capitalism and democracy as its political platform. The so-called Cold War (1945-1989) divided countries that were torn between allies and enemies for ideological reasons throughout the world into two blocs (Gaddis, 2006).

As a result of this process of ideologization in Colombia in the mid-twentieth century, any expression outside of the two-party system, whether “subaltern movements of social demand, such as trade unionism and peasant struggle” (Malagón, 2015, p. 21) were considered targets of police intervention and dismantling by the ruling class of the time. The confrontation between the *romantic ethos* of protest that demanded social justice on the part of the popular sectors, and the *realistic ethos* of capitalist productivity, embodied the social tensions of the time, which collected the historical burden of a *nation* unrealized for centuries that silently dreamed of its pacification.

Proof of the power of the people organized in union was the demonstrated ability to stop the production of the multinational banana company *United Fruit Company* with its facilities in Colombia (Ramírez, 2012). *Romantic ethos* that checked the *realist ethos*. Proof of the colossal violence that has always torn apart the dream *nation* was the massacre of the workers that occurred there in 1928. Excess of the *realist ethos* that, without recognizing the contradiction of capitalist modernity, tore apart its own constitution. According to Malagón (2015), in addition to this tragedy, the global recession crisis of 1930 also hit the urban centers of the *dream nation*, which made the countryside, and its agrarian economy look like a place of possibilities in the midst of the crisis (Kennedy, 1999). Reforms were encouraged for the redistribution of the concentrated and unproductive land of the landowners of the time, which in turn gave rise to local conflicts for land possession between them and the peasantry whose struggle centered on the right to land ownership and the duty to work it. The non-recognition and care of the peasantry, together with the nascent, vulnerable and neglected working-class sector of the country. It was clear that the facts were showing once again that *exchange value* in the Americanization of modernity subsumed *use value* to such an extent that it reduced subjects to the condition of labor power. And this not being enough, with the Law of Capital Accumulation it monopolized surplus value with the production of misery (Harvey, 2007).

In these conditions, both the peasantry and the workers were blown by the messianic winds of the proletarian insurrection of the Union of Soviet Socialist Republics and China, especially the Cuban Revolution that encouraged the desperate *romantic ethos* in the midst of the accommodation of the *baroque ethos* that made life possible for them in the midst of the impossible in its extreme vulnerability and precariousness. Meanwhile, the *realist ethos* of the state project followed the march of sweeping capitalism, of American modernity with confidence in its promise of progress and development, without hesitation. Malagón (2015) points out that,

Along with the workers and peasants there were also the crafty guilds, the indigenous movements and all those excluded sectors that sought spaces for political participation. None of them found the necessary political support from the dominant parties. The Communist Party, a historically of the workers' struggle, was totally delegitimized and without any political

influence that would help it to attract large masses of followers, largely due to its own internal conflicts and disarticulations, but also to the fierce smear campaign undertaken by the traditional parties (p. 23).

During the twentieth century, both in Europe and in Latin America, as well as Colombia, the Church created several institutions and deployed, among others, the Catholic Social Action program that, inspired by the Social Doctrine of the Church⁴, was concerned with guiding processes of basic, technical, higher and spiritual formation to the neediest sectors of rural societies, peasant and worker organizations that would enable forms of community organization and “the moderation of social protest through Christian means, created, to a greater or lesser extent, to counteract the impetuous advance of radical unionism and other extremist forms” (Malagón, 2015, p. 24). Thus, the Church serves as a key catalyst for the romantic ethos, which had long sought ways to express its dissent through revolts. It also shaped the baroque ethos by providing mechanisms of participation that enabled individuals to pursue their political objectives and influence community organization. This, in turn, pushed institutional structures toward their most social and popular periphery.

Existing experiences support this idea. For example, regional universities, such as Universidad Católica de Oriente, seek to address local needs through extension programs. One such need is the professional development of teachers in rural areas, with the goal of making a meaningful impact on local communities. As Ledesma *et al.* (2020) emphasize, “Every course created and developed for teachers must consider teachers’ realities, needs, desires, as well as challenges that each context has” (p. 173). However, there remains a need to integrate external support with local efforts to foster sustainable community development.

The theoretical core lies in applying Bolívar Echeverría’s framework of the quadruple ethos – realist, classical, romantic, and baroque – as a hermeneutic method for reading historical and cultural phenomena. This approach views these ethos not as rigid categories, but as dynamic perspectives shaping how individuals and societies engage with the world, particularly in relation to capitalist modernity and the tension between use value and exchange value. The *realist ethos* emphasizes pragmatism, utility, and exchange value, prioritizing efficiency and productivity within a capitalist framework. The classical ethos seeks harmony, tradition, and idealized order, valuing stability and continuity while often surrendering to the abstraction of value. In contrast, the romantic ethos prioritizes emotion, individuality, and spontaneity, resisting rigid structures and recognizing the difference between use and exchange value. The baroque ethos embraces complexity and contradiction, returning to use value and confronting capitalist modernity through integration and resistance, seeking survival

⁴ According to Letelier (2017), four basic principles can be identified in the configuration of the Social Doctrine of the Church over time: the dignity of the human person, the common good, subsidiarity, and solidarity. This doctrine begins its tradition with the magisterial text *Rerum novarum* of Pope Leo XIII. Now, these principles are not principles insofar as they guide an action, they are principles in the sense that they are practical realization that in social action find their final deployment, their *telos*.

and an alternative modernity. The article posits that understanding these ethe is crucial for recognizing the historical conditions that influence thought, feeling, and action, and applies this method to analyze the genesis and evolution of the Colombian Peasant University as an expression of these competing societal responses.

Next, the reading method is presented at first, then in terms of results, the genesis of the peasant university in Colombia is discussed, its transformations, until its birth in virtue of these conflicting relationships between the four historical ethos, which is in turn, the confrontation between use value and exchange value. Finally, the conclusions derived from this analysis are presented.

The quadruple ethos as a method of reading

In a hermeneutic perspective, the reading of Bolívar Echeverría's four historical ethos is assumed. Among the techniques applied were the in-depth interview and documentary analysis. Let us see what this hermeneutic proposal of the four ethos consists of. Bolívar Echeverría, a prominent Ecuadorian philosopher, provides a unique analysis of historical and cultural expressions by identifying four different *ethos*. His framework includes the *realist*, *classical*, *romantic*, and *baroque ethe*, each offering distinct perspectives on how individuals and societies understand and interact with the world. These ethe are not static categories; instead, they intersect and transform across history, reflecting evolving human experiences.

The *realist ethos* is grounded in pragmatism and utility, emphasizing the tangible and the functional aspects of reality. It favors practical solutions to problems and often dismisses abstract or idealistic notions. For Echeverría (1998), this ethos is deeply connected to sacrifice now's focus for the sake of tomorrow's productivity and efficiency (p. 41), prioritizing what is observable and measurable, favoring the exchange value. "Capitalism as the only possible way to carry on the goals of production/ consumption process"⁵ (Echeverría, 1998 p. 90).

On the other hand, the *classical ethos* is centered on the pursuit of harmony, proportion, and ideal beauty. This ethos values tradition, reason, and moderation, seeking to establish order and hierarchy in the world. For Echeverría the classical ethos is about maintaining an idealized structure in society, reflecting the need for stability and continuity (Castellanos, 2018), maintaining tradition as value. In this sense, Pérez (2024) states, "Classic ethos insists on the self-sacrificing attitude, which patient with its failed attempt, surrenders to the abstraction of value as an effective way to go out of its action in the world"⁶ (p. 59).

⁵ "La forma capitalista es la única manera posible de llevar a cabo las metas concretas naturales del proceso de producción / consumo"

⁶ "Insiste en la actitud abnegada, que paciente con su intento fallido, se entrega a la abstracción del valor como salida efectiva a su actuación en el mundo"

The *romantic ethos* contrasts sharply with both realist and classic. It exalts emotions, passion, and individuality, prioritizing spontaneity and freedom. According to Echeverría (1998, p. 40), the romantic ethos seeks originality and tends to idealize nature and the past; it does not deny modernism but resists accepting it. It represents a break from rigid structures and traditions, advocating for a more fluid and expressive engagement with the modern world, recognizing that the exchange value is not the same as use value.

The *baroque ethos* embraces the complexity and contradictions of the world but going back to the use value. For Castellanos (2018), Echeverría expanded the discussion on this ethos. Echeverría's analysis of the baroque ethos points to its acceptance of the chaotic and multifaceted nature of reality. It does not seek to simplify or harmonize, but rather to delve into the richness of diversity and contradiction. The baroque ethos is often associated with periods of social upheaval but attached to the prevailing system. Baroque ethos confronts capitalist modernity, integrating into resistance and resisting in integration. Baroque ethos is not the emancipatory ethos but subsumed to the forms of modernity.

The importance of Echeverría's approach lies in identifying this different ethos. Echeverría invites us to question the prevailing norms that shape our perceptions of reality but does not show alternative ways to overcome them (Castellanos, 2028). As he argues, these ethos are not merely aesthetic categories; they are dynamic ways of engaging with the complexities of modernity and its challenges. "Understanding these ethos helps us recognize the historical conditions that shape how we think, feel, and act in the world" (Echeverría), and that's the methodology implemented to approach what we intend to study, the genesis of the peasant University.

Results and discussion

Genesis of a Colombian Peasant University

Pérez (2019) stated that there are three models of universities, Secular-Private, Public and Confessional. But in the last decades the birth of universities responding to other needs that the previous ones did not respond to, therefore new alternatives are founded by popular, indigenous and peasant communities. In relation to the Colombian Peasant University, a confessional institute for the sake of the popular, indigenous and peasant communities as described in this section.

With this historical material, the Episcopate of Colombia entrusted the Jesuit Francisco Javier Mejía with the coordination of Catholic Social Action (Malagón, 2015). The priest was recognized for his defense of the working class, cooperativism as a form of community organization, social justice, the common good, that is, he embodied the values and principles of the Social Doctrine of the Church that he had managed to materialize in the Catholic Workers Section around 1945, later converted into the Union of Colombian Workers. among other institutions of a social and cooperative

nature that united workers in the defense of their rights through democratic mechanisms. As a result of this work, the National Agrarian Federation (As in Spanish, *Federación Agraria Nacional* [FAN]) was achieved for the first time in the history of the *dreamed nation*, with which the recovery of some of the peasant lands was achieved through Communal Action as a form of organization of the peasantry.

A minority of the Peasant Movement went from organizing itself in small regional associations, to being part of the guerrilla forms of vandalism at the time of La Violencia. However, the bulk of the Peasant Movement followed its legal course and was consolidated by 1967 in the National Association of Peasant (As in Spanish, *Asociación de Usuarios Campesinos*, [ANUC]). In any case, a total unity of the movement was not achieved, which led to the segregation of the Peasant Movement and later some of its members joined the nascent Marxist-Leninist guerrillas, among them: the Revolutionary Forces of Colombia (Known as FARC), the National Liberation Army (Known as ELN), the Popular Liberation Army (Known as EPL), the April 19 Movement (Known as M-19) that sought with arms to expand the frontiers of power of the National Front (As in Spanish *Frente Nacional*, where two political parties took turns run the nation) that, being just one, they played as if there were two political parties, sharing the power of the State, co-opted by two of them (Archila Neira, 1997).

In these social and political conditions, a Peasant University was born. First as the Working class' University in 1961, with the purpose of stopping the Marxist doctrine of real socialism that circulated among the unions and promoted the radical and violent Revolution – not properly the Marxism of critical theory. The way to channel and reorient these historical forces eager for social justice that were among the peasants and workers, a living expression of the romantic *ethos*, was the formation in the Social Doctrine of the Church and in the incorporation of peasants from different parts of the national territory to the commencing Workers' University, capable of counteracting the wave of violence that did not stop and tore apart the dream of the *Nation* which, lost in the history of civil wars, now found itself between self-defense groups, guerrillas and the State. The idea was “to train peasant leaders for their territories, with tools for community reorganization. To train cooperative groups throughout the national territory, to confront violence with community training and social productivity, not with more violence and to break the cycle of terror” (Pavón, E; personal communication, June 7, 2018).

In 1962, the Higher Institute of Social and Economic Sciences known as the Peasant University in Hacienda La Julia was born through the support of the Diocese of Buga, the Javeriana University (A Jesuit University), the Sisters of the Presentation, a benefactor sector of businessmen in the region, professors from schools and universities in the region *ad honorem*, in addition to lay people committed to the cause, a group of Jesuits and national and regional state support. At that time in the country and especially in the rural sector there was little training for the peasants. The most fortunate in the countryside could have up to a fifth-grade primary school. This led

the Peasant University to propose an initial cycle of leveling Primary and Secondary school. Once this cycle was reached, three specialization courses were offered according to three Departments: The *Organization* Department, which trained in Community Action Committees, Association of Peasants, Agrarian Unions and other Rural Community Organizational Systems lasting eleven months.

The second, *Agrarian Cooperativism* Department, that included training in planning, management and execution of agricultural cooperatives with an emphasis on production and marketing. Finally, the *Promotion and Development* Department trained in methods and techniques for the promotion of agricultural communities. Along with this theoretical-practical and technical training, spaces were offered for the practice of the exercises of Ignatian spirituality⁷ that linked the fostering of sensitive and rational interiority, belonging to the community through colloquium, exposure to it and the search for a harmonious relationship with nature. The Peasant University was “an alternative life for hundreds of peasant boys who, not finding hope in the countryside, decided to go out in search of a better-paid job in the cities or to take up a rifle and fight for guerrilla causes”. (Malagón, 2015, p. 50).

However, it was not easy to sustain the Peasant University. Perhaps, prioritizing *use value over exchange value*, and not emphasizing The Law of Accumulation of Capital, and, on the contrary, recovering the creative forces that are at play in the forms of work and cooperative consumption of practical and symbolic objects by superimposing the *baroque ethos* over the *realistic* and transforming the impetus of the *Romantic ethos* with airs of revolution taming its form and content with a *Jesuit baroque* spirit that seeks to earn a living without losing the soul. Trying to recover what has been destroyed by the *realistic ethos* that only capitalist modernity sees and to try in everyday life the natural form of the social reproduction of the human by emphasizing life even in the midst of death (Echeverría, 2010).

After 12 years of operations, there were 400 young graduates who promoted a vision that created for themselves a concrete image for the world they were trying to transform. But in the same way, frustration and bewilderment, abandonment and loneliness started to emerge. A fight in which they were left alone in the dream of a *baroque* nation that could suspend the radical gesture of the *realist ethos* and moderate it until it mutates into the other *historical ethos* and with them, assuming an alternative modernity to the capitalist, American modernity, taking the baroque modernity that had been brewing simultaneously since the XVI as a survival strategy, as a way of life, as an alternative of modernity that sees in the *value of use* and its recreation, a will to form that awakens the dormant forces of history and the creative powers

⁷ St. Ignatius of Loyola points out that “by this name of spiritual exercises is meant every way of examining the conscience, of meditating, of contemplating, of praying vocally and mentally, and of other spiritual activities as will be said hereafter. For, just as walking, walking, and running are bodily exercises, in the same way every way of preparing and disposing the soul to remove from itself all disordered affections, and after removing them to seek and find the divine will in the disposition of its life for the health of the soul, are called spiritual exercises (2013, p. 4).

of a possible world in the human emancipation of communities and their own forms of organization. Above all, and as Malagón (2015) points out, “they started from the recognition that the foundations of strong social and community development began to be cemented in the spiritual horizons of the individual and his or her original community, the family, the basic unit of social organization” (p. 63).

Thus, the Peasant University in its second stage mutates into a productive and self-sufficient unit with “an economic recovery plan based on the adaptation of the University’s infrastructure to the new productive model” (Malagón, 2015, p. 53). In addition, the Ministry of National Education at the time questioned its self-designation as a university, without issuing professional degrees per se, beyond the certifications it offered according to the specific courses. This ended up driving its transformation into a Center for Social Development. Decentralization was its mode of operation during this new stage, accompanying the communities in their own productive, technical, spiritual territories, but with a strong emphasis on prospects for economic performance. The *realist ethos* now recovered, with its subjection in the name of scarcity experienced almost to the point of disappearance, the spirit of abundance and emancipation that promises the priority return to *exchange value*. It was now the same alumni and professors, with the support of “agronomists, zoo-technicians, sociologists, anthropologists, political scientists and social workers from then on who would begin to accompany the management in rural development that the Jesuits and the former students initiated” (Malagón, 2015, p. 56) who began this new stage by leading the Center for Social Development and the extension work of the itinerant Peasant University that moved to the territory.

The internal reorganization of the Peasant University into a Center for Social Promotion was adjusted to the model of five areas: *organizational*, which promoted the constitution of pre-cooperative stores and peasant markets. An *educational area* that is concerned with the profile of humanistic education and the strategies to achieve it. *Health area* that promoted methods of hygiene, first aid and food handling. A *Pastoral care area* that innovated in the manner of the *baroque ethos* of the Jesuits with the reading and interpretation of biblical texts, giving them social meaning, stimulating their adaptation and materialization in the daily community life. And finally, the *technical area* that promotes the skills development through field accompaniment to “agroecological farms, organic crops, alternative composting procedures and the proper management of solid waste. He designed the strategy to work on the economic-productive dimension of rural development” (Malagón, 2015, p. 57). At this stage, the Peasant University helped to implement the public policy of the Integrated Rural Development Program (DRI) promoted by the World Bank. Although there was progress in the redistribution of land and in the coverage of some immediate needs, especially in the territories most affected by violence, still it was not enough. In any case, and in the midst of these contradictions and dissatisfactions, Pavón insists,

The harshness and cruelty of the war ratified the fact that we have to take side on life options, on life alternatives, ratified, I think to many of us who lived that reality, the side on which we should be and is on the side of the less favored population (Personal communication, June 7, 2018).

This accompaniment included indigenous communities such as the Nasa people in Toribio Cauca. From the Peasant University, the Pastoral Mission of Father Álvaro Ulcué Chocué, a spiritual and community leader assassinated in 1984. He established the foundations of the Educational Center for Training, Research and Integral Community Development (As in Spanish CECIDIC). The same Nasa people who, with their obstinate *baroque ethos*, materialized the project of the Indigenous Intercultural Autonomous University around 2003 (Universidad Autónoma Indígena Intercultural, 2024), making their way among the conventional universities of the dream *Nation*, would achieve, after 17 years of struggle and resistance, recognition as a public university by the Ministry of National Education (Ministerio de Educación Nacional, 2020).

It is clear that the pastoral care center that inspired the Peasant University, although in some way it was pacifying and sought to retain the Marxism-Leninism that encouraged the emergence of the guerrillas as indicated above, was not alien to the winds of Liberation Theology that was making its way after the transformations achieved by the Second Vatican Council, emphasizing the social character of the Church. Followed by the Episcopal Conferences of Medellín (1968) and Puebla (1979) deepened on a Gospel put into praxis, “*liberation* understood as *salvation*, not only as the eternal joy of the Kingdom of God, but as the liberation of the poor from the oppressive and dominant classes” (Malagón, 2015, p. 65) and *redemption* as faith made *praxis* in social and community action.

These coordinates made the Peasant University among certain sectors give an air of organization camouflaged as institutionality, but with revolutionary and communist ideals. However, the Peasant University was really open for people, making clear its renewing, social and reformist spirit, rather than revolutionary, that unlike the left-wing thought of the time, which did not accept modernity to the extent that it only understood it as capitalist. The Peasant University understood deep within itself that another modernity was possible, a *baroque*, like the one that the Jesuits had promoted in the sixteenth century in the lands of the promised Abya Yala, which survived with its multiple mutations, but which in the end, was sustained by its communitarian spirit and hybrid of *baroque ethos*.

Birth of the Instituto Mayor del Campesino - IMCA (Higher Institute for Peasant Education)

The Peasant University embarked on another path that would lead it to a more solid regional and national relationship with peasant communities, the State, companies in the region and Non-Governmental Organizations, to such an extent that it would

be at the forefront in the creation of the Latin American Consortium for Agroecology and Development (As in Spanish CLADES), a pioneer in agroecology in the country and throughout Latin America. However, at the regional, national and global level, drug trafficking was spreading and permeated all the social stances, from the lives of young people, families to political sectors. The former guerrillas found in it a refuge from the *realist ethos* that perverted the large and juicy exchange value that it obtained with the national and international drug market and vandalism as an economy parallel to the official economy. Contradictorily, it clung to forms of the *excessive baroque ethos* to combine itself in a strategy for the survival of an unviable Nation, and in general it imposed itself as a way of life that saw in community proposals the dangerous influence of a mode of productivity that could survive with the basics – utility *value* – and without pretensions to obtain luxury and overflowing accumulation in the manner of *exchange value*.

In this context, the peasant associations were trapped. They are instigated by violence exercised by guerrilla groups, paramilitarism melted with drug trafficking gangs, and the pressure of public forces, instigated by political and ideological struggles of the parties. Violence has always harassed the dreamed *Nation* in a cyclical way to such an extent that it produced massacres from colonial times, through the independence struggles, to those of the twentieth century such as the Banana Plantations, Gacheta, Ataco, Líbano, Students revolt, the trade unionists, the bipartisan ones, Trujillo, La Rochela, Patriotic Union (UP), social leaders, environmentalists, among many others and forgotten in the cemeteries on which the future of the *realist ethos* is built, forging the history of this unrealized Nation that barely remembers its dead and always operates with oblivion. Without memory, without history, all that remains is the affirmation of the present, its unhealthy tendency to deny the past in the name of progress and the hope of a better future that never comes.

Throughout the 21st century, the Peasant University, now known as the Higher Institute for Peasant Education (*Instituto Mayor Campesino* [Hereafter IMCA], 2019) in Buga, reached levels of maturity and articulation between the different social actors and various organizations with which it has achieved, for example, the Micro-Regional Labor Strategy, the Inter-institutional Committees for Municipal Development, from which it continues to accompany the territorial communities in the perspective of a solidary social thought that promotes in addition to a sustainable relationship with nature and Ignatian spirituality. All this is possible based on the capacities developed by the Community Action Boards (As in Spanish, Juntas de Acción Comunal [JAC]), the Peasant Committees and the peasant organizations, were legally constituted in Buga, Restrepo, Riofrio and throughout the Valle del Cauca. All the efforts of the Peasant University, today IMCA, have been aimed at deepening the spiritual values of the individual, in order to permeate families and with these communities to strengthen the social fabric torn apart by violence, as indicated by Malagón (2015).

The creation of the Master's program in Sustainable Development of Agricultural Systems from the 1980s, made possible by the search for alternative development models to those historically dominant in the envisioned nation (Malagón, 2015), expressed a *classic ethos* that confronted the *realist ethos* with scientific knowledge. The fact that the main requirements were that the candidates must have direct contact with local farmers and rural problematics made this program an alternative model. The result of the articulated work between the Institute of Rural Studies from the Javeriana University - Bogotá, and the Center for Research on Sustainable Agricultural Systems at the Javeriana University, a pioneer in the production of knowledge with an organizational and disciplinary emphasis capable of addressing the region's problems from a scientific perspective, as it was the case in organic coffee production.

Similarly, and according to Malagón (2015), the interest in food sovereignty, promoted through the Peasant Schools of Training for Sustainability and the Diploma in Participatory Management of Local and Regional Sustainability, which has been offered in Buga, Restrepo, Ginebra, Guacarí, Vijes, Yotoco, Riofrío, and Trujillo with an emphasis on: participatory formulation of municipal development plans; formulation, management, implementation, monitoring, and evaluation of projects; participatory formulation of life plans; participatory planning and political culture; solidarity economy and political culture, are a reflection of a Peasant University whose interest in participatory development planning and its influence on the articulation in Municipal Development Plans and Territorial Ordering Plans, are part of its evangelical and social praxis. In this framework, the Referendum for water and the right to its community self-management with the National Network of Community Water Systems of Colombia RedNACC was also born. "In Colombia, over 12,000 organizations known as community water systems manage water resources. We are an ancestral heritage and cultural construction, and one of the richest expressions of participatory environmental management in our country" (RedNACC, 2017, p. 7).

These are expressions of community and peasant *Baroque ethos* that drove a solidarity economy and a grassroots political culture capable of confronting and creating cracks in the all-encompassing giant *realist ethos*, with its devastating logic of exchange value and capitalist modernity. They showcase alternative ways of life through the everyday interaction, seeking with their scorned and ridiculed *Baroque modernity* to carve a path amidst the void, uncertainty, and impossibilities of a Baroque nation that is gradually deconstructing in the rural areas, in the small visual gesture towards the capitalist modernity's dreamed-of nation, sabotaging it in the smallest, most unnoticed ways, attempting another possible world amidst the never-ending war. As Malagón (2015) states in the Epilogue of his book 'Tiempos de cosecha', the ancestral communities, as peasants, afro-Colombians and indigenous people know how to protect the natural resources thanks to their cultural practices shared from one generation to another through their narratives, what can be recognized as living memory manifested in their rituals, cultural meetings, the music, around the fire.

Community life is a central cultural heritage these ancestral groups have that are really important for their survival, binding them together as one with the environment, called Beloved Mother Land which is connected to the use value rather than the exchange value.

Conclusions

The concept of historical ethos allows us to analyze the ways in which societies reproduce humanity and respond to capitalist modernity through cultural configurations and long-lasting behaviors reflected in the different universities, Secular-Private, Public and Confessional.

The university, as a historical product of modernity, not only reproduces knowledge, but also reflects the various configurations of historical ethos. It is in constant struggle between being a reproducer of the capitalist social order (*realist ethos*) and being a space of cultural and creative emancipation (baroque or romantic ethos) that the *Instituto Mayor Campesino* emerged. In that sense, there is a growing movement of “other universities” (universidades populares, indígenas, campesinas e interculturales) as alternatives to hegemonic educational models that respond to the exchange value in education.

These emerging universities respond to the baroque ethos and seek to resist the dominant forms of capitalist modernity by promoting autonomy, innovation and cultural resistance that respond to the local needs compared to imposed educational models. These institutions, as *Instituto Mayor Campesino* aim to counteract the neoliberal, capitalist influence in higher education by focusing on local knowledge, ancestral traditions, and intercultural perspectives.

The universities, secular-private, public, confessional and popular – peasant, are a human production that reproduces, creates and reconstructs knowledge, but also reflects political, cultural and educational struggles in modernity. It is a space where different historical ethos confront each other in a struggle to define the course of humanity and the social order.

References

- Archila Neira, M. (1997). El Frente Nacional: una historia de enemistad social. *Anuario Colombiano de historia social y de la cultura*. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/30363>
- Castellanos, J. (2018). Bolívar Echeverría: el ethos barroco y la emancipación anticapitalista. *La Izquierda Diario*. <https://www.laizquierdadiario.mx/Bolivar-Echeverria-el-etos-barroco-y-la-emancipacion-anticapitalista>
- De Loyola, I. (2013). *Ejercicios espirituales*. Siglo XVII.
- Echeverría, B. (2010). *Definición de la cultura*. Fondo de cultura económica.
- Gaddis, J. L. (2006). *The Cold War: a new history*. Penguin.
- Harvey, D. (2007). *A brief history of neoliberalism*. Oxford University Press.

- Instituto Mayor del Campesino. (2019). *Inicio*. Recuperado el 28 de noviembre de 2024, de <https://www.imca.org.co/>
- Kennedy, D. M. (1999). *Freedom from fear: The American people in depression and war, 1929-1945*. Oxford University Press.
- Ledesma García, A., Marín Gómez, J., Sánchez Serna, M., & Sánchez Vasco, D. (2020). Learning and teaching English: an experience of rural school teachers. En Ledesma García, A. & Marín Gómez, J. *The learning and teaching of English in El oriente antioqueño: some initial reflections* (págs. 151 - 180). Universidad Católica de Oriente. <https://repositorio.uco.edu.co/server/api/core/bitstreams/e6ba8456-975b-431f-bb8d-b480c8c1d7f0/content>
- Letelier, G. (2017). ¿Qué son los principios de la doctrina social de la Iglesia? *Theologica Xaveriana* 183, pp. 85-111.
- Malagón, N. (2015). *Tiempos de cosecha. Instituto Mayor del Campesino: 52 años cultivando líderes y sostenibilidad*. Trabajo de grado para optar al título de Historiador. Director Germán Mejía Pavón. Facultad de Ciencias Sociales. Pontificia Universidad Javeriana.
- Ministerio de Educación Nacional. (2020, enero 24). *El Gobierno Nacional y la Universidad Autónoma Indígena Intercultural (UAIIN) siguen haciendo historia por la Educación Superior con la firma del convenio que garantizará recursos para su funcionamiento*. Recuperado el 28 de noviembre de 2024, de <https://www.mineducacion.gov.co/porta1/salaprensa/Comunicados/392462:El-Gobierno-Nacional-y-la-Universidad-Autonom-a-Indigena-Intercultural-UAIIN-siguen-haciendo-historia-por-la-Educacion-Superior-con-la-firma-del-convenio-que-garantizara-recursos-para-su-funcionamiento>
- Pavón, E. (2018). *Entrevista en el Instituto Mayor del Campesino IMCA. Antes Universidad Campesina*. Archivo propio.
- Pérez-Ramírez, F. (2019). Emergence of Another University: popular, indigenous, peasant and inter-cultural. *Revista Encuentros*, No 10, Julio – Diciembre, pp. 61 – 85. **Doi:** <http://doi.org/10.5281/zenodo.3241397>
- Pérez-Ramírez, F. (2024). Paz Territorial y Ethos Barroco en el Suroccidente de Colombia: La Universidad Intercultural de los Pueblos. *Revista Ciudad Panz-ando*, 17(1). 57-69. **Doi:** <https://doi.org/10.14483/2422278X.21694>
- Pérez, F. & Hincapié, A. (2022). Modernidad, capitalismo y universidad. Contienda entre los cuatro ethos históricos en Bolívar Echeverría. *Praxis & Saber*, 13(34), e13409. <https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n34.2022.13409>
- Ramírez, O. U. (2012). *Banana Republic of Ciénaga Ochenta años sin olvido de la United Fruit Company y la huelga y masacre de 1928* (Doctoral dissertation, Pontificia Universidad Javeriana). <https://core.ac.uk/reader/71420140>

Red Nacional de Acueductos Comunitarios de Colombia. (2017). *Iniciativa legislativa para el fortalecimiento y la defensa de los acueductos comunitarios*. Instituto Mayor del Campesino IMCA, Acueductos Comunitarios y Organizaciones Sociales y Ambientalistas.

Universidad Autónoma Indígena Intercultural. *Inicio*. Recuperado el 28 de noviembre de 2024, de <https://uaiinpebi-cric.edu.co/>



Discapacidad y Redes de Apoyo. Una Mirada desde el Estudiante Universitario¹

Disability and Support Networks. A Perspective from the University Student

Deficiência e Redes de Apoio. Uma Visão do Estudante Universitário

Autores:

Silvia Graciela Castro²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9822-678X>

Jorge Emilio Faino³

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6388-875X>

Recibido: 22/02/2025

Aprobado: 13/05/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1857

Resumen

Este escrito surge de una investigación que profundiza en las experiencias de estudiantes universitarios con discapacidad, con énfasis en las redes de apoyo que favorecen su continuidad académica. En esta oportunidad se analiza, en particular, cómo estos estudiantes perciben el desempeño de sus profesores a partir de datos obtenidos mediante un cuestionario, lo cual constituye también un indicador de la calidad del apoyo institucional.

La estructura del trabajo contempla el contexto del proyecto, la caracterización de la muestra estudiantil y, finalmente, la exposición de los principales hallazgos y sus implicaciones para futuras investigaciones sobre inclusión educativa.

Este análisis contribuye a la comprensión de las experiencias educativas de estudiantes con discapacidad en el contexto universitario, aportando información valiosa para el fortalecimiento de las prácticas inclusivas.

¹ Artículo de investigación

² Profesional en Enseñanza Especial para Deficientes Mentales, Universidad Nacional de Río Cuarto; Licenciada en Psicopedagogía, Universidad Nacional de Río Cuarto; *Magíster* en Educación y Universidad, Universidad Nacional de Río Cuarto. scastro@hum.unrc.edu.ar

³ Profesional en Educación Especial, Universidad Nacional de Río Cuarto. emiliofaino@gmail.com

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la *licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

Palabras clave: discapacidad, universidad, inclusión, redes de apoyo, práctica docente.

Abstract

This paper is the result of research that delves into the study of the experiences of university students with disabilities, focusing on the support networks that contribute to their academic continuity. This paper specifically analyzes how these students perceive the performance of their teachers (using data obtained through a questionnaire), which also serves as an indicator of the quality of institutional support.

The structure of the paper includes the context of the project, the characterization of the student sample, and concludes by presenting the main findings and their implications for future research on educational inclusion.

This analysis contributes to the understanding of the specific educational experiences of students with disabilities in the university context, providing valuable information to improve inclusive practices.

Keywords: disability, university, inclusion, support networks, teaching practice

Resumo

Este artigo é resultado de uma investigação que aprofunda o estudo das experiências de estudantes universitários com deficiência, com foco nas redes de apoio que contribuem para a sua continuidade acadêmica. Nesta oportunidade, analisa-se especificamente como esses estudantes percebem o desempenho dos seus professores (por meio de dados obtidos através de um questionário), o que também serve como indicador da qualidade do apoio institucional. A estrutura do trabalho inclui o contexto do projeto, a caracterização da amostra estudantil e culmina com a apresentação das principais descobertas e suas implicações para futuras investigações sobre inclusão educacional. Esta análise contribui para a compreensão das experiências educacionais específicas de estudantes com deficiência no contexto universitário, fornecendo informações valiosas para melhorar as práticas inclusivas.

Palavras-chave: deficiência, universidade, inclusão, redes de apoio, prática docente.

⁴ Discapacidad, trayectorias educativas singularizadas y redes de apoyo. Voces de estudiantes y docentes de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Aprobado por la Secretaría de Ciencia y Técnica (Resolución Rectoral N°449/2024).

Introducción

El presente escrito se enmarca en un proyecto de investigación⁴ que busca analizar y comprender la naturaleza multidimensional de los procesos educativos inclusivos en el contexto universitario. Un análisis de los datos institucionales revela que, entre los años 2012 y 2023, mil doscientas cuarenta y cinco (1245) personas con discapacidad iniciaron sus estudios universitarios en la Universidad Nacional de Río Cuarto (en adelante, UNRC). De este grupo, ciento ochenta y seis (186) cuentan con Certificado Único de Discapacidad (en adelante, CUD), mientras que el resto se auto-reconoce como persona con discapacidad. Es significativo señalar que solo noventa (90) estudiantes, es decir, el siete coma veintidós por ciento (7,22%) han completado su titulación, de los cuales once (11), equivalentes al cero como ochenta y ocho por ciento (0,88%) declararon tener CUD. Los restantes ciento setenta y cinco (175) estudiantes que también lo presentaron, aún no se han titulado. Estos datos evidencian la necesidad de examinar tanto las barreras como las oportunidades sistémicas que influyen en las trayectorias de los estudiantes.

La investigación adopta un paradigma constructivista-interpretativo, reconociendo la centralidad de las experiencias vitales y de las voces de los protagonistas: estudiantes y personal docente. De este modo, y de acuerdo a Denzin y Lincoln (1994), se otorga sentido al estudio al situar la mirada en el contexto del mundo de la vida, “recuperando la perspectiva de los participantes y comprendiendo el sentido de la acción en un marco de relaciones intersubjetivas” (Vasilachis, 1992, p. 48).

La metodología incorpora diversas estrategias de recolección de datos, tales como entrevistas en profundidad (Vasilachis, 1992), entrevistas grupales (Strauss y Corbin, 2002) y un cuestionario con preguntas estructuradas y abiertas, diseñado de manera colaborativa con la participación activa de estudiantes con discapacidad, garantizando criterios de accesibilidad y comprensión.

Los datos retomados en esta oportunidad forman parte de las evidencias recolectadas mediante este último instrumento, a partir de respuestas proporcionadas por estudiantes con discapacidad. La decisión de analizar exclusivamente esta información (proveniente del cuestionario) responde al estado actual del proceso de investigación, cuya finalización está prevista para diciembre de 2026, por la cual continúa la fase de recolección de datos por medio de las estrategias complementarias mencionadas.

El grupo de estudiantes se conformó a partir de una muestra según propósitos (Patton, 1990, como se citó en Maxwell, 1996), con el fin de analizar “los constructos de los participantes” y, posteriormente, realizar un “análisis proyectivo” (Goetz y LeCompte, 1988, p. 137). Esta decisión responde a la necesidad de profundizar en las experiencias subjetivas de los estudiantes con discapacidad de la UNRC.

Esta estrategia de muestreo intencional permite, como señala Maxwell (1996), seleccionar deliberadamente a los informantes que pueden proporcionar la información más relevante para los objetivos específicos del estudio, garantizando así una representatividad experiencial más que estadística. La disparidad entre ingresantes

y graduados con discapacidad justifica, como señala Echeita (2013), la necesidad de una aproximación cualitativa que explore las experiencias vividas, especialmente considerando que los estudiantes con CUD presentan un índice de graduación sustancialmente menor.

El muestreo intencional permite conformar un grupo de participantes que represente esta diversidad de trayectorias, facilitando el análisis de las barreras institucionales y de los apoyos efectivos que influyen en la permanencia y graduación universitaria.

El análisis proyectivo, según la conceptualización de Goetz y LeCompte (1988), permite identificar patrones que trascienden las experiencias individuales, posibilitando la extrapolación de significados relevantes para la comprensión de fenómenos educativos inclusivos más amplios.

Las dimensiones evaluadas mediante el cuestionario son las siguientes:

- Respuestas institucionales: evalúa la accesibilidad física y comunicacional de la universidad, así como la calidad de la atención recibida.
- Prácticas docentes: analiza la organización de aspectos disciplinares, didácticos y la disposición relacional desde una perspectiva de educación inclusiva.
- Apoyos académicos: examina los recursos, adecuaciones y/o ajustes necesarios para garantizar trayectorias educativas equitativas.
- Interacción entre pares: valora las redes de apoyo estudiantil tanto en aspectos académicos como sociales.
- Compromiso del estudiante: contempla procesos de autorreflexión sobre el propio recorrido académico.
- Redes de apoyo externo: considera el papel de la familia, amistades y comunidad en el sostenimiento de las trayectorias educativas.

En esta ocasión, el análisis se centra particularmente en los hallazgos obtenidos en el punto B, dada la importancia crítica que adquieren las actitudes y prácticas del profesorado en la construcción de entornos educativos inclusivos.

La investigación evidencia que, cuando el profesorado combina experticia disciplinar con prácticas pedagógicas inclusivas y establece vínculos basados en el respeto y el reconocimiento, se convierte en un soporte fundamental para los recorridos académicos de los estudiantes con discapacidad, lo que subraya la importancia de fortalecer la formación docente en educación inclusiva y diseño universal del aprendizaje.

En otras palabras, esta investigación contribuye a visibilizar la complejidad de las experiencias educativas de las personas con discapacidad en la educación superior, enfatizando la necesidad de un abordaje sistémico que reconozca y valore la diversidad como elemento enriquecedor del entorno universitario.

Introduciendo conceptos: trayectorias educativas singularizadas y redes de apoyo

El marco conceptual se fundamenta en la comprensión de las “trayectorias educativas singularizadas” (Castro y Vettorazzi, 2024), entendidas como itinerarios dinámicos y complejos que se entrelazan con diferentes factores. Esta conceptualización reconoce la naturaleza fluida y multidimensional de los recorridos académicos, que emergen de la interacción constante y dinámica de, al menos, tres elementos: el contexto o marco institucional; las condiciones materiales específicas o la realidad vivida; y el desarrollo de la autonomía individual, es decir, la capacidad de autodeterminación del estudiante para construir su propio camino de formación profesional.

Este constructo teórico enfatiza que estos itinerarios trascienden la linealidad. Las autoras explicitan que también son moldeados también por diversas dimensiones interseccionales como las condiciones socioeconómicas, culturales, raciales y de género, que pueden desencadenar situaciones de exclusión, operando como factores de “opresión simultánea” (Stuart, 1992, como se citó en Barton, 1998), los cuales impactan significativamente en la experiencia educativa. Las condiciones institucionales desempeñan un papel crucial en este proceso.

En este contexto, las “redes de apoyo” emergen como un elemento fundamental. Estas comprenden un entramado de situaciones, espacios, personas y estrategias que facilitan no solo el acceso, sino también la permanencia y el eventual egreso de los estudiantes. Se conceptualizan como sistemas interconectados que en palabras de Moriña *et al.* (2020), promueven la participación activa y el compromiso con el proceso educativo.

Las autoras expresan que, en este entramado, el papel del personal docente resulta particularmente significativo, pudiendo constituirse tanto en facilitador como en barrera para el aprendizaje y la participación, según las actitudes, conocimientos y prácticas pedagógicas. Las redes de apoyo constituyen elementos fundamentales para garantizar el derecho a la educación superior. Estas comprenden una trama interconectada de recursos, personas y estrategias que facilitan no solo el acceso, sino también la permanencia y la graduación exitosa. El profesorado, sin ser el único elemento a considerar, emerge como un factor crítico en este sentido y merece especial atención, dado que su desempeño puede constituir tanto una barrera como un facilitador del aprendizaje.

El sistema de apoyo se completa con la participación de diversos actores: familia, parejas, amistades e instituciones de la comunidad en general. Estos conforman una red interconectada que proporciona el soporte necesario para que los estudiantes desarrollen su potencial académico.

Algunos aspectos metodológicos: presentación general de la muestra

De acuerdo con el paradigma social de la discapacidad, respaldado por autores como Oliver (2008) y Barnes (2008), resulta fundamental analizar las barreras institucionales y actitudinales que enfrentan los estudiantes, más allá de sus condiciones individuales.

En este marco, se presentan los resultados de un estudio sobre estudiantes universitarios con discapacidad, cuya muestra comprende treinta y ocho (38) estudiantes, con una composición demográfica que refleja una significativa presencia femenina: veintiséis (26) participantes frente a doce (12) participantes masculinos.

La distribución por unidades académicas revela una concentración notable en la Facultad de Ciencias Humanas: veintinueve (29) estudiantes, seguida por representaciones menores en otras facultades: Agronomía y Veterinaria, tres (3); Ciencias Exactas, Física y Química, tres (3); Ingeniería, dos (2); y Ciencias Económicas, uno (1). Esta distribución permite considerar que la predominancia en Ciencias Humanas no es casual, sino que refleja tanto las preferencias vocacionales como las barreras invisibles en otras disciplinas. Resulta pertinente preguntarse si, en las carreras de humanidades, existen estructuras más flexibles y se respetan las diferencias de los estudiantes, lo que permitiría implementar configuraciones de apoyo y/o los ajustes razonables necesarios.

El análisis temporal de ingreso universitario (2013-2023) muestra una tendencia creciente en la matriculación de estudiantes con discapacidad, con un punto culminante en 2023: nueve (9) ingresos. Este incremento progresivo puede ser indicador del impacto positivo de las políticas inclusivas en la educación superior. Específicamente, el setenta y siete por ciento (77%) de los participantes iniciaron sus estudios después de 2019; se trata de estudiantes que posiblemente cursan en momentos relativamente recientes dentro de la universidad, lo que aporta una perspectiva contemporánea a los datos recolectados. La tendencia creciente en la matriculación puede analizarse a la luz de las investigaciones de Pérez Castro (2019), quien documenta cómo las políticas universitarias inclusivas en América Latina han evolucionado en la última década, explicando el incremento significativo observado después de 2019.

Un hallazgo significativo concierne a la distribución por año de cursada: el setenta y seis por ciento (76%) de los estudiantes se encuentra en los primeros tres años de sus carreras, mientras que solo el once por ciento (11%) cursa los años finales (quinto y sexto, próximos a titularse como profesionales), lo cual resulta muy relevante, puesto que no se trata de un fenómeno aleatorio, sino del resultado de procesos de selección implícitos, mecanismos de exclusión institucionalizados y falta de sistemas de acompañamiento y soporte integral.

Estos datos sugieren la necesidad de fortalecer los sistemas de apoyo para garantizar la permanencia y finalización de los estudios. Al respecto, Fernández- Blázquez y Echeita Sarrionandia (2022), quienes han investigado extensamente los factores que influyen en la permanencia universitaria, señalan que la reducción en el número

de estudiantes en años superiores no solo refleja desafíos académicos, sino también barreras sistémicas que deben ser abordadas institucionalmente, prestando especial atención a los aspectos cualitativos de la experiencia universitaria, en los que se hará foco a continuación.

Aproximaciones a los datos: algunos resultados. Y por casa ¿cómo andamos?

La sección B del cuestionario evalúa el desempeño docente a través de siete (7) aspectos diferentes. El sistema de evaluación utiliza una escala de cero (0) a cinco (5), donde cinco (5) representa la valoración más positiva; de cuatro (4) a uno (1) son valores intermedios en orden descendente, y cero (0) representa la valoración más negativa.

En la explicación teórica, los resultados se interpretarán considerando las evaluaciones de cinco (5) y cuatro (4) como valoraciones positivas significativas. El resto de las calificaciones se interpretará como situaciones intermedias o negativas, haciendo hincapié en el cero (0), dado que este indica la ausencia total del aspecto que se evalúa.

Es importante mencionar que el aspecto B.6, que evalúa la formación docente en relación con la discapacidad, será analizado de manera independiente, dado a que sus características particulares requieren un abordaje específico.

Aspectos actitudinales del profesorado

La inclusión educativa en el ámbito universitario representa uno de los mayores desafíos para las instituciones de educación superior. Las actitudes docentes constituyen un factor fundamental en este proceso, siendo determinantes para el éxito académico de los estudiantes con discapacidad (Echeita, 2018). En referencia a los aspectos B.1 y B.2, vinculados a cuestiones actitudinales que el docente asume tanto en el espacio áulico como fuera de él, se observan principalmente valoraciones positivas, según lo reflejan los siguientes gráficos.

Figura 1. B-1. Se preocupan por el estudiante.

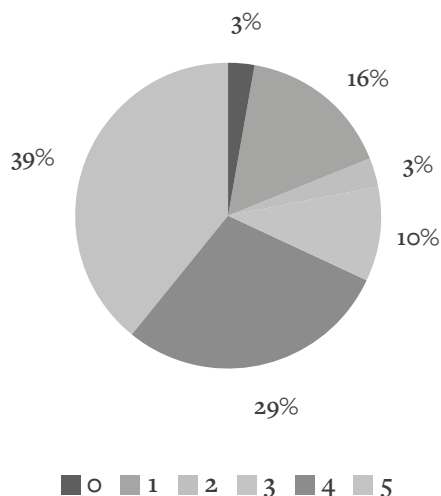
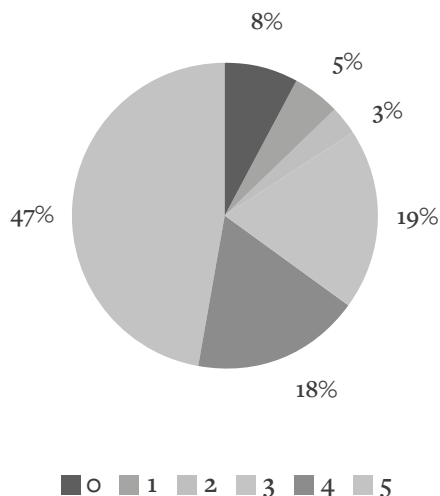


Figura 2. B-2. Se vinculan con respeto.



Así, de acuerdo con los datos evidenciados, un sesenta y ocho por ciento (68%) y un sesenta y cinco por ciento (65%) de los profesores se preocupan por el estudiante como persona y se vinculan de manera respetuosa con ellos. En correlación, sólo un treinta y dos por ciento (32%) y un treinta y cinco (35%), respectivamente, demuestran valoraciones negativas en este sentido, aunque los valores más bajos (cero) se observan en porcentajes relativamente bajos: un tres por ciento (3%) y un ocho por ciento (8%).

Según lo expresado, se aprecia una clara presencia del profesorado como apoyo o sostén para el estudiante desde el punto de vista afectivo. Los resultados del estudio evidencian que aproximadamente dos tercios del profesorado, un sesenta y ocho por ciento (68%), demuestran una preocupación activa por el estudiante como persona, estableciendo vínculos respetuosos en el ámbito académico. Como señala Pérez-Castro (2019), estas actitudes son fundamentales para construir un entorno educativo inclusivo que favorezca las trayectorias del alumnado con discapacidad.

Aspectos comunicacionales del profesorado

Respecto a la manera de comunicarse, los docentes también se destacan por diversas cuestiones positivas:

Figura 3. B-3. Se acercan a preguntar si el estudiante necesita algo.

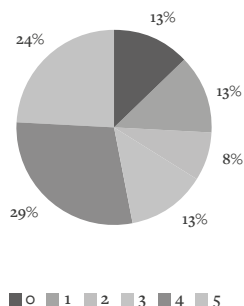


Figura 4. B-4. Establecen una comunicación fluida.

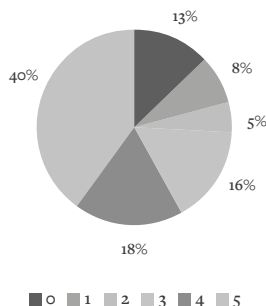
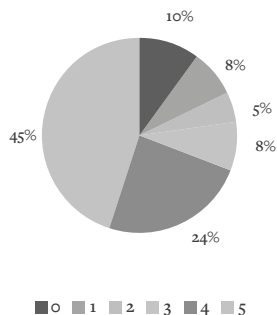


Figura 5. B-5. Favorecen la participación en las clases.



En los datos expuestos, se observa que un cincuenta y tres por ciento (53%), un cincuenta y ocho por ciento (58%) y un sesenta y nueve por ciento (69%) de los estudiantes de la muestra (en el orden indicado según la numeración de los gráficos) expresan que los docentes se acercan a ellos con interés por sus necesidades, ofrecen colaboración para favorecer sus aprendizajes, muestran interés para mantener una comunicación fluida y propician la participación activa en las clases.

La falta de estas habilidades puede convertirse en barreras actitudinales (Rodríguez-Martin y Álvarez-Arregui, 2015), lo que se evidencia en que, paralelamente, un cuarenta y siete por ciento (47%), un cuarenta y dos por ciento (42%) y un treinta y uno por ciento (31%), respectivamente, reflejan las limitaciones del profesorado en la intercomunicación y potenciación del desempeño del estudiante.

Estos últimos porcentajes reflejan que estas barreras se están manifestando, especialmente si se considera que el valor negativo (cero) se sitúa entre el diez (10) y el trece por ciento (13%) en los tres ítems valorados. Como sostiene Celada (2003), estas actitudes pueden formar parte de ideas, percepciones o valores que, de alguna manera, constituyen una renuencia a la inclusión de estudiantes con discapacidad en la universidad, o incluso pueden convertirse en “obstáculos epistemológicos que dificultan la comprensión” (p. 80).

En este sentido, la reflexión epistemológica puede constituir el camino que permita a los docentes hacer evidentes sus creencias, prejuicios y cosmovisiones. No se trata únicamente de cuestiones estructurales que pueden ser modificadas o mejoradas, sino también de concepciones que orientan y prefiguran la forma de actuar docente y, por ende, la manera de vincularse con el estudiante con discapacidad.

Aspectos organizativos y metodológicos planificados por el profesorado

Los aspectos del sub ítems B.7., en los que los estudiantes realizan una valoración de dimensiones vinculadas a aspectos propiamente de la asignatura cuestiones organizativas, utilización de apoyos en las clases, potenciación de trabajos grupales, consideración de otras formas de evaluar, etc.—, muestran lo siguiente:

Figura 6. B.7.1: Brindan apoyos para continuar la asignatura: facilitar los horarios de consulta.

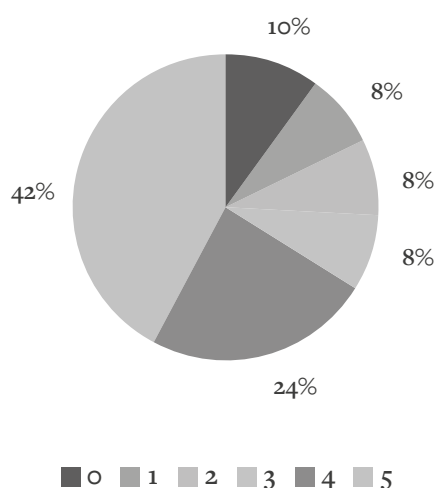
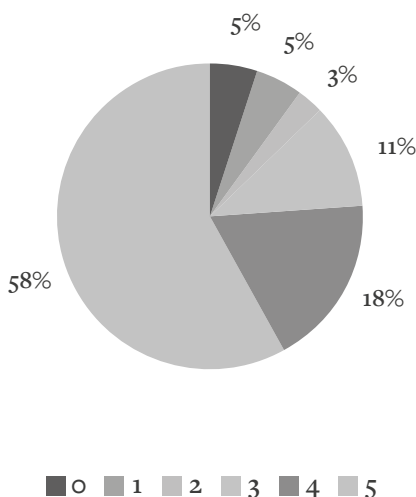


Figura 7. B.7.2: Brindan apoyos para continuar la asignatura: proporcionar el programa durante el cursado de la materia.



El sesenta y seis por ciento (66%) de los estudiantes reconoce que los docentes están disponibles en los horarios de consulta cuando ellos necesitan acceder a esos espacios; sin embargo, los valores del diez por ciento (10%) y el cinco por ciento (5%) correspondiente al valor negativo (cero) en estas situaciones hacen presuponer que esta falta de apoyo, cuando es necesaria, constituye un escollo para la consecución del logro académico por parte del estudiante.

Sin embargo, son alentadores otros resultados, como que el setenta y seis por ciento (76%) de los estudiantes destaca la disponibilidad del docente para brindar, desde el inicio del ciclo lectivo, el programa de la asignatura, lo cual resulta altamente estructurador para la organización del cursado.

Asimismo, el setenta y seis por ciento (76%) del profesorado no muestra ninguna resistencia a entregar el material de clase con antelación (por ejemplo, *Power Point*, vídeos, etc.). Del mismo modo, el setenta y nueve por ciento (79%) de los estudiantes indicó que los docentes suministran la bibliografía con antelación. Todas estas acciones se consideran medidas de apoyo implementadas para garantizar la permanencia de los estudiantes de este colectivo en los estudios universitarios.

Figura 8. B.7.3. Brindan apoyos para continuar la asignatura: entregar el material de clase con antelación.

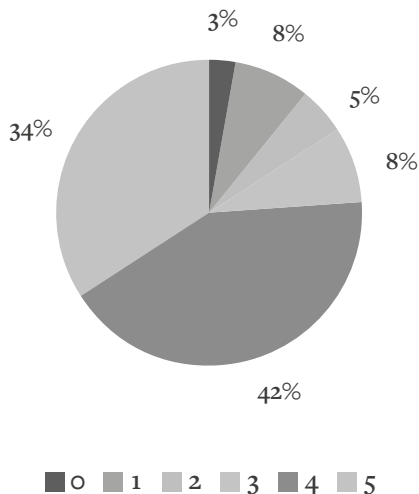
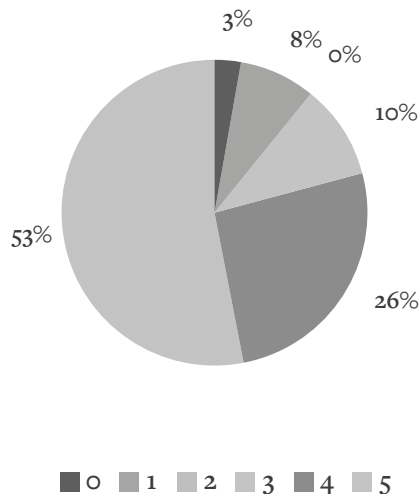


Figura 9. B.7.4. Brindan apoyos para continuar la asignatura: suministrar bibliografía con antelación.



Es relevante que sólo el tres por ciento (3%) de los estudiantes haya expresado valores negativos (cero) para cada una de estas situaciones, lo que implica que, al menos en los aspectos mencionados (B.7.3, B.7.4), los docentes no se constituyen en un factor obstaculizador para el proceso de inclusión del estudiante, sino, por el contrario, en un apoyo a través de estas consideraciones.

Estos apoyos son esenciales para los estudiantes con discapacidad, y los resultados son alentadores, ya que reflejan un esfuerzo por parte del profesorado para adaptarse a sus características (Barnes, 2008).

Aspectos vinculados a la eliminación de barreras puestos en acción por el profesorado

Otros datos relevantes sobre medidas implementadas para favorecer la reducción de barreras indican que el setenta y uno por ciento (71%) de los estudiantes respondió que los docentes llevan a cabo acciones que permiten mitigar obstáculos en el aprendizaje, lo cual resulta importante para sostener una educación de calidad para todos. Si bien no se trata de medidas relacionadas con el Diseño Universal de Aprendizaje, sí son cuestiones de accesibilidad que facilitan la realización de actividades y trabajos vinculados con el estudio cursado, como lo demuestra el hecho de que el setenta y seis por ciento (76%) de los estudiantes valora positivamente que los docentes ofrezcan, en sus clases, propuestas de trabajo grupal para favorecer la participación de todos.

Figura 10. B.7.5. Brindan apoyos para continuar la asignatura: utilizar en sus clases recursos de apoyo para reducir barreras para el aprendizaje y la participación.

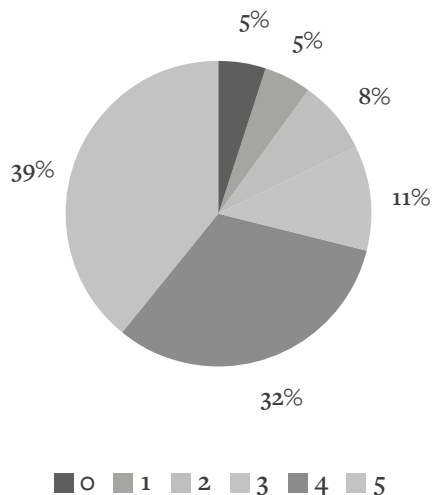
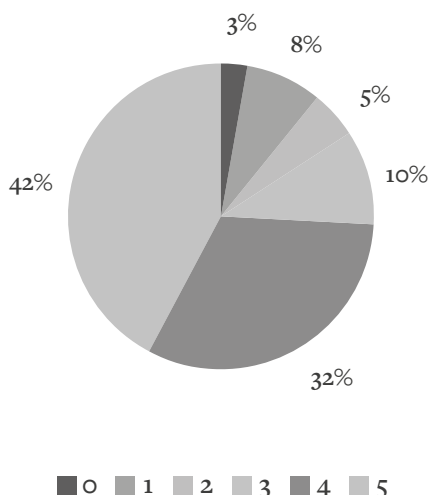


Figura 11. B.7.6. Brindan apoyos para continuar la asignatura: disponer la clase para permitir el trabajo grupal.



En estos últimos gráficos se observa que el profesorado, de alguna manera, no pone en riesgo el aprendizaje ni la participación de los estudiantes con discapacidad en la universidad, dado que solo un cinco por ciento (5%) respondió con el valor negativo (cero) en cuanto a la actuación del docente como limitante pedagógica en sus propios aprendizajes. La disposición para favorecer el trabajo grupal también constituye un indicador positivo de un enfoque inclusivo (Bach, 2011), considerando que solo un tres por ciento (3%) otorgó valor negativo en este aspecto. Acorde con estos datos, parece que este cuerpo colegiado ha respondido a las demandas de los estudiantes, ajustando ciertos aspectos de la materia y buscando apoyos para favorecer un contexto de aprendizaje óptimo.

Aspectos evaluativos gestionados por los docentes

Finalmente, es esencial destacar otro apoyo que los docentes brindan en el contexto de sus materias, el cual resulta fundamental para que el estudiante con discapacidad pueda permanecer en la universidad, avanzar en su carrera y alcanzar el objetivo de la titulación: las formas y modos de evaluación. Al respecto es interesante observar los gráficos siguientes:

Figura 12. B.7.7. Brindan apoyos para continuar la asignatura: tener en cuenta, durante los exámenes, las necesidades particulares de los estudiantes.

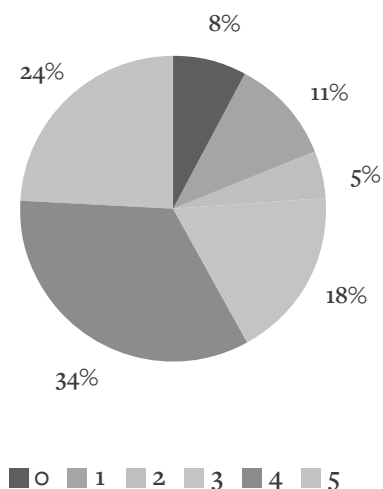
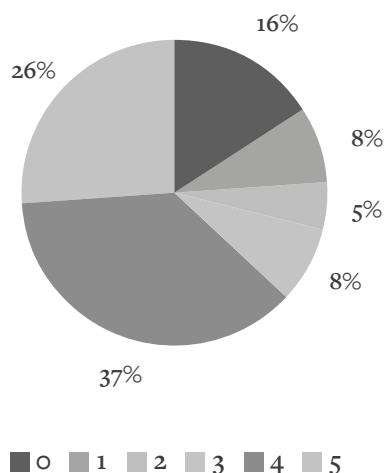


Figura 13. B.7.8. Brindan apoyos para continuar la asignatura: brindar en los exámenes recursos varios para reducir barreras que puedan presentarse en estas situaciones.



El sesenta y tres por ciento (63%) de los estudiantes sostiene que los docentes consideran sus necesidades particulares a la hora de evaluar sus conocimientos, y el cincuenta y ocho (58%) indica que brindan diferentes recursos para reducir las barreras que puedan presentarse en estas situaciones. Si bien, en contrapartida, el treinta y siete por ciento (37%) y el cuarenta y dos por ciento (42%), respectivamente, no reparan en este aspecto, lo que permite interpretar que los estudiantes enfrentan dificultades cuando los docentes se niegan o se resisten a ampliar formas de evaluación, anticipar el material de lectura o incorporar pautas de accesibilidad al aula.

Esto se agudiza al observar que, dentro de estos últimos porcentajes, el valor negativo (cero) es del dieciséis por ciento (16%) y del ocho por ciento (8%), respectivamente, lo que indica que uno de los aspectos básicos para avanzar en los estudios — la acreditación de los propios conocimientos— no se considera plenamente como una necesidad específica del estudiante (por ejemplo, disponer de más tiempo para realizar el examen).

Altamente preocupante, puesto que esto no se alinea con lo establecido en la Ley de Educación Superior N° 24.521, artículo 13, donde se señala que, durante las evaluaciones, las personas con discapacidad deben disponer de los servicios y apoyos requeridos.

La evaluación es un tema dilemático en el nivel superior. Rodríguez-Martin y Álvarez-Arregui (2015) señalan que las actitudes de los profesores están influenciadas

por la naturaleza de las titulaciones y del área de conocimiento en la que enseñan. Los autores sugieren que existen diferencias significativas entre quienes se desempeñan en el ámbito de las ciencias sociales y jurídicas o en el de la salud, especialmente en comparación con aquellos en arquitectura e ingeniería. Esta situación se debe, en parte, a los perfiles profesionales de los docentes y, por otro lado, a las particularidades de las titulaciones.

Finalizando este apartado, se observa que los datos revelan aspectos positivos en la gestión académica realizada por los docentes: el setenta y seis por ciento (76%) proporciona el programa de la asignatura al inicio del curso, el setenta y seis por ciento (76%) facilita material didáctico con anticipación, y el setenta y nueve por ciento (79%) suministra bibliografía oportunamente. Estas prácticas, según Martínez - Usarralde (2021), son fundamentales para garantizar la accesibilidad y la equidad en el proceso educativo. No obstante, estas evaluaciones favorables se ven opacadas por algunos resultados que reflejan lo contrario.

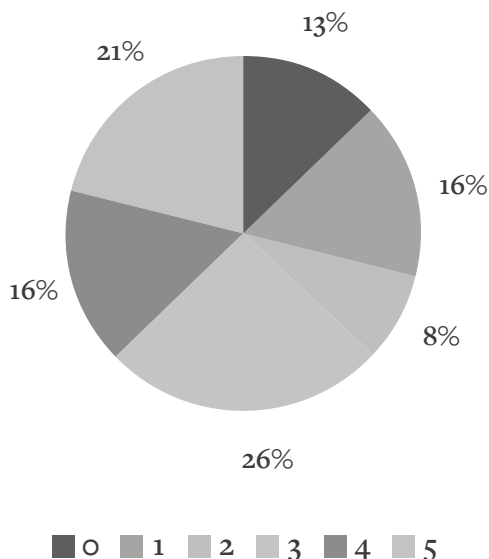
Por otro lado, los resultados sobre prácticas evaluativas muestran un panorama mixto: el sesenta y seis por ciento (66%), es decir, casi dos tercios de los estudiantes, indica que los docentes consideran sus necesidades específicas durante las evaluaciones, y un cincuenta y ocho por ciento (58%), porcentaje similar, señala que reciben recursos variados para superar barreras evaluativas.

Paralelamente, los datos también revelan que entre un treinta y siete por ciento (37%) y un cuarenta y dos por ciento (42%) de los estudiantes reportan que sus docentes no contemplan estas adecuaciones necesarias. Más preocupante aún resulta que un dieciséis por ciento (16%) y un ocho (8%) de los estudiantes, respectivamente, otorgan la valoración más negativa posible a estos aspectos, lo que indica una ausencia total de consideración hacia ajustes básicos, como la extensión del tiempo de examen.

Formación docente y abordaje de la discapacidad

En este apartado se analiza la valoración de los estudiantes respecto a la formación de los docentes para responder a los desafíos que este colectivo plantea en sus procesos de enseñanza. El gráfico siguiente evidencia claramente que el cincuenta y tres por ciento (53%) considera que los profesores no están formados para trabajar con las particularidades de la discapacidad, siendo además significativo que el trece por ciento (13%) valore este aspecto con la calificación más negativa (cero).

Figura 14. B.6. *Están formados para dar respuestas a los estudiantes con discapacidad.*



Aquí es necesario recuperar algunos datos obtenidos en un proceso de investigación anterior, donde otros actores responsables de la gestión institucional en la universidad (muchos de ellos también docentes), expresaban la necesidad de “estar formados para” poder trabajar con personas con discapacidad⁵. Así, se evidencia una coincidencia en los datos obtenidos en dos procesos investigativos que trabajaron con muestras diferentes: en el primero, se recabaron concepciones desde la gestión universitaria, y en el actual, se recupera la mirada de los estudiantes.

Este resultado del cincuenta y tres por ciento (53%) señalado anteriormente, acorde con Parrilla-Latas (2021), refleja la percepción de una realidad común en las universidades iberoamericanas, donde persiste una brecha significativa entre las políticas de inclusión y la formación específica del profesorado. Sánchez-Palomino (2020) enfatiza que la formación docente para la atención a la diversidad debe trascender los aspectos técnicos y metodológicos, incorporando dimensiones éticas y actitudinales que permitan construir entornos educativos genuinamente inclusivos. Esta perspectiva coincide con los hallazgos investigativos presentados, en los que los estudiantes valoran especialmente las actitudes de apertura y disponibilidad del profesorado (explicados en apartados anteriores).

⁵ Inclusión de estudiantes en situación de discapacidad en la Universidad Nacional de Río Cuarto. Del texto a la práctica. Aprobado por la Secretaría de Ciencia y Técnica (Resolución Rectoral N°083/2020).

Castro (2020) expresa que toda formación docente que retome principios de la filosofía de los derechos humanos, debe proporcionar al docente posicionamientos epistemológicos para dar respuesta a la diversidad y a la participación de todos los educandos, promoviendo en las “trayectorias educativas singularizadas” la consideración de las particularidades necesarias para el trabajo pedagógico. En este sentido, se puede retomar a Skliar (2008) para entender que estar formado para trabajar con discapacidad abre la pregunta y la reflexión sobre lo que significa esa necesidad de formación. “¿estar preparado para anticipar lo que vendrá y trabajar de antemano en lo que se hará pedagógicamente? (...) en todo caso habría que hablar más bien de estar predispuesto, o dicho de un modo más enfático, hablar de estar disponible...” (p. 11), como posicionamiento ético en relación con otros.

Algunas conclusiones posibles

Los resultados presentados en esta primera aproximación al estudio de las redes de apoyo a las trayectorias educativas singularizadas de los estudiantes con discapacidad en la UNRC, permiten una contextualización desde el propio colectivo. Acorde con los datos analizados (ítem B), se observa, considerando los aspectos de B.1 a B.5, que el sesenta y tres por ciento (63%) de las respuestas se sitúa en las valoraciones cuatro (4) y cinco (5), es decir, que más de la mitad de los encuestados valoró positivamente. Sin desconocer que, respectivamente, un treinta y siete por ciento (37%) de los encuestados, considera la actuación desde la valoración tres (3) hasta la cero (0).

Considerando que en estos ítems se valora la predisposición, la formación y otras actitudes de los docentes para establecer una red de apoyo con los estudiantes, es importante resaltar este punto, dado que el profesorado que se predispone a impartir la docencia acercándose a los estudiantes con discapacidad, preocupándose por ellos y creyendo en su potencial, se propone tener una comunicación fluida y ofrece apoyo en diferentes espacios que no solo abarcan al aula, sino también ámbitos fuera de ella, como horarios de consulta, tutorías, etc. (Moriña y Melero, 2016). Estas valoraciones positivas suelen correlacionarse con prácticas docentes que promueven una comunicación fluida, ofrecen apoyos diversificados y muestran disponibilidad más allá del espacio áulico (García-Pastor, 2019).

Concomitantemente, respecto a los apoyos específicos que brindan los docentes, aspectos valorados desde los ítems B.7.1 al B.7.8, la mayoría de las respuestas se situó en las calificaciones cuatro (4) y cinco (5), arrojando un setenta y dos por ciento (72%) de valoración positiva. Al respecto, Echeita (2020) sostiene que este tipo de apoyos constituyen “andamiajes necesarios” para garantizar no solo el acceso, sino también la permanencia y el éxito académico de los estudiantes con discapacidad.

En síntesis, al analizar el ítem relacionado con el apoyo que los docentes ofrecen para sostener las trayectorias educativas singularizadas de los estudiantes con discapacidad, se observa un porcentaje significativo de evaluaciones positivas. Es importante resaltar que la mayor parte de los encuestados pertenece a la Facultad

de Ciencias Humanas, por lo que es posible suponer que estos son los actores más comprometidos en participar para mejorar las condiciones estructurales, académicas y de comunicación en la UNRC, facilitando así el recorrido de los estudiantes con discapacidad a lo largo de sus estudios.

Los hallazgos sugieren la necesidad de fortalecer la formación docente desde una perspectiva integral que, como señala López-Melero (2021), incorpore tanto aspectos técnico-pedagógicos como dimensiones ético-políticas en el trabajo con la diversidad. La mayor valoración positiva proveniente de la Facultad de Ciencias Humanas sugiere la importancia de expandir estas prácticas inclusivas a otras áreas disciplinares.

Los datos recopilados hasta el momento sugieren la necesidad de fortalecer las políticas institucionales de inclusión educativa, desarrollar programas de formación docente en educación inclusiva, implementar sistemas de apoyo académico integral, así como fomentar la participación activa de la comunidad universitaria en la construcción de entornos inclusivos.

Sin embargo, es importante no descuidar que las respuestas presentadas, representan un porcentaje relativamente acotado de la totalidad de ítems que contiene el cuestionario utilizado como estrategia de recolección de datos en el proceso investigativo, por lo que, en posteriores análisis, se continuará con la profundización de la información. Al mismo tiempo, esta información se complementará con la realización de entrevistas grupales a estudiantes que hayan dado su consentimiento para ello y, posteriormente, con entrevistas en profundidad a docentes señalados como significativos para el sostenimiento de dichas trayectorias.

Se pretende seguir avanzando, recuperando datos obtenidos mediante otras estrategias, en la identificación de cuáles son las redes de apoyo que, en palabras de los protagonistas, facilitan las trayectorias educativas singularizadas de los estudiantes con discapacidad en el nivel superior.

Referencias

- Bach, M. (2011). El derecho a la capacidad jurídica en la Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad: conceptos fundamentales y lineamientos para una reforma legislativa. En A. Bariffi & A. Palacios (Eds.). *Capacidad jurídica, discapacidad y derechos humanos: una visión desde la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. (pp. 55-107) Ediar.
- Barnes, C. (2008). La diferencia producida en una década. Reflexiones sobre la investigación “emancipadora” en discapacidad. En L. Barton (Ed.). *Superar las barreras de la discapacidad* (pp. 381-397). Morata
- Barton, L. (1998). *Discapacidad y sociedad*. Editorial Morata.
- Castro, S. (2020). Hacia una comprensión de las concepciones sobre discapacidad en estudiantes de los profesados de la Universidad Nacional de Río Cuarto: Construcción de significados. [Tesis de Maestría no publicada]. Universi-

- dad Nacional de Río Cuarto. <https://www.hum.unrc.edu.ar/departamentos/ciencias-de-la-educacion/biblioteca-virtual/>
- Castro, S., & Vettorazzi, C. (2024) Trayectorias educativas singularizadas y discapacidad en la Universidad Nacional de Río Cuarto. *Revista PRAXIS Educativa*, 28(2), 1-13. <https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2024-280213>
- Celada, B. (2003) Educación superior y alumnos universitarios con discapacidad. *Colección Ensayos y Experiencias*.(49). *Educación Especial. Inclusión educativa. Nuevas formas de exclusión*. Ediciones Noveduc.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). Introduction: Entering the field of qualitative Research. The five moments. In N. K. Denzin & Y. S. Lincon (Eds.) *Handbook of Qualitative Research* (pp. 1-17). Sage Publications.
- Echeita, G. (2013) Inclusión y exclusión educativa: De nuevo ‘Voz y Quebranto’. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 11(2), 100-118. <https://doi.org/10.15366/reice2013.11.2.005>
- Echeita, G. (2018). Educación inclusiva: Sonrisas y lágrimas. *Revista Aula Abierta*, 47(4), 391-398.
- Echeita, G. (2020). *Educación inclusiva: El sueño de una noche de verano*. Octaedro.
- Fernández-Blázquez, M. L. M., & Echeita Sarrionandia, G. (2022). Hacia una educación más inclusiva: la transformación de un centro educativo. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 35(1), 185-206. <https://doi.org/10.14201/teri.27699>
- García-Pastor, C. (2019). La formación del profesorado para la educación inclusiva: Un proceso de desarrollo profesional y de mejora de los centros. *Revista de Educación Inclusiva*, 12(1), 153-170.
- Goetz, J., & LeCompte, M. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Morata.
- Ley de Educación Superior N° 24.521 (1995) y su modificatoria Ley 25.573 (2002). <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/25394/texact.htm>
- <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/70000-74999/73892/norma.htm>
- López-Melero, M. (2021). Barreras que impiden la educación inclusiva. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 95(34.1), 17-36.
- Martínez-Usarralde, M. J. (2021). Inclusión educativa comparada en UNESCO y OCDE desde la cartografía social. *Educación XXI*, 24(1), 93-115.
- Maxwell, J. A. (1996). *Qualitative research design: An interactive approach*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Moriña, A., & Melero, N. (2016) Redes de apoyo sociales y académicas de estudiantes con discapacidad que contribuyen a su inclusión en la enseñanza superior. *Prisma Social*, 16, 32-59. IS+D Fundación para la Investigación Social Avanzada.
- Moriña, A., Márquez, X., & Álvarez, X. (2020). Redes personales de estudiantes con discapacidad en la Universidad. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Forma-*

- ción del Profesorado*, 23(2), 209-224. <https://doi.org/10.6018/reifop.410261>
- Oliver, M. (2008). Políticas sociales y discapacidad: Algunas consideraciones teóricas. En *Superar las barreras de la discapacidad: 18 años de Disability and Society*, (pp.19-33). Morata.
- Parrilla-Latas, A. (2021). La formación del profesorado para la educación inclusiva: Un proceso de innovación y desarrollo profesional. *Revista de Educación*, 392, 223-244.
- Pérez-Castro, J. (2019). Entre barreras y facilitadores: Las experiencias de los estudiantes universitarios con discapacidad. *Sinéctica*, (53), 1-22. [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2019\)0053-003](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2019)0053-003)
- Rodríguez-Martín, A., & Álvarez-Arregui, E. (2015) Universidad y discapacidad. *Perfiles Educativos*. XXXVII(147), 86-102. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2015.147.47265>
- Sánchez-Palomino, A. (2020). La formación inicial del profesorado para la educación inclusiva. Una asignatura pendiente. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 31(1), 66-83.
- Skliar, C. (2008). ¿Incluir las diferencias? Sobre un problema mal planteado y una realidad insoportable. *Orientación y Sociedad*, 8, 00. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-88932008000100002&lng=es&tlng=es.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Cantus.
- Vasilachis de Gialdino, I. (1992). *Métodos cualitativos I. Los problemas teóricos epistemológicos*. Centro Editor de América Latina.



Integración TIC en la Enseñanza de la Historia¹

Integration of ICT in History Teaching

Integração das TIC no Ensino da História

Autora:

Eliana Palacios Carrillo²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9865-3349>

Recibido: 07/03/2025

Aprobado: 13/05/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1878

Resumen

La inclusión o la integración de las TIC esto es, las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito de la Historia y las Ciencias Sociales ha abierto nuevos caminos en el aula. Estos permiten que desarrollen un aprendizaje más dinámico, interactivo y accesible. No obstante, también plantean retos relacionados con la infraestructura necesaria y la preparación de los docentes.

Las TIC, como herramienta de gran valor en el estudio de la Historia y de las Humanidades en general, posibilitan una enseñanza más atractiva y mejor valorada por los estudiantes, en comparación con la enseñanza tradicional de las Ciencias Sociales. Constituyen un recurso fundamental para explicar y facilitar la comprensión de los procesos históricos, especialmente en la educación secundaria. Al ofrecer contenidos multimedia y recursos visuales, las TIC enriquecen significativamente el aprendizaje. Este artículo aborda los retos y oportunidades que las TIC brindan al aprendizaje de estas disciplinas, así como las estrategias para su implementación.

¹ Artículo de investigación derivado de la tesis doctoral "Percepciones de los docentes sobre el uso de las TIC para la enseñanza de la historia en la educación básica secundaria". Doctorado en Educación y Estudios Sociales, Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria.

² Licenciada en Lengua Castellana y Comunicación, Universidad de Pamplona; *Magíster* en Educación, Universidad Simón Bolívar, sede Cúcuta; Doctora en Educación y Estudios Sociales, Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria; Integrante del Grupo de Investigación Apikuna, Cúcuta, Norte de Santander, Colombia. elianita_98@hotmail.com

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la *licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

Palabras clave: aprendizaje; enseñanza de las ciencias sociales; modernización en la educación; tecnologías de la información y la comunicación; transformación digital.

Abstract

The inclusion or integration of ICT, that is, Information and Communication Technologies within the environment related to History and Social Sciences, has opened other paths in the classroom. The path that opens up is the one that allows students to develop a more dynamic, interactive and accessible learning. This path that is opening up also brings with it other challenges, challenges that must be seen in the necessary infrastructure and in the way teachers are prepared. ICT as a tool of great value in the context of the subject and in History specifically, allow to teach in a more attractive and much more valued by students the Humanities and not just the social sciences. ICT are an important tool or resource to explain and make them understand everything that is happening in History, especially in Secondary School. ICT can offer multimedia content and visual resources to enrich students' learning. This article deals with the challenges and opportunities that ICT can offer to the learning of these sciences and the strategies to implement them.

Keywords: Learning, Social science teaching, Modernization in education, Information and communication technologies, Digital transformation.

Resumo

A inclusão ou integração das TIC, ou seja, as Tecnologias da Informação e Comunicação no âmbito da História e das Ciências Sociais, permitiu abrir novos caminhos na sala de aula. O caminho que se abre é aquele que permite que os alunos desenvolvam uma aprendizagem mais dinâmica, interativa e acessível. Este caminho que se abre também traz consigo outros desafios, desafios que têm a ver com a infraestrutura necessária e com a forma de preparar os professores. As TIC, como ferramenta de grande valor no contexto da matéria e, concretamente, da História, permitem ensinar de forma mais atrativa e muito mais valorizada pelos alunos as Humanidades, e não apenas as ciências sociais. As TIC são uma ferramenta ou recursos importantes para explicar e fazer com que se compreenda tudo o que acontece na História, sobretudo no Ensino Secundário. As TIC, ao poderem oferecer conteúdos multimédia e recursos visuais, devem enriquecer a aprendizagem dos alunos. Este artigo trata dos desafios e oportunidades que as TIC podem oferecer à aprendizagem destas ciências e das estratégias para as implementar.

Palavras-chave: Aprendizagem, Ensino das ciências sociais, Modernização na educação, Tecnologias da informação e comunicação, Transformação digital.

Introducción

En la actualidad, el vertiginoso desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha impulsado transformaciones en distintos ámbitos del entorno social, incluido el educativo, que ha experimentado un notable cambio en sus prácticas. En el caso de la educación secundaria, las TIC han dado paso a nuevas alternativas para enseñar y aprender, así como para gestionar la educación superior. Esto ha generado la transformación de modalidades tradicionales de enseñanza y la apertura de nuevas oportunidades tanto para estudiantes como para docentes a nivel global.

Las TIC han favorecido el surgimiento de nuevas formas de relación y colaboración entre profesores y estudiantes, lo que ha dado lugar a modalidades de aprendizaje más dinámicas, accesibles y personalizadas. Asimismo, han facilitado la integración de la flexibilidad en los procesos didácticos y de aprendizaje mediante el acceso a recursos y de contenidos digitales desde cualquier lugar y en cualquier momento, promoviendo la educación permanente y el autoaprendizaje.

Del mismo modo, el uso de plataformas digitales ha posibilitado modalidades de interacción a distancia entre estudiantes y docentes, lo que ha derivado en la consolidación de un modelo educativo más integrado e inclusivo. En este sentido, las TIC se han convertido en un elemento de creciente relevancia en la educación superior, constituyéndose en una pieza fundamental para el surgimiento de nuevas visiones sobre el desarrollo académico.

Según Colina (2007), esta visión tecnológica fomenta, en el contexto de las instituciones de educación superior, la creación de planes, programas y estructuras curriculares orientados a facilitar que los estudiantes adquieran destrezas de aprendizaje autónomo, de generación de conocimiento y, sobre todo, la capacidad de enfrentarse a los retos del futuro.

Las TIC hacen referencia a un conjunto de herramientas, plataformas, aplicaciones y recursos digitales diseñados para facilitar la transmisión, el almacenamiento y el procesamiento de información. Entre estos se incluyen computadores, Internet, herramientas para el aprendizaje en línea, software para dispositivos móviles, programas educativos, plataformas digitales de interacción y dispositivos de comunicación, entre otros.

La incorporación de estas tecnologías en la educación superior ha permitido que la enseñanza sea más flexible, accesible, participativa e inclusiva. Asimismo, han favorecido el desarrollo de nuevas formas de enseñanza, la personalización del aprendizaje, la colaboración entre estudiantes y docentes, y la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos. Por último, estas tecnologías han superado los límites geográficos y temporales, facilitando el acceso a la educación en cualquier lugar y momento.

El impacto de las tecnologías digitales en la educación superior ha sido ampliamente reconocido, ya que permiten el acceso remoto e inmediato a los contenidos formativos, al tiempo que facilitan un aprendizaje más individualizado. Estas herramientas favorecen la reconfiguración de los métodos educativos y del proceso

formativo, mejoran la gestión de los materiales educativos, amplían las posibilidades de la evaluación continua e incrementan las oportunidades de trabajo cooperativo entre los estudiantes. Todo ello es posible independientemente de la ubicación geográfica, es decir, sin limitaciones de distancia.

En la actualidad, puede observarse que la relación entre las TIC y la educación constituye un vínculo complejo y necesario para el estudio y desarrollo del conocimiento histórico, tanto por parte de los docentes como de los estudiantes. En este sentido, las TIC no solo impactan la forma de comunicarnos, sino también en la manera de entender los procesos y fenómenos históricos. No obstante, es importante recordar que Llorente (2008), citado por Valdés *et al.*, (s.f.), señalaba que durante el auge de las TIC se había puesto un énfasis excesivo en que los docentes dominaran los aspectos técnicos, dejando al margen la formación didáctica.

Sin embargo, independientemente de la capacitación didáctica del docente, las instituciones educativas no pueden ignorar la relevancia de las TIC. Por el contrario, deben implementar políticas educativas orientadas a preparar a las nuevas generaciones —tanto de docentes como de estudiantes— para convivir, manejar e integrar las TIC en el entorno educativo, especialmente en relación con su ámbito específico.

Si bien existe un respaldo institucional y oficial en términos de inversión en recursos tradicionales, es importante señalar que los docentes de Historia, tanto en educación media como superior, continúan utilizando principalmente fuentes convencionales, como libros, artículos, documentos de archivo y bibliotecas.

Las tecnologías de la Información y la Comunicación se destacan por su capacidad para fomentar la motivación y el trabajo colaborativo, así como para mejorar la eficiencia de la labor individual en aspectos como la retención, la comprensión y la producción del conocimiento en sus diversas formas. Es fundamental que las TIC se integren con el propósito de comprender los contextos sociales e históricos. En este sentido, y siguiendo la recomendación de Cambi (2005) en la educación de la historia, resulta esencial propiciar un despertar adecuado y ofrecer espacios de interacción donde se expongan conocimientos científicos de una manera que facilite la construcción de formas iniciales de conocimiento profundo.

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza de la Historia y las Ciencias Sociales ha transformado la manera tradicional de impartir estas disciplinas. En un contexto de creciente digitalización, el aula se ha convertido, a partir del uso de herramientas tecnológicas, en un espacio de oportunidades para mejorar la dinámica de aprendizaje, acercando los contenidos y promoviendo un aprendizaje más significativo mediante actividades interactivas y atractivas.

No obstante, la incorporación de las TIC, que requiere esfuerzo y recursos, también plantea desafíos relacionados con la infraestructura y la capacitación docente. Este artículo tiene como objetivo presentar los retos y dificultades asociados al uso de las TIC en la formación en Historia y en Ciencias Sociales, con el fin de analizar cómo su utilización puede no solo a mejorar el aprendizaje, sino también a profundizar en

la comprensión de los fenómenos históricos y sociales, promoviendo una educación más dinámica y participativa.

Los progresos en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), implementados en el aula de Humanidades y Ciencias Sociales, permiten concebir el aprendizaje como un proceso más dinámico, interactivo y socialmente significativo para el alumnado. En este sentido, las TIC resultan de gran utilidad para explicar, entender y contextualizar los hechos históricos presentes en todos los niveles de enseñanza, con especial incidencia en el ámbito escolar. Además, la dinámica educativa en Historia y Ciencias Sociales se vuelve más atractiva en el contexto del aula cuando se incorporan prácticas que facilitan el acceso a contenidos y recursos. En este artículo se presenta un estudio comparativo de diversas experiencias previas sistematizadas.

En nuestra situación particular, como docentes de Ciencias Sociales, consideramos interesante y necesario integrar las TIC en nuestra práctica educativa, contribuyendo así a que nuestros estudiantes incrementen de manera efectiva el aprendizaje de los contenidos propuestos y adquieran, además, las habilidades específicas que los conviertan en competentes digitalmente. Es decir, se busca que el estudiantado acceda a conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan desarrollar aprendizajes significativos y prácticos, así como resolver situaciones problemáticas de forma original y efectiva. La capacidad de las TIC para estimular el conocimiento podría estar condicionada por los enfoques de aprendizaje más habituales (García-Cué *et al.*, 2009).

La omnipresencia de la tecnología, junto con los productos y servicios de una industria global, contrasta con la realidad actual, ya que, en el caso de las aulas, su incorporación práctica a menudo resulta limitada, independientemente del nivel educativo o la especialidad. Ello confirma que la brecha digital en el ámbito escolar es considerablemente mayor en comparación con la disponibilidad, el potencial técnico o la propia tecnología.

La incorporación de las TIC en los métodos educativos y formativos

Puede afirmarse, en términos generales, que las TIC constituyen un conjunto de instrumentos que han transformado prácticamente todos los ámbitos del trabajo y de la vida intelectual en el contexto social contemporáneo. Esta influencia también alcanza al ámbito de la educación, al que también bastardean los procesos de aprendizaje y de formación en cada uno de los grados educativos y a través de los distintos contextos académicos, que forman parte del cambio que ha supuesto la transformación tecnológica de los medios digitales y las comunicaciones.

Con respecto a la investigación, los autores rechazan la posibilidad de un modelo de formación pedagógica propio en el ámbito de los entornos educativos, especialmente en la enseñanza secundaria, desde un enfoque propio de la educación tradicional de carácter conductista. Además, utilizar las TIC en la educación básica dentro de un modelo como el que sostienen los autores constituye aún un error, pues

se trata de un enfoque educativo que prácticamente no presta atención al desarrollo de capacidades y competencias que deberían promoverse.

De modo que, desde esta perspectiva, resulta imprescindible que los temas correspondientes a cada una de las unidades curriculares sean revisados, proyectados y desarrollados de manera que los estudiantes puedan acceder a ellos y comprenderlos. Sobre todo, es necesario considerar las limitaciones en el acceso a herramientas digitales, así como las dificultades que surgen al cumplir con las tareas de forma constante y con calidad.

La educación debe asumir la necesidad de transformarse para responder a las demandas de las generaciones más jóvenes, fuertemente influenciadas por el uso de internet y por la presencia constante de tecnologías digitales en numerosos ámbitos de la vida cotidiana. Estas generaciones han desarrollado capacidades de acceso a grandes volúmenes de información fuera del aula, una elevada rapidez en la toma de decisiones, una notable agilidad para procesar información, un alto grado de afinidad con los contenidos multimedia y con otras técnicas de aprendizaje (Zabala, Lizcano Dallos y Lizcano Reyes, 2017).

En este sentido, el presente estudio se propone resaltar el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la dinámica educativa del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación secundaria, atendiendo a los retos actuales de este nivel formativo. Entre los objetivos específicos se encuentran: reconocer las herramientas técnicas utilizadas por el alumnado en las actividades académicas, verificar las condiciones de acceso y el equipamiento técnico disponible, evaluar el grado de dominio técnico del alumnado en los intercambios académicos y analizar los intercambios educativos realizados mediante TIC.

De acuerdo con la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo (2025), la enseñanza, entendida desde diferentes perspectivas, limita que determinados protocolos formativos puedan ser potenciados únicamente por las nuevas tecnologías. Este enfoque renovado de las TIC en la educación debe contemplar tanto lo cognitivo como lo afectivo. Más concretamente, es el aspecto emocional el que construye un espacio adecuado y favorable para que las herramientas digitales encuentren su lugar en los entornos educativos de enseñanza media. Como señalan Porras, Pérez, Checa y Luque (2020, p. 3), “hasta finales del siglo XX, la educación ponía todo el acento en lo cognitivo, y lo social y lo emocional quedaban remitidos al ámbito privado...”.

Metodología

El presente trabajo se inscribe dentro del paradigma interpretativo, ya que permite el análisis de fuentes documentales que facilitan el estudio de los elementos que conforman el tema de investigación. Este enfoque documental posibilita un examen exhaustivo de las fuentes. La investigación se enmarca dentro de lo que se conoce como investigaciones de referencia, centradas en analizar el estado del arte o los antecedentes de un determinado tema. Su desarrollo exige la realización de una búsqueda bibliográfica orientada a identificar cómo distintos autores han abordado el tema desde diferentes perspectivas o realidades geográficas, clasificando, leyendo y analizando la bibliografía recopilada y sistematizando los resultados. Finalmente, se consignan los aspectos más significativos y las novedades derivadas del proceso de análisis.

Siguiendo a Vélez y Galeano (2002), la investigación documental se orienta a obtener conocimiento a partir de las interpretaciones derivadas de las lecturas realizadas. Este trabajo implica identificar los textos considerados más relevantes según los aspectos que destacan y que sustentan la investigación, de modo que esta forma de abordar el estudio permite establecer como base inicial la enseñanza apoyada en las TIC, así como el papel del docente en el aula. A modo de conclusión, la investigación documental se ha consolidado, en este sentido, como una herramienta clave para acceder al conocimiento de los textos y, así, poder construir conclusiones que reflejen tanto las realidades teóricas como las empíricas.

Conforme a lo mencionado por Vélez y Galeano (2002), se trata de una metodología cualitativa, que permite una interacción profunda con los textos, así como orientar el enfoque metodológico y construir un discurso integral sobre el tema de estudio. El enfoque cualitativo se centra en el análisis de las estructuras del texto y del objeto en la realidad externa, confrontando la información textual con dicha realidad, lo que posibilita redefinir el conocimiento y resaltar algunas de las características principales, tanto de carácter teórico como contextual.

En el marco del paradigma interpretativo, la investigación se entiende como la búsqueda de comprensión e interpretación profunda de los fenómenos sociales, considerando la perspectiva de las personas que los experimentan. Es decir, busca descubrir los significados, valores y contextos culturales que permiten comprender el fenómeno dentro de un contexto más amplio, con el fin de lograr una comprensión general y contextualizada de la realidad social. En lo que respecta al método documental, como parte de este paradigma, se centra en el análisis y reinterpretación de las fuentes documentales existentes, con el objetivo de aportar conocimiento sobre un determinado tema a partir de fuentes escritas, reportes, documentos, fuentes históricas y otros materiales relevantes, buscando identificar relaciones, regularidades, tendencias y sentidos que contribuyan al entendimiento del fenómeno estudiado. Este método de análisis documental también permite profundizar en la comprensión de realidades complejas y en constante cambio, otorgando un papel central al contexto cultural, histórico y social en el desarrollo del conocimiento científico.

El estudio a partir del análisis documental puede descomponerse en las siguientes fases:

1. **Definición del tema:** Abarca la delimitación precisa del tema a investigar, la formulación de los objetivos, la definición de las preguntas guía de la revisión documental y la selección de las fuentes que serán más adecuadas para trabajar el tema.
2. **Identificación y elección de referencias:** Supone la investigación detallada de materiales vinculados al objeto de estudio, abarcando fuentes primarias y fuentes secundarias, así como la selección de los materiales relevantes y fiables para la investigación.
3. **Análisis minucioso e interpretación:** Consiste en la lectura exhaustiva de los documentos seleccionados, donde emergen las líneas de conducta, los temas recurrentes o relevantes, los sentidos y la información enmarcada en la cultura que sustenta los datos.
4. **Integración y construcción del saber:** A partir del análisis, la síntesis de los hallazgos permite la construcción de nuevos conocimientos sobre el problema de investigación formulado. Las conclusiones, así como la generación de nuevas perspectivas o hipótesis para futuras investigaciones, se establecen y fundamentan en las evidencias documentales.
5. **Análisis reflexivo:** Implica la reflexión crítica sobre los datos recopilados e interpretados, la identificación de supuestos, posibles sesgos y limitaciones metodológicas que pueden comprometer la confianza y solidez de los resultados, constituyendo un objetivo esencial durante el proceso de investigación.

Estas etapas se concatenan y, de una u otra manera, fortalecen el enfoque sistemático y fundamentado que se alcanza en la investigación del tema abordado.

Hallazgos y análisis

La inclusión de actividades educativas mediante el uso de las TIC puede considerarse una ventana abierta a una oportunidad excepcional, no solo por la introducción de la tecnología, sino también por la incorporación de conceptos, iniciativas y nuevas posibilidades (Angelini, 2016). En consecuencia, analizar los efectos de la tecnología en la educación nos permite reflexionar y, a su vez, conducir los procesos educativos por nuevos caminos.

Por otro lado, Arévalo, Gamboa y Hernández (2016) resaltan en su investigación la relevancia del uso de las TIC en la enseñanza secundaria mediante herramientas que no solo mejoran el proceso de apropiación de los saberes, sino que también facilitan la interrelación dinámica y en tiempo real entre alumnos, compañeros y docentes.

La carencia de herramientas tecnológicas en la actualidad equivale a quedar rezagado y a exponerse a una inevitable regresión debido al vertiginoso avance de la tecnología: lo que hoy se considera actual, pronto queda obsoleto. Por ello, las instituciones educativas deben adoptar una acción proactiva que les permita superar los problemas

en inversiones tecnológicas, asegurándose de que estas formen parte de un proyecto educativo integrado en la cultura digital que actualmente transforma a las instituciones.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han sido aplicadas y justificadas en diversos contextos, siendo la educación a distancia una de las más comunes. La implementación de herramientas tecnológicas facilita en gran medida las actividades de enseñanza, especialmente en el contexto actual, caracterizado por la movilidad *restringida* debido a la pandemia del Covid-19. En este sentido, Vasilevska, Rivza, Pivac, Alekneviene y Parlinska (2017) señalan la urgente necesidad de desarrollar estrategias pedagógicas que permitan garantizar el derecho a la educación superior para todas las personas. Las autoras proponen un nuevo enfoque de la enseñanza remota, fundamentado en la incorporación de tecnologías de alta gama.

Márquez (2016) destaca la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en relación con las desigualdades sociales. La investigación propone incluir alternativas educativas para los sectores más vulnerables dentro de las reformas educativas, con el objetivo de ofrecer oportunidades a quienes carecen de ellas debido a sus condiciones de vida, aun cuando dispongan de ciertos recursos.

Para, Kumar, Palvia y Verma (2017), dentro del marco de la educación en línea y la cultura digital en el entorno escolar, esta se considera una alternativa viable, factible y aplicable. Actualmente, la cultura digital en el ámbito educativo tiene una gran importancia estratégica y, en este sentido, el uso de las TIC abre nuevas perspectivas en los enfoques educativos y formativos a nivel mundial.

López-Vélez (2018) señala que, hoy en día, la educación en todas las modalidades y niveles debe concebirse como un espacio adecuado para potenciar todos los procesos formativos de los alumnos y alumnas, además de ajustarse a los avances científicos y tecnológicos que han irrumpido en el espacio escolar. En este sentido, la utilización de las tecnologías se considera fundamental, constituyendo una variable indispensable, en ocasiones decisiva, dentro de cualquier institución educativa.

La Educación, entendida actualmente como un proceso de transformación y como una forma de vida para conocer la realidad y concretar conceptos, debe ser coherente con los principios esenciales de la formación estudiantil. De hecho, Luévano, López y Orrante (2020) afirman que la educación, concebida como un proceso transformador que responde a los principios formativos del alumnado, se presenta como un elemento clave para el progreso social y económico. Fomenta el desarrollo de las economías locales, contribuye a reducir la pobreza y la desigualdad, y constituye un instrumento esencial para adquirir, ejercitar y compartir conocimientos y habilidades.

La educación, en la práctica, se apoya en diversos recursos, entre ellos los tecnológicos, que enriquecen las distintas posibilidades que ofrece cada nivel educativo (Balcaza, Contreras y Font, 2017). El docente adopta una actitud receptiva frente a las técnicas pedagógicas innovadoras, lo que aporta un matiz diferente al proceso formativo, pues no solo motiva a mejorar continuamente, sino que también impulsa a

los estudiantes a aprender a aprender. Asimismo, reconoce la escuela como un espacio de intercambio de saberes y no como un ámbito regido por normas rígidas.

Un estudio destacado es el realizado por Balladares-Burgos (2018), quien, a través de un ensayo, se centra en la importancia de propiciar la inclusión en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación. La autora señala que no todos los grupos de la población cuentan con los recursos necesarios para acceder de forma eficaz a las tecnologías disponibles en el ámbito de las redes, lo que pone de manifiesto la necesidad de promover una educación digital inclusiva.

Dicho esto, aunque en la actualidad han surgido cambios de paradigmas derivados de los contextos culturales, en Venezuela sigue conservando ciertos rasgos que conviene señalar, entre ellos: la fragmentación del conocimiento, el predominio de un enfoque empírico en el estudio del entorno social, una visión parcial y analítica de los acontecimientos, la escasa consideración de la historicidad de los hechos sociales, así como la exclusión o las dificultades de acceso a la tecnología, entre otros.

De la misma manera, los investigadores Escobar, Restrepo y Castrillón (2016) retoman esta reflexión, en línea con lo señalado por el autor citado anteriormente, y abordan la problemática de las tecnologías modernas como una oportunidad para la inclusión en los ámbitos laboral, industrial y educativo. Su propuesta apunta hacia una educación actualizada, libre de discriminación y con un enfoque de inclusión. Por su parte, Watts y Lee (2017) destacan la construcción de un mundo posible gracias al uso adecuado de las TIC, en el que se incremente la calidad de vida a partir del conocimiento, también desde una perspectiva de inclusión.

Reyes y Prado (2020) realizan un estudio en el que, entre otros aspectos relevantes, subrayan la importancia de las TIC como herramientas esenciales para garantizar la igualdad en el acceso a la educación de las personas en situación de vulnerabilidad, promoviendo así la inclusión en la sociedad contemporánea.

La adquisición del conocimiento, entendida como las variaciones en el comportamiento del sujeto, depende en gran medida del modo en que los docentes transmiten contenidos. De ahí que la formación deba estar en armonía con los principios y valores de la educación, especialmente en los niveles medios, dado que en esta etapa los alumnos se encuentran en plena adolescencia. En este contexto, resulta fundamental motivarlos a asumir un rol activo en su aprendizaje, lo cual implica, por supuesto, la incorporación de recursos tecnológicos (Mallart, Font y Malaspina, 2015).

Así, al abordar la capacitación en el ámbito de las TIC o en entornos digitales, se hace referencia al uso de una conciencia pedagógica con fundamento científico y epistemológico. Esto implica reconocer las realidades posibles y, a partir de ellas, orientar las potencialidades educativas de los estudiantes, quienes constituyen el eje central y la base de apertura de la educación secundaria.

Por este motivo, la utilización de las TIC debe ser didáctica y no meramente instrumental. Esto implica diseñar metodologías que integren estas herramientas en actividades de aprendizaje, aprovechando sus funcionalidades no solo para transmitir

información, sino también para favorecer la construcción activa del conocimiento (González, 2018).

La evolución de la Tecnología Educativa avanza al mismo ritmo que el desarrollo tecnológico, generando métodos innovadores de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, representa un desafío para las generaciones de inmigrantes digitales, cuya limitada participación en el uso de estas herramientas dificulta el dominio de competencias fundamentales, como la comunicación o la creación de contenidos digitales. En contraste, las generaciones de las dos últimas décadas muestran un mayor interés en el uso de la tecnología y han transformado sus hábitos de pensamiento, organización y comunicación (Rubín y Chávez, 2017).

Una característica destacada de este tipo de investigaciones es su capacidad para analizar y describir a los grupos participantes a partir de sus percepciones y posturas frente a los temas estudiados, lo que facilita posteriormente la adaptación del currículo y de los aspectos académicos.

La incorporación de las TIC en el ámbito educativo favorece un mayor grado de autonomía en el aprendizaje del alumnado, al tiempo que puede transformar el rol del docente, convirtiéndolo en guía y facilitador del proceso educativo. En consecuencia, el uso de las TIC en la enseñanza de la historia hace que esta sea más interesante y motivadora para los estudiantes, incentivándolos a adquirir conocimientos sobre las distintas dimensiones de la disciplina.

La implementación de las TIC en materias como Ciencias Sociales e Historia

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza de las Ciencias Sociales, especialmente en Historia, tiene un impacto positivo en los estudiantes, incrementando su interés por la materia. Cuando se utilizan de manera adecuada, las TIC facilitan una comprensión más efectiva de los contenidos curriculares relacionados con la Historia.

La investigación evidencia que, a pesar de la aplicación de técnicas activas en el proceso educativo, el método expositivo tradicional aún predomina. La Historia es considerada importante porque contribuye a la construcción de la cultura de las comunidades; sin embargo, las estrategias actuales no vinculan plenamente la enseñanza de la Historia con el proceso de construcción de la identidad de manera efectiva. Los autores destacan la necesidad de emplear técnicas innovadoras para favorecer los procesos cognitivos y estimular el pensamiento crítico y creativo. Asimismo, las TIC ofrecen diversas estrategias que mejoran las técnicas educativas y fomentan el aprendizaje.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) resultan fundamentales para fomentar aprendizajes colaborativos y desarrollar habilidades clave. Además, contribuyen a superar las limitaciones pedagógicas del método tradicional de enseñanza de la Historia, que dificultan la reflexión crítica y el aprendizaje autónomo.

En este contexto, Espezua Soto (2021) presenta un estudio cualitativo –bibliográfico titulado “Estado del arte: Tendencias TIC en la innovación de la enseñanza de las Ciencias Sociales”; en el que se evidencian tres principales tendencias en el uso de las TIC para la innovación educativa: videojuegos y aplicaciones, realidad aumentada, recorridos virtuales.

Los investigadores señalan que diversos videojuegos de enfoque histórico proporcionan una experiencia inmersiva al introducir a los discentes en la vida cotidiana de distintas épocas. Por otro lado, el uso de aplicaciones como Panoramio, Historypin y Gadminer promueven el aprendizaje autónomo mediante la interacción con contenidos relacionados con la Historia, la Geografía y la Economía, en el marco de las Ciencias Sociales.

Estas ideas evidencian la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación actual. En esencia, constituyen un recurso fundamental para transformar el proceso educativo en una experiencia enriquecedora y significativa (Fernández-Cruz y Fernández-Díaz, 2018).

Por otro lado, Bustos *et al.* (2019) afirman que la inclusión de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Historia permite que, en el aula, el alumnado desarrolle las competencias digitales necesarias (evaluación crítica de fuentes, comunicación a través de medios no presenciales, etc.), enriqueciendo así el proceso de aprendizaje, haciéndolo más significativo y fomentando la creatividad, la participación activa y las habilidades necesarias para enfrentar las exigencias del mundo digital.

Se destaca que la integración de nuevas y tecnologías en las aulas de Educación Secundaria puede actualizar las metodologías de enseñanza, al mismo tiempo que mejora el aprendizaje y los resultados. Asimismo, destaca un modelo pedagógico centrado en el alumno y la formación del profesorado en competencias, metodologías activas y el uso creativo de recursos digitales, con el fin de lograr una enseñanza de la Historia más eficaz.

Finalmente, los investigadores argumentan que la realidad aumentada permite representar un contexto global que brinda al estudiante una experiencia que integra lo físico y lo imaginario. Esto facilita la comprensión de los conceptos y contenidos enseñados y recrea espacios que, habitualmente, resultan difíciles de experimentar y abstractos, especialmente para los niños más pequeños.

Conclusiones

Al concluir la revisión de los planteamientos de los artículos analizados, los autores concluyen que las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) son herramientas sumamente útiles para la enseñanza y el aprendizaje de la Historia en la educación secundaria.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), cuando se emplean con un enfoque educativo que favorezca la comprensión y la construcción de conocimientos en las Ciencias Sociales —y, de manera más específica, en la Historia—, no constituyen un elemento de distracción ni producen efectos negativos. Esto se evidencia en uno de los artículos revisados, en el que se señalaba que algunos estudiantes manifestaron su descontento con las TIC, considerándolas una pérdida de tiempo y prácticas ineficaces dentro del modelo formativo que se espera alcanzar.

En términos generales, tanto el profesorado como el alumnado involucrado en las investigaciones coincidieron en que, si las TIC se justifican y aplican adecuadamente, contribuyen a una enseñanza y aprendizaje de la Historia basados en la comprensión significativa desde una perspectiva constructivista. Esto contrasta con el enfoque expositivo, considerado tradicionalmente más prestigioso, en el que el docente ocupa un papel central al explicar y narrar, dejando de lado los intereses y las potencialidades cognitivas del alumnado.

Por otro lado, la ausencia de un estilo de aprendizaje predominante en la utilización de las TIC evidencia la complejidad de los estilos de aprendizaje, los procesos cognitivos y las formas de utilizarlas. De hecho, existen tantas maneras de aprender y usar las TIC como individuos, lo que refleja la individualidad en la formación tecnológica y virtual (Cózar *et al.*, 2015; De Moya *et al.*, 2011; García-Cué *et al.*, 2004). Así, los estilos de aprendizaje, junto con el conocimiento y el uso de las herramientas TIC, constituyen métodos y recursos personalizados para el aprendizaje.

De este modo, las investigaciones revisadas para este artículo en el ámbito de las ciencias educativas destacan varios puntos esenciales. Por un lado, la enseñanza-aprendizaje tradicional no potencia las técnicas cooperativas ni la indagación mediada por las TIC; sin embargo, el profesorado reconoce que las TIC pueden contribuir a modificar y enriquecer el proceso educativo. Por otro lado, se observa que, a corto y medio plazo, como consecuencia de la pandemia de COVID-19, se prevé una mayor implicación en la incorporación de las TIC, así como en la digitalización y virtualización de la enseñanza, con el fin de fortalecer la resiliencia ante futuros acontecimientos similares.

En los escenarios actuales, resulta imprescindible destacar ciertos ámbitos potenciales, especialmente los vinculados a las plataformas de educación digital (Sarsa, 2015), con el objetivo de implementar y formar en sistemas educativos digitales, de manera que trabajadores, alumnos, docentes e instituciones adopten esta nueva concepción cultural desde un enfoque crítico y reflexivo.

El uso de las TIC ofrece, además, la posibilidad de crear diversos materiales educativos, como vídeos, laboratorios virtuales o artículos didácticos. Entre todos ellos destacan los objetos de aprendizaje, recursos caracterizados por una estructura propia.

Asimismo, las herramientas TIC presentan varias ventajas: permiten clases más participativas y la creación de entornos de aprendizaje temático y cultural, en los que los estudiantes pueden adquirir conocimientos prácticos que normalmente se presentan de forma teórica. Los videojuegos históricos evolutivos, por ejemplo, se destacan como instrumentos de valor educativo significativo. Si bien no sustituyen los materiales convencionales, ofrecen un nuevo método instructivo posibilitado por el avance de la tecnología en la educación.

Finalmente, las concepciones sobre el currículo de la enseñanza de la Historia y las prácticas didácticas forman parte de la estructura cognitiva del docente, influyendo en cómo integra y utiliza las TIC, especialmente en relación con los objetivos de su uso y los tipos de interacción que promueven. En este sentido, las oportunidades de formación docente se centran, fundamentalmente, en desarrollar competencias digitales básicas, las cuales permitirían la creación, publicación y difusión de materiales didácticos atractivos para el alumnado.

Referencias

- Agencia Europea para la seguridad y la salud en el trabajo. (2025). Acerca de OiRA. <https://oira.osha.europa.eu/es/about-oira>
- Angelini, M. L. (2016). Integration of the pedagogical models “simulation” and “flipped Classroom” in teacher instruction. *Sage Open*, 6(1). <https://doi.org/10.1177/2158244016636430>
- Arévalo, M. A., Gamboa, A. A. & Hernández, C. A. (2016). Políticas y programas del sistema educativo colombiano como marco para la articulación de las TIC. *Aletheia*, 8(1), 12-31. <https://doi.org/10.11600/ale.v8i1.302>
- Balcaza, T., Contreras, A., & Font, V. (2017). Análisis de libros de texto sobre la optimización en el bachillerato, *Bolema*, 31(59), 1061-1081. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v31n59a11>
- Balladares-Burgos, J. (2018). Competencias para una inclusión digital educativa. *Revista PUCE*, (107), 191-211. <http://www.revistapuce.edu.ec/index.php/revpuce/article/view/179/261>
- Bustos, O., y Parra, K. (2019). Integración de las TIC en la enseñanza de la historia en educación media superior [Integration of ICT in the teaching of history in upper secondary education]. *Revista Boletín Redipe*, 8(1), 106-113. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i1.677>
- Cambi, F. (2005). *Las Pedagogía del Siglo XX*. Popular.
- Colina Colina, L., (2007). La investigación en la educación superior y su aplicabilidad social. *Laurus*, 13(25), 330-353. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111479016.pdf>

- Pontificia Universidad Católica del Perú.(s.f.) [*Tesis de pregrado*]. <https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a63baeb2-f165-414b-b569-7eeab5d80c51/content>
- Cózar Gutiérrez, R. M.V., De Moya Martínez, Ma del V., Hernández Bravo, J.A. & Hernández, J.R. (2015). TIC, estilos de aprendizaje y competencia musical en los estudios de grado de maestro. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, Vol. 12, 73-85. <https://revistas.ucm.es/index.php/RECI/article/view/47752/47765>
- De Moya Martínez, Ma del V., Hernández, J.R., Hernández Bravo, J.A. & Cózar Gutiérrez, R. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 137-156. <https://www.redalyc.org/pdf/2833/283322813008.pdf>
- Escobar, C., Restrepo, A.I., & Castrillón, A. (2016). Más allá de la brecha digital: la apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como opción para la inclusión. En B. Muñoz-Pogossian y A. Barrantes. (Ed). *Equidad e inclusión social: superando desigualdades hacia sociedades más inclusivas* (pp. 94-201). Washington: Organización de los Estados Americanos OEA. https://www.oas.org/docs/inclusion_social/equidad-e-inclusion-social-entrega-web.pdf
- Espezua Soto, C.G. (2021). Estado del arte: Tendencias TIC en la innovación de la enseñanza de las Ciencias Sociales [*Tesis de pregrado*, Pontificia Universidad].
- Fernández-Cruz, F.J., & Fernández-Díaz, M.J. (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. *Educación XXI*, 21(2), 395-416, <https://revistas.uned.es/index.php/educacionXXI/article/view/17907/18091>
- García-Cué, J. L., Santizo, J. A. & Jiménez, M., (2004). Identificación de la tecnología computacional de profesores de postgrado de acuerdo a sus estilos de aprendizaje. *Actas I Congreso de Estilos de Aprendizaje*, Anaya, Madrid
- García-Cué, J.L., Santizo, J.A. & Alonso, C.M. (2009). Uso de las TIC de acuerdo a los estilos de aprendizaje de docentes y discentes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48(2), 1-14
- González, C. (2018). Contribuciones de los usos didácticos de las TIC para la formación literaria de jóvenes lectores. *Aula de Encuentro*, 20(2), 21-34. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ADE/article/%20view/3946/pdf>
- Kumar, A., Kumar, P., Palvia, S. & Verma, S. (2017). Online education worldwide: Current status and emerging trends. [Educación en línea en todo el mundo: Estado actual y tendencias emergentes]. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 19(1), 3-9. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/15228053.2017.1294867>
- López-Vélez, A. L. (2018). La escuela inclusiva. El derecho a la equidad y a la excelencia educativa. Universidad del País Vasco, Bilbao, <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/26837/USPDF188427.pdf?sequence=1>

- Luévano De la Cruz, K. O., López Betancourt, A., & Orrante Reyes, M. del C. (2020). Diagnóstico para nueva oferta educativa a distancia: estudio de caso basado en expectativas educativas. *Revista Educación*, 44(2), 120-137. <https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v44i2.39330>
- Mallart Solaz, A., Font Moll, Vicenç, & Malaspina, U. (2016). Reflexión sobre el significado de qué es un buen problema en la formación inicial de maestros. *Perfiles Educativos*, 38(152), 14-30 http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So185-26982016000200014&lng=es&tlng=es
- Márquez Jiménez, A. (2016). La desigualdad social y las reformas educativas. *Perfiles Educativos*, 38(154), 3-18. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So185-26982016000400001&lng=es&tlng=es
- Porras Carmona, S., Pérez Dueñas, C., Checa Fernández, P. & Luque Salas, B. (2020). Competencias emocionales de las futuras personas docentes: un estudio sobre los niveles de inteligencia emocional y empatía. *Revista Educación*, 44(2), 76-90. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/38438>
- Reyes Chávez, R., & Prado Rodríguez, A. (2020). Las Tecnologías de Información y Comunicación como herramienta para una educación primaria inclusiva. *Revista Educación*, 44(2). <https://www.redalyc.org/journal/440/44062184011/>
- Rubín Ruiz, S. & Chávez Melo, G. (2017). Experiencias académicas para el desarrollo de la literacidad digital en el Posgrado. En Memorias CIMTED. XXII Congreso Internacional sobre Educación Bimodal: Competencias Digitales, Innovación y Prospectiva, Medellín, Colombia.
- Sarsa Garrido, J. (2015). *Influencia en el aprendizaje de la aplicación de un sistema online de distribución de contenidos multimedia y streaming de vídeo* [Tesis de doctorado, Universidad de Zaragoza, España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=133114>
- Valdés Cuervo, Á. A., Angulo Armenta, J., Nieblas Valencia, E. H., Zambrano Félix, L. & Arreola Olivarría, C. G. (2012). Actitudes de docentes de secundaria hacia el uso de la TIC. *Investigación Educativa Duranguense*, nº. 12, 4-10.
- Vasilevska, D., Rivza, B., Pivac, T., Alekneviene, V. y Parlinska, A. (2017). Analysis of the demand for Distance education at Eastern and Central European higher education institutions. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 19(1), 106-116. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1146833.pdf>
- Vélez, O. & Galeano, M. (2002). *Investigación cualitativa – Estado del arte*. Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.
- Watts, C. y Lee, L. (2017). Las TIC como herramientas de inclusión educativa. *Acta Scientiae Informaticae*, 1(1), 92-97.

Zabala Vargas, J. E., Zabala Vargas, S. A., Lizcano Dallos, A. R. & Lizcano Reyes, R. N. (2017). La tecnología educativa como elemento de transformación docente, su calidad, pertinencia, cobertura e impacto en el modelo de educación en Colombia. En Memorias CIMTED. XXII Congreso Internacional sobre Educación Bimodal: Competencias Digitales, Innovación y Prospectiva, Medellín, Colombia.



Fortalecimiento del Aprendizaje en Secundaria Mediante Estrategias Pedagógicas Digitales Post pandemia¹

Strengthening Learning in Secondary Education Through Post-Pandemic Digital Pedagogical Strategies

Reforço da Aprendizagem no Ensino Secundário Através de Estratégias Pedagógicas Digitais Pós-Pandêmicas

Autores:

Jesús Manuel Sánchez Macías²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3467-4684>

Julio César Gómez Gándara³

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1182-7791>

Alejandro Villegas-Muro⁴

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6362-5137>

Recibido: 17/04/2025

Aprobado: 13/05/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1907

Resumen

Este proyecto se desarrolló en la Escuela Secundaria Federal No. 33 de Guadalupe y Calvo, Chihuahua, con el objetivo de fortalecer el aprendizaje significativo en el contexto pos pandemia mediante estrategias pedagógicas apoyadas en tecnologías digitales. El problema identificado fue el rezago educativo y la baja motivación estudiantil tras el confinamiento, lo que evidenció la necesidad de renovar las prácticas docentes. La investigación adoptó un enfoque socio-crítico y utilizó la metodología de investigación-acción,

¹ Artículo de investigación.

² Licenciado en Educación Secundaria con Especialidad en Español; Maestro en Educación para el Desarrollo Profesional Docente, Escuela Normal Superior del Estado de Chihuahua. smacine@hotmail.com

³ Licenciado en Historia, Universidad Autónoma de Chihuahua; Maestro en Educación para el Desarrollo Profesional Docente, Escuela Normal Superior del Estado de Chihuahua; Doctor en Educación, Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua. jcgomez@uach.mx

⁴ Licenciado en Ciencias de la Información, Universidad Autónoma de Chihuahua; Maestro en Innovación Educativa, Universidad Autónoma de Chihuahua; Doctor en Educación, Artes y Humanidades, Universidad Autónoma de Chihuahua. avillegas973@gmail.com

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la *licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

estructurada en cuatro fases: diagnóstico, observación, reflexión y capacitación. Se implementaron ocho actividades, organizadas en dos estrategias: colaboración escuela-familia e interacción docente-estudiante, utilizando recursos como blogs, podcasts, juegos interactivos, cómics y plataformas digitales.

Los resultados mostraron un aumento en la participación estudiantil, una mayor apropiación de habilidades digitales y un fortalecimiento del vínculo entre docentes, familias y estudiantes. La discusión destaca que la integración pedagógica de las TIC puede generar ambientes de aprendizaje inclusivos, motivadores y contextualizados, alineados con el nuevo plan de estudios 2022.

Las conclusiones subrayan la importancia de sostener estas prácticas mediante la formación docente continua, la equidad tecnológica y la participación comunitaria. El proyecto evidencia que el uso planificado de herramientas digitales puede transformar la educación secundaria y responder a los desafíos del siglo XXI.

Palabras clave: cultura digital, gamificación, habilidades digitales, e educación pos pandemia, investigación- acción.

Abstract

This project was carried out at Escuela Secundaria Federal No. 33 in Guadalupe y Calvo, Chihuahua, with the aim of strengthening meaningful learning in the post-pandemic context through pedagogical strategies supported by digital technologies. The identified problem was educational lag and low student motivation after the lockdown,

revealing the need to renew teaching practices. The research followed a socio-critical approach and used action research methodology, structured in four phases: diagnosis, observation, reflection, and training.

Eight activities were implemented under two strategies: school-family collaboration and teacher-student interaction, using tools such as blogs, podcasts, interactive games, digital comics, and online platforms. Results showed increased student participation, greater appropriation of digital skills, and stronger connections among teachers, families, and students. The discussion highlights that the pedagogical integration of ICT can create inclusive, engaging, and contextualized learning environments aligned with the 2022 national curriculum. The conclusions emphasize the importance of sustaining these practices through ongoing teacher training, technological equity, and community participation. The project demonstrates that the planned and critical use of digital tools can transform secondary education and address the challenges of the 21st century.

Keywords: Digital Culture, Gamification, Digital Skills, Post-Pandemic Education, Action Research.

Resumo

Este projeto foi desenvolvido na Escola Secundária Federal n.º 33 de Guadalupe y Calvo, Chihuahua, com o objetivo de reforçar a aprendizagem significativa no contexto pós-pandémico através de estratégias pedagógicas apoiadas por tecnologias digitais. O problema

identificado foi o atraso educacional e a baixa motivação dos alunos após o confinamento, o que evidenciou a necessidade de renovar as práticas de ensino. A investigação seguiu uma abordagem sócio-crítica e utilizou a metodologia de investigação-ação, estruturada em quatro fases: diagnóstico, observação, reflexão e formação. Foram implementadas oito actividades, divididas em duas estratégias: colaboração escola-família e interação professor-aluno, utilizando recursos como blogues, podcasts, jogos interactivos, banda desenhada e plataformas digitais. Os resultados indicaram um aumento da participação dos alunos, a apropriação de habilidades digitais e um

maior vínculo entre professores, famílias e alunos. A discussão salienta que a integração pedagógica das TIC pode gerar ambientes de aprendizagem inclusivos, motivadores e contextualizados, alinhados com o novo currículo de 2022. As conclusões sublinham a importância de sustentar estas práticas através da formação contínua dos professores, da equidade tecnológica e da participação da comunidade. O projeto mostra que a utilização planeada de ferramentas digitais pode transformar o ensino secundário e responder aos desafios do século XXI.

Palavras-chave: Cultura digital, Gamificação, Competências digitais, Educação pós-pandémica, Investigação-ação

Introducción

La pandemia de COVID-19 provocó una de las disrupciones educativas más profundas en la historia reciente. El cierre masivo de escuelas obligó a docentes, estudiantes y familias a migrar de forma abrupta a entornos virtuales, lo que evidenció tanto la importancia como la desigualdad en el acceso y dominio de las tecnologías digitales. Esta situación generó no solo un rezago en los aprendizajes esperados, sino también una profunda afectación emocional y motivacional en los estudiantes, particularmente en los niveles de educación básica, como la secundaria.

En el contexto mexicano, y especialmente en regiones rurales como Guadalupe y Calvo, Chihuahua, la brecha digital se manifestó con fuerza, revelando limitaciones en infraestructura, conectividad y capacitación docente.

En respuesta a esta problemática, la comunidad educativa ha comenzado a repensar las prácticas pedagógicas desde una perspectiva crítica y transformadora. Diversos estudios han señalado que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) no deben considerarse únicamente como herramientas de apoyo, sino como medios para replantear el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la innovación, la colaboración y la inclusión (Salinas, 2004; Almea *et al.*, 2024; Sosa y Bethencourt, 2019). Autores como Buenaño-Pesántez (2021) y Martínez (2021) afirman que integrar estrategias como la gamificación, el trabajo por proyectos, la creación de contenidos digitales y el uso de plataformas interactivas puede mejorar significativamente la motivación, la participación y el rendimiento académico de los estudiantes, siempre que se apliquen con planificación y sentido pedagógico.

Desde esta perspectiva, el desarrollo de habilidades digitales se convierte en un eje fundamental para la transformación educativa. No se trata únicamente de aprender a utilizar herramientas tecnológicas, sino de integrarlas en dinámicas de aprendizaje significativas que respondan a los intereses del alumnado y a las demandas sociales actuales. En este sentido, resulta indispensable avanzar hacia modelos pedagógicos en los que docentes, estudiantes y familias participen activamente en la construcción del conocimiento mediante entornos digitales colaborativos.

Este artículo surge como respuesta a ese desafío. Presenta un proyecto de intervención pedagógica implementado en la Escuela Secundaria Federal No. 33 de Guadalupe y Calvo, cuyo propósito es fortalecer el aprendizaje significativo mediante el uso planificado de estrategias digitales en el contexto pos pandemia. El estudio parte del enfoque socio-crítico y se apoya en la metodología de investigación-acción, con el objetivo de transformar las prácticas docentes a partir de la reflexión, la participación activa y el uso creativo de las TIC.

Además de atender el rezago académico observado tras el confinamiento, este proyecto se propone generar una cultura digital escolar que favorezca la equidad, la inclusión y la calidad educativa. En un entorno caracterizado por el aislamiento geográfico y la limitada conectividad, la iniciativa apuesta por resignificar el uso de las tecnologías desde una lógica pedagógica, formativa y comunitaria.

El propósito general del estudio es analizar el impacto de estrategias pedagógicas digitales en el fortalecimiento del aprendizaje en estudiantes de secundaria en el contexto pos pandemia.

Los objetivos específicos son:

- Diseñar e implementar estrategias pedagógicas basadas en habilidades digitales que promuevan aprendizajes significativos en estudiantes de secundaria.
- Fomentar la participación activa de docentes, alumnos y familias en el uso educativo de tecnologías digitales.
- Evaluar el impacto de dichas estrategias en la motivación, el desempeño académico y el vínculo entre la escuela y la comunidad.

Revisión teórica

La irrupción de la pandemia por COVID-19 marcó un punto de inflexión en los sistemas educativos a nivel global. Las medidas de confinamiento forzaron una rápida transición hacia modalidades remotas y virtuales, lo cual evidenció tanto las posibilidades como las desigualdades en el acceso a las tecnologías digitales (CEPAL-UNESCO, 2020). En este contexto, el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se consolidó como catalizador de nuevas formas de enseñar y aprender, así como un desafío para los docentes en términos de actualización y transformación pedagógica.

Uno de los enfoques metodológicos más relevantes para afrontar este cambio es la investigación-acción participativa, propuesta por Latorre (1998), quien plantea una espiral autorreflexiva compuesta por planificación, acción, observación y reflexión. Este enfoque permite al docente intervenir en su práctica desde una postura crítica, colaborativa y transformadora, adaptándose a las dinámicas reales del aula.

En este sentido, la pandemia sirvió como catalizador para que muchos docentes comenzaran un proceso de revisión y reconstrucción de sus prácticas pedagógicas, rompiendo con modelos tradicionales centrados en la transmisión unidireccional del conocimiento (Torres *et al.*, 2020). Como señalan Salinas (2004) y Rivas (2017), la innovación educativa no se limita al uso de recursos tecnológicos, sino que implica una transformación profunda de las estrategias de enseñanza, haciendo énfasis en el aprendizaje significativo, colaborativo y contextualizado.

El uso de TIC también requiere una profesionalización docente constante, lo que no solo implica capacitación técnica, sino también el desarrollo de una mirada crítica y pedagógica sobre su implementación (Almea *et al.*, 2024). Las nuevas generaciones de estudiantes, inmersas en entornos digitales desde edades tempranas, exigen modelos educativos que reconozcan su cultura digital y que integren herramientas como blogs, podcasts, videojuegos y plataformas de gamificación como parte del currículo (Buenaño-Pesántez, 2021).

Autores como Area Moreira y González (2015) destacan el valor de la gamificación como estrategia pedagógica eficaz para fomentar la motivación, la atención y el compromiso estudiantil. Estas estrategias, aplicadas de forma intencionada, contribuyen a generar ambientes de aprendizaje dinámicos, inclusivos y centrados en los intereses del alumnado.

Asimismo, la pandemia también evidenció las brechas digitales estructurales, tanto en el acceso a dispositivos como en la conectividad y las competencias digitales. Martínez (2021) señala que, además de las desigualdades individuales, existen diferencias institucionales que influyen directamente en las posibilidades de aplicar innovaciones tecnológicas con equidad.

Por otro lado, las competencias lectoras y lingüísticas también pueden fortalecerse mediante el uso de TIC, especialmente cuando se diseñan estrategias que integran el interés del alumno con su contexto cotidiano (Yubero y Larrañaga, 2010).

Esto exige un rol docente más flexible y empático, capaz de conectar contenidos curriculares con los entornos digitales donde interactúa el alumnado.

En suma, la revisión de la literatura respalda la necesidad de una transformación educativa que integre las TIC como herramientas pedagógicas poderosas, pero no neutrales. Su uso requiere planeación, reflexión y sentido ético. El reto no es solo técnico, sino también cultural y formativo, implicando la reconstrucción del rol docente y el diseño de ambientes de aprendizaje acordes con las necesidades del siglo XXI.

Metodología

En el contexto pos pandemia, las estrategias pedagógicas basadas en el uso crítico de habilidades digitales se vuelven esenciales para promover un aprendizaje significativo, inclusivo y adaptado a las realidades actuales del estudiantado. En este proyecto, dichas estrategias fueron implementadas mediante un enfoque metodológico que busca no solo responder a una necesidad educativa inmediata, sino transformar la práctica docente desde sus fundamentos. Por ello, se optó por la Investigación-Acción Participativa (IAP) como metodología principal, enmarcada en el paradigma socio-crítico, que privilegia la reflexión colectiva, la transformación de la realidad educativa y la participación activa de la comunidad escolar.

Enfoque y propósito

El propósito general de esta intervención fue fortalecer el aprendizaje en educación secundaria mediante estrategias pedagógicas digitales planificadas, creativas y participativas, desarrolladas como respuesta al rezago educativo y a la baja motivación surgida tras el confinamiento. La IAP, siguiendo el modelo de Latorre (1998), fue seleccionada como vía metodológica por su carácter cíclico y autorreflexivo, articulado en cuatro fases: diagnóstico, planificación, acción-intervención y evaluación-reflexión. Estas fases permitieron un proceso de mejora continua en estrecha colaboración entre docentes, estudiantes y familias.

Contexto de intervención y muestra

La intervención se llevó a cabo en la Escuela Secundaria Federal No. 33 “Pablo Ochoa”, ubicada en Guadalupe y Calvo, Chihuahua. Participaron 120 estudiantes de entre 12 y 15 años, distribuidos en los tres grados de secundaria; 12 docentes de diversas asignaturas y 35 padres y madres de familia. La institución cuenta con recursos tecnológicos como proyectores, pizarras electrónicas, servicio de internet satelital y un aula de medios con 25 computadoras, lo que facilitó la implementación de actividades gamificadas, interactivas y colaborativas.

Fase 1: Diagnóstico participativo

La primera fase consistió en un diagnóstico inicial de intereses, competencias digitales y condiciones de acceso a TIC. Para ello, se aplicaron encuestas estructuradas y se realizaron grupos focales. El análisis permitió identificar:

- Baja participación familiar en los procesos de enseñanza.
- Escasa planificación docente con herramientas digitales.
- Motivación fluctuante entre estudiantes.
- Uso de TIC más orientado al entretenimiento que al aprendizaje.

Los resultados del diagnóstico guiaron el diseño de las estrategias y evidenciaron la necesidad de formación docente en competencias digitales aplicadas.

Fase 2: Planificación colaborativa

Con base en el diagnóstico, se diseñaron ocho actividades pedagógicas organizadas en dos líneas estratégicas:

- Colaboración escuela-familia (blog personal, café literario virtual, exploración digital, taller multimedia).
- Interacción docente-estudiante con TIC (*Kahoot*, podcast, videojuegos educativos, diseño de cómics digitales).

La planificación se llevó a cabo en sesiones colectivas con docentes, donde se definieron los objetivos de aprendizaje, recursos tecnológicos, criterios de evaluación y tiempos de ejecución. Se promovió el diseño de actividades contextualizadas, basadas en los campos formativos del Plan de Estudios 2022. Además, se integraron sesiones de capacitación técnica y didáctica para los docentes participantes.

Fase 3: Acción e implementación

Las estrategias se implementaron durante tres meses, en asignaturas como español, Ciencias, Tecnología y Formación Cívica y Ética. Algunas de las actividades destacadas fueron:

- Blog personal para compartir aprendizajes interdisciplinarios.
- Podcast sobre diversidad lingüística, grabado con celular y editado con herramientas gratuitas.
- *Jeopardy* digital y *Kahoot* para retroalimentación gamificada.
- Diseño de cómics en clase de español para reforzar contenido narrativo y gramatical.

Los estudiantes trabajaron en equipos, usando computadoras del aula de medios y dispositivos personales. Se promovió la participación activa, el pensamiento crítico y la creatividad, así como la corresponsabilidad familiar en actividades como el “Café literario virtual”.

Fase 4: Evaluación y reflexión

La evaluación fue formativa, continua y participativa. Se utilizaron instrumentos como rúbricas, listas de cotejo, bitácoras docentes y portafolios de evidencias, lo cual permitió un seguimiento sistemático de los aprendizajes y actitudes desarrolladas. Al final de cada actividad, se llevaron a cabo sesiones de retroalimentación entre pares docentes y entrevistas semiestructuradas a estudiantes y padres para recoger percepciones sobre la utilidad, pertinencia e impacto de las estrategias aplicadas.

Los datos recogidos mostraron una mejora progresiva en el uso pedagógico de las TIC, así como un aumento en la motivación, la apropiación tecnológica y la interacción escuela-familia. Las reflexiones se sistematizaron y se documentaron en reportes colectivos, fortaleciendo el sentido colaborativo del proceso.

Análisis de la información

El análisis de los datos cuantitativos (encuestas) se realizó mediante estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes). Los datos cualitativos (entrevistas, grupos focales y bitácoras) fueron sometidos a codificación temática abierta, siguiendo el enfoque de Strauss y Corbin (1998). Este análisis permitió identificar categorías como “motivación”, “interacción digital”, “participación familiar” y “transformación docente”.

Consideraciones éticas y validez

El estudio garantizó la confidencialidad y el consentimiento informado de los participantes, quienes fueron informados sobre el propósito, los alcances y el uso de los resultados. Se procuró una triangulación de fuentes y métodos para fortalecer la validez interna de los hallazgos, y se priorizó una actitud reflexiva y crítica por parte del equipo docente.

Intervención

A continuación, se presenta la intervención del estudio.

Estrategia 1: Aplicada a docentes, alumnos, padres de familia.

Actividad 1: Creando mi blog personal.

Descripción de la actividad: Creación de un blog personal de participación grupal, colectiva y comunitaria.

Instrucciones de la actividad: Durante las sesiones de Tecnología, dentro del aula de medios, se les propone a los estudiantes crear una cuenta de blog personal. Se les explica el propósito y los pasos a seguir, pidiéndoles que personalicen su blog con la guía del docente. Se les invita a subir y compartir algún proyecto que les haya parecido interesante de una clase de Biología, Química o Física, promoviendo así la

participación, el manejo de la plataforma digital y el uso del internet satelital con el que cuenta la escuela.

Logros y objetivos esperados: Se observaron resultados mediante el instrumento de lista de cotejo sobre el uso de los criterios estandarizados que reflejan el conocimiento de habilidades digitales en la creación de un blog, con resultados satisfactorios en más del 75% del grupo con evidencias concretas.

Actividad 2: Café literario.

Descripción de la actividad: Exposición de reseñas literarias para fomentar la comprensión lectora.

Instrucciones de la actividad: Se presenta al grupo seleccionado la propuesta y se establece que los viernes de cada semana se compartirá la reseña o el avance de la lectura de un libro asignado desde el inicio del ciclo escolar. En estas sesiones, docentes, estudiantes y padres de familia comparten brevemente experiencias de lectura, fomentando así el interés y la participación en obras de diversos géneros y autores, con la finalidad de promover la comprensión lectora, tal como se plantea en el plan de mejora continua de la escuela.

Logros y objetivos esperados: Durante las primeras intervenciones, padres de familia, estudiantes y docentes mostraron motivación e interés al participar con breves avances de la lectura de sus obras, tanto desde casa como en el espacio de informática de la escuela.

Actividad 3: Exploradores del conocimiento.

Descripción de la actividad: Investigación en diversas fuentes digitales de información académica

Instrucciones de la actividad: La propuesta se implementó en cuatro asignaturas pertenecientes a diversos campos formativos: español, Biología, Física y Química. Se organizaron los temas de investigación y se solicitó a los estudiantes explorar diversas fuentes confiables como Google Académico, Redalyc y otros motores de búsqueda especializados. La actividad se desarrolló durante las sesiones de Tecnología en el centro de cómputo, utilizando las 25 computadoras disponibles. Los estudiantes trabajaron en binas para fomentar la colaboración y el aprendizaje conjunto.

Logros y objetivos esperados: Los estudiantes demostraron interés y participación activa durante la búsqueda de información, registrando notas relevantes para posteriormente realizar exposiciones y presentaciones en PowerPoint. Los resultados evidenciaron la adquisición de información precisa y conceptos confiables, así como el fortalecimiento de habilidades en la búsqueda académica.

Actividad 4: Taller multimedia.

Descripción de la actividad: Creación y edición de videos.

Instrucciones de la actividad: Se organizó un taller de dos semanas de duración en el área de informática, como parte de la asignatura de Tecnología. En este espacio, los estudiantes aprendieron a elaborar y editar videos utilizando diversas aplicaciones

descargadas en las computadoras de la escuela. El propósito fue que aplicaran estas habilidades digitales para realizar tareas y proyectos en distintas asignaturas, según lo solicitado por sus respectivos docentes. Los estudiantes trabajaron en equipos de 3 integrantes por computadora, bajo la guía del docente de Tecnología, quien estableció la actividad como proyecto evaluativo para el cierre del primer periodo.

Logros y objetivos esperados: Desde el inicio, los estudiantes mostraron gran interés por la actividad, especialmente al interactuar con las herramientas de edición. Un ejemplo destacado fue la integración de un video en una presentación de PowerPoint para una exposición en la clase de Ciencias III, evidenciando la aplicación transversal de las habilidades adquiridas.

Estrategia 2: Aplicada a docentes y alumnos.

Actividad 5: Reforzando aprendizajes a través del juego.

Descripción de la actividad: Aplicación de la herramienta *Kahoot* para la retroalimentación de contenidos de diversas asignaturas.

Instrucciones de la actividad: El docente diseñó previamente cuestionarios interactivos en *Kahoot* para reforzar temas vistos en clases de Historia durante la semana seleccionada para la estrategia. Durante la sesión, las preguntas se proyectaron en la pizarra electrónica y los estudiantes respondieron desde sus dispositivos, generando una dinámica lúdica que favoreció la participación lúdica. Esta metodología permitió consolidar aprendizajes antes de la aplicación de un examen parcial, asegurando que los contenidos fueran asimilados de forma significativa.

Logros y objetivos esperados: La actividad generó un alto nivel de interés y motivación entre los estudiantes. Se observó una participación generalizada, un ambiente positivo y mayor retención de los contenidos gracias al carácter lúdico y competitivo de la herramienta.

Actividad 6: Interactuando con la diversidad lingüística.

Descripción de la actividad: Elaboración de un podcast para su publicación en la página oficial de la escuela, con el propósito de difundir la riqueza cultural y lingüística de la comunidad y del país.

Instrucciones de la actividad: Se seleccionó un grupo del campo formativo de Lenguajes, en la asignatura de español, para abordar el tema de la diversidad lingüística. Previamente, los estudiantes investigaron sobre costumbres, tradiciones, lenguas, gastronomía, trajes típicos de diversas regiones de la comunidad o México en general. Posteriormente, grabaron un podcast utilizando sus teléfonos celulares y realizaron la edición del audio con herramientas digitales gratuitas. Finalmente, integraron el material en una presentación en línea y lo publicaron en la página de la escuela, con el fin de compartirlo con la comunidad.

Logros y objetivos esperados: La actividad fomentó la participación activa y el trabajo colaborativo del grupo. Se observó un alto interés y motivación por parte de los estudiantes, quienes asumieron el reto de comunicar de manera creativa sus hallazgos culturales.

Actividad 7: Video juegos educativos.

Descripción de la actividad: Interacción con videojuegos educativos relacionados con la asignatura de Ciencias I (Biología) de primer grado de secundaria, con el objetivo de reforzar aprendizajes de forma lúdica.

Instrucciones de la actividad: Mediante plataformas previamente preparadas por el docente, los estudiantes interactuaron con diversos juegos en línea o instalados, abordando contenidos de biología. La dinámica incluyó sesiones individuales y en equipo, compitiendo por puntajes y superando desafíos que fortalecían conocimientos y fomentaban la creatividad. La actividad se integró como parte del proceso de evaluación formativa, considerando un Proyecto Didáctico de Aula (PDA) para favorecer aprendizajes significativos o vivenciales.

Logros y objetivos esperados: Durante la implementación de la estrategia, los estudiantes se mostraron motivados, participativos y entusiasmados, expresando interés por continuar con las rondas de retos. La actividad favoreció el trabajo en equipo y el ambiente de colaboración entre compañeros.

Actividad 8: Diseñando cómics digitales.

Descripción de la actividad: Elaboración de cómics digitales en la asignatura de español, con el objetivo de reforzar contenidos narrativos y el uso de onomatopeyas como recurso expresivo.

Instrucciones de la actividad: Se presentó el proyecto al grupo, explicando la función del cómic como recurso visual para narrar historias educativas de manera creativa. Los estudiantes eligieron un tema relacionado con las onomatopeyas y desarrollaron su historia incorporando globos de conversación, efectos visuales y elementos gráficos. La actividad se realizó de manera individual, utilizando un programa previamente instalado en los equipos de cómputo, con el acompañamiento del docente para resolver dudas sobre el proceso de creación y edición.

Logros y objetivos esperados: Durante el desarrollo de la actividad, los estudiantes mostraron un alto nivel de interés y creatividad durante la elaboración de sus cómics. La actividad permitió fortalecer competencias narrativas y expresivas, además de potenciar el manejo básico de herramientas digitales de diseño.

Figura 1. Esquema de las estrategias de actividades aplicadas.



Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Resultados

Las ocho actividades implementadas a lo largo del proyecto funcionaron como catalizadores efectivos para el fortalecimiento de habilidades digitales, la mejora del aprendizaje en contenidos curriculares específicos y la consolidación de una comunidad educativa activa y corresponsable. Las acciones realizadas evidenciaron avances significativos tanto en el dominio técnico de las herramientas digitales como en la apropiación pedagógica de su uso por parte de docentes y estudiantes. Este cambio de enfoque transformó la tecnología en un recurso formativo integrado de manera natural al proceso de enseñanza-aprendizaje, más allá de ser un simple apoyo instrumental.

Si bien la pandemia de COVID-19 representó una crisis profunda para el sistema educativo, también actuó como un detonante para romper con esquemas tradicionales y abrir paso a nuevas formas de interacción y aprendizaje. Lo que comenzó como una respuesta de emergencia se transformó, mediante este proyecto, en una propuesta sostenida de mejora educativa, cimentada en la participación activa, la colaboración horizontal, la creatividad y la autonomía estudiantil.

Los resultados académicos evidenciaron avances tangibles. En asignaturas como español, biología y física, los productos generados por los estudiantes reseñan

críticas, presentaciones multimedia, cómics explicativos y videos experimentales— reflejaron una comprensión más profunda de los contenidos y una aplicación significativa del conocimiento. El diseño de podcasts en la asignatura de Lengua fortaleció la competencia comunicativa, tanto oral como escrita, mientras que el uso de blogs para documentar procesos de laboratorio incentivó el pensamiento científico, la capacidad de síntesis y el manejo crítico de la información.

El uso sistemático de instrumentos de evaluación permitió documentar estos logros de manera formativa. Estas herramientas no solo evidenciaron mejoras académicas, sino también el desarrollo de competencias transversales clave, tales como la búsqueda autónoma de información confiable, la comunicación en entornos digitales, la gestión del trabajo en equipo y el pensamiento crítico ante múltiples fuentes.

Uno de los logros más destacados del proyecto fue el fortalecimiento del vínculo entre docentes, estudiantes y padres de familia. Actividades como el café literario virtual, la construcción de blogs temáticos y el desarrollo conjunto de productos digitales promovieron una participación familiar activa, que trascendió el rol tradicional de observador pasivo para convertirse en agente corresponsable del proceso educativo. Esta colaboración intergeneracional fue particularmente valiosa en un contexto rural, donde las distancias geográficas suelen limitar la interacción comunitaria.

De esta manera, las herramientas digitales dejaron de percibirse como recursos de uso ocasional o de emergencia y pasaron a ocupar un lugar central en una pedagogía moderna, inclusiva y centrada en el estudiante. Su implementación planificada, crítica y contextualizada evidenció su potencial para ampliar oportunidades de aprendizaje, reducir barreras educativas y generar entornos más equitativos y significativos.

Por ello, se considera fundamental dar continuidad institucional a este tipo de iniciativas, no como proyectos aislados, sino como políticas sostenidas que incluyan formación docente continua, disponibilidad tecnológica y estrategias claras de inclusión digital. Solo así, las competencias desarrolladas durante este proyecto podrán consolidarse como pilares estructurales de una nueva cultura escolar digital, alineada con los retos de la sociedad contemporánea y con los principios del Plan de Estudios 2022.

Discusión

Los hallazgos obtenidos durante la implementación del proyecto permiten reconocer que la incorporación de estrategias pedagógicas apoyadas en herramientas digitales genera un impacto significativo en diversos niveles del proceso educativo. En primer lugar, destaca la motivación estudiantil como una constante transversal en las ocho actividades aplicadas. Este resultado coincide con lo planteado por Moreira y González (2015), quienes señalan que el uso de la gamificación y de medios digitales interactivos potencia la participación y el compromiso del alumnado, particularmente en adolescentes.

La actividad “Reforzando aprendizajes con Kahoot” evidenció que la ludificación, cuando es estructurada y responde a objetivos curriculares, puede transformar

el aula en un entorno dinámico, favoreciendo el aprendizaje significativo. Esto se relaciona directamente con lo postulado por Salinas (2004), quien afirma que las TIC no deben ser vistas únicamente como recursos instrumentales, sino como vehículos para transformar las prácticas educativas y responder a nuevas formas de construcción del conocimiento.

Otro resultado relevante fue el fortalecimiento de la cultura digital compartida entre la escuela, las familias y la comunidad, como se observó en el “Café literario virtual” y en la creación de blogs personales. Estas estrategias demostraron que las tecnologías digitales pueden funcionar como puentes de colaboración entre los actores educativos, tal como señala Buenaño-Pesántez (2021), al señalar que el entorno digital puede articular comunidades de aprendizaje más inclusivas y participativas, incluso en contextos rurales como Guadalupe y Calvo.

Asimismo, se observó que la implementación de actividades como el diseño de cómics, la producción de podcasts o la creación de videos permitió desarrollar competencias transversales clave, tales como la autonomía, la creatividad, el trabajo colaborativo y la alfabetización digital. Estos aprendizajes se alinean con las propuestas de Fadel, Bialik y Trilling (2018), quienes enfatizan que la educación del siglo XXI debe centrarse en habilidades como la comunicación, la colaboración y la capacidad para resolver problemas en entornos mediados por la tecnología.

No obstante, los resultados también revelan desafíos importantes. Uno de ellos fue el rezago tecnológico de algunos estudiantes, especialmente en el uso de plataformas educativas más complejas o en la edición de materiales audiovisuales. Esta brecha ha sido ampliamente documentada por autores como Martínez (2021), quien advierte que la equidad digital sigue siendo una asignatura pendiente, incluso después de la experiencia global del confinamiento. Este obstáculo también se evidenció en la necesidad de fortalecer la formación docente, pues, aunque hubo disposición para innovar, algunos maestros enfrentaron dificultades en la planificación y ejecución de las actividades tecnológicas.

El uso de instrumentos como rúbricas, bitácoras y listas de cotejo fue clave para dar seguimiento a los aprendizajes. Esta práctica evaluativa coincide con la propuesta de Almea *et al.*, (2024) sobre la importancia de transitar hacia una evaluación formativa y auténtica, centrada en el proceso más que en el resultado.

Finalmente, la experiencia demostró que la investigación-acción, desde el enfoque de Latorre (1998), constituyó un marco metodológico pertinente para adaptar las estrategias a las realidades cambiantes del aula. La espiral autorreflexiva facilitó el ajuste de acciones, la respuesta a necesidades emergentes y el empoderamiento de los docentes como agentes de cambio dentro de sus comunidades escolares.

Conclusiones

El desarrollo y aplicación del proyecto innovador “Estrategias pedagógicas a través del uso de las habilidades digitales post pandemia” permitieron comprobar la importancia de integrar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque socio-crítico y participativo. Esta intervención en la Escuela Secundaria Federal No. 33 representó no solo una oportunidad para actualizar prácticas docentes, sino también una respuesta pedagógica a las secuelas del confinamiento y el rezago educativo derivado de la pandemia por COVID-19.

Uno de los principales hallazgos fue constatar que, si bien gran parte de los estudiantes están familiarizados con las tecnologías digitales, esta relación suele estar mediada por usos recreativos más que formativos. Por lo tanto, diseñar estrategias pedagógicas que vinculen los intereses naturales de los alumnos con contenidos curriculares, a través del uso de herramientas digitales, se vuelve no solo pertinente, sino urgente. Al implementar actividades como la creación de blogs, la edición de videos, el diseño de cómics digitales o el uso de juegos como *Kahoot* y *Jeopardy*, se logró captar la atención de los estudiantes y aumentar su participación activa en el proceso educativo.

Asimismo, quedó evidenciada la necesidad de fortalecer la formación docente en habilidades digitales. Aunque existe disposición por parte del profesorado para innovar, también se identificaron rezagos en el dominio de herramientas tecnológicas básicas. En este sentido, las estrategias propuestas funcionaron como una oportunidad de desarrollo profesional, al permitir que los docentes diseñaran e implementaran actividades con un alto componente digital, en coordinación con sus pares y con apoyo técnico continuo.

Un aspecto valioso del proyecto fue la inclusión de los padres de familia como actores educativos. Al involucrarlos en actividades como el café literario virtual o el uso compartido de plataformas, se fomentó una cultura de colaboración escuela-familia-comunidad. Esta sinergia permitió no solo reforzar aprendizajes escolares, sino también generar espacios de diálogo y corresponsabilidad, lo cual es esencial en contextos rurales o con alta dispersión geográfica, como el caso de Guadalupe y Calvo, Chihuahua.

La aplicación de la metodología de investigación-acción permitió que el diseño, desarrollo y evaluación de las estrategias se realizaran de forma cíclica y autorreflexiva, favoreciendo una mejora continua en las prácticas pedagógicas. La observación sistemática, el uso de instrumentos de evaluación como rúbricas, listas de cotejo y bitácoras, así como la reflexión compartida entre docentes y estudiantes, contribuyeron a adaptar las estrategias en función de los contextos reales del aula.

En términos generales, las actividades desarrolladas cumplieron con el propósito de promover aprendizajes más significativos, basados en la experiencia, la participación activa y el uso crítico de la tecnología. Además, estas prácticas permitieron avanzar hacia los objetivos propuestos en los nuevos planes y programas de estudio 2022, que enfatizan la transversalidad, el enfoque por campos formativos, la

formación integral y la competencia digital como parte del perfil de egreso del estudiante de educación básica.

No obstante, también se identificaron desafíos importantes: la necesidad de mayor tiempo para la familiarización con algunas plataformas; el rezago tecnológico de ciertos estudiantes provenientes de comunidades con baja conectividad; la falta de experiencia de algunos docentes en el diseño de actividades gamificadas; y la poca participación inicial de algunos padres de familia. Estos elementos deben considerarse en futuras réplicas o ampliaciones del proyecto, contemplando acciones más robustas de acompañamiento, capacitación y seguimiento.

Finalmente, se concluye que el uso pedagógico de las TIC no debe entenderse como una moda pasajera o una respuesta coyuntural, sino como una condición estructural del sistema educativo en el siglo XXI. La digitalización, bien orientada y contextualizada, puede ser una herramienta poderosa para democratizar el conocimiento, fortalecer la equidad educativa y preparar a los estudiantes para los desafíos de un mundo global, tecnológicamente interconectado y en constante transformación.

Recomendaciones

A partir de la experiencia desarrollada en la Escuela Secundaria Federal No. 33 mediante el proyecto innovador centrado en el uso de habilidades digitales post pandemia, se pueden emitir las siguientes recomendaciones, dirigidas a distintos niveles del sistema educativo y con el objetivo de consolidar e institucionalizar prácticas pedagógicas innovadoras, inclusivas y sostenibles:

1. Fortalecer la formación docente continua en competencias digitales.

Es indispensable establecer programas permanentes de formación docente en el uso pedagógico de las tecnologías, que no se limiten a aspectos técnicos, sino que integren enfoques didácticos, reflexivos y adaptados al contexto. Se recomienda articular estas capacitaciones con el trabajo cotidiano en el aula, mediante talleres prácticos, círculos de estudio, observación entre pares y diseño colaborativo de estrategias. Asimismo, es clave que las autoridades educativas reconozcan estas acciones como parte del desarrollo profesional docente.

2. Diseñar ambientes de aprendizaje flexibles, inclusivos y digitales.

Las escuelas deben transitar hacia modelos de aula que integren de forma sistemática, el uso de plataformas digitales, herramientas de colaboración en línea, recursos multimedia y metodologías activas como la gamificación, el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida. La infraestructura tecnológica debe acompañarse de propuestas pedagógicas contextualizadas que respondan a las necesidades, intereses y realidades socioculturales de los estudiantes.

3. Fomentar la participación de las familias como aliadas pedagógicas.

Una de las fortalezas del proyecto fue la incorporación activa de padres y madres de familia en actividades como el café literario virtual o el uso compartido de blogs. Se recomienda mantener y fortalecer esta línea de acción, promoviendo espacios de formación digital básica para las familias, así como estrategias de comunicación y colaboración que integren el trabajo escolar con el entorno familiar. Este enfoque permite construir redes de apoyo y corresponsabilidad educativa.

4. Implementar sistemas de evaluación formativa con uso de TIC.

Es necesario consolidar sistemas de evaluación que no solo midan los resultados, sino que orienten la mejora del proceso educativo. Se sugiere el uso de rúbricas, portafolios digitales, listas de cotejo y registros anecdóticos que permitan un seguimiento personalizado de los aprendizajes. Las plataformas digitales ofrecen oportunidades para la retroalimentación oportuna y la documentación del progreso de los estudiantes.

5. Revisar y adecuar los planes y programas de estudio con enfoque digital.

El nuevo Plan de Estudios 2022 reconoce la importancia de las habilidades digitales como parte del perfil de egreso. Se recomienda continuar con la adecuación curricular para que las TIC estén presentes de forma transversal en los distintos campos formativos. Esto implica también que las planeaciones didácticas incluyan actividades digitales, no como un recurso adicional, sino como parte integral del diseño de la enseñanza.

6. Impulsar políticas públicas que garanticen equidad tecnológica.

El acceso a la tecnología sigue siendo desigual, especialmente en zonas rurales o marginadas. Es fundamental que los gobiernos federales y estatales garanticen conectividad, equipamiento y mantenimiento continuo de las herramientas tecnológicas en las escuelas públicas. Asimismo, se recomienda crear programas específicos para apoyar a estudiantes y familias que no cuentan con acceso regular a internet o dispositivos.

7. Consolidar comunidades de práctica entre docentes.

La colaboración entre docentes debe convertirse en un pilar del desarrollo profesional. Las actividades del proyecto demostraron que el diseño conjunto de estrategias, la observación mutua y la retroalimentación entre pares favorecen la innovación educativa. Se sugiere promover redes de colaboración docente dentro y fuera de la escuela, aprovechando también plataformas digitales para compartir recursos y experiencias.

8. Dar seguimiento y sistematizar las buenas prácticas.

Toda estrategia pedagógica debe ser acompañada por un proceso de documentación, análisis y mejora continua. Se recomienda que las escuelas generen espacios para compartir los resultados de sus proyectos, identificar lecciones aprendidas y ajustar

sus intervenciones en función de la evidencia. Esta sistematización contribuye al aprendizaje institucional y a la construcción de conocimiento colectivo.

Estas recomendaciones tienen como finalidad extender el impacto positivo del proyecto y servir de base para su replicabilidad en otras instituciones. Consolidar una cultura digital escolar es un proceso a mediano y largo plazo que requiere visión, compromiso y políticas sostenidas. La experiencia aquí presentada ofrece una ruta concreta y viable para avanzar hacia una educación más equitativa, significativa y alineada con los desafíos del siglo XXI.

Referencias

- Almea, J. E., Gancino, C. E., Tipanluisa, C. R., y Millingalli, R. L. (2024). Desarrollo profesional docente en la era digital. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual "ALCON"*, 4(5), 14–24. Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. <https://doi.org/10.62305/alcon.v4i5.273>
- Buenaño-Pesántez, C. V., Perugachi-Cahueñas, N. P., y Marques Molias, L. (2021). Las TIC en el proceso de transformación educativa: De la educación presencial a la educación a distancia. *Polo del Conocimiento*, 6(9), 687–706. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8094505>
- CEPAL-UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Naciones Unidas. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075>
- Fadel, C., Bialik, M., y Trilling, B. (2018). Cuatro dimensiones de la educación: Las competencias que los estudiantes necesitan para el siglo XXI. Fondo de Cultura Económica. <https://www.semanticscholar.org/paper/Educación-en-cuatro-dimensiones%3A-las-competencias-Fadel-Bialik/af5e58ed90403e64208d1713b5fd11aac301dob9>
- Latorre, A. (1998). La investigación-acción: Conocimiento práctico y formación del profesorado. Editorial Graó. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>
- Martínez, A. L. (2021). Brechas digitales y derecho a la educación durante la pandemia por COVID-19. *Propuesta Educativa*, 2(56), 11–27. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. <https://www.redalyc.org/journal/4030/403070017014/html/>
- Rivas, A. (2017). Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales. Documento básico. XII Foro Latinoamericano de Educación. Fundación Santillana. <https://www.fundacaosantillana.org.br/wp-content/uploads/2020/04/XII-Foro-Docmento-Basico-digital.pdf>
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 1-15. <https://www.redalyc.org/pdf/780/78011256001.pdf>

- Sosa, J. J., y Bethencourt, A. (2019). Integración de las TIC en la educación escolar: Importancia de la coordinación, la formación y la organización interna de los centros educativos desde un análisis bibliométrico. *Hamut'ay*, 6(2), 24-41. <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i2.1772>
- Torres, M., Yépez, D., y Lara, A. (2020). La reflexión de la práctica docente. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (10), 1-20. <https://www.redalyc.org/journal/5717/571763429006/571763429006.pdf>
- Yubero, S., y Larrañaga, E. (2010). El valor de la lectura en relación con el comportamiento lector: Un estudio sobre hábitos lectores y estilo de vida en niños. *Ocnos: Revista de Estudios sobre Lectura*, (6), 7-20. <https://www.redalyc.org/pdf/2591/259119721001.pdf>



HORA Y MEDIA ANTES DE SERVIR:

Prepare la masa. Caliente el horno a una temperatura

de 350° F. (175° C). Mientras tanto, prepare la salchicha

de media pulgada y póngala a cocinar en la sartén a fuego

Sáquela de la sartén y póngala a cocinar sobre la parrilla

de las parrillas de la parrilla. En la parrilla, cocine los

a fuego mediano, cocine los pimientos hasta que estén

suaves y dorados, más o menos 5 minutos. Use un

patador de aluminio para removerlos. La crema de

esta receta es muy buena. Eche un ojo a la receta

de la crema de queso. Eche un ojo a la receta de la

crema de queso. Eche un ojo a la receta de la crema

de queso. Eche un ojo a la receta de la crema de

queso. Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Eche un ojo a la receta de la crema de queso.

Prácticas Reflexivas del Docente en Formación¹

Reflective Practices of Teachers in Training

Práticas Reflexivas do Professor Estagiário

Autoras:

Bianca Yrcela Sánchez Zamudio²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9262-2613>

Maria Guadalupe Veytia Bucheli³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1395-1644>

Maritza Librada Cáceres Mesa⁴

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6220-0743>

Recibido: 30/09/2024

Publicado: 13/05/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1749

Resumen

En el contexto educativo actual, caracterizado por constantes transformaciones, la capacidad de reflexionar sobre la propia práctica representa un desafío clave en la formación continua del profesorado. El proceso reflexivo constituye un ejercicio de diálogo interno orientado al análisis crítico de experiencias, creencias personales y prácticas pedagógicas. Este artículo tiene como propósito analizar las prácticas reflexivas generadas por docentes de educación básica en el marco de un curso de capacitación. Se adoptó

¹ Artículo de investigación.

² Licenciada en Ciencias de la Educación, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; Especialista en Docencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; *Magíster* en Ciencias de la Educación, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. sanchezzamudiobianca@gmail.com

³ Licenciada en Educación Primaria, Colegio Minerva; Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje, Organización de Estados Iberoamericanos (OEI); Maestra en Educación, Universidad del Centro de México (UCEM); Doctora en Gestión Educativa, Centro de Investigación para la Administración Educativa (CINADE); Doctora en Sistemas y Ambientes Educativos, Universidad de Guadalajara (UdG); Posdoctora en Metodología de la Investigación, Socioformación y Desarrollo Humano, Centro Universitario de Innovación y Formación en Educación (CIFE); Posdoctora en Currículum, Innovación Pedagógica y Formación, Centro de Estudios de

Investigación para el Desarrollo Docente (CENID). maria_veytia@uaeh.edu.mx

⁴ Licenciada en Educación, Universidad Pedagógica Silverio Blanco Núñez, Cuba; Maestra en Educación, Universidad de Oviedo, España; Doctora en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Oviedo, España. maritza_caceres3337@uaeh.edu.mx.

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la *licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

un enfoque metodológico cualitativo con alcance descriptivo, mediante la aplicación de entrevistas semiestructuradas a 41 docentes del estado de Hidalgo. Los hallazgos revelan una profunda interconexión entre la práctica reflexiva del docente y la promoción de la igualdad de género en contextos escolares. Esto evidencia una actitud crítica, comprometida y consciente por parte de los participantes, quienes analizan sus propias creencias y prácticas con la intención de propiciar entornos educativos más equitativos, inclusivos y socialmente justos.

Palabras clave: formación continua, igualdad de género, desarrollo profesional, aprendizaje, docente.

Abstract

In the current educational context, characterized by constant transformations, the ability to reflect on one's own practice represents a key challenge in continuing teacher education. The reflective process constitutes an exercise of internal dialogue oriented to the critical analysis of experiences, personal beliefs and one's own pedagogical practices. The purpose of this article is to analyze the reflective practices generated by basic education teachers within the framework of a training course. A qualitative methodological approach with descriptive scope was adopted, through the application of semi-structured interviews to 41 teachers in the state of Hidalgo. The findings reveal a profound interconnection between the reflective practice of teachers and the promotion of gender equality in school contexts. This evidence shows a critical, commit-

ted and conscious attitude on the part of the participants, who analyze their own beliefs and practices with the intention of fostering more equitable, inclusive and socially just educational environments.

Keywords: continuing education, gender equality, professional development, learning, teacher.

Resumo

No atual contexto educativo, caracterizado por constantes transformações, a capacidade de refletir sobre a própria prática representa um desafio fundamental na formação contínua de professores. O processo reflexivo é um exercício de diálogo interno orientado para a análise crítica de experiências, crenças pessoais e práticas pedagógicas. O objetivo deste artigo é analisar as práticas reflexivas geradas por professores do ensino básico no âmbito de um curso de formação. Foi adotada uma abordagem metodológica qualitativa de âmbito descritivo, através da aplicação de entrevistas semi-estruturadas a 41 professores do Estado de Hidalgo. Os resultados revelam uma profunda interligação entre a prática reflexiva dos professores e a promoção da igualdade de género nos contextos escolares. Isto evidencia uma atitude crítica, empenhada e consciente por parte dos participantes, que analisam as suas próprias crenças e práticas com a intenção de promover ambientes educativos mais equitativos, inclusivos e socialmente justos.

Palavras-chave: aprendizagem ao longo da vida, igualdade de género, desenvolvimento profissional, aprendizagem, professor/a.

Introducción

En el ámbito global, instituciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC), han manifestado la importancia de mejorar la calidad de la educación en América Latina mediante la consolidación de la formación docente, con el objetivo de desarrollar las competencias necesarias y mejorar la práctica en el aula (OEI, 2013).

Estas organizaciones, desempeñan un papel esencial en la formulación, ejecución y seguimiento de políticas educativas centradas en el fortalecimiento del personal docente. A demás, según Ramírez-Silván y Aquino (2019), actúan como asesores, proporcionando orientaciones y recomendaciones a los gobiernos para mejorar la calidad educativa. Como respuesta a la demanda de consolidar la profesión docente, los sistemas educativos de diversos países, incluido México, han establecido desde hace algunos años políticas centradas en la atracción de mejores candidatos, el perfeccionamiento de los procesos de formación inicial y continua, así como en el impulso al desarrollo profesional.

Su relevancia ha aumentado en las agendas educativas (UNESCO, 2019), tal es el caso de la Agenda 2030 y sus Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS), aprobados por la Asamblea General de Naciones Unidas. En particular, el ODS 4 destaca la necesidad de “Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos” (p.27), mientras el ODS 5 se centra en “Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas” (p.25). Estas recomendaciones invitan a los docentes a participar en las oportunidades de aprendizaje permanente. Desde esta perspectiva, la formación continua se presenta como una valiosa oportunidad para reflexionar críticamente sobre sus prácticas educativas y, con ello, fomentar ambientes de aprendizaje igualitarios y respetuosos.

Martínez (2020), sostiene que el carácter universal de la Agenda 2030, permite adaptar los objetivos a las realidades global y local. Bajo este escenario, se han implementado políticas para el fortalecimiento del profesorado, las cuales experimentaron un impacto significativo debido a la emergencia sanitaria, ya que una de las medidas adoptadas para proteger a la sociedad fue la interrupción forzada de las actividades educativas.

El distanciamiento social, según Burgos-Videla *et al.* (2021), forzó a las instituciones educativas a desarrollar estrategias de adaptación para responder de manera ágil a los cambios y efectos provocados por el virus. Una de las estrategias fue la transición de los programas educativos presenciales hacia un formato virtual.

En el caso particular de México, el acuerdo 02/03/20 (DOF, 2020), determinó la interrupción temporal de las actividades educativas presenciales, lo que afectó considerablemente el proceso de formación continua. Las instituciones formadoras de docentes tuvieron que explorar modalidades alternativas para capacitar a maestras

y maestros. Esta situación, según Picón *et al.* (2020), evidenció un sistema educativo con deficiencias en infraestructura y cobertura tecnológica.

Es así que, la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2022), a través de la Dirección General de Formación Continua a Docentes y Directivos (DGFC), presentó la *Estrategia Nacional de Formación Continua 2022* (ENFC), con el propósito de construir, junto con las Autoridades Educativas de los Estados (AEE), una oferta formativa que fortaleciera los conocimientos, habilidades, actitudes y valores de los docentes en México.

Bajo estas circunstancias, se ofertó el curso virtual *Igualdad de género en el aula: Proporcionar un ambiente seguro e inclusivo*, destinado a profesionales de educación básica del Estado de Hidalgo. Este programa se desarrolló bajo un formato modular y flexible, que permitió a los participantes avanzar a su propio ritmo y enfocarse en las áreas específicas de interés. Además, se ofreció una experiencia de aprendizaje personalizada a través de una plataforma de aprendizaje en línea (LMS), donde los docentes tuvieron acceso a una amplia gama de recursos educativos, que incluían infografías, presentaciones, videos, enlaces a sitios web relevantes, foros de discusión, entre otros.

Estos recursos fueron diseñados cuidadosamente para proporcionar una comprensión integral del tema y contribuir al logro del objetivo principal del curso: Propiciar la igualdad de género como parte de un derecho humano, a partir del eje articulador que plantea la Nueva Escuela Mexicana (NEM) para formar niñas, niños y adolescentes bajo una perspectiva de género, así como la creación de ambientes de aprendizajes seguros e inclusivos.

El curso se enmarca bajo los lineamientos de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), que propone una nueva visión educativa. Según el Grupo Parlamentario de Morena (2019), esta iniciativa busca rescatar y revitalizar el espíritu social mediante la transformación integral de los individuos; en consecuencia, es posible alcanzar un desarrollo nacional, caracterizado por la justicia social, la equidad, la inclusión, la democracia y la sostenibilidad.

La NEM, como proyecto educativo, busca elevar la calidad en términos de conocimientos y habilidades, así como desarrollar en los individuos la capacidad de cuestionar, analizar y comprender los fenómenos que los rodean (García, 2019). No obstante, como lo señala Ramírez (2024), su implementación ha sido un proceso complejo, debido a que requiere profundas transformaciones curriculares.

A pesar de ello, la mayoría de los docentes ha mostrado un fuerte compromiso con la NEM, y con apoyo de los programas formativos, han buscado nuevas formas de adaptar y promover metodologías innovadoras en beneficio de las niñas, niños, jóvenes y adolescentes (NNJA). En esta misma línea, la ENFC 2022 incorporó temas transversales para promover la igualdad entre mujeres y hombres mediante la sensibilización docente, con el fin de generar conciencia sobre la importancia de integrar la perspectiva de género en las prácticas pedagógicas (SEP, 2022).

Como se puede observar, este modelo educativo está influenciado por las directrices de organismos internacionales y busca abordar retos sociales contemporáneos

desde un enfoque humanista que promueve la equidad y la justicia social. En este sentido, se destaca la importancia de ofrecer una educación inclusiva y de calidad que brinde a los estudiantes las herramientas necesarias para enfrentar los diversos retos sociales.

Esta situación, como señala Avitia (2019), pone a prueba las cualidades del docente reflexivo, pues se espera que actúe como un agente que trascienda las posturas políticas y epistemológicas prestablecidas, para evitar convertirse en un mero ejecutor de políticas externas. En cambio, el docente debe desarrollar una práctica profesional autónoma, creativa y eficaz.

En este contexto, la formación continua docente se vuelve crucial, ya que, según González-Fernández *et al.* (2019), permite desarrollar innovaciones pedagógicas que responden a las necesidades propias del entorno. Esta formación, en palabras de Quiroz (2015), abarca diversas dimensiones: la educativa (actualización curricular), la pedagógica (aplicación del conocimiento), la personal (crecimiento individual y profesional) e investigativa (transformación pedagógica). Cada una de estas dimensiones contribuye al desarrollo de habilidades profesionales de los docentes.

A lo largo de la historia, el término **formación continua** ha sido objeto de diversas conceptualizaciones que, como señala Vezub (2019), se reflejan en denominaciones como perfeccionamiento, formación permanente, actualización y formación en servicio, entre otras. Estas variaciones conceptuales han surgido como respuesta a las cambiantes demandas que la política educativa asigna al rol del docente, tanto en el contexto educativo como en el social. En este sentido, como menciona Reza (2019), la reflexividad emerge como una característica esencial que permite a los docentes atender estas demandas de manera más efectiva.

La Secretaría de Educación Pública (SEP, 2017) define a la formación continua como un proceso dinámico orientado a mejorar y perfeccionar las habilidades y competencias del cuerpo docente. Esto implica, según Dussel (2020), que el trabajo docente está en constante transformación, impulsado por la práctica reflexiva. Esta práctica incluye compartir y dialogar sobre experiencias con la comunidad educativa, cuestionar el contenido de los espacios formativos y, sobre todo, redireccionar y reposicionar la práctica docente.

Según Sandoval (2020), la formación continua busca equipar al profesorado de recursos indispensables para afrontar la creciente complejidad de su labor educativa, especialmente en el marco actual de la llamada “nueva normalidad”. Esta realidad exige una constante actualización de contenidos, así como el fortalecimiento integral de las habilidades profesionales, los valores y la propia identidad de las maestras y los maestros en servicio, al tiempo que se reconoce y valora su vasta experiencia y conocimiento acumulado.

En esencia, se trata de generar espacios para la reflexión sobre la práctica docente, definida por Dewey (1998) como un proceso sistemático que implica la valoración tenaz y cuidadosa de cualquier sistema de creencias. En otras palabras, se refiere a la manera en cómo las personas se acercan y analizan su realidad, de tal

forma que la experiencia y la observación sirven como referentes para enriquecer su perspectiva (Pichardo, 2013).

Desde la perspectiva de Imbernón (2020), los docentes pueden apropiarse críticamente de la realidad educativa, superando la visión habitual que los consideraba receptores pasivos de conocimientos. Al hacerlo, se comprometen tanto con su propio desarrollo profesional como con el desarrollo integral de sus alumnos. Reflexionar activamente sobre la práctica docente implica adoptar una perspectiva crítica basada en el diálogo, en la cual se cuestionan las estructuras y dinámicas del entorno educativo. Este proceso favorece una educación más significativa y humanizada.

Metodología

La presente investigación se enmarca en el paradigma interpretativo, el cual, por su visión naturalista y cualitativa, analiza las acciones humanas y sus significados (Geertz, 1987). Desde esta perspectiva, se considera que las prácticas docentes, como acciones sociales cargadas de significado, son susceptibles de interpretación al tratarse de expresiones culturales. Dado que este estudio forma parte de una investigación doctoral más amplia, sustentada en una metodología cualitativa, con un nivel descriptivo, se asume que la realidad observada no es única, sino una construcción subjetiva, derivada de los procesos mentales y cognitivos de los individuos. De acuerdo con González (2001) esta construcción es un acto subjetivo, mediante el cual las personas atribuyen significados particulares a los fenómenos que experimentan. Dentro de las Ciencias Sociales, esta comprensión está relacionada con la interpretación, lo que implica que los sujetos participen de manera activa en la construcción de significados.

Se optó por este enfoque por considerarse el más adecuado para obtener una visión integral de la realidad, considerando las vivencias y los significados que las personas involucradas le otorgan, y situando al investigador en el mundo para estudiar los fenómenos en su contexto natural (Denzin y Lincoln, 2005). Desde el enfoque fenomenológico, esta investigación se propone analizar las prácticas reflexivas generadas por maestras y maestros durante el curso virtual “Igualdad de género en el aula. Proporcionar un ambiente seguro e inclusivo”, impartido en dos mil veintidós (2022) y dirigido a personal docente y directivo de educación básica en el Estado de Hidalgo. Este programa formativo tuvo como objetivo promover la igualdad de género como un derecho humano fundamental y se enmarca dentro del eje articulador de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) que, a su vez, busca fomentar en estudiantes de educación básica una perspectiva de género, así como la construcción de ambientes de aprendizajes seguros e inclusivos.

Según Patton (1990), este enfoque se caracteriza por respetar la singularidad de cada caso, lo que permite aproximarse a las voces de los docentes, no como objetos de estudio, sino como sujetos activos en la construcción de significados sobre su propia práctica.

Por ello, para la recopilación de datos se aplicó una entrevista semiestructurada, debido a su capacidad para explorar profundamente las experiencias subjetivas de los

participantes de manera flexible (Flick, 2007). La construcción de la guía de preguntas para las entrevistas se llevó a cabo de manera sistemática, fundamentada en un análisis crítico y exhaustivo de investigaciones sobre formación docente e igualdad de género. Este proceso permitió delimitar tópicos centrales que sirvieron de base para el diseño de las preguntas, con el fin de indagar en profundidad las experiencias, obstáculos y percepciones de los entrevistados.

Participantes

La investigación incluyó a cuarenta y un (41) docentes del Estado de Hidalgo, de los cuales veinticinco (25) eran mujeres y dieciséis (16), hombres. La muestra abarcó un rango de edades de veinte (20) a setenta (70) años, con una predominancia de participantes en el rango de cuarenta (40) a cincuenta (50) años, con un total de veinte (20) individuos, lo que representa casi la mitad del total.

Los participantes desempeñaban diversas funciones dentro del Sistema Educativo Nacional (SEN): principalmente docentes, con treinta y cuatro (34) participantes; cuatro (4) directivos; dos (2) ATP's; y un (1) supervisor.

Para ofrecer una perspectiva más integral de los diferentes contextos escolares, se consideró la procedencia de diversos niveles educativos. En este sentido, (17) participantes pertenecían al nivel telesecundaria; seis (6) y cuatro (4) docentes eran de secundarias generales y técnicas, respectivamente. En primaria general se incluyeron cinco (5) docentes y, en primaria indígena, dos (2). Finalmente, se entrevistó a cuatro (4) docentes de preescolar general, dos (2) representantes de educación especial y un (1) de educación física.

Una cuestión interesante que nutre la presente investigación es que la mayoría de los profesores que tomaron el curso provienen del municipio de Huejutla de Reyes, una zona rural con características socioeconómicas y culturales únicas en el Estado de Hidalgo.

Con el propósito de asegurar la exactitud de la información recabada y obtener pruebas concretas, se optó por organizar las narraciones en una matriz de *Microsoft Excel*. A cada participante se le asignó un código único y se procedió a transcribir las entrevistas, verificando la fidelidad del contenido como medida de calidad. Para ello, se generaron homoclaves como el siguiente ejemplo: "ESE_Boo" donde ESE indica entrevista semiestructurada, B representa educación básica y 00 señala el número de la entrevista.

El procedimiento para analizar los hallazgos de la investigación tomó como referente la metodología propuesta por Gibbs (2012), que sugiere iniciar con la codificación de fragmentos relevantes, identificar relaciones entre ideas similares y luego agruparlas en categorías. Para facilitar este proceso, se realizó una lectura minuciosa y detallada de los datos, seleccionando citas que capturaran los aspectos clave de las narraciones de los participantes. Este enfoque permitió definir con claridad las categorías de análisis.

Principales hallazgos y discusiones

Del proceso de codificación, realizado durante el análisis de resultados, se identificaron cuatro categorías: 1) valoración de la formación continua; 2) reflexión de la práctica docente; 3) formación en igualdad de género; 4) relevancia social de la formación. La descripción se complementa con fragmentos de narraciones citados con *homo claves* que hacen referencia a los participantes.

Categoría 1. Valoración de la formación continua:

Los sujetos entrevistados consideran la formación continua como una herramienta fundamental para su desarrollo profesional, especialmente en la mejora de competencias y destrezas. Además, perciben este proceso como una oportunidad para intercambiar experiencias y conocimientos con otros colegas, lo que contribuye a optimizar su práctica docente y a responder a situaciones emergentes del contexto social.

En este sentido, la ENFC 2002 sostiene que la formación continua, en su diseño, operación y resultados, debe impulsar el desarrollo profesional en las diversas funciones y contextos educativos (SEP, 2022). A continuación, se presentan testimonios ilustrativos que reflejan esta perspectiva:

Fue de relevancia afianzar conocimientos e innovar; sobre todo los conocimientos de la inclusión, igualdad de género, diversidad, equidad, derechos humanos [...] será tarea fundamental llevarlos constantemente al trabajo docente [...]. Este curso representa algo muy importante y valioso para el desarrollo de mi actividad docente, ya que con ello refuerzo y me siento empoderada a seguir luchando por la igualdad, equidad de género en todos los ámbitos en que se desenvuelven mis estudiantes [...]. El curso me brindó muchos conocimientos en relación a la igualdad que debe existir en la sociedad, la cual se propicia en las aulas. Me hizo reflexionar que, como docente, desempeño un papel fundamental para poder reducir las prácticas de desigualdad que se viven en las instituciones (ESE; B33, B9, B29).

Estos testimonios muestran cómo los procesos formativos impactan de manera significativa en la reflexión sobre la práctica de las maestras y maestros entrevistados. Por tanto, evidencian una valoración positiva, ya que gracias a ella pueden adquirir y fortalecer conocimientos y, con ello, transformar su práctica educativa, especialmente en temas cruciales como la igualdad de género.

Esta valoración sugiere que el curso, además de brindar información teórica, motivó a los participantes a reflexionar sobre su papel en la reducción de desigualdades educativas. Lo cual indica una internalización de los contenidos temáticos y una disposición para aplicarlos en su día a día.

Categoría 2. Reflexión la práctica docente:

Los docentes que participaron en este estudio expresan cómo la formación continua ha impactado positivamente en su práctica educativa, permitiéndoles reflexionar sobre

su rol y, con ello, encontrar vías para transformar su quehacer, a fin de responder a las necesidades actuales.

Tal como lo mencionan Trujillo, *et al.* (2019) el hecho de reflexionar activamente sobre las propias creencias, favorece la identificación de áreas de mejora y la adopción de actitudes para responder a las demandas variables de los alumnos y de la sociedad. Los siguientes testimonios son ilustrativos:

El curso nos invita a la reflexión de cómo podemos cambiar nuestra práctica docente, de poder transformarla con los elementos adecuados para poder brindar una educación que responda a los tiempos en que vivimos [...]. Como profesor es importante que estemos actualizados [...] para mí, el curso nos ha brindado material bibliográfico que permite tener un acercamiento claro al programa de estudios 2022, reflexionar y cuestionar nuestra labor docente [...]. Considero que el curso [...] me sirvió para fortalecer algunos conceptos que ahora puedo explicar de manera más sencilla y clara a mis alumnos, con el objetivo de que los apliquen en su vida diaria (ESE; B03, B38, B19).

En un primer momento, se observa que el curso invitó a los docentes a reflexionar sobre su labor, permitiéndoles adaptar sus métodos y enfoques al contexto inmediato. Además, se evidencia un entendimiento más profundo y aplicable de los principios del Plan y Programas de Estudio de la Educación Básica 2022, propuestos por la NEM, lo cual demuestra la consecución del objetivo de la acción formativa.

Categoría 3. Formación en igualdad de género:

Los sujetos consideran fundamental su formación en temas como la igualdad de género. La incorporación de este eje en la ENFC 2022 pretende promover prácticas incluyentes, de carácter decolonial, basadas en el reconocimiento de las diferencias, con el propósito de prevenir la generación de desigualdades (SEP, 2022). Al respecto, los docentes perciben a la formación como una herramienta que les permite promover la equidad en el aula, así como para enfrentar desafíos, como se observa en los siguientes testimonios:

El curso me brindó los elementos para reconocer la importancia de trabajar temas referentes a la igualdad y la equidad de género en los alumnos, ya que actualmente son temas que se han dejado un poco de lado ante la preocupación de que los alumnos dominen otros contenidos [...]. El curso de igualdad de género ha generado motivación, más compromiso a prepararme y poner atención especial a aquellas problemáticas que sabemos que están en la escuela, pero que a veces nos hacemos ciegos y sordos, como la discriminación, el racismo, etc. [...]. Los docentes tenemos un papel fundamental dentro de las escuelas con respecto a la igualdad de género, somos sin duda un referente y ejemplo que determina en gran parte el actuar y la conducta de los niños y niñas (ESE; B31, B07, B30).

Los testimonios revelan cómo la formación en igualdad de género ha fortalecido la conciencia y el compromiso de los docentes participantes, al reconocer su

papel en la enseñanza de valores y en la promoción de relaciones igualitarias entre los individuos. Además, los conocimientos adquiridos favorecen la creación de entornos educativos que cuestionan las desigualdades sociales actuales, enriqueciendo el proceso de enseñanza desde una perspectiva más justa y respetuosa.

Categoría 4. Relevancia social de la formación:

Los docentes que participaron en el curso reflexionan sobre la relevancia social de su rol en la promoción de la igualdad de género y en la erradicación de la discriminación y la violencia en la sociedad. Un aspecto clave para evaluar la eficacia de estas acciones formativas es el criterio de relevancia, propuesto por la Comisión Nacional para la Mejora de la Educación (MEJOREDU, 2022), que monitorea el impacto del trabajo en los procesos formativos en relación con el fortalecimiento de la práctica pedagógica. Al respecto, los participantes mencionan que:

La perspectiva de género [...] cuestiona los estereotipos con que somos educados y abre la posibilidad de elaborar nuevos contenidos de socialización y relación entre los seres humanos [...]. Considerando que, como mujer, me ha tocado vivir esa desigualdad de género en varios aspectos y ámbitos sociales [...] estos nuevos conocimientos sobre el tema me inspiran a seguir mejorando, pero sobre todo a saber que no he errado mi trabajo y que además tengo un soporte teórico que respalda mis acciones [...]. Este curso fue de gran importancia para quienes buscamos el desarrollo social, porque entendemos la necesidad de la existencia de un equilibrio donde se respete y valore el aporte que cada persona hace (ESE; B01, B11, B16).

Los fragmentos de las entrevistas subrayan la necesidad de contemplar temáticas como la perspectiva de género en los contenidos educativos. La relevancia del curso se evidencia en la capacidad de los docentes para implementar prácticas que fomenten la igualdad y la prevención de la violencia en el aula. Esto se debe, en gran parte, al respaldo teórico que ofrece el material del curso, el cual valida y refuerza estas nuevas posturas. Por ello, resulta esencial mantener temas como este en las futuras estrategias de formación continua.

Conclusiones

A lo largo de la historia en México se han implementado diversos proyectos educativos que han ejercido una influencia considerable en el desarrollo del SEN, como el Plan y Programas de Estudio de la Educación Básica 2022 que propone la NEM o la ENFC. Sin embargo, los resultados no han sido del todo alentadores, especialmente a raíz de la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19, que afectó múltiples aspectos sociales.

Desde hace ya algunos años, los organismos internacionales han reconocido al docente como un pilar esencial para el fortalecimiento de la calidad educativa. Estos actores se han enfrentado a diversos desafíos que han impactado su práctica educativa, lo que hace que la formación continua sea crucial para la eficacia educativa.

La formación continua abarca diversas dimensiones educativas, incluida la humana, caracterizada por la práctica reflexiva. Este enfoque busca desarrollar en los docentes habilidades que les permitan analizar la realidad educativa desde una perspectiva crítica, inmersa en un proceso dinámico de reflexión-acción-reflexión. Este ejercicio configura su labor y resulta indispensable para su crecimiento profesional y la mejora constante en el ámbito educativo.

En este sentido, los datos cualitativos analizados revelan una renovación constante de conceptos y postulados, así como una valoración crítica de las experiencias de los sujetos que participaron en el estudio. Por un lado, se observa una valoración positiva hacia la formación continua, especialmente en temáticas que afectan a la sociedad actual, como la perspectiva de género, lo que subraya la importancia de incluir estos temas en los planes educativos vigentes, equilibrándolos con las áreas tradicionales del conocimiento.

Asimismo, se evidencia la importancia de reconocer la responsabilidad docente en la transmisión de valores y actitudes hacia sus estudiantes, motivándolos a ser proactivos y conscientes de las problemáticas presentes en sus entornos educativos. Estos elementos reflejan la intención de transformar la práctica docente, entendiendo la reflexión como un proceso clave para adaptar los métodos educativos al contexto contemporáneo.

A manera de cierre, el trabajo de investigación aquí expuesto subraya la necesidad de privilegiar espacios para la reflexión sobre la práctica docente como medio para el desarrollo profesional. Este proceso reflexivo impulsa a las maestras y maestros, desde sus diversas funciones, a cuestionar y analizar su labor educativa, creando un ciclo de mejora continua que impacta la calidad de la enseñanza y enriquece la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Referencias

- Avitia, J. (2019). El nuevo modelo educativo bajo la mirada de la práctica reflexiva. En J. A. Trujillo Holguín, A. C. Ríos Castillo y J. L. García Leos (Coords.), *Desarrollo profesional docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana* (pp. 77-89), Chihuahua, México: Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.
- Burgos-Videla, C., Vázquez-Cano, E., López-Meneses, E. y Adaos-Orrego, R. (2021). Proyecto Difproret: Análisis de las dificultades, propuestas y retos educativos ante el COVID-19. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 15, 17-34 <https://doi.org/10.46661/ijeri.5145>
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2021). *La formación continua y el desarrollo profesional docente en el contexto de nuevas normalidades. Ciclo Iberoamericano de Encuentros con Especialistas*.
- Denzin, N., & Lincoln, S. (Eds.). (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research* (3.ªed.). Londres: Sage.
- Dewey, J. (1998). *Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento*

- reflexivo y proceso educativo*, España: Paidós.
- DOF. (2020). Acuerdo número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del sistema educativo nacional, así como aquéllas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública. México: Gobierno de México. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020
- Dussel, I. (2020). La formación docente y los desafíos de la pandemia. *Revista Científica EFI · DGES* 6 (10). <http://dges-cba.edu.ar/wp/wp-content/uploads/2020/08/Dussel.pdf>
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- García, J. (2019). Panorama de las reformas en educación básica. Del Plan de Once Años a la Nueva Escuela Mexicana (1970-2019). En J. A. Trujillo Holguín, A. C. Ríos Castillo y J. L. García Leos (Coords.), *Desarrollo profesional docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana* (pp. 15-24). Chihuahua, México: Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.
- Geertz, C. (1987). Sistema Religion als kulturelles. *Dichte Beschreibung: Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*, (696), 44-95.
- Gibbs, G., (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Madrid, España: Morata.
- González-Fernández, R., Zabalza-Cerdeiriña, M., Medina-Domínguez, M. y Medina-Rivilla, A. (2019). Modelo de Formación Inicial del Profesorado de Educación Infantil: Competencias y Creencias para su Capacitación. *Formación Universitaria*, 12(2) 83-96 <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v12n2/0718-5006-formuniv-12-02-00083.pdf>
- González M. (2001). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes. *Cuestiones Pedagógicas: Revista de Ciencias de la Educación*, 15, 227-246. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/12862/file_1.pdf?sequence
- Grupo Parlamentario de Morena. (2019). *Reforma Educativa*. México: Senado de la República
- Imbernón, F. (2020). Desarrollo personal, profesional e institucional y formación del profesorado. Algunas tendencias para el siglo XXI. *Curriculum*, 33, 49-67.
- Martínez M. (2020). Hacia una educación inclusiva: formación del profesorado de primaria enmarcada en los ODS que potencian la igualdad de género. *Revista Iberoamericana de Educación*, 82(2), 27-45. <https://doi.org/10.35362/rie8223596>
- OEI (2013). *Miradas sobre la educación en Iberoamérica. Desarrollo profesional y mejora de la educación*, Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos.
- Patton, M. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Londres. Sage.
- Pichardo, R. (2013). La reflexión y la experiencia como momentos esenciales en la construcción de una práctica reflexiva. *Pensamiento. Papeles De Filosofía*, (1), 187-201.

- Recuperado de <https://revistapensamiento.uaemex.mx/article/view/341>
- Picón, G., González, K., y Paredes, J. (2020). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. *ARANDU UTIC*, 8(1), 139-153. Recuperado de: <https://www.uticvirtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/129/16>
- Quiroz, L. (2015). Fortalecimiento de la formación continua de los docentes desarrollado por el Municipio de Pisco - Región Ica. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/260>
- Ramírez, F. (2024). El arranque de la Nueva Escuela Mexicana: las experiencias iniciales de los profesores de la Secundaria General Núm. 40 de Guadalajara. *Diálogos sobre educación* (30), 1-16. <https://doi.org/10.32870/dse.voi30.1460>
- Ramírez-Silván, C., y Aquino, S. (2019). Los organismos internacionales y las políticas educativas de profesionalización docente de la educación normal en México. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, 10(19), 71-89. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v10i19.515
- Reza, J. (2019). La práctica reflexiva: requisito indispensable para poner en marcha el modelo educativo vigente. En J. A. Trujillo Holguín, A. C. Ríos Castillo y J. L. García Leos (Coords.), *Desarrollo profesional docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana* (pp. 103-114). Chihuahua, México: Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.
- Sandoval, C. (2020). La Educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Prácticas Educativas Innovadoras. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 9(2), 24-31. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.138>
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2017). *Formación docente continua. Marco para el desarrollo de la formación docente continua. Educación básica*. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/303684/Formacio_n_Continua.pdf
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). *Estrategia Nacional de Formación Continua 2022*. México. SEP. Recuperado de https://formacioncontinua.sep.gob.mx/storage/recursos/DOCTOS%20ESTRATEGIA_N/s25XQ7yDqK-Estrategia%20Nacional%20de%20Formaci%C3%B3n%20Continua%202022.pdf
- Trujillo, J., Ríos, A. y García, J. (Coords.). (2019). *Desarrollo profesional docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana* (col. Textos del posgrado n. 4). Chihuahua, México: Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.
- UNESCO. (2019). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141-es.pdf>
- Vezub, L. (2019). *Las políticas de Formación Docente Continua en América Latina. Mapeo exploratorio en 13 países*. IIPE, Oficina para América Latina.



Síntesis Temática en Ciudadanía Digital: Experiencias Formativas del Bachillerato¹

Thematic Summary in Digital Citizenship:
Formative Experiences of High School

Síntese Temática sobre Cidadania Digital:
Experiências Formativas do Bacharelato

Autores:

Alberto Ramírez Martinell²

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2370-4994>

Elvia Garduño Teliz³

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5971-4003>

Karla Paola Martínez Rámila⁴

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4229-8306>

Recibido: 25/04/2025

Aprobado: 15/05/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1915

Resumen

En el bachillerato mexicano, la política educativa contempla la formación en ciudadanía digital, aunque su concreción resulta desafiante. Por ende, el objetivo de este trabajo es identificar las experiencias formativas de ciudadanía digital en el bachillerato para ampliar la perspectiva de formación existente. A partir de una síntesis narrativa temática, derivada de una búsqueda documental y con un enfoque cualitativo, se presentan resultados que muestran tendencias, ausencias, cambios y fortalecimiento de la formación, así como efectos en la enseñanza y el aprendizaje relacionados con la alfabetización y las competencias digitales; la transferencia de concepciones de la ciudadanía territorial al ámbito digital; la transversalidad, las adaptaciones curriculares basadas en la apropiación tecnológica; la integración pedagógica, didáctica y cultural; y la construcción de sentidos y significados desde la diversidad de roles y de actores educativos. Los resultados contribuyen a ampliar las posibilidades de formación a la luz de los planteamientos de la política educativa nacional.

¹ Artículo de Investigación.

² Ingeniero en Computación, Universidad Nacional Autónoma de México; Licenciado en Humanidades, Universidad del Claustro de Sor Juana; *Magíster* en Ciencias de la Computación y los Medios de Comunicación, Universidad de Ciencias Aplicadas de Furtwangen, Alemania; Doctor en Tecnología Educativa, Universidad de Lancaster, Inglaterra. albramirez@uv.mx

³ Doctora en Pedagogía, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). elvia_garduno_teliz@uagro.mx

⁴ Ingeniera en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey; Doctorado en Investigación Educativa, Universidad Veracruzana. kamartinez@uv.mx

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la *licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

Palabras clave: ciudadanía digital; formación; estudiantes; docentes; tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Abstract

In Mexican high schools' educational policy considers digital citizenship training, but its implementation is challenging. Therefore, the aim of this paper is to identify digital citizenship training experiences in high school to broaden the existing training perspective. Using a thematic narrative synthesis derived from documentary research and a qualitative approach, the results are presented that show trends, absences, changes, and strengthening of training, as well as effects on teaching and learning related to digital literacy and competencies, the transfer of conceptions of territorial citizenship to the digital realm, transversality, curricular adaptations based on technological appropriation, pedagogical, didactic, and cultural integration, and the construction of meanings and significance from the diversity of roles and educational actors. The results contribute to expanding training possibilities in light of the proposals of national educational policy.

Keywords: digital citizenship; training, students; teachers; information and communication technologies (ICT).

Resumo

No bacharelado mexicano, a política educacional considera a formação em cidadania digital, mas sua implementação é um desafio. Portanto, o objetivo deste artigo é identificar as experiências formativas de cidadania digital no ensino médio, a fim de ampliar a perspectiva de formação existente. A partir de uma síntese narrativa temática derivada da pesquisa documental e da abordagem qualitativa, são apresentados resultados que evidenciam tendências, ausências, mudanças e fortalecimento da formação, bem como efeitos sobre o ensino e a aprendizagem relacionados ao letramento e às competências digitais, à transferência de concepções de cidadania territorial para a esfera digital, à transversalidade, às adaptações curriculares a partir da apropriação tecnológica, à integração pedagógica, didática e cultural, à construção de sentidos e significados a partir da diversidade de papéis e atores educacionais. Os resultados contribuem para ampliar as possibilidades de formação à luz das propostas da política educacional nacional.

Palavras-chave: cidadania digital; formação; alunos; professores; tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Introducción

El uso prolongado y adictivo de Internet se asocia con trastornos de estrés, insomnio, ansiedad, depresión, afectaciones a la autoestima, a la percepción del ser en jóvenes y adolescentes, y a sus habilidades socioemocionales (Iñiguez-Jiménez, Cruz-Pierard, Vaca-Córdova, 2020; Klímenko, Cataño Restrepo, Otálvaro y Úsuga Echeverri, 2021; Asimbaya-Cadena, Lima Taramuel, 2022; Portillo-Peñuelas, Caldera-Montes, Sedeño-Peralta, Zamora-Betancourt, Reynoso-González, y Pérez-Pulido, 2023), así como la procrastinación juvenil (Bedón-Cando, y Flores-Hernández, 2023). En contraste, existen usos educativos de redes sociales e incluso de los memes para facilitar procesos de aprendizaje (Blasco-Magraner y López-Ramos, 2020), así como el diseño e implementación de experiencias educativas digitales (Peláez-López, Alvarado-Peláez, Zambrano-Peláez y Lara-Vásconez, 2020).

En México, la política denominada Nueva Escuela Mexicana (NEM) (SEP, 2023; SEP, 2022) propone, en la Unidad de Aprendizaje Curricular Cultura Digital, una nueva visión sobre la informática de planes anteriores con un enfoque humanista y transversal (Ramírez, 2023), en la que destaca la formación en ciudadanía digital y el uso de la noción de Tecnologías de la Información, la Comunicación, el Conocimiento y el Aprendizaje Digitales (TICCAD) en lugar de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) (Diario Oficial de la Federación, 2024). En esa línea, la agenda digital educativa señala “se pensó en educar con tecnología, pero se olvidó enseñar que hay derechos y obligaciones al usar esa tecnología. En suma, no se pensó en educar para construir una ciudadanía digital” (SEP, 2020, p. 68).

La ciudadanía digital, también conocida como ciber ciudadanía o e-ciudadanía, es “la comprensión de asuntos políticos, culturales y sociales de los ciudadanos relacionados con el uso de las TICCAD... desde los principios que la orientan: ética, legalidad, seguridad y responsabilidad...” (SEP, 2020, p. 80). En ese marco, también se construye una cultura digital, entendida como el modo en que el bachiller, “como ciudadano (a) digital, se comporta y se relaciona, piensa y se comunica a partir del acceso y el uso de las TICCAD cotidianamente en su entorno social específico, familiar, local y global, especialmente desde el campo de educación digital” (SEP, 2020, p. 81).

La ciudadanía digital es un conjunto de procesos de formación clave para el bachillerato, pues este agrupa los rangos de edad con mayor consumo digital (INEGI, 2023), y a la vez prepara para el mundo laboral o la continuidad educativa, ya que atiende la transición entre la educación básica y la superior.

El acceso universal al bachillerato mexicano, impulsado por políticas recientes, posiblemente requiere un mayor uso de las TICCAD para ampliar la cobertura educativa a través de modalidades educativas, así como una formación específica en ciudadanía digital orientada a la diversidad de subsistemas en el bachillerato mexicano. En este sentido, la docencia en este nivel, aún no profesionalizada, ha incorporado paulatinamente y sobre la práctica los conocimientos pedagógicos, didácticos y tecnológicos. El estudiantado usa los espacios virtuales como depósitos de información,

medios de entretenimiento, herramientas de aprendizaje o conexiones a servicios y grupos (Hernández-González, y Reséndiz-García 2020).

Lo anterior, interpela al bachillerato a concretar una formación en ciudadanía digital en sus actores educativos, conscientes del sentido del yo y del nosotros, así como de la potenciación de las habilidades humanas, además de las digitales. Al respecto, la NEM plantea la incorporación de la cultura digital como un recurso sociocognitivo (SEP, 2023), abordándola de manera transversal y disciplinar para cumplir los objetivos de la agenda digital educativa. Entre las categorías prioritarias destacan: ciudadanía digital, comunicación y colaboración, pensamiento algorítmico y creatividad digital.

Existen múltiples perfiles de ciudadanía digital (Garduño-Teliz, 2018) que se relacionan o incluso se confunden con los de alfabetización digital (Copeland, 2020; Copeland, 2022) y otros términos, como los saberes, las habilidades y las competencias digitales. A continuación, se presentan los aspectos formativos de cada uno de estos planteamientos:

La alfabetización digital considera una literacidad informacional, académica y crítica (Hernández-Hernández, Cassany y López-González, 2018), por lo que abarca habilidades en gestión de información, comunicación, colaboración, creación de contenido digital, seguridad, resolución de problemas, habilidades blandas y consideraciones éticas en las interacciones digitales (Phippen, 2024).

Los saberes digitales son una estructura graduada de habilidades y conocimientos teóricos e instrumentales de carácter informático e informacional, relacionados con el uso, la administración, la comunicación, la socialización y la colaboración en entornos digitales, así como con el ejercicio y respeto de la ciudadanía y literacidad digital (Ramírez y Casillas, 2017; Casillas, Ramírez-Martinell, y Morales-Flores, 2020).

Las habilidades digitales comprenden conocimientos, capacidades, destrezas, actitudes y estrategias requeridas para el uso de las tecnologías e Internet; pueden ser fundamentales o instrumentales. Las fundamentales se refieren a pensamiento crítico, y las instrumentales se orientan al manejo de la herramienta digital (Morduchowicz, 2021, p. 6-7).

Las competencias digitales constituyen un marco tecnológico de los desempeños y roles que realizan los actores educativos. En este sentido, la UNESCO (2019) plantea un marco de competencias en TIC para docentes, organizado en seis aspectos: política educativa; currículo y evaluación; pedagogía; aplicación de habilidades digitales; organización y administración; y, finalmente, aprendizaje profesional docente. Estos aspectos se desarrollan en tres niveles: adquisición del conocimiento, profundización del conocimiento y creación del conocimiento.

La variedad de términos relacionados con el uso de las TIC complica un abordaje único de la formación en ciudadanía digital, además de que prevalece un sentido académico y se soslayan otros aspectos como el activismo, la sostenibilidad o la democracia digital, que inciden en la participación de las personas para la toma de decisiones globales que las afectan como ciudadanas del mundo. A la par, es

necesario cuestionar la virtualización del término ‘ciudadanía’, que originalmente se ha planteado en una territorialidad (Angeli, 2013) con fronteras físicas, bajo una nacionalidad y condiciones particulares para adquirirla, como tener la mayoría de edad para participar activamente en la construcción de sociedades democráticas y promover cambios en un país.

En la virtualidad no hay fronteras físicas y, aunque las nacionalidades están presentes en el ejercicio del poder, el control y la vigilancia en algunos países, aspectos como la mayoría de edad no son condicionantes para ingresar e interactuar en la web. De hecho, gran parte de las problemáticas acuciantes que prevalecen en Internet involucran las interacciones con niños, niñas, adolescentes y jóvenes, pues, a diferencia de la presencialidad, no se ha instaurado una formación clara ni un acompañamiento familiar y escolar, pese a que cada vez más personas tienen acceso a Internet a edades más tempranas. Aunado a lo anterior, los espacios virtuales también se conciben como espacios globales y mundiales, a partir de los cuales las personas también construimos perspectivas de convivencia y participación en los cambios que queremos ver y ser en el mundo, por lo cual es importante considerar que, antes que ciudadanos (as) somos personas.

En consecuencia, formar una ciudadanía digital implica transitar hacia un uso responsable, pero también proactivo y participativo de las TIC. En un contexto escolar, esto supone avanzar de las TIC hacia las TICCAD y, desde la escuela, formar a jóvenes que, desde el presente, construyen el futuro tanto en la virtualidad como en la presencialidad, “capaces de participar de manera activa, positiva y responsable en comunidades tanto en línea como fuera de línea, ya sean locales, nacionales o globales” (Richardson y Milovidov, 2019, p. 11-12).

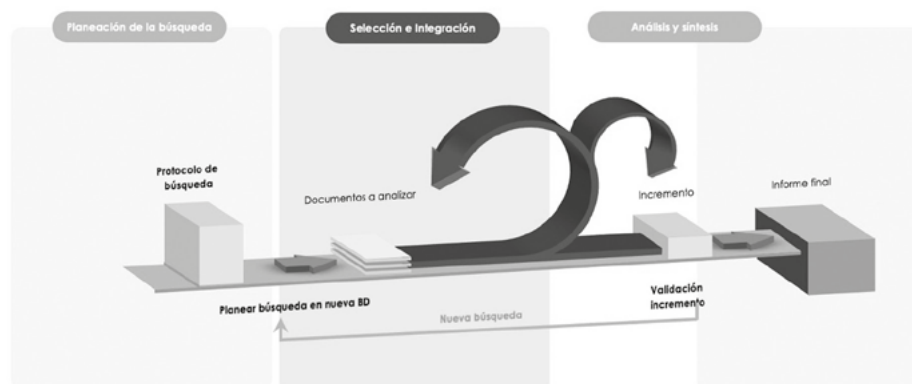
La ciudadanía digital es una serie de procesos dinámicos y continuos que se forman a lo largo de la vida. El objetivo del trabajo es identificar las experiencias formativas de ciudadanía digital en bachillerato, y la pregunta orientadora es: ¿Cuáles son esas experiencias formativas de ciudadanía digital en el bachillerato? Ambos buscan conocer estas acciones para mejorar la formación desde una perspectiva más integral y humana. Esto se concreta a través de una síntesis que permite mejorar y replantear la concreción de la política educativa nacional vigente. Para ello, se presenta la descripción del proceso metodológico, los resultados con las fuentes de información, además de la discusión con fuentes análogas y, finalmente, las conclusiones.

Metodología

Se realizó una síntesis narrativa temática cuyo objetivo es describir las similitudes, disimilitudes y complementariedades entre estudios primarios, así como organizarlos en grupos homogéneos (traducción propia, Barnett-Page y Thomas 2009, citado en Cardoso-Ermel, Lacerda, Morandi y Gauss, 2021, p. 68). Este proceso transcurrió en tres etapas: en la primera, la búsqueda documental, para la cual se planteó una adaptación de la propuesta por Kitchenham *et al.* (2004, 2007), Verner *et al.* (2012) y Felizardo

y Carver (2020) y (Martínez-Rámila, Saldaña-Ibarra, y Ramírez-Martinell, 2024); en la segunda, un análisis cualitativo en el que se construyó la síntesis narrativa temática adaptada de Cardoso-Ermel, Lacerda, Morandi y Gauss, (2021). En consecuencia, se siguieron las etapas presentadas en la figura 1.

Figura 1. *Etapas de la metodología*



Fuente: *(Elaboración propia, 2025).*

Etapa planeación de la búsqueda

Fase formulación de elementos orientadores: pregunta y objetivo de investigación. La pregunta de investigación, ¿Cuáles son las experiencias de ciudadanía digital en el bachillerato?, posibilita un abordaje hermenéutico para profundizar en la ciudadanía digital en los procesos de investigación educativa (Farrow, Iniesto, Weller y Pitt, 2020; Miranda-Beltrán, y Ortiz-Bernal, 2020; Díaz-Rodríguez, 2024).

Fase criterios de inclusión y exclusión: Con el fin de identificar la evidencia empírica confiable, se establecen criterios de inclusión y exclusión para atender a la pregunta y objetivo de investigación (Ermel-Cardoso, Lacerda, Morandi y Gauss, 2021).

Criterios de inclusión: investigaciones empíricas en el periodo de 2014 a 2024, en el contexto del bachillerato mexicano, latinoamericano o español, cuyo título, resumen o texto parcial o completo responda a la pregunta de investigación.

Criterios de exclusión: La literatura gris (Garousi, Felderer y Mäntylä, 2019) relacionada con tesis, libros y capítulos de libro; investigaciones relacionadas con el nivel básico, excepto aquellas que incluyan el bachillerato; metaanálisis, meta síntesis o revisiones sistemáticas; investigaciones sobre ciudadanía territorial que no consideren el entorno digital; e investigaciones sobre docentes en formación.

Fase *string* y bases de datos de la búsqueda. La tabla 1 presenta las bases de datos donde se integraron dos *strings* de búsqueda. Inicialmente, se usaron los términos “ciudadanía digital and bachillerato”. Debido a la escasez de resultados, se

decidió eliminar las comillas e integrar un segundo *string*: “ciudadanía and cultura digital and bachillerato”, que alude al planteamiento de la política educativa nacional.

Tabla 1. Bases de datos o fuentes en las que se realizó la búsqueda sistemática

Bases de datos o fuentes de información	Razones de la elección de la fuente	Registros hallados
Revista Mexicana del Bachillerato a distancia	Especializada en nivel bachillerato y contextos digitales	2
Revista Mexicana de Investigación Educativa	Es la revista del Consejo Mexicano de Investigación Educativa	0
<i>Semantic Scholar</i>	Basado en el significado semántico de los textos	5
<i>Research Gate</i>	Red social de investigadores en línea	22
Latindex	Acceso a revistas científicas latinoamericanas e iberoamericanas	0
SciELO	Acceso a revistas científicas electrónicas	0
Redalyc	Red de revistas científicas Latinoamericanas	5
Memorias del Congreso Mexicano de Investigación Educativa	Es el congreso del Consejo Mexicano de Investigación Educativa	0
Simposio de la Sociedad Mexicana de Computación en Educación	Simposio nacional e internacional mexicano	0
Google Académico	Buscador académico especializado	24
Total de registros hallados		58

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Las bases o fuentes de datos seleccionadas se eligieron por su relevancia en el ámbito educativo y su cobertura temática en investigaciones empíricas. Como se observa, se necesitan ampliar las investigaciones sobre ciudadanía digital en el bachillerato.

1. Etapa de selección e integración de información

Fase de selección de estudios: Los textos fueron elegidos a partir de la relación con la pregunta y objetivo de investigación, considerando al menos uno de los siguientes elementos: título, palabras clave, objetivo o resumen.

Fase de integración de estudios: Se integraron publicaciones de la literatura blanca, es decir, artículos científicos publicados y disponibles; la cantidad se debe a la consistencia de las evidencias seleccionadas con la pregunta y el objetivo, lo que fundamenta la credibilidad de la síntesis (Véase tabla 2).

Tabla 2. Integración de estudios para el análisis desde el bachillerato

No.	Autores	Título	Objetivo	Tipo de investigación	Actor educativo
1	Contreras Pardo, C. M. J., & Vera Sagredo, A. (2022).	Educación ciudadana y el uso de estrategias didácticas basadas en TIC para favorecer el desarrollo de competencias en ciudadanía digital en estudiantes.	Analizar cómo el uso de estrategias didácticas basadas en TIC favorece el desarrollo de competencias en ciudadanía digital en estudiantes de enseñanza media.	Descriptivo correlacional.	Estudiantes.
2	García-Ruiz, R., Ramírez-García, A., & Rodríguez-Rosell, M. D. M. (2014).	Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora.	Identificar los niveles de competencia mediática de niños y adolescentes de educación infantil, primaria, secundaria y bachillerato.	Empírico analítica y estadística.	Estudiantes.
3	Mendoza González, B., Morales Reynoso, T., Serrano Barquín, C., & Serrano García, J. (2019).	Los jóvenes, ¿son ciudadanos digitales?: estudio descriptivo en estudiantes de bachillerato.	Conocer la incidencia de conductas en ciudadanía digital, identificando las inferencias significativas en hombres y mujeres.	Cuantitativo descriptivo y diseño transversal.	Estudiantes.

4	Mancinas Morales, M., Cantú Ballesteros, L., García López, R. I., & Cuevas Salazar, O. (2020).	Disponibilidad tecnológica y uso de tecnologías por parte de docentes de bachillerato desde la perspectiva del estudiante.	Identificar el nivel de disponibilidad tecnológica escolar de las instituciones públicas y privadas de educación media superior.	Cuantitativo no experimental, transeccional y de alcance correlacional.	Docentes. Estudiantes.
5	Ramírez Martinell, A., & Gutiérrez Gálvez, C. S. (2024).	Docentes como formadores de ciudadanía digital de niñas, niños y adolescentes.	Explorar el conocimiento que tienen los docentes de educación básica sobre los riesgos y el consumo de contenido digital de sus alumnos en Internet, así como sus propias habilidades digitales.	Cuantitativo encuesta.	Docentes.
6	Cuartas Giraldo, M. I., Acevedo Arango, O. F., Arias Ramírez, D., & Quiroz Cañizares, J. A. (2023).	La juventud y la ley en Colombia: la ciudadanía juvenil en el contexto de la democracia digital.	Presentar el proceso y los resultados de un programa piloto sobre formación de competencias jurídicas, políticas y éticas en jóvenes de Marinilla Antioquia, para el ejercicio de la ciudadanía juvenil en espacios reales y virtuales.	Modelo multimetodológico de investigación acción digital.	Jóvenes.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Conviene subrayar que se encontraron estudios sobre formación en ciudadanía para el Nivel Medio Superior relacionados con procesos de reforma educativa, pero fueron descartados por ser estudios teóricos y no considerar los espacios digitales.

1. Etapa de análisis y síntesis

Fase lectura y codificación de los estudios seleccionados: se planteó un método de codificación deductivo, a partir de la pregunta y objetivo de investigación, e inductivo, al identificar códigos que emergieron de la lectura de los textos. Para ello, se realizó una primera ronda de codificación personal con el *software Atlas.ti* en su versión 24.

Fase exploración de las relaciones entre los datos: se identificaron relaciones entre los códigos deductivos e inductivos para construir categorías. Se realizaron codificaciones axiales a partir de las cuales derivaron patrones para la construcción de la síntesis.

Fase desarrollo de la síntesis: se realizó una redacción de los patrones identificados por los investigadores. Con el apoyo de Notebook LM (2024) se cargaron los documentos del análisis y se solicitó, mediante un “*prompt*”, una síntesis con citas específicas según las categorías encontradas en las codificaciones humanas. Este contraste entre las redacciones humanas y las generadas por Notebook LM permitió considerar algunos aspectos y citas para ampliar la síntesis.

Fase evaluación de la solidez de la síntesis: se realizó una lista de valoración de la estructura y apartados de la síntesis (Anexo 1), alineada con los principios de transparencia, rigor metodológico y minimización de sesgos (Kitchenham *et al.*, 2015). En la lista se consideró la transparencia a partir de la trazabilidad entre la pregunta, el objetivo y las categorías que constituyeron la temática de la síntesis; el rigor metodológico, en el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión para la selección e integración de la información; así como la minimización de sesgos derivados de la interpretación de los investigadores, al fundamentar la síntesis con citas de los documentos seleccionados. El instrumento se encuentra anexo a este documento.

Aunque se contó con el apoyo de NotebookLM, la intervención humana definió las líneas del proceso de análisis, realizó la petición de “*prompt*”, así como la valoración, selección e interpretación de los resultados obtenidos. Como parte de la transparencia del proceso, se comparte la petición de “*prompt*”:

Compórtate como una investigadora educativa de nivel medio superior sobre ciudadanía digital. Dame una síntesis narrativa textual que contenga las citas más relevantes de todos los documentos fuente. Considera que las experiencias en ciudadanía digital presentan tendencias y ausencias. Las tendencias forman parte de los cambios y están asociadas con el fortalecimiento de la formación. Las ausencias corresponden a lo que no se realiza o a lo que contradice el fortalecimiento de la formación, y están asociadas a los cambios en la formación y a los efectos en la enseñanza y el aprendizaje. Finalmente, tanto las ausencias como las tendencias inciden en los cambios en la formación, lo que provoca su fortalecimiento y repercute en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

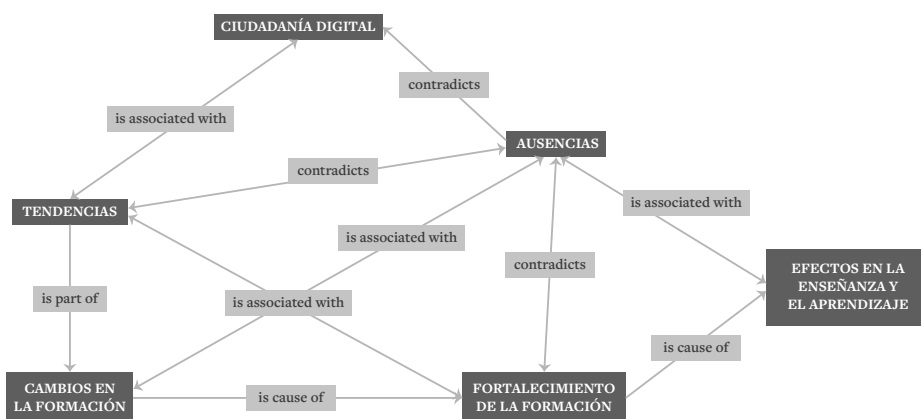
Como puede observarse en el “*prompt*”, se dieron pautas que emanan de los patrones identificados en el análisis cualitativo. El trabajo humano consistió en

ampliar la interpretación realizada previamente con el apoyo del software Atlas. ti, con los resultados que dio la petición a la IAGen.

2. Resultados y discusión

Los resultados de esta selección heterogénea de estudios presentan sus limitaciones y recomendaciones para el futuro (Pearson, Stephens-Lewis, y Schenke, 2024). De manera interpretativa, y a partir de las categorías y patrones identificados, se responde a la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las experiencias de ciudadanía digital en el bachillerato? (Véase figura 2).

Figura 2. Categorías y codificación axial para la síntesis narrativa



Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Las experiencias en ciudadanía digital evidencian la necesidad de ampliar sus prácticas y efectos formativos. Las tendencias son parte de los cambios y están asociadas con el fortalecimiento de la formación. Las ausencias corresponden a lo que no se realiza o a lo que contradice dicho fortalecimiento, y están vinculadas a los cambios en la formación y a los efectos en la enseñanza y el aprendizaje. Finalmente, tanto las ausencias como las tendencias inciden en los cambios en la formación, lo que provoca su fortalecimiento y repercute en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Cada categoría constituye un tema a partir de la cual se construye la síntesis:

Tendencias

Las conceptualizaciones sobre ciudadanía digital son múltiples, y a la vez, desafiantes para los diferentes actores educativos (Mancinas-Morales, Cantú-Ballesteros García-López y Cuevas-Salazar, 2020; Contreras-Pardo y Vera-Sagredo, 2022). Para algunos, es “el conjunto de derechos y responsabilidades de los ciudadanos con respecto a las tecnologías, incorporando también la aplicación de derechos humanos y

ciudadanos en la sociedad de la información” (Contreras-Pardo y Vera-Sagredo, 2022, p. 2), lo cual tiene un fuerte componente social.

Como parte de la ciudadanía digital, se plantea dentro de la alfabetización digital la “alfabetización mediática ... centrada tanto en la educación de la recepción del mensaje comunicativo, como en la producción y la emisión crítica y creativa, colectiva y dialógica, consciente y emocional” (García-Ruiz, Ramírez-García, Rodríguez-Rosell, 2014, p. 16).

También las competencias digitales buscan “promover prácticas éticas y responsables en el entorno digital” (Guevara-Andino y Delgado-Salas, 2024, 4334), por lo que se trabajan desde la información al “adquirir confianza y realizar un uso crítico de la tecnología, basándose en habilidades como el acceso a la información, el poder evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, además de comunicar y participar de los espacios que ofrecen las TIC” (Contreras-Pardo y Vera-Sagredo, 2022, p. 3).

Las investigaciones evidencian la relevancia de educar a la población del bachillerato y a otros grupos más jóvenes, como niñas y niños, cuyos riesgos en interacciones y prácticas en el ciberespacio están latentes “no solamente con fines educativos, sino también para el ocio, la socialización y el entretenimiento”, por lo que en la reforma educativa actual considera la cultura digital (Ramírez Martinell y Gutiérrez Gálvez, 2024). El rol docente implica reconocer estas concepciones y prácticas en el uso de las TIC, lo que a su vez implica considerarlas de manera crítica en la formación docente.

Hay una intencionalidad en la integración de la formación en ciudadanía digital en el currículo, pero esta se supedita a la cultura digital y a las competencias digitales, ya sea a través de intencionalidades y temáticas específicas o mediante estrategias didácticas (Contreras-Pardo y Vera-Sagredo, 2022; Ramírez Martinell, y Gutiérrez Gálvez, 2024).

El constructo de ciudadanía digital requiere una visión transversal y transeccional que abarque desde el reconocimiento de la persona, su autonomía, sus relaciones con los demás y la construcción de comunidades críticas orientadas al cambio y la transformación (Freire, 2004a; Freire, 2004b; Freire, 2017). Esto, además, precisa una profundización ontológica y epistemológica, que puede permear una comprensión más allá de las extrapolaciones academicistas entre lo presencial y lo virtual. La evolución del concepto también puede arrojar luces sobre su posible involución en la reformulación o replanteamiento en los espacios digitales.

“El concepto de ciudadanía digital, en principio, puede entenderse como una extensión del concepto tradicional de ciudadanía. En ese sentido, su comprensión requiere precisar lo que se entiende por ciudadanía y los elementos que la constituyen” (Maldonado y Portocarrero, 2019, p. 55), o bien el diálogo “entre lo tecnológico y lo social...La UNESCO sugiere pensar la ciudadanía desde tres niveles: el sujeto como

receptor, como participante y como actor activo, siendo este capaz de identificar en cada nivel tanto las oportunidades como los riesgos correspondientes” (Cobo, 2019, p. 7). No obstante, en este diálogo, la persona se ha diluido y necesita ser recuperada.

Ausencias

Se presentan experiencias y percepciones relacionadas con el uso y manejo de las TIC en el aula. “Se busca que las diversas comunidades educativas puedan incorporar diseños de enseñanza que fortalezcan los aprendizajes y competencias para una ciudadanía activa, para lo cual se han entregado algunas luces de lo que implica fomentar la utilización de TIC en el aula” (Contreras-Pardo y Vera-Sagredo, 2022, p. 2). Esto denota ausencias de formación proactiva vinculada con los contextos, la cotidianidad y las problemáticas latentes de las personas en sus interacciones digitales, necesarias para generar ambientes propicios para la reflexión, el pensamiento crítico, la participación y el empoderamiento digitales (Ramírez-Martinell, Gutiérrez-Gálvez, 2024).

Ningún estudio alude a las TICCAD, por lo que la aplicación de esta política en la formación resulta ambigua. Aunque se plantea la evolución de las TIC en educación media superior, desde la sociedad de la información hasta la migración digital forzada como parte de los cambios de la política nacional vigente, ello implica brechas entre la política educativa y las múltiples realidades presenciales y virtuales. Estas brechas son tanto digitales como generacionales (Ramírez-Martinell, Gutiérrez-Gálvez, 2024)

Se señala una “limitada preparación en el sistema escolar y familiar para... que las personas posean las habilidades necesarias para ejercer como prosumidores mediáticos...” (García-Ruiz, Ramírez García y Rodríguez-Rosell, 2014, p. 15).

Resulta reduccionista asumir que la ciudadanía digital surge simplemente de la digitalización de procesos gubernamentales o escolares, así como dar por sentado que los docentes están preparados para formar ciudadanía tanto territorial (Walker, 2017) como digital. “La mirada holista resulta difícil dada la formación de los profesionales. Así, por ejemplo, el maestro se deslinda de la participación del estudiante o de la educación en el cuidado de su salud, o de la protección contra la violencia” (Martínez - Ruiz y Van Dijk, 2020, p. 67). Frente a una transformación digital de la vida cotidiana, las tecnologías educativas se implementan sin cuestionar las ideologías dominantes que existen en línea y que atentan contra intereses ciudadanos comunes y mayoritarios (Barros, 2020). La ciudadanía digital suele enmascarse detrás de las netiquetas o comportamientos responsables en Internet (Soto-Rodríguez, 2019).

Cambios en la formación

Los currículos educativos mexicanos han evolucionado en su enfoque hacia las TIC, desde herramientas ofimáticas, hardware y software hasta el enfoque humanista de cultura digital en el bachillerato de la NEM (Ramírez Martinell y Gutiérrez Gálvez, 2024).

Por lo anterior, se precisa recuperar el sentido de lo humano y lo global, “la compasión y el cuidado se convierten en conexiones poderosas que atraviesan las típicas fronteras del Estado, la nacionalidad, la raza, la clase o el sexo” (Peraza - Sanginés, 2016, p. 143), y así reorientar la formación hacia el ejercicio de la participación democrática

y el activismo, digital “empoderando a los estudiantes para convertirse en ciudadanos digitales activos y comprometidos” (Guevara-Andino, y Delgado-Salas, 2024, p. 6).

Este proceso formativo debe incluir el cuidado del otro e integrar a las familias, aunque con una advertencia importante: “al únicamente enfocarnos en las prácticas de los cuidadores hace que volvamos a caer en uno de los planteamientos descritos al inicio, que la educación en torno a la ciber ciudadanía recaiga únicamente en el seno familiar” (Gutiérrez-Gálvez, Casillas-Alvarado, Ramírez - Martinell, 2024, p. 3).

Por lo tanto, se requiere un equilibrio en la distribución de responsabilidades formativas entre todos los agentes educativos.

Fortalecimiento en la formación

Por la relevancia y complejidad de la formación en ciudadanía digital, existe la “necesidad de educar a los estudiantes en cuestiones de responsabilidad ciudadana digital, haciendo énfasis en la falta de preparación, tanto de los profesores como de los alumnos, en aspectos de ciberética y ciberconvivencia” (Mendoza-Gonzalez, Morales-Reynoso, Serrano-Barquin, y Serrano-Garcia, 2019, p. 90).

Se plantean desafíos en la formación docente para “incluir el desarrollo de esta competencia y fomentar no solo el uso pedagógico de las herramientas digitales, sino también la posibilidad de construir conocimiento mediado por las TIC” (Torres-Maldonado, Ortiz-Portocarrero, Ruiz de Montoya, 2019, p. 69), situación que todavía está pendiente en el desarrollo profesional docente promovido por la NEM (SEP, 2022).

Aunado a lo anterior, las condiciones de brecha digital e infraestructura tecnológica en los bachilleratos privados y públicos también presentan diferenciadores en la formación:

... En los bachilleratos privados, existe una relación significativa entre la disponibilidad tecnológica y el uso que el docente hace de la tecnología en la enseñanza con respecto a las experiencias de aprendizaje, así como a las formas de trabajo y aprendizaje de los estudiantes; sin embargo, esta relación es independiente de la variable ciudadanía digital. En el caso de los bachilleratos públicos, la disponibilidad tecnológica se asocia significativamente con las experiencias de aprendizaje y es independiente de las variables formas de trabajo, aprendizaje de estudiantes y ciudadanía digital... (Mancinas Morales, Cantú Ballesteros, García López, y Cuevas Salazar, 2020, p. 61).

La implementación de programas piloto de formación en competencias de ciudadanía digital para jóvenes, utilizando plataformas virtuales y metodologías participativas (Cuartas- Giraldo, Acevedo-Arango, Arias-Ramírez, y Quiroz-Cañizares, 2023), así como la aplicación de estrategias didácticas (Contreras Pardo, y Vera Sagredo, 2022), forman parte del camino hacia el fortalecimiento formativo.

El modelo de formación presencial en ciudadanía demanda una transición hacia experiencias formativas digitales contextualizadas, pues “en el actual sistema de Educación Media Superior mexicana...se sigue presentando una serie de asignaturas que contienen muchos contenidos y pocas herramientas para el perfeccionamiento de

las competencias ciudadanas” (Martínez-Ruiz y van Dijk, 2020, p. 84), aunque “los estudios se centran únicamente en los estudiantes” (Rendón-Gil, y Angulo-Armenta, 2022, p. 99), por lo que hay que es necesario considerar las perspectivas de otros actores educativos en estos procesos.

Efectos en la enseñanza y el aprendizaje

La “incorporación de las TIC promueve la ciudadanía digital, facilitando la construcción y consolidación de un aprendizaje significativo con base en la tecnología” (Contreras-Pardo y Vera Sagredo, 2022, p. 4). Una formación en ciudadanía digital fortalece, además de las habilidades digitales, el ejercicio crítico, responsable y ético de las interacciones y prácticas (Ramírez Martinell, y Gutiérrez Gálvez, 2024). También se plantea preparar a los prosumidores mediáticos para protagonizar el paradigma de la cultura participativa, que implica, además de lo digital, lo emocional (García-Ruiz, Ramírez García, y Rodríguez-Rosell, 2014).

Por lo anterior, el uso psico tecno pedagógico de las TIC puede ser un camino hacia su transición a las TICCAD dentro y fuera de la escuela, pues “las herramientas tecnológicas empleadas han facilitado aprendizajes informales e incidentales en espacios presenciales y virtuales que trascienden el aula tradicional” (Díez-Gutiérrez, y Díaz Nafría, 2018, p. 53). La contextualización formativa a realidades presenciales es relevante, pues “adoptar prácticas foráneas en contextos sumamente diferentes no necesariamente genera los resultados esperados.” (Cobo, 2019, p. 5).

La ciudadanía digital es, entonces, formación académica, profesional y personal (Sistema Nacional de Transparencia Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, 2023). Las acciones didácticas basadas en la planeación e implementación en espacios áulicos (Soto-Rodríguez, 2019) exigen una formación docente que trascienda el manejo técnico de las herramientas digitales. “La responsabilidad digital trasciende el solo hecho de ser digitalmente calificado; aún persisten vacíos en el conocimiento sobre cómo se construye un significado pedagógico que se movilice por medio de las prácticas docentes” (González-Llanes, 2023, p. 18).

Conclusiones

Los textos analizados evidencian procesos de formación en ciudadanía digital y su relación con el desarrollo de competencias mediante el uso de las TIC. “Dada la importancia que ha adquirido el uso de las tecnologías en la actualidad, la educación formal no ha quedado exenta de los retos presentes en este ámbito” (Contreras-Pardo y Vera-Sagredo, 2022, p. 2). Aunque la brecha digital provoca situaciones de exclusión, marginación e invisibilización (Morduchowicz, 2020), destaca la necesidad de pasar de un enfoque centrado en dispositivos a otro que fomente la creación de conocimiento con instrumentos analógicos y digitales (Cobo, 2019, p. 3), en los cuales recuperar a la persona en las relaciones e interacciones digitales puede ser un proceso clave.

En este sentido, se expone el desarrollo de habilidades humanas como “las destrezas participativas, dialógicas, democráticas, socio-comunicativas, digitales, cognitivas

y emocionales que facilitan la autonomía progresiva e l desarrollo de habilidades blandas y la gestión de saberes tácitos...” (Díez-Gutiérrez, y Díaz Nafría, 2018, p. 53).

Para ello, se proponen estrategias pedagógicas relacionadas con la alfabetización mediática (Guevara-Andino, y Delgado-Salas, 2024) en las que el análisis crítico de la información es relevante, además de plantear enfoques pedagógicos como el modelo de indagación guiada, el aprendizaje basado en proyectos (Cuartas-Giraldo, Acevedo-Arango, Arias-Ramírez y Quiroz-Cañizares, 2023; Díez-Gutiérrez, y Díaz Nafría, 2018; Torres-Maldonado, Ortiz-Portocarrero, Ruiz de Montoya, 2019; Soria-Pérez, de Fátima Sebastiani, Lujano-Ortega, y Díaz-Mujica, 2024) y el uso de “plataformas educativas, el desarrollo de laboratorios y diversas herramientas tecnológicas para favorecer el aprendizaje de los estudiantes” (Contreras-Pardo y Vera-Sagredo, 2022, p. 3).

La instauración de una política educativa nacional basada en las TICCAD y la consideración de la cultura y ciudadanía digital desde el bachillerato resaltan la importancia de replantear los procesos formativos en este nivel educativo para fortalecer las dimensiones planteadas, pero a la vez considerar otras más que recupere n y visibilice n a la persona como individuo y como parte de una sociedad que, ya sea presencial o digital, merece una vida de bienestar, convivencia sana y atención responsable y solidaria ante las crisis y problemáticas. Por ende, se requiere fomentar una empatía y asertividad digital hacia los otros, sean seres humanos, seres vivos o seres digitales.

Las limitaciones de esta investigación radican en la escasez de estudios empíricos disponibles, muchos de los cuales emplean muestreos por conveniencia o intencionales. “Las muestras con la que se ha trabajado, sin pretender ser representativas, indican que los niveles de competencia mediática de los estudiantes españoles son bajos en todas las etapas educativas abordadas en la investigación” (García-Ruiz, Ramírez-García, y Rodríguez-Rosell, 2014,21). Además, no se han encontrado estudios longitudinales que permitan un análisis evolutivo y profundo. Esta situación limita una comprensión más amplia de la formación en ciudadanía digital e invita a los investigadores a proponer metodologías diversas que aborden los diferentes subsistemas y contextos, tanto urbanos como rurales, donde se implementa esta política dentro de la NEM.

La formación en ciudadanía digital no es una cuestión de edad, sino una responsabilidad compartida por todos los actores involucrados en la educación: desde la orientación y cuidado de las familias o cuidadores primarios, pasando por la preparación y atención psico-tecnológica pedagógica de autoridades educativas, directivos y docentes, hasta la concientización, sensibilización y compromiso del estudiantado. Cada uno desempeña un papel clave y trascendental en estos procesos formativos. Esta responsabilidad conjunta se asume desde la persona y los diferentes roles que ejerce hacia la construcción colaborativa de una cultura digital inclusiva, pacífica, crítica y empoderadora, en la que la reflexión y la ética se oriente a recuperar y posicionar a la persona frente a lo digital. Quizá, este es el acto más puro del ser ciudadano.

Agradecimiento

El presente artículo forma parte del proyecto “Rutas psico tecno pedagógicas para la formación en ciudadanía digital en docentes y estudiantes en el nivel medio superior, en el marco del programa de estancia sabática nacional” MOD.ORD. 04/2024 del CONACYT (SECIHTI).

Referencias

- Angeli, O. (2013). Territoriality and transnational citizenship. En J. C. Merle (Ed.), *Spheres of global justice* (pp. 165–175). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5998-5_13
- Asimbaya-Cadena, V. N., y Lima-Taramuel, K. F. (2022). Uso de internet y su relación con depresión, insomnio y autoestima en estudiantes de bachillerato, Quito. *Más Vita*, 4(2), 160–177. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MVo112>
- Barros, S. (2020). Paulo Freire in a hall of mirrors. *Educational Theory*, 70(2), 151–169. <https://doi.org/10.1111/edth.12413>
- Bedón-Cando, J. C., y Flores-Hernández, V. F. (2023). Procrastinación académica y riesgo de adicción a las redes sociales e internet en estudiantes de bachillerato. LATAM. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 598–609. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.276>
- Blasco-Magraner, J. S., y López-Ramos, R. (2020). Instagram como herramienta de aprendizaje musical en educación secundaria y bachillerato. *Vivat Academia*, (151), 25–45. <https://doi.org/10.15178/va.2020.151.25-45>
- Cardoso-Ermel, A. L., Lacerda, D. P., Morandi, M. I., & Gauss, L. (2021). Literature reviews: Modern methods for investigating scientific and technological knowledge. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-75722-9>
- Casillas, M., Ramírez-Martinell, A., y Morales-Flores, C. (2020). Los saberes digitales de los bachilleres del siglo XXI. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(85), 317–350. <https://www.uv.mx/personal/mcasillas/files/2020/06/LOS-SABERES-DIGITALES-DE-LOS-BACHILLERES-DEL-SIGLO-XXI.pdf>
- Cuartas-Giraldo, M. I., Acevedo-Arango, Ó. F., Arias-Ramírez, D.-A., & Quiroz-Cañizares, J. A. (2023). La juventud y la ley en Colombia: La ciudadanía juvenil en el contexto de la democracia digital. *Revista Opera*, (33), 11–34. <https://doi.org/10.18601/16578651.n33.02>
- Cobo, C. (2019). Ciudadanía digital y educación: Nuevas ciudadanías para nuevos entornos. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 11(21), 1–8. <https://doi.org/10.22201/cuaed.20074751e.2019.21.68214>
- Contreras-Pardo, C. M. J., y Vera-Sagredo, A. (2022). Educación ciudadana y el uso de estrategias didácticas basadas en TIC para favorecer el desarrollo de competencias en ciudadanía digital en estudiantes. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 13(2), 79–102. <https://doi.org/10.18861/cied.2022.13.2.3195>

- Copeland, J. (2022). The challenges of digital citizenship. En I. Management Association (Ed.), *Research anthology on combating cyber-aggression and online negativity* (pp. 386–402). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5594-4.ch022>
- Copeland, J. (2020). The challenges of digital citizenship. En S. Huffman, S. Loyless, S. Albritton y C. Green (Eds.), *Leveraging technology to improve school safety and student wellbeing* (pp. 47–64). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1766-6.ch004>
- Diario Oficial de la Federación. (2024). *Ley General de Educación (07-06-2024)*. México. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- Díaz-Rodríguez, J. A. (2024). Hacia una fundamentación hermenéutica-platónica de la pregunta de investigación en el campo educativo. *Revista Boletín Redipe*, 13(5), 120–130. <https://doi.org/10.36260/n3g7h887>
- Díez-Gutiérrez, E., y Díaz-Nafría, J. M. (2018). Ecologías de aprendizaje ubicuo para la ciberciudadanía crítica. *Comunicar*, 26(54), 49–58. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-05>
- Farrow, R., Iniesto, F., Weller, M., y Pitt, R. (2020). *The GO-GN research methods handbook*. Open Education Research Hub. http://go-gn.net/gogn_outputs/research-methods-handbook/
- Felizardo, K. R., y Carver, J. C. (2020). Automating systematic literature review. En M. Felderer & G. Travassos (Eds.), *Contemporary empirical methods in software engineering* (pp. 227–249). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32489-6_12
- Freire, P. (2017). *Pedagogía de la esperanza: Un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores. <https://redclade.org/wp-content/uploads/Pedagog%C3%ADa-de-la-Esperanza.pdf>
- Freire, P. (2004a). *Pedagogía de la autonomía*. Paz e Terra. <https://drive.google.com/drive/folders/1A8B-9RQbJRSN-Ig8gsYPTZOZoiuiCZSo>
- Freire, P. (2004b). *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI Editores. <https://www.rogelio.argumedo.mx/docs/178291547-Paulo-Freire-La-Educacion-Como-Practica-de-La-Libertad-Ocr.pdf>
- Garduño Teliz, E. (2018). ¿Estamos preparados para formar una ciudadanía digital? *Tlamati*, 9(2), 53–61
- García-Ruiz, R., Ramírez-García, A., y Rodríguez-Rosell, M. (2014). Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora. *Comunicar*, 22(43), 15–23. <https://doi.org/10.3916/C43-2014-01>
- Garousi, V., Felderer, M., y Mäntylä, M. V. (2019). Guidelines for including grey literature and conducting multivocal literature reviews in software engineering. *Information and Software Technology*, 106, 101–121. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2018.09.006>

- González-Llanes, F. M. (2023). Construcción del significado pedagógico de ciudadanía digital: Una revisión sistemática. *Transdigital*, 4(7), 1-23. <https://doi.org/10.56162/transdigital164>
- Guevara-Andino, J. H., & Delgado-Salas, J. A. (2024). Educación para la ciudadanía digital: Preparando a los estudiantes para una participación responsable y crítica en la sociedad conectada. *MQRInvestigar*, 8(2), 4320-4338. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.4320-4338>
- INEGI. (2023). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2023. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2023/>
- Martínez-Rámila, K., Saldaña-Ibarra, S., y Ramírez-Martinell, A. (2024). Marco metodológico para la construcción de los estados del conocimiento de TIC en educación. En Ramírez Martinell, A. y Escudero-Nahón, A. (Eds) y Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación. Área temática 18. Volumen 3. (64-85). COMIE. <https://libreria.comie.org.mx/>
- Morduchowicz, A. (2019). Los adolescentes y las redes sociales: La construcción de la identidad juvenil en internet. Fondo de Cultura Económica.
- Notebook LLM (21 de abril de 2024). Ciudadanía Digital. Síntesis Narrativa. Google. <https://notebooklm.google.com/notebook/bd276e01-58e9-44e7-881f-15ae17251bf2>
- Ramírez-Martinell, A. y Alvarado-Casillas, Miguel (coords.) (2017). Saberes digitales de los docentes de educación básica. Una propuesta para la discusión desde Veracruz”, Xalapa-Enríquez: Secretaría de Educación de Veracruz. <https://www.uv.mx/personal/mcasillas/files/2017/04/Saberes-Digitales-generales-de-los-docentes-de-educacio%CC%81n-ba%CC%81sica.-Una-imagen-deseable.pdf>
- Ramírez Martinell, A. (2023). La Nueva Cultura Digital: Visión Del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. *Revista Electrónica Desafíos Educativos (REDECI)*, 7(13). Pp 21-32
- Ramírez Martinell, A., y Gutiérrez Gálvez, C. S. (2024). Docentes como formadores de ciudadanía digital de niñas, niños y adolescentes. *Saber En La Complejidad. Revista De Educación Y Cultura*, 1(4), Págs. 20 - 41. <https://www.saberenlacomplejidad.mx/index.php/sc/article/view/28>
- Soto-Rodríguez, F. (2019). Formación en ciudadanía digital a través de un caso de enseñanza electrónico: Experiencia en un contexto de diversidad. Ponencia presentada en el XV Congreso Nacional de Investigación Educativa (CNIE-2019), Acapulco, Guerrero, 18-22 de noviembre de 2019. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/1961.pdf>
- UNESCO. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC. Versión 3. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pfo000371024>



Herramienta Digital Mural y Competencias en Educación Artística con Estudiantes de Básica¹

Digital Tool Mural and Competences in Artistic Education with Basic Students

Ferramenta Mural Digital e Competências em Educação Artística com Alunos do Ensino Básico

Autora:

Adriana Leguizamón Peña²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2671-4036>

Recibido: 04/05/2025

Aprobado: 23/05/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1921

Resumen

En la Institución Educativa Rural Urbano Ruiz, del municipio de Amagá, se observó que los estudiantes de cuarto y quinto presentaban dificultades en las competencias artísticas apreciación estética y comunicación. Por ello, este trabajo tiene como objetivo planificar una estrategia de enseñanza-aprendizaje que dichas competencias mediante el uso de la herramienta digital Mural. Para ello, se adoptó un enfoque metodológico mixto, que combina métodos cuantitativos y cualitativos. Se aplicó una encuesta diagnóstica, se implementó una propuesta pedagógica utilizando la plataforma digital Mural y, finalmente, se aplicó una rejilla de observación o rúbrica de evaluación para medir el impacto de la propuesta en el cumplimiento del objetivo.

Los resultados indican que, al inicio del proyecto, la mayoría de los participantes alcanzaba un 50% de apropiación de las competencias artísticas, y al finalizar el proceso, este nivel incrementó al 85%. De igual manera, al concluir la propuesta

¹ Artículo de investigación.

² Normalista Superior, Normal Superior de Villahermosa - Tolima; Licenciada en Educación Artística y Cultural, Universidad San Buenaventura; *Magíster* en TIC para la Educación, Universidad de Investigación y Desarrollo (UDI); Docente, Institución Educativa Rural Urbano Ruiz, sede Georgina Bolívar, Amagá - Antioquia. adrianalpusb2015@gmail.com

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la *licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

pedagógica, el 96% de los estudiantes demostraba un excelente manejo de la herramienta digital Mural. Estos hallazgos evidencian que el proyecto obtuvo resultados positivos y cumplió con los objetivos propuestos.

Palabras clave: artística, competencias artísticas, estética, mural digital.

Abstract

In Institucion Educativa Rural Urbano Ruiz, in the municipality of Amagá, it was observed that fourth and fifth grade students presented difficulties in artistic competences, aesthetic appreciation and communication. Therefore, this work aims to plan a teaching-learning strategy that allows strengthening these skills through the use of the digital tool “Mural”. To achieve this, a mixed methodology and approach were used, where quantitative and qualitative methods are combined. A diagnostic survey was applied, a pedagogical proposal was implemented using the digital platform “Mural” and finally, an observation grid or evaluation rubric was applied to measure the impact of the pedagogical proposal on the fulfillment of the objective. As a result, it can be concluded that at the beginning of the project, most participants had a 50% mastery of artistic competencies, which increased to 85% by the end of the process. Similarly, regarding the use of the Mural digital tool, at the start, none of the students were familiar with it or knew how to use it, but by the end, 96% had excellent proficiency. This indicates that the project achieved

positive results and successfully met its proposed objectives.

Keywords: aesthetics, digital mural, artistic skills, artistic.

Resumo

Na Instituição Educativa Rural Urbano Ruiz, no município de Amagá, observou-se que os alunos do quarto e quinto ano apresentavam dificuldades nas competências artísticas de apreciação estética e comunicação. Por esta razão, o objetivo deste estudo foi planejar uma estratégia de ensino-aprendizagem que reforçasse estas competências através da utilização da ferramenta mural digital. Para o efeito, foi utilizada uma metodologia e abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos. Foi aplicado um inquérito diagnóstico, foi implementada uma proposta pedagógica utilizando a plataforma digital Mural e, finalmente, foi aplicada uma grelha de observação ou rubrica de avaliação para medir o impacto da proposta pedagógica no cumprimento do objetivo. Como resultados, pode concluir-se que, no início do projeto, a maioria dos participantes tinha uma apropriação de 50% das competências artísticas e, no final do processo, o seu nível era de 85%, da mesma forma que, no final da proposta pedagógica, 96% dos alunos tinham um excelente domínio da ferramenta mural digital. Isso indica que o projeto obteve bons resultados e cumpriu os objetivos propostos.

Palavras-chave: Artística, habilidades artísticas, estética, mural digital.

Introducción

Este proyecto se implementó en el Centro Educativo Rural Urbano Ruiz, localizado en el Centro poblado Camilo C del municipio de Amagá, Antioquia. El objetivo principal fue abordar el bajo nivel de las competencias de apreciación estética y comunicación entre los estudiantes de cuarto y quinto grado. En este sentido, la investigación busca contribuir al diseño de estrategias pedagógicas más efectivas para la enseñanza y al fortalecimiento de la educación artística mediante el uso de herramientas digitales. Al mejorar las prácticas pedagógicas en la institución y proporcionar a los docentes recursos innovadores, se espera potenciar el aprendizaje significativo de los estudiantes, desarrollar competencias digitales y responder a las necesidades del contexto y la sociedad actual.

Por otro lado, las dificultades en las competencias de apreciación estética y comunicación en el área de educación artística entre los estudiantes de cuarto y quinto grado revisten gran relevancia, pues dichas competencias son esenciales para el desarrollo integral de los niños, al permitirles expresar sus emociones, pensamientos y experiencias a través del arte. Además, el arte fomenta la creatividad y el pensamiento crítico, habilidades fundamentales en la sociedad actual. Sin embargo, se ha observado que muchos estudiantes presentan carencias en estas áreas, lo que limita su capacidad para aprovechar plenamente las oportunidades educativas y culturales que se les ofrecen.

De la misma manera, la importancia de abordar este problema radica en la necesidad de proporcionar a los estudiantes herramientas y estrategias que les permitan desarrollar sus competencias artísticas y comunicativas de manera efectiva. La mayoría de estas dificultades pueden tener su origen en diversos factores, entre ellos, la falta de recursos y materiales adecuados, así como la escasez de programas de formación específicos en el área de educación artística, tanto para los docentes como para los estudiantes en el contexto local. Asimismo, las instituciones educativas a menudo priorizan otras áreas del currículo, relegando el arte a un segundo plano.

Por lo anterior, este trabajo se justifica en la necesidad de fortalecer la educación artística en la escuela primaria, reconociendo su importancia para el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes. Al implementar estrategias pedagógicas innovadoras y el uso de herramientas digitales como Mural, se busca no solo mejorar las competencias artísticas de los estudiantes, sino también integrar la tecnología en el proceso educativo de manera significativa. En esta medida, el objetivo general fue planificar una estrategia de enseñanza- aprendizaje que contribuyera al fortalecimiento de las competencias de apreciación estética y comunicación en el área de educación artística de los estudiantes de cuarto y quinto grado de la institución donde se ejecutó el proyecto.

Para lograr este objetivo, se definieron varios pasos clave:

En primer lugar, se examinó el nivel actual de las competencias de apreciación estética y comunicación de los estudiantes mediante la aplicación de una encuesta diagnóstica, con el fin de tener una comprensión clara de las áreas que requerían mayor atención y desarrollo. Luego, se diseñó una estrategia de enseñanza- aprendizaje utilizando la herramienta digital Mural, que permitió el fortalecimiento de estas com-

petencias en el área de educación artística y en el uso de herramientas tecnológicas. Esta estrategia incluyó actividades y recursos orientados a fomentar la creatividad, la expresión personal y el uso efectivo de la tecnología en el aula. Finalmente, se evaluó la eficacia de la propuesta mediante la observación y el análisis de los resultados obtenidos, con el objetivo de determinar el impacto en el fortalecimiento de las competencias de apreciación estética y comunicación en los estudiantes de cuarto y quinto grado.

También, es relevante destacar que, tras la aplicación de las diferentes actividades, se cumplió el objetivo propuesto para esta investigación, obteniendo resultados favorables en el fortalecimiento de las competencias artísticas y digitales de los participantes. Según Timotheou *et al.* (2022), la integración de la tecnología en la educación artística no solo enriquece el proceso de aprendizaje, sino que también proporciona nuevas perspectivas y herramientas para la creación y la apreciación del arte. En este sentido, este proyecto se alinea con investigaciones actuales que destacan la importancia de las tecnologías digitales en el aula, no sólo como medios de instrucción, sino también como vehículos para la creatividad y la expresión personal.

Además, el uso de herramientas digitales como Mural permite a los estudiantes interactuar con el contenido de manera más dinámica y participativa, lo que resulta en una experiencia de aprendizaje más rica y significativa. Finalmente, este proyecto se enmarca en un contexto socioeconómico particular, donde las limitaciones de acceso a la tecnología representan un desafío significativo. No obstante, estas barreras también han impulsado la búsqueda de soluciones creativas y adaptativas, demostrando que es posible lograr avances importantes incluso en entornos con recursos limitados. La colaboración entre docentes, estudiantes y la comunidad en general ha sido fundamental para superar estos obstáculos y asegurar el éxito del proyecto.

Metodología

Tipo de estudio.

Para el desarrollo de esta investigación se adoptó un enfoque mixto que combina métodos cualitativos y cuantitativos, lo que permite una comprensión completa y holística del fenómeno a investigar, en un proceso hermenéutico de construcción de sentido. Se utilizó el método inductivo para recopilar y analizar datos empíricos sobre las competencias de apreciación estética y comunicación en estudiantes de cuarto y quinto grado de educación básica primaria. A través de la observación, encuestas y entrevistas se recolectó información detallada que permitió identificar patrones y tendencias en las variables de estudio. Este enfoque facilitó la comprensión de cómo los estudiantes interactúan con la herramienta digital Mural y cómo esta puede fortalecer sus competencias artísticas y comunicativas. Como señala Zamora. (2018), el método inductivo es fundamental para construir teorías sólidas a partir de datos empíricos, ya que permite una comprensión profunda y fundamentada de los fenómenos estudiados, favoreciendo

la integración de diversas perspectivas y la validación de hipótesis mediante observaciones detalladas y análisis rigurosos.

Participantes.

La población objeto de estudio de esta investigación está integrada por estudiantes de educación básica primaria de la Institución Educativa Rural Urbano Ruiz, ubicada en el Centro Poblado Camilo C, en el municipio de Amagá. Este municipio pertenece a la región del Suroeste del departamento de Antioquia y, por tradición, basa su economía en el cultivo de café y la exploración minera de carbón. La muestra estuvo compuesta por doce estudiantes: seis del grado cuarto y seis del grado quinto, seleccionados por medio del muestreo aleatorio simple. Las edades de los participantes oscilan entre nueve y diez años, y provienen de familias de estratos socioeconómicos 2 y 3. Se trata de una población vulnerable debido a las diversas problemáticas que enfrentan en su contexto familiar y social.

Materiales e instrumentos

Encuesta diagnóstica (formulario en Línea- Google Forms).

Al inicio de esta investigación, fue importante tener en cuenta los saberes previos de los estudiantes, ya que a partir de estos se pueden identificar las debilidades y fortalezas que servirán de base para formular y diseñar las actividades de la secuencia didáctica, aplicadas a través del recurso digital Mural, con el propósito de fortalecer las competencias en TIC y educación artística. Para ello, se aplicó una encuesta a cada estudiante de la muestra, compuesta por preguntas relacionadas con conceptos específicos sobre herramientas digitales y educación artística. Esta se realizó por medio de la herramienta digital *Google Forms*, que permitió efectuar un análisis estadístico a partir de los resultados obtenidos.

Secuencia didáctica con la herramienta Mural.

Después de conocer y analizar los resultados de los instrumentos aplicados en la elaboración del diagnóstico, se identificaron las necesidades y aspectos a mejorar en los estudiantes. Con base en estos, se diseñó una secuencia didáctica cuyo objetivo principal fue fortalecer las competencias de apreciación estética y comunicación mediante la implementación del recurso digital Mural. Esta secuencia comprendió una serie de actividades artísticas, algunas desarrolladas de manera individual y otras en grupo. Para su ejecución, se tuvieron en cuenta métodos que incorporan las TIC, con énfasis en la herramienta digital Mural.

Rejilla de observación.

Esta técnica de recolección de datos, permitió explorar, comprender y describir aspectos contextuales. Se implementó a partir de un instrumento denominado rúbrica, diseñada con criterios evaluativos previamente determinados y conocidos tanto por los estudiantes como por el docente. Cada criterio corresponde a una perspectiva a trabajar en el

ámbito de la educación artística, especialmente en las habilidades edumáticas propiciadas desde la herramienta digital Mural. La información mediante este instrumento se sistematizó en una plantilla de observación dentro de la secuencia didáctica.

Procedimiento.

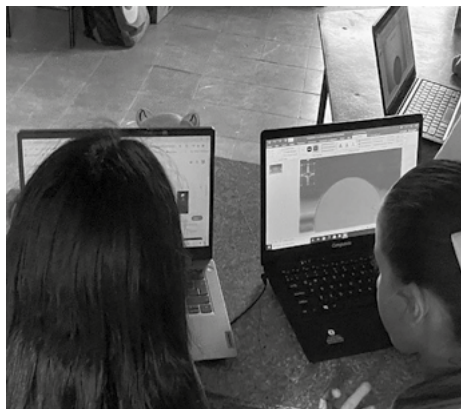
Para dar cumplimiento a los objetivos de esta investigación, el proceso de recolección, sistematización y análisis de datos se desarrolló en tres fases:

Fase uno: se examinó el nivel de competencias de apreciación estética y comunicación en los estudiantes mediante el diseño y aplicación de una encuesta diagnóstica en la herramienta digital *Google Forms*. Para ello, se contó con el respectivo permiso por parte de la directora de la institución educativa y de los padres de familia, quienes firmaron un consentimiento informado. Luego de obtener los resultados, se realizó la revisión y análisis correspondientes.

Fase dos: con base en los resultados de la encuesta diagnóstica, se estructuró una estrategia de enseñanza-aprendizaje mediante la herramienta digital Mural, dividida en tres secuencias didácticas enfocadas en fortalecer las competencias digitales, de apreciación estética y de comunicación relacionadas con la educación artística. Esta se desarrolló presencialmente con los estudiantes en la institución.

Fase tres: se evaluó la eficacia de dicha estrategia para determinar su impacto en el fortalecimiento de las competencias mencionadas. Para ello, se aplicó nuevamente la rúbrica de evaluación y la encuesta, para luego analizar los resultados.

Figura 1. *Aplicación de la propuesta pedagógica con los estudiantes.*



Resultados

La aplicación de la fase uno se llevó a cabo sin dificultades, cumpliendo con el objetivo planteado y logrando obtener los datos diagnósticos necesarios para implementar la fase dos. A través del instrumento diagnóstico, se pudo establecer que, aunque los participantes consideran que la educación artística es importante para su formación

integral, han participado poco en procesos de formación en arte; por lo cual, presentan conocimientos muy básicos en el área, lo que hace necesario fortalecer las competencias de apreciación estética y comunicación.

De otro lado, en relación con las herramientas tecnológicas, es relevante trabajar y fortalecer los conocimientos y competencias respecto al uso y manejo de la herramienta Mural, ya que los estudiantes no la conocen ni han tenido experiencia con este recurso.

Para la ejecución de la fase dos, se destacó la buena aceptación y participación de los estudiantes. Durante el desarrollo de cada una de las secuencias didácticas que conforman la propuesta pedagógica, se evidenció interés por las dos temáticas trabajadas (educación artística y herramienta Mural). Los niños manifestaron agrado y participación activa en las diferentes actividades; se aclararon dudas e inquietudes, logrando así el fortalecimiento de las competencias artísticas en las que presentaban debilidades. Las actividades propuestas se llevaron a cabo en su totalidad, alcanzando el objetivo propuesto para esta fase.

Para dar cumplimiento a la fase tres y su objetivo, se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros:

Primero: se aplicó la encuesta diagnóstica con el fin de hacer una medición inicial de las competencias.

Segundo: se implementó a estrategia pedagógica con los estudiantes seleccionados como muestra de los grados cuarto y quinto, utilizando la herramienta digital Mural para fortalecer las competencias de apreciación estética, comunicación y digitales.

Tercero: para medir las competencias, se aplicó nuevamente la encuesta diagnóstica inicial en *Google Forms*, con la cual se contrastaron los resultados.

Cuarto: para obtener una medición precisa de los indicadores porcentuales o de impacto, se aplicó el instrumento denominado rúbrica de evaluación, cuyos resultados se presentan en la Tabla 1. Se evidencia que la mayoría de los participantes alcanzaron un nivel de dominio de las competencias en las categorías estratégico y autónomo, lo que refleja un gran avance y buen desempeño en el fortalecimiento de las competencias artísticas y digitales trabajadas en la propuesta pedagógica a través de las secuencias didácticas.

Tabla 1. Resultados de la aplicación de la rúbrica de evaluación.

Criterios de evaluación	Indicadores de evaluación	Niveles de Dominio de Competencia				
		A	B	C	D	E
		5	4	3	2	1
		Estratégico	Autónomo	Resolutivo o Básico	Receptivo	Preformal

Compe- tencia Apre- ciación Estética	1	8	4
	2	6	6
	3	10	2
Compe- tencia Comuni- cación	4	8	4
	5	11	1
	6	10	2
Herra- mientos Digitales	7	3	9
	8	6	6
	9	10	2

Discusión

A partir del desarrollo de la propuesta investigativa, se identificó una problemática centrada en las competencias básicas para promover la apreciación estética y la comunicación en el área de educación artística mediante el uso de la herramienta digital Mural. Los resultados mostraron un rendimiento del 85% en competencias artísticas y un 96% en competencias digitales, lo que destaca la importancia de incorporar herramientas digitales en los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Esta integración no solo beneficia a los estudiantes, sino que también facilita una implementación óptima por parte de los docentes. Como señalan Landirez Rojas *et al.* (2018), quienes subrayan la relevancia de herramientas digitales como Mural.ly para la ejecución de proyectos, los resultados de esta investigación validan las afirmaciones iniciales de la propuesta. Sin embargo, Marín Campos, E. A. (2023) indica en su estudio que no siempre se obtienen resultados óptimos en el uso de tecnologías en los procesos formativos, debido a que algunos estudiantes carecen de acceso a recursos tecnológicos y los docentes no siempre poseen los conocimientos necesarios para implementarlas. Este punto contrasta en cierta medida con el desarrollo de nuestra propuesta investigativa. No obstante, el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2024) menciona que para el año 2025 se incrementará la cobertura en TIC, especialmente en el sector rural, lo cual implica que este proyecto representa un avance significativo dentro de la metodología y los parámetros planteados, anticipándose a una mayor accesibilidad tecnológica en el futuro.

De acuerdo con los resultados positivos obtenidos en la aplicación de esta propuesta pedagógica, donde se evidenció un aumento en las competencias artísticas logrado mediante el uso de la herramienta digital Mural, Jaramillo Hurtado y Escudero Benavides (2024) afirman que las TIC son esenciales para la modernización y el progreso de la educación. Su correcta aplicación enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje, desarrollando en los estudiantes competencias necesarias para

enfrentar los retos del mundo contemporáneo, respaldando así los avances obtenidos en nuestro trabajo.

Sin embargo, cabe resaltar que no siempre el uso de herramientas tecnológicas tiene resultados favorables, pues es necesario que los docentes posean los conocimientos y competencias digitales requeridos para su implementación. Como señalan Vinicio Duque y Acero Quilumbaquín (2022), la falta de motivación y conocimientos por parte de los docentes en el uso de herramientas digitales puede derivar en dificultades para los estudiantes en su formación.

En esta misma línea, Mariaca Garron y Zagalaz Sánchez (2022) argumentan que, aunque las tecnologías de la información y comunicación ofrecen un amplio abanico de posibilidades pedagógicas, su implementación efectiva requiere de estrategias didácticas y pedagógicas adecuadas para alcanzar aprendizajes significativos. Además, señalan que la falta de acceso a recursos tecnológicos y la carencia de formación adecuada para los docentes pueden limitar los beneficios esperados.

Es relevante destacar que el éxito en los resultados de nuestra propuesta se debió, en gran medida, a la correcta aplicación de las estrategias pedagógicas, ya que, de lo contrario, como afirman los autores mencionados, los resultados no habrían sido positivos ni se habrían alcanzado los objetivos de fortalecimiento de competencias en los estudiantes.

A pesar de los múltiples beneficios que ofrece el uso de las TIC en los procesos educativos, es importante tener presente que existe una gran brecha digital en nuestro país, lo que dificulta el acceso a estos recursos y, por ende, limita dichos beneficios. Al respecto, Gil Sánchez y Velásquez Álzate (2022), señalan que existen grandes diferencias en el acceso a Internet y en las habilidades digitales entre las diversas regiones y grupos socioeconómicos del país. Las zonas rurales y los estratos más bajos enfrentan mayores dificultades para acceder a servicios de calidad y carecen de las habilidades digitales necesarias para aprovechar plenamente la tecnología disponible.

Como complemento, la UNESCO (2022) afirma que el acceso a Internet es fundamental para el desarrollo humano en el siglo XXI, ya que permite la participación en redes económicas y sociales, consideradas esenciales para el bienestar de los ciudadanos, y resulta crucial para combatir las desigualdades socioeconómicas. Por ello, la universalización del acceso a Internet es una prioridad política en América Latina y el Caribe, alineada con la Agenda 2030 de la ONU.

Finalmente, durante el desarrollo de nuestra propuesta investigativa, se evidenció en los participantes el interés por la educación artística, lo cual se reflejó en la realización de cada una de las actividades, donde manifestaron la importancia de esta área para el desarrollo integral de los estudiantes. Así lo corrobora Obando T. (2021), quien afirma que la educación artística no solo desarrolla competencias estéticas y creativas, sino que también puede fomentar el pensamiento crítico e innovador en los estudiantes, ya que, mediante la incorporación de estrategias artísticas en la educación, estos aprenden a analizar, cuestionar y desarrollar soluciones creativas, habilidades que son esenciales en el siglo XXI.

De igual manera, Torres S. (2020) destaca la importancia de la educación artística como una herramienta fundamental para fomentar vínculos afectivos y comunicativos. Por ello, la inclusión de la educación artística en el currículo escolar contribuye significativamente al desarrollo emocional y social de los estudiantes, permitiendo una formación más integral y equilibrada.

Pese a todos los beneficios que la enseñanza de la educación artística aporta a los educandos y a que está establecida desde el MEN en la ley 1115 de 1994, la realidad es distinta. En la mayoría de las instituciones públicas del país, esta área suele ser subvalorada en los currículos escolares debido a la priorización de áreas consideradas más “académicas”, como las matemáticas y las ciencias. Así lo señala Robayo F. (2024), quien destaca cómo la educación artística es frecuentemente subestimada y mal implementada en los currículos escolares, limitando el desarrollo integral de los estudiantes.

Conclusiones

A nivel general, se puede concluir que el desarrollo de este proyecto se llevó a cabo con éxito, cumpliendo cabalmente con las actividades y estrategias planteadas. La propuesta fue bien recibida por los estudiantes, quienes mostraron una participación activa a lo largo del proceso y, gracias a este compromiso, se logró fortalecer significativamente sus competencias artísticas y digitales, respondiendo así a la hipótesis y a los objetivos propuestos.

Esta experiencia demuestra que, con una planificación adecuada y el compromiso de todos los involucrados, es posible implementar proyectos educativos innovadores y efectivos.

A pesar de enfrentar ciertos inconvenientes relacionados con el acceso a herramientas y materiales tecnológicos, como computadores e internet, se implementaron soluciones efectivas que permitieron superar estos obstáculos, pues la creatividad y adaptabilidad de los docentes y estudiantes jugaron un papel crucial en este proceso.

Como resultado, todas las actividades planificadas se desarrollaron según lo previsto, lo que demuestra la viabilidad y efectividad de la estrategia pedagógica propuesta. Por lo tanto, este proyecto no solo ha contribuido al avance educativo en el Centro Educativo Rural Urbano Ruiz, sino que también ha sentado las bases para futuras iniciativas que integren la tecnología en la enseñanza artística.

Con el desarrollo del primer objetivo específico, se concluye que, tras aplicar la encuesta diagnóstica a los estudiantes, los resultados indicaron que la mayoría de los participantes valoran y consideran importante la educación artística. Sin embargo, su nivel de dominio en las temáticas relacionadas con esta área no era el adecuado, lo que resalta la necesidad de fortalecer estas competencias.

Asimismo, los resultados muestran que, aunque los estudiantes tienen experiencia con algunos recursos digitales, no estaban familiarizados con la herramienta Mural. Esta situación pone de manifiesto la importancia de mejorar sus competencias digitales para aprovechar al máximo las oportunidades de aprendizaje que ofrecen estas herramientas.

Los docentes deben incluir las herramientas tecnológicas y digitales en sus estrategias de enseñanza; sin embargo, la realidad en gran parte del sector educativo es otra. Como lo manifiesta García *et al.*, (2022): “los docentes poseen escasa habilidades para el manejo de las herramientas tecnológicas, los estudiantes poseen un nivel de dominio de la tecnología superior al de los docentes”.

Luego de desarrollar el segundo objetivo específico, se concluye que la estrategia pedagógica diseñada y aplicada mediante tres secuencias didácticas resultó de gran interés para los estudiantes, evidenciando en su participación activa, motivación, expresión, comunicación y buenas relaciones entre compañeros a lo largo del proceso.

El disfrute y el gusto por las actividades propuestas contribuyeron significativamente al fortalecimiento de sus competencias artísticas y digitales. Estos factores fueron clave para el cumplimiento del objetivo, demostrando que la integración de la tecnología en la educación artística puede ser altamente efectiva y motivadora para los estudiantes.

Es relevante destacar todas las herramientas que tiene el arte para potenciar y desarrollar una gran variedad de habilidades en los estudiantes. En este sentido, se puede considerar que la función del arte está ligada al enriquecimiento espiritual, al disfrute, a la expresión del ser humano en todas sus dimensiones, a satisfacer necesidades estéticas y a transformar su realidad desde las diferentes formas que ofrece; además, es un medio para ampliar la visión de sí mismo y del mundo. (Blanco, 2020).

Con respecto al tercer objetivo específico, se concluye que, tras aplicar nuevamente la encuesta diagnóstica y comparar los resultados, se observó una mejora notable en las competencias artísticas y digitales de los estudiantes. La rúbrica de evaluación utilizada en cada estudiante reflejó un progreso significativo en estas áreas.

Esto permite inferir que la propuesta pedagógica, diseñada a partir de los datos diagnósticos y aplicada en la fase dos, tuvo un impacto positivo en el fortalecimiento de las habilidades de los participantes, alcanzando así el objetivo propuesto para esta investigación. Se demuestra que la combinación de tecnología y arte en el aula puede ser una estrategia efectiva para el desarrollo integral de los estudiantes.

En consecuencia, la educación dialoga con la tecnología y fija en ella el camino para la incursión en la ciencia. Por ello, se requiere una educación orientada al uso tecnológico con sentido crítico, tal como plantea Grossfoguel (2020), cuando habla de una educación para habitar el arte y la ciencia desde una postura decolonial del pensamiento. La escuela tiene dentro de sus grandes responsabilidades, la de enseñar a pensar.

Recomendaciones

De acuerdo al desarrollo del proyecto, es importante considerar las siguientes recomendaciones: Se sugiere implementar esta propuesta en más instituciones educativas, dado que los resultados han demostrado la importancia de la temática y su impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje del área de educación artística. La difusión y adopción de esta iniciativa podría beneficiar a un mayor número de estudiantes, potenciando sus competencias artísticas y digitales. Además, es esencial que

las instituciones educativas reconozcan el valor de estos proyectos y los integren en sus currículos.

Integrar herramientas digitales como Mural en las actividades educativas no solo mejora las competencias digitales de los estudiantes, sino que también enriquece la enseñanza artística al proporcionar nuevas formas de expresión y creatividad. Este tipo de recurso permite a los estudiantes explorar sus habilidades artísticas a través de plataformas interactivas, fomentando un aprendizaje más dinámico y participativo. Por ello, el uso de estas herramientas puede estimular el interés y la motivación de los estudiantes, creando un entorno de aprendizaje más atractivo e inclusivo.

Implementar un plan de formación y capacitación para docentes y estudiantes sobre el uso de tecnologías educativas y metodologías innovadoras es crucial, ya que les permitirá aprovechar al máximo los recursos disponibles y mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. La capacitación continua asegura que tanto docentes como estudiantes estén actualizados con las últimas herramientas y estrategias pedagógicas, promoviendo un ambiente educativo de constante mejora y adaptación a las nuevas tecnologías.

Se sugiere mejorar la infraestructura tecnológica, asegurando el acceso a internet y la disponibilidad de dispositivos como computadores y tabletas para todos los estudiantes, ya que una infraestructura adecuada es fundamental para la implementación efectiva de proyectos que integren tecnología en la educación.

La falta de acceso a recursos tecnológicos puede limitar significativamente el alcance y los beneficios potenciales de este tipo de iniciativas, por lo que es esencial abordar estas necesidades de infraestructura con prioridad.

Es importante que la educación artística no se limite a actividades manuales, sino que abarque todas sus dimensiones, incluyendo la apreciación estética, la historia del arte y su aplicación en la vida diaria. Ampliar el enfoque de la educación artística ayudará a los estudiantes a desarrollar una comprensión más profunda y una apreciación del arte en sus múltiples formas.

Esto no solo enriquecerá su experiencia educativa, sino que también contribuirá a su crecimiento personal y cultural, preparándolos para ser ciudadanos más conscientes y comprometidos con su entorno.

Referencias

- Blanco Pérez, A. (2020). La importancia de las artes en la educación de la nación y el individuo. *Debates por la Historia*, 17-40. <https://www.redalyc.org/journal/6557/655768522002/html/>
- Duque-Romero, M. V., & Acero-Quilumbaquín, E. C. (2022). Herramientas educativas como apoyo en la enseñanza. *Mendive. Revista de Educación*, 20(4), 1099-1108. Epub 02 de diciembre de 2022. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962022000401099&lng=es&tlng=es.
- García Mori, R. L., Espino Balbin, L. G., Tasayco Barrios, S., & Cruz Castañeda, Y.

- (2022). Influencia del conocimiento de herramientas digitales del docente en el aprendizaje de los Estudiantes: Análisis Sistemático. Ica: Ciencia Latina.
- Gil Sánchez, D. F., & Velásquez Álzate, J. F. (2022). Innovación responsable: Una solución a la brecha digital en Colombia. *Revista de Tecnología Educativa*, 25(3), 123-145.
- Grosfoguel, R. (2020). Del extractivismo económico al extractivismo epistémico y ontológico. *Tabula Rasa*, 123-143.
- Jaramillo Hurtado, J. L., & Escudero Benavides, P. M. (2024). El impacto de las TIC en el ciclo de aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 93-116. file:///C:/Users/adria/Downloads/Dialnet- ElImpactoDeLasTicEnElCicloDeAprendizaje-9282006.pdf
- Landirez Rojas, G. E. (2018). Aplicación de herramienta colaborativa “Mural.Ly” y la incidencia en el desarrollo de proyectos educativos en el Ecuador zona Cinco. *Atlante*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/04/proyectos-educativos-ecuador.html>
- Mariaca Garron, M. C., & Zagalaz Sánchez, M. L. (2022). Revisión bibliográfica sobre el uso de las TIC en la educación. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 18(1), 58-69 http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2226-40002022000100023
- Marín-Campos, E. A. (2023). Uso de herramientas tecnológicas en educación: Estudio de revisión. *Revista de Tecnología Educativa*, 25(3), 123-145. file:///C:/Users/adria/Downloads/Dialnet-UsoDeHerramientasTecnologicasEnEducacion8823300.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2024). Informe de cobertura en TIC y proyecciones para 2025. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. <https://www.colombiaaprende.edu.co/contenidos/plataforma/el-legado-de-gabo>
- Obando Trujillo, M. E. (2021). La educación artística como estrategia innovadora para el desarrollo del pensamiento crítico. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24776/1/UPS-CT010505.pdf>
- Robayo Flórez, A. C. (2024). Fundamento de la importancia del arte en la escuela: una mirada desde la investigación edu-artística y el desarrollo integral del estudiante. *Revista Discimus*. <https://revistadiscimus.com/index.php/01/article/view/55>
- Timotheou, M., Philippou, A., & Orphanou, K. (2022). Arte digital en la educación: Integración de la tecnología y el arte en el aula. *Tecnología Educativa y Sociedad*, 25(2), 45-58.
- Torres Serrano, Y. (2020). Importancia de la educación artística como estrategia, fomentando vínculos afectivos y comunicativos. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/18201/4/AnexoTextosRefEntregaTG.pdf>
- UNESCO. (2022). Sociedad digital: brechas y retos para la inclusión digital en América Latina y el Caribe. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000262860>
- Zamora, F. A. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. Conrado. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000300117



Caracterización de la Oferta Educativa de Museos de Ciencia y Bio espacios¹

Characterization of Educational Offering of
Science Museums and Biospaces

Caracterização da Oferta Educativa dos
Museus de Ciência e do Biospaço

Autor:

Santiago Velásquez Murcia²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4514-5137>

Recibido: 15/04/2025

Aprobado: 25/04/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1840

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo presentar una caracterización de los museos de ciencia y los bio espacios disponibles en Bogotá y la región Sabana Centro. Este propósito es crucial para la alfabetización científica y la divulgación del conocimiento en contextos no formales de acceso abierto a toda la población. La investigación desarrolló un mapa interactivo que incluye 32 instituciones, diferenciando entre museos de ciencia (22) y bio espacios (10), y se utilizó una metodología cualitativa descriptiva para recopilar información sobre su información general y fundamentos pedagógicos y educativos. Los resultados evidencian una amplia diversidad de entornos educativos, aunque se observó una falta de información sobre sus enfoques pedagógicos y servicios. El estudio resalta la necesidad de mejorar la visibilidad y el reconocimiento de estas instituciones, así como de fomentar más investigaciones educativas. Lo anterior, constituye acciones orientadas a fortalecer su papel en la democratización del conocimiento científico, promoviendo un mayor

¹ Artículo de Investigación.

² Licenciado en Ciencias Naturales; estudiante de la Especialización en Pedagogía e Investigación en el Aula, Universidad de La Sabana, Chía - Colombia. santiagovemu@unisabana.edu.co

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la *licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

acceso a la educación científica para la ciudadanía.

Palabras clave: museos de ciencia, bioespacios, apropiación social del conocimiento, alfabetización científica, ciencia ciudadana.

Abstract

The present study aims to present a characterization of science museums and biospaces available in Bogotá and Sabana Centro. This purpose is crucial for scientific literacy and the dissemination of scientific knowledge in non-formal contexts with open access to the entire population. The research developed an interactive map that includes 32 institutions, differentiating between science museums (22) and biospaces (10), and a descriptive qualitative methodology was used to collect information on their general information and pedagogical and educational foundations. The results indicate a wide diversity of educational environments, although a lack of information on their pedagogical approaches and services was evident. The study highlights the need to improve the visibility and recognition of these institutions, together with the development of more educational research. This constitutes actions that should be aimed at strengthening their role in the democratization of scientific knowledge, promoting greater access to science education for citizens.

Keywords: Science museums, Biospaces, Social appropriation of knowledge, Scientific literacy, Citizen Science

Resumo

O presente estudo tem como objetivo a apresentar uma caracterização dos museus de ciência e biospaços disponíveis em Bogotá e Sabana Centro. Este objetivo é crucial para a literacia científica e para a divulgação do conhecimento científico em contextos não formais e de acesso aberto a toda a população. A investigação desenvolveu um mapa interativo que inclui 32 instituições, diferenciando entre museus de ciência (22) e bioespacos (10), e utilizou uma metodologia qualitativa descritiva para recolher informação sobre as suas informações gerais e fundamentos pedagógicos e educativos. Os resultados indicam uma grande diversidade de ambientes educativos, embora haja uma falta de informação sobre as suas abordagens pedagógicas e serviços. O estudo destaca a necessidade de melhorar a visibilidade e o reconhecimento dessas instituições, bem como o desenvolvimento de mais pesquisas educacionais. Trata-se de ações que devem visar o reforço do seu papel na democratização do conhecimento científico, promovendo um maior acesso dos cidadãos à educação científica.

Palavras-chave: Museus de ciência, Biospaços, Apropriação social do conhecimento, Literacia científica, Ciência cidadã.

Introducción

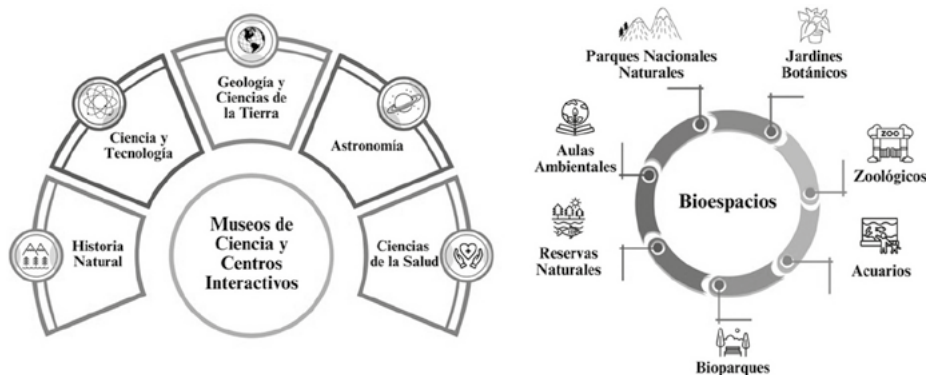
Los museos y bio espacios han sido escenarios relevantes para la alfabetización, divulgación y enseñanza de las ciencias en contextos no formales, contribuyendo de manera significativa a la comunicación pública de la ciencia hacia la ciudadanía (Aguirre y Vázquez, 2004). Lo anterior responde a un proceso de descentralización de la educación, que ha permitido que otras instituciones asuman un papel activo y aporten al desarrollo de procesos de aprendizaje y apropiación del conocimiento (Villa y Páramo, 2021). La diversificación de ambientes ha generado una mayor diversidad de entornos, configurando espacios alternativos para el aprendizaje de las ciencias (Zabalegui y Santos, 2014); por tanto, es fundamental reconocer la oferta educativa de estas instituciones.

Los museos son definidos por el Consejo Internacional de Museos (ICOM, 2022) como instituciones permanentes y sin fines de lucro que contribuyen a la construcción de la sociedad mediante el fomento de la investigación, la colección, la conservación, la interpretación y la exhibición del patrimonio material e inmaterial. En particular, los museos de ciencia se conciben como centros interactivos cuyo objetivo es mostrar la evolución de la naturaleza y la humanidad, así como informar al público sobre los avances científicos y tecnológicos en distintos campos, a través de experiencias educativas inmersivas, prácticas y mediadas por el diálogo e intercambio de saberes (Leitão y Albagli, 1997; citado en Pacheco, 2007).

Por su parte, los bio espacios son entornos distintos a los museos de ciencia, dado que, mientras estos últimos se enfocan en la exhibición de colecciones científicas, los primeros propician el contacto directo con la naturaleza y los procesos biológicos, facilitando experiencias prácticas y exploratorias en ecosistemas diversos. En particular, los bio espacios son concebidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia - Min Ciencias (2023) como entornos que albergan colecciones biológicas de diversas especies y fomentan el desarrollo de experiencias sensoriales y colectivas con la naturaleza. Algunos ejemplos incluyen acuarios, jardines botánicos, zoológicos, reservas naturales y aulas ambientales ubicadas en zonas protegidas.

Los museos de ciencias y los bio espacios son catalogados por Min Ciencias (2021) como Centros de Ciencias, definidos como “espacios dedicados a la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación, que promueven el acceso a la información y al conocimiento a través del intercambio, la comprensión y el uso contextualizado y democrático de la ciencia, mediados por diálogos abiertos, plurales y diversos”. Ambos entornos educativos no formales poseen una amplia diversidad de enfoques y objetivos; por ello, resulta fundamental establecer una tipología de instituciones que permita caracterizarlas de manera más específica y diferencial. En la Figura 1 se propone una tipología que clasifica los diferentes museos de ciencias y bio espacios según su naturaleza temática.

Figura 1. *Tipología de museos de ciencia y bio espacios.*



Fuente: *elaboración propia, retomando la clasificación propuesta por Min Ciencias (2021).*

A nivel nacional, un referente teórico-metodológico que orienta la labor misional de los museos de ciencia y los bio espacios es la Apropiación Social de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASCTI), definida por Min Ciencias (s.f.) como un proceso intencionado que busca comprender e intervenir en las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, promoviendo la participación activa de diversos grupos sociales. Este proceso se caracteriza por su organización, la creación de redes entre actores sociales y científicos, y el empoderamiento de la sociedad civil mediante el conocimiento. Actualmente, este marco está respaldado por una política pública de ASCTI³, de carácter nacional, que promueve la democratización de la ciencia a través del intercambio de saberes y conocimientos entre todos los actores de la sociedad civil. Dentro de esta política, los centros de ciencia que incluyen a museos y bio espacios son considerados actores estratégicos, al promover escenarios de convergencia entre diferentes agentes.

En el marco de sus competencias, Min Ciencias, cuenta con un apartado y procedimientos específicos para el reconocimiento de actores en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, con el propósito de consolidar un ecosistema interinstitucional e intersectorial que facilite el desarrollo de planes, programas y proyectos en CTel en el país, a través de la ejecución de recursos públicos. Dentro de la amplia diversidad de actores reconocidos, se destacan los Centros de Ciencia, los cuales se dividen en cuatro tipos: bio espacios, espacios para las ciencias exactas, físicas, sociales y la tecnología; espacios de construcción ciudadana en Ciencia, Tecnología e Innovación; y espacios mixtos.

Sin embargo, el presente artículo se centra únicamente en dos tipos de instituciones, con el fin de brindar un panorama más detallado y específico de las mismas.

³ Política Pública de Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la CTel. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (2021). Recuperado de: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/politica_publica_de_apropiacion_social_del_conocimiento.pdf

Adicionalmente, este trabajo pretende ampliar la labor realizada por Min Ciencias (2021), en la que el ministerio presentó un documento de caracterización de los Centros de Ciencia a nivel nacional, brindando información general de cada institución. No obstante, cabe destacar que no todos los bio espacios ni los museos de ciencia actualmente en operación están reconocidos por el ministerio como Centros de Ciencia; por el contrario, son pocos los que cuentan con ese estatus, lo que ha generado su exclusión de la caracterización publicada y ha limitado su visibilidad. Esto ha dado lugar a una información descentralizada y fragmentada sobre estas instituciones, provocando un desconocimiento generalizado por parte de la ciudadanía respecto a la oferta de museos de ciencia y bio espacios disponibles en Bogotá y en la región de la Sabana Centro en Cundinamarca, que incluye los municipios de Cajicá, Chía, Cogua, Cota, Gachancipá, Nemocón, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá.

Por tanto, teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, el objetivo del presente trabajo es presentar una caracterización de la oferta educativa de todos los museos de ciencia y bio espacios localizados en Bogotá y la Sabana Centro. Este análisis busca servir como una herramienta para visibilizar las diversas opciones disponibles para la ciudadanía, facilitando el acceso a múltiples experiencias de aprendizaje que promuevan una alfabetización científica crítica y una apropiación social del conocimiento. Asimismo, se espera resaltar y exaltar la labor, las experiencias y las propuestas que estas instituciones ofrecen actualmente, mediante la recopilación, organización y categorización de información que permita comprender de manera más precisa su labor, enfoques, fundamentos pedagógicos y prácticas.

Metodología

El presente trabajo se enmarca en un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo y exploratorio, con el objetivo de recopilar información detallada sobre la oferta educativa en los museos de ciencia y bio espacios. Esta perspectiva metodológica resulta útil para identificar características y patrones presentes en el objeto de estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). La recolección de información sobre las instituciones localizadas en Bogotá y los once municipios de la región de la Sabana Centro se realizó mediante la búsqueda de datos disponibles en páginas web oficiales y en otras fuentes documentales, como videos, artículos de investigación y reseñas. Es importante destacar que el diseño metodológico del presente trabajo excluye a los museos de historia e instituciones de patrimonio cultural que no tengan un enfoque en la divulgación de las ciencias naturales.

Cada institución fue analizada a partir de categorías específicas que incluyen: información general del museo o bio espacio, fundamentos pedagógicos, experiencias ofrecidas, servicios a la ciudadanía e información audiovisual, recopilada con el propósito de que el lector pueda ampliar su perspectiva y conocimiento para cada escenario. A continuación, en la Tabla 1, se presentan las categorías de análisis y subcategorías sistematizadas.

Tabla 1. Categorías de análisis, subcategorías y criterios establecidos para caracterizar los museos de ciencias y bio espacios en Bogotá y Sabana Centro.

Categorías	Subcategorías	Criterios de caracterización
Información general.	Localización.	Municipio
		Dirección.
		Ubicación en <i>Google Maps</i> .
		Naturaleza (público o privada)
		Tipo de museo de ciencia o bio espacio.
		Costos de ingreso.
	Medios de divulgación.	Página web.
		Video oficial.
		Redes sociales.
Fundamentos educativos y pedagógicos.	Contenido temático.	Temas científicos.
		Salas y experiencias.
	Principios pedagógicos.	Marco pedagógico.
		Prácticas inclusivas.
		Estrategias de evaluación.
		Relacionamiento con colegios.
	Mediación.	Perfil de los mediadores.
		Formación de mediadores.
	Investigación.	Estudios educativos realizados.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Finalmente, el presente trabajo comparte con la comunidad académica y la ciudadanía en general la información recolectada, a través de un mapa interactivo digital elaborado con la herramienta *Google My Maps*, con el propósito de convertirse en un recurso de acceso abierto que permita a diversos actores de la sociedad civil reconocer y valorar la oferta de museos de ciencias y bio espacios en Bogotá y en la provincia de Sabana Centro, en Cundinamarca.

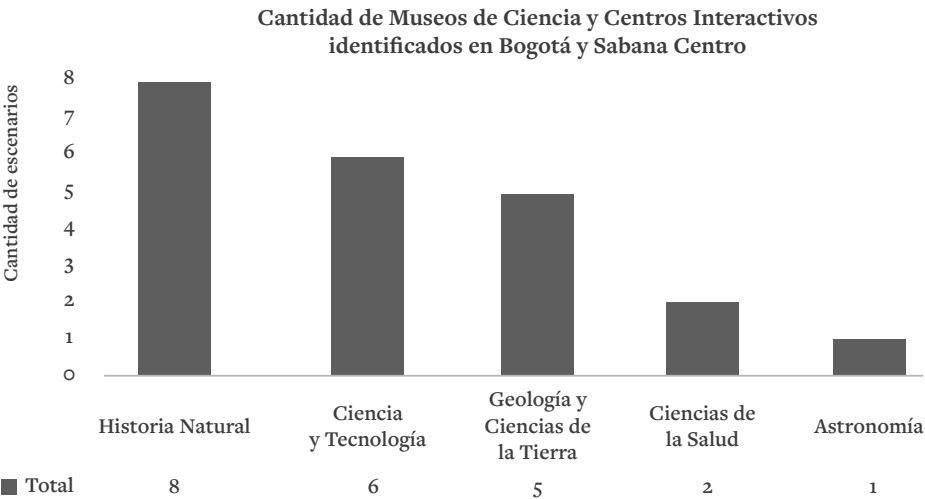
Resultados y Discusión

Los hallazgos del proceso de caracterización se presentan a continuación mediante fichas que resumen la información recolectada para cada una de las categorías y criterios en todos los escenarios sistematizados. En total, se identificaron 32 escenarios, de los cuales 22 son museos de ciencia y 10 corresponden a bio espacios disponibles para toda la ciudadanía. A continuación, se ofrece una breve descripción de cada escenario; al final de la sección de resultados, el lector encontrará el enlace de acceso al mapa interactivo que integra todas las categorías de análisis.

Museos de Ciencia y Centros Interactivos

En total, se identificaron 22 museos de ciencia y centros interactivos en Bogotá y la Sabana Centro. De acuerdo con la Figura 2, los museos de historia natural, de ciencia y tecnología, así como aquellos dedicados a la geología y a las ciencias de la tierra. Por otro lado, en los campos de ciencias de la salud y astronomía se reportó una menor cantidad de instituciones.

Figura 2. Cantidad de museos de ciencia identificados en Bogotá y Sabana Centro.



Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Historia Natural

Los ocho museos de historia natural (MHN) caracterizados corresponden completamente a colecciones biológicas elaboradas por universidades públicas y privadas, a través de sus facultades de ciencias. Estos escenarios son fundamentales para la conservación, preservación y divulgación de la biodiversidad de flora y fauna en el país.

A continuación, se presenta en la Tabla 2 la información general de las instituciones pertenecientes a esta categoría, seguida de una descripción general de cada escenario:

Tabla 2. Información general de los Museos de Historia Natural (MHN) de Bogotá y Sabana Centro.

MHN	Información general	
MHN Universidad Nacional de Colombia.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 30 # 45- 03, Edificio 425.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/2WLPWmDTf66BjVcD7
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://historianatural.unal.edu.co/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=G_mGUjhzzeo
Museo Javeriano de Historia Natural.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 7 No. 40 - 62.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/9dqDVqaanQ7uTTU28
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://ciencias.javeriana.edu.co/colecciones-biologicas
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=CZuIwaLcPnU
Museo de Ciencias (Universidad El Bosque).	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 9 No. 131 A - 02.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/taaBY9TW7EpijKBb9
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://www.unbosque.edu.co/ciencias/museo
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=cd7bLPiR5GA

Museo de La Salle (Universidad de La Salle).	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera. 2 No. 10 - 70.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/k3UJ4vs4Hugj2yE17
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://museo.lasalle.edu.co/es
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=aWzWJ72cavA
MHN (Universidad de los Andes).	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 1 No. 18A - 12.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/QJk81ZgZrWrHsb8m9
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://historianatural.uniandes.edu.co/
	Video oficial:	https://youtu.be/UGSLZljdYRw?si=og2_7Z8184K5dckO
MHN (Universidad Pedagógica Nacional).	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Calle 72 No. 11 - 86.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/C7Chg6M6xfdNKFHK8
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://cienciaytecnologia.upn.edu.co/licenciatura-en-biologia/museo-de-historia-natural/
	Video oficial:	https://revistas.upn.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/18937
Museo del Mar (Universidad Jorge Tadeo Lozano).	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 4 No. 22-61.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/eetZ3UJvEujkPrhu6
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://www.utadeo.edu.co/es/micrositio/museo-del-mar
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=nQuxoLoqjEQ

Herbario Forestal “Gilberto Emilio Mahecha Vega”.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Avenida Circunvalar Carrera 5A Este No. 15 - 82.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/zkoRigUVYhZkpGwG8
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://repository.udistrital.edu.co/items/92c44b3e-b148-4c74-be56-1006252b523b
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=namjhb3ocLU

Fuente: *(Elaboración propia, 2025).*

Museo de Historia Natural (Universidad Nacional de Colombia)

El Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Colombia, ubicado en Bogotá, es un museo público que ofrece acceso abierto al público en general. Este importante centro de aprendizaje y divulgación científica alberga cerca de 2.000 ejemplares representativos de la biodiversidad colombiana, organizados en ocho salas físicas que abordan temas como Evolución, Antropología, Mundo Marino, Artrópodos, Reptiles, Aves, Mamíferos y Peces de Agua Dulce, además de contar con salas virtuales que enriquecen la experiencia educativa. Dirigido a un amplio espectro de visitantes, incluidos escolares y adultos mayores, el museo promueve la educación a través de actividades interactivas y visitas guiadas, y además de utiliza plataformas digitales para compartir recursos y experiencias, consolidándose como un pilar fundamental en la investigación y conservación del patrimonio ambiental colombiano.

Museo Javeriano de Historia Natural (Pontificia Universidad Javeriana)

El Museo Javeriano de Historia Natural, ubicado en Bogotá en la Carrera 7 No. 40-62, es un espacio privado y gratuito dedicado a la investigación y educación sobre la biodiversidad colombiana. Alberga aproximadamente 1.200.000 especímenes que abarcan diversas áreas de zoología, incluyendo Entomología, Mastozoología, Herpetología, Ictiología, Limnología y Ornitología. Aunque su infraestructura se encuentra en un sótano, está diseñada para mantener condiciones óptimas de conservación, garantizando la preservación de una amplia gama de especies. El museo también promueve la educación a través de visitas guiadas y programas académicos para grupos reducidos, que requieren una carta de recomendación, y ofrece pasantías para estudiantes de biología y áreas afines. Este compromiso con la investigación y la educación es esencial para aumentar el entendimiento y la conservación de la rica biodiversidad del país, tanto entre académicos como en el público general.

Museo de Ciencias (Universidad El Bosque)

El Museo de Ciencias de la Universidad El Bosque es un espacio privado ubicado en Bogotá, de acceso gratuito, dedicado a la investigación y divulgación de la biodiversidad colombiana, con un enfoque particular en los invertebrados marinos y continentales. Desde su creación en 2003, el museo ha desarrollado colecciones de referencia que permiten la enseñanza de las ciencias naturales, promoviendo diversas estrategias educativas con un fuerte componente ambiental. Su infraestructura alberga una significativa cantidad de especímenes, gestionados por curadores y profesionales en biología, que facilitan el desarrollo de programas como “Pequeños Científicos” y “Museo en tu colegio”, orientados a fomentar el interés por la ciencia entre los jóvenes. Además, el museo actúa como un banco de consulta para la determinación y curaduría de ejemplares, contribuyendo así a la formación académica y a la sensibilización sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad en Colombia.

Museo de La Salle (Universidad de La Salle)

El Museo de La Salle, situado en Bogotá, se establece como un importante espacio privado dedicado a la historia natural, cuyo propósito es promover la apropiación social del conocimiento en ciencias naturales. Alberga destacadas colecciones de vertebrados (incluyendo ictiología y anfibios) e invertebrados, así como un herbario, lo que permite una exploración integral de la biodiversidad colombiana. Su exposición permanente, junto con un museo en línea, facilita el acceso al conocimiento científico y fomenta la educación ambiental a través de visitas guiadas y programas como el “Club de Ciencias”, diseñados para grupos escolares de hasta 100 estudiantes por jornada. El museo también ofrece tarifas diferenciales para ciertos grupos poblacionales, reforzando su compromiso con la inclusión y la divulgación científica. Además, cuenta con un sistema de consulta de colecciones que permite a investigadores y al público en general acceder a sus valiosos recursos biológicos, consolidándose como un referente en la enseñanza y conservación de la biodiversidad en Colombia.

Museo de Historia Natural (Universidad de los Andes)

El Museo de Historia Natural de la Universidad de los Andes, ubicado en Bogotá, es un espacio privado de acceso gratuito dedicado a la investigación y educación sobre la biodiversidad colombiana. Este museo alberga colecciones que incluyen reptiles, plantas, peces, mamíferos, invertebrados, insectos, hongos, tejidos, bacterias, aves y anfibios, gestionadas por curadores y profesionales en biología. Su enfoque en la educación para la conservación se materializa a través de diversas actividades, como talleres y recorridos, que fomentan el conocimiento y la apreciación de la biodiversidad. Además, el museo organiza visitas para estudiantes de colegio, siendo apto para todo tipo de público, y facilita la consulta de sus colecciones, contribuyendo así a la sensibilización sobre la importancia de la conservación del patrimonio natural en Colombia.

Museo de Historia Natural (Universidad Pedagógica Nacional)

El Museo de Historia Natural de la Universidad Pedagógica Nacional, ubicado en Bogotá, es un museo público de acceso gratuito dedicado a la investigación y educación sobre la biodiversidad colombiana. Este museo alberga colecciones que incluyen mariposas, insectos terrestres, insectos acuáticos, fósiles y herbarios, lo que permite una exploración integral de la diversidad biológica del país. Su enfoque en la educación para la conservación se refleja en los talleres y recorridos que organiza, dirigidos a estudiantes de colegio y aptos para todo tipo de público. Además, el museo facilita la consulta de sus colecciones, contribuyendo así a la formación académica y a la sensibilización sobre la importancia de preservar la biodiversidad en Colombia.

Museo del Mar (Universidad Jorge Tadeo Lozano)

El Museo del Mar, ubicado en Bogotá dentro de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, es un espacio privado de acceso abierto que se dedica a la educación y divulgación sobre los ecosistemas marinos. Este museo presenta una rica colección que incluye ecosistemas marinos sumergidos, ecosistemas marinos emergidos, ambientes particulares y mamíferos acuáticos, organizados en cuatro salas de exposición que permiten a los visitantes explorar la diversidad del mundo marino. A través de visitas guiadas y talleres, el museo promueve la educación para la conservación y la biodiversidad, haciendo énfasis en la importancia de estos ecosistemas. Además, es apto para todo tipo de público, incluidos estudiantes de colegio, y facilita la consulta de sus colecciones, contribuyendo a la sensibilización sobre la conservación de los recursos biológicos del mar.

Herbario Forestal “Gilberto Emilio Mahecha Vega” (Universidad Distrital Francisco José de Caldas)

El Herbario Forestal “Gilberto Emilio Mahecha Vega”, ubicado en Bogotá, es un museo público de acceso gratuito, aunque se requiere especificar el motivo y la justificación de la visita. Este herbario se especializa en estudios dendrológicos y botánicos de la flora arbórea colombiana, albergando una colección significativa de plantas que incluye ejemplares representativos de diversos ecosistemas del país. Gestionado por curadores y profesionales en biología, el herbario actúa como centro de consulta para investigadores y estudiantes, y promueve la educación para la conservación y biodiversidad a través de talleres y recorridos. Además, facilita la consulta de colecciones, contribuyendo a la formación académica y a la sensibilización sobre la importancia de preservar la flora colombiana.

Ciencia y Tecnología

Los seis museos de ciencia y tecnología (MCyT) sistematizados reúnen experiencias de aprendizaje sobre contenidos temáticos de diversa índole, como relaciones entre ciencia y juego, telecomunicaciones, energía nuclear, tratamiento de aguas residuales y ciencia aeroespacial. En este caso, se identificaron no solo museos adscritos a

universidades sino también a entidades gubernamentales y del sector privado. En la Tabla 3 se presenta la información general de las instituciones pertenecientes a esta categoría, seguida de una descripción general de cada escenario:

Tabla 3. Información general de los Museos de Ciencia y Tecnología (MCyT) de Bogotá y Sabana Centro.

MCyT	Información general	
Museo Interactivo Maloka.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 68D No. 24 A - 51.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/F887hB4AaJjBMvUw5
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://maloka.org/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=CnXUO4W8E14
Museo de la Ciencia y el Juego.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 30 # 45- 03, Concha Acústica Campus UNAL.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/SiowHMRaw7LrwQ1D9
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www.cienciayjuego.com/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=4eQvJth7XyI
Museo Nacional de las Tele Comunicaciones (Universidad Militar Nueva Granada).	Municipio:	Cajicá.
	Dirección:	Km 2 vía, Cajicá – Zipaquirá, Campus UMNG.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/qD35VRMNyv8BYm1a7
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www.umng.edu.co/proyeccion-social/sistema-de-colecciones-de-la-umng/museo-nacional-de-las-telecomunicaciones
	Video oficial:	https://youtu.be/54osc658XnY?si=Q-RbA86rbyVcP4Ew

Museo Aeroespacial (Fuerza Aeroespacial Colombiana).	Municipio:	Tocancipá.
	Dirección:	Km 1 vía Briceño - Zipaquirá.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/r6cKDALVtdyRQHGV9
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www.museofac.mil.co/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=LY9DSredK4E
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Salitre.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Avenida Calle 8o No. 121 - 98.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/mhDnN2nJsmhkFQ4e7
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://n9.cl/ma600
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=WaQD8JU76hg
Reactor Nuclear IAN-R1 (Servicio Geológico Colombiano)	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Diagonal 53 No. 34 - 53.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/e9JnRr7BQw4GvWFJ8
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www2.sgc.gov.co/Noticias/Paginas/Desde-julio-el-reactor-nuclear-IAN-R1-abrira-sus-puertas-una-vez-al-mes.aspx
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=oMneX9GUcc8

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología Maloka

El Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología Maloka, ubicado en Bogotá, es un centro privado sin ánimo de lucro que ofrece acceso gratuito, aunque el recorrido exploratorio tiene un costo. Está dedicado a la educación y divulgación de temas como el cambio climático, la biodiversidad, la materia y la energía, la evolución, la programación, los circuitos y la ciencia de las emociones. El museo cuenta con mediadores, estudiantes de programas técnicos y profesionales en diversas disciplinas, quienes facilitan el aprendizaje a través de talleres, charlas y recorridos interactivos. Abierto a todo público, organiza visitas previamente agendadas para colegios y ofrece tarifas diferenciales a grupos en condición de vulnerabilidad. Asimismo, Maloka promueve

la apropiación social del conocimiento mediante actividades comunitarias, consolidándose como un espacio clave para el diálogo de saberes y la sensibilización sobre la ciencia y la tecnología en la sociedad.

Museo de la Ciencia y el Juego (Universidad Nacional de Colombia)

El Museo de la Ciencia y el Juego se erige como un espacio emblemático para la popularización y divulgación de la ciencia y la tecnología, ofreciendo a los visitantes una experiencia educativa única a través de 45 montajes interactivos que exploran conceptos de geometría, matemáticas, física, química y electromagnetismo. Este museo no solo se centra en la interacción individual, sino que también promueve la aproximación social al conocimiento, con especial énfasis en grupos con acceso limitado a recursos educativos, mediante visitas programadas para colegios y grupos de más de diez personas. En este sentido, el Museo de la Ciencia y el Juego actúa como un puente entre el saber científico y las comunidades, fomentando una cultura de curiosidad y aprendizaje activo.

Museo Nacional de las Telecomunicaciones (Universidad Militar Nueva Granada)

El Museo Nacional de las Telecomunicaciones constituye un espacio fundamental para comprender la historia de las telecomunicaciones en Colombia. Su propuesta se organiza en torno a tres ejes temáticos: Conexiones, Testigos de la Creatividad y El Poder de las Telecomunicaciones. El museo ofrece una experiencia educativa enriquecida mediante recursos multimedia, donde los visitantes pueden explorar diversas piezas utilizadas en el ámbito de las telecomunicaciones, así como gráficos, documentos impresos y acetatos que ilustran la evolución y el impacto de estas tecnologías en la sociedad. Además, el museo facilita visitas a grupos universitarios y promueve convenios con instituciones académicas para fomentar el estudio y la investigación en este campo. En conjunto, el Museo Nacional de las Telecomunicaciones no solo preserva el patrimonio cultural asociado a esta disciplina, sino que también actúa como catalizador de la innovación y la creatividad en el ámbito educativo.

Museo Aeroespacial (Fuerza Aeroespacial Colombiana)

El Museo Aeroespacial de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC) se erige como un espacio clave para la promoción y conservación del patrimonio histórico y tecnológico aeronáutico colombiano, ofreciendo a los visitantes una comprensión sobre el funcionamiento de diversas aeronaves y artefactos de la FAC. Abierto al público, el museo se destaca por sus recorridos guiados, que permiten a estudiantes y visitantes explorar innovaciones en el ámbito aeroespacial, así como por la organización de eventos familiares e institucionales que fomentan la interacción y el aprendizaje. La participación de personal especializado de la FAC en estas visitas asegura una experiencia enriquecedora, en la que se comparte tanto el conocimiento técnico como la

relevancia histórica de la aviación en Colombia, consolidando al Museo Aeroespacial como un referente educativo y cultural.

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR Salitre

La PTAR Salitre se presenta como un componente esencial en el ámbito de la ciencia y la tecnología, al estar dedicada al tratamiento de las aguas residuales de Bogotá y de municipios aledaños. Este centro, además de su función operativa, abre sus puertas al público mediante visitas guiadas en las que ingenieros especializados explican el funcionamiento y la importancia de estos procesos, contribuyendo así a la educación ambiental. Estas visitas, dirigidas a estudiantes de colegios previamente agendados, buscan sensibilizar a las nuevas generaciones sobre la relevancia del manejo adecuado del agua y la protección de los ecosistemas acuáticos. La PTAR Salitre no solo trata el agua residual generada por millones de habitantes, sino que también desempeña un papel crucial en la restauración de las condiciones naturales del río Bogotá, promoviendo un impacto positivo en el medio ambiente y en la calidad de vida de las comunidades circundantes.

Reactor Nuclear IAN-R1 (Servicio Geológico Colombiano)

El Reactor Nuclear IAN-R1, administrado por el Servicio Geológico Colombiano, es un recurso clave en el ámbito de las ciencias nucleares en el país, centrado en la activación neutrónica aplicada a la geoquímica, la geocronología y otras aplicaciones radiactivas. Abierto al público para visitas guiadas, permite a grupos de hasta 25 personas recorrer sus instalaciones bajo la dirección de físicos e ingenieros especializados. Estas visitas tienen como objetivo promover la divulgación científica, ofreciendo a los participantes una comprensión amplia de las aplicaciones de la energía nuclear en campos como la agricultura, la salud y la geología, así como de su importancia estratégica en la matriz energética colombiana. De igual forma, el IAN-R1 contribuye a la caracterización de materiales y suelos, apoyando el desarrollo sostenible del país y ampliando el conocimiento sobre las reacciones nucleares y sus beneficios en diversas disciplinas.

Geología y Ciencias de la Tierra

Por otro lado, se identificaron cinco museos relacionados con temáticas afines a la geología y las ciencias de la Tierra. Estos escenarios son fundamentales para la divulgación del conocimiento geológico del territorio nacional y para destacar la importancia de diversos minerales en la sociedad actual. A continuación, en la Tabla 4 se presenta la información general de las instituciones pertenecientes a esta categoría, seguida de una descripción detallada de cada escenario:

Tabla 4. Información general de los Museos de Geología y Ciencias de la Tierra (MGCT) de Bogotá y Sabana Centro.

MGCT	Información general	
Museo del Saber en Gestión del Riesgo de Desastres.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Av. Calle 26 No. 92 – 32, Edificio Gold 4 - Piso 1.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/GhVZiJNMC4h9qCs67
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Museo-del-Saber-en-Gestion-del-Riesgo-de-Desastres.aspx
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=fa9WJJFFyXg
Museo de Suelos (IGAC).	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 30 No. 48 - 51.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/6gE5BZcvukVWENNJA
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://antiguo.igac.gov.co/es/contenido/areas-estrategicas/agrologia/museo-de-suelos
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=X9rmIsrnoFQ
Museo del Vidrio de Bogotá (MEVIBO).	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 1A No. 6C - 75 Sur.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/QFZSPKzkJDa9qAoY9
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://museodelvidriodebogota.com/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=yNOsTDZF9Ns

Museo Geológico Nacional “José Royo y Gómez”.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Diagonal 53 No. 34 - 53.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/sMrpVMUun7VDXWTq6
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www2.sgc.gov.co/museo-geologico/Paginas/museo-geologico-nacional-jrg.aspx
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=Wv57AD26Xi8
Museo Internacional de la Esmeralda.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Calle 16 No. 6 - 66. Edificio Avianca – Piso 23.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/RtfFiMUKRmzF3Kfy5
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://www.museodelaesmeralda.com.co/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=gGqPPTXxEUc

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Museo del Saber en Gestión del Riesgo de Desastres

El Museo del Saber en Gestión del Riesgo de Desastres, gestionado por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) en su sede principal en Bogotá, es un espacio educativo clave en el ámbito de la geología y las ciencias de la tierra, dedicado a la gestión del riesgo de desastres. A través de sus diversas salas, como la Sala Memorias y la Sala de Realidad Aumentada, que simula eventos naturales, el museo ofrece una comprensión integral sobre la evolución y prevención de desastres en Colombia. Las visitas guiadas, abiertas a todo público, fomentan la sensibilización y la educación sobre la importancia de la resiliencia ante fenómenos naturales, promoviendo así una cultura de preparación en la sociedad.

Museo de Suelos (IGAC)

El Museo de Suelos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) es un espacio educativo fundamental en el ámbito de la geología y ciencias de la Tierra, enfocado en el estudio de los suelos colombianos. El museo explora los factores y procesos que originan los suelos, sus propiedades físicas y químicas, y presenta una clasificación de los suelos representativos de las diversas regiones naturales del país. Destaca por su colección de monolitos, que permite a los visitantes observar perfiles de suelos desde

1974. Las visitas guiadas e interactivas, dirigidas a grupos escolares y al público en general, promueven la educación sobre la importancia del suelo en el medio ambiente y la agricultura, así como la valoración del patrimonio natural colombiano.

Museo del Vidrio de Bogotá (MEVIBO)

El Museo del Vidrio de Bogotá (MEVIBO) es una institución privada que explora los procesos físicos y químicos en la elaboración del vidrio, integrando aspectos de la geología y las ciencias de la Tierra. Se organiza en tres salas: la Sala Fuego, dedicada a técnicas de trabajo con vidrio; la Sala Vidrio, que presenta el material como objeto artístico; y la Sala Eneida, que exhibe pinturas y murales. Además, ofrece talleres prácticos que permiten a los visitantes interactuar con el vidrio y conocer su historia. Con un enfoque comunitario, el museo apoya el oficio del vidriero y promueve la apreciación del patrimonio cultural asociado a este arte, funcionando como un centro de formación y divulgación sobre la importancia del vidrio en la cultura y la ciencia.

Museo Geológico Nacional “José Royo y Gómez”

El Museo Geológico Nacional “José Royo y Gómez” es una institución pública perteneciente al Servicio Geológico Colombiano, dedicada a la conservación y divulgación del patrimonio geológico de Colombia, centrada en la geología y ciencias de la tierra. Alberga una valiosa colección de fósiles, rocas y minerales, que permite a los visitantes explorar la historia geológica del país y comprender los procesos telúricos que han moldeado su paisaje. A través de procesos educativos comunicativos y materiales educativos, el museo ofrece visitas generales y guiadas para diversos públicos, incluidos grupos escolares y universitarios, así como talleres interactivos. De este modo, el museo no solo funciona como espacio de exhibición, sino que también promueve la educación científica y el aprecio por el patrimonio natural colombiano.

Museo Internacional de la Esmeralda

El Museo Internacional de la Esmeralda es una institución privada dedicada a la geología y ciencias de la Tierra, enfocada en la divulgación científica sobre las propiedades y el proceso de extracción de la esmeralda, uno de los emblemas del país. Alberga una destacada colección de minerales, incluyendo esmeraldas y berilos formados hace más de 30 millones de años. A través de visitas guiadas, especialmente para estudiantes, el museo ofrece una experiencia educativa que permite explorar su exposición permanente y participar en programas culturales. De este modo, el museo no solo exhibe estos minerales, sino que también fomenta la apreciación del patrimonio natural y cultural de Colombia.

Ciencias de la Salud

En relación con las ciencias de la salud, se identificaron dos museos vinculados a temáticas de este campo. Estas instituciones son esenciales para visibilizar la evolución histórica, los avances y los desafíos de las ciencias médicas en el país. A continuación, en la Tabla 5 se presenta la información general de las instituciones pertenecientes a esta categoría, seguida de una descripción detallada de cada escenario:

Tabla 5. Información general de los Museos de Ciencias de la Salud (MCS) de Bogotá y Sabana Centro.

MCS	Información general	
Museo de la Sociedad de Cirugía de Bogotá.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Calle 10 No. 18 - 02
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/LcS3tPXrp2WdLBnT8
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://www.fucsalud.edu.co/museo/bienvenidos
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=vmpdQwj3YOA
Museo del Ser Humano.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Calle 23 A No. 18 - 90.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/WsZCGhe1AzNkmmLX9
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://www.museodelserhumano.com/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=Pe1U5pnoUvY

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Astronomía

Finalmente, se identificó una entidad dedicada a la divulgación en astronomía desde la perspectiva de un centro interactivo consolidado: el Planetario de Bogotá. La caracterización no incluyó semilleros, asociaciones ni grupos de investigación en ninguno de los tópicos, dado que no posee una naturaleza museística ni de centro interactivo en ciencia y tecnología. Por tanto, en la Tabla 6 se presenta la información general del planetario insignia de la capital colombiana.

Tabla 6. Información general de los Museos y/o Centros Interactivos de Astronomía de Bogotá y Sabana Centro.

Astronomía	Información general	
Planetario de Bogotá.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Calle 26 B No. 5 - 93.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/o4MQoiZhErYvU2pk7
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://planetariodebogota.gov.co/
	Video oficial:	https://youtu.be/L924pK384PA?si=NuqL25agzYtJ718X

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

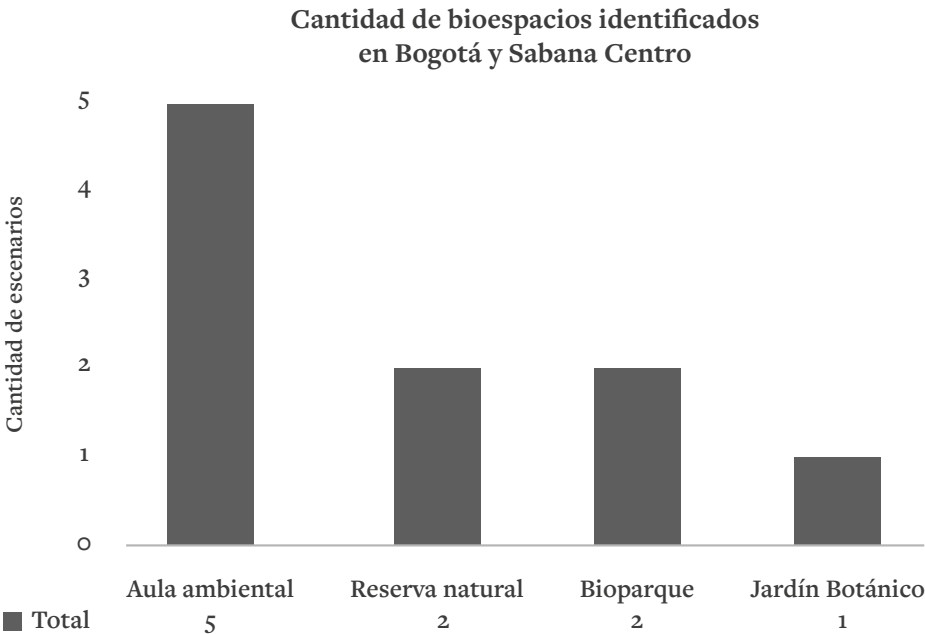
Planetario de Bogotá

El planetario de Bogotá es una institución pública dedicada a la astronomía y su divulgación, que promueve la apropiación de la cultura científica a través de actividades educativas. Cuenta con modernas salas interactivas, como “Un universo, muchas miradas” y “El futuro de la vida”, que permiten explorar temas de astrofísica y del sistema solar. Con un equipo de profesionales en ciencias naturales y educación, el planetario ofrece visitas guiadas y programas educativos, especialmente dirigidos a colegios, fomentando el interés por el cosmos. Además, se recogen las experiencias de los visitantes para mejorar la oferta educativa. De este modo, el Planetario de Bogotá se consolida como un importante centro de divulgación científica y enriquecimiento cultural en la capital.

Bio espacios

En total se identificaron 10 bio espacios en Bogotá y Sabana Centro. Cabe destacar que en estos territorios existe una amplia diversidad de escenarios naturales; sin embargo, solo se incluyeron aquellos que desarrollan procesos educativos y de divulgación. De acuerdo con la Figura 3, el 50% de los bio espacios corresponden a aulas ambientales públicas, seguidas de reservas y bio parques. Por último, en la región estudiada solamente se cuenta con un jardín botánico ubicado en la ciudad de Bogotá, y no se registran acuarios, zoológicos ni Parques Nacionales Naturales con funciones educativas en el territorio objeto de estudio.

Figura 3. Cantidad de bio espacios identificados en Bogotá y Sabana Centro.



Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Aulas Ambientales

Las aulas ambientales del Distrito Capital constituyen una estrategia liderada por la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, diseñada para conformar áreas de restauración ecológica con un enfoque educativo. Como señala Sobel (2004) en su trabajo seminal sobre educación ambiental *place-based*, “las iniciativas que vinculan la conservación con procesos pedagógicos in situ generan mayor apropiación comunitaria y resultados más sostenibles que los modelos tradicionales de enseñanza ambiental” (p. 68). Estos espacios buscan promover la apropiación social del territorio mediante actividades educativas, programas de formación ambiental y senderos interpretativos, enmarcados en un enfoque integral para abordar problemáticas ambientales urbanas.

Actualmente, el distrito cuenta con cinco aulas ambientales ubicadas en humedales y otros ecosistemas de la capital. Sin embargo, no todos los humedales de Bogotá cumplen esta función, por lo que no fueron considerados en la presente caracterización. En la Tabla 7 se presenta la información general de las aulas ambientales localizadas en Bogotá, incluyendo un aula recientemente inaugurada en el Parque Embalse del Neusa, bajo la administración de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR).

Tabla 7. Información general de las Aulas Ambientales de Bogotá y Sabana Centro.

Aula Ambiental	Información general	
Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 3 Este # 50 - 00 Sur.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/xKeQjW9NB9MXoJ2SA
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www.ambientebogota.gov.co/parque-ecologico-distrital-de-montana-entrenubes
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=e-U--4jRLYY
Aula Ambiental Soratama.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera. 2 Este No. 167 - 74.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/Vsxfu7uiegPS2hwD9
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www.ambientebogota.gov.co/aula-ambiental-soratama
	Video oficial:	https://youtu.be/O4SHzomx7wU?si=7xeQQOeJunS-GfmZ
Parque Mirador de Los Nevados.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Carrera 86 No. 147 B - 39.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/i44zzkDgUKSL7pvv8
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www.ambientebogota.gov.co/parque-mirador-de-los-nevados
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=yumvi-msprs

Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago.	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Calle 73 A No. 77 A – 01.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/GXAhVop4heuHiHqQ7
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www.ambientebogota.gov.co/parque-ecologico-distrital-humedal-santa-maria-del-lago
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=DWNsVITpLZY
ApiCAR - Aula Ambiental Parque Embalse del Neusa.	Municipio:	Cogua.
	Dirección:	Km 9 vía Zipaquirá – Ubaté.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/YkTorEpdZ7QJPJMf6
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://www.car.gov.co/saladeprensa/parque-embalse-del-neusa-ahora-cuenta-con-aula-ambiental-para-aprender-sobre-abejas-y-polinizacion
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=ZWSrgUz9K3I

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Reserva Natural

En cuanto a las reservas naturales, se identificaron dos escenarios en esta categoría, ambos localizados en el municipio de Tocancipá y pertenecientes a la Fundación Parque Jaime Duque, institución privada sin ánimo de lucro dedicada a la preservación, conservación y cuidado de la flora y fauna nativa y/o en procesos de rehabilitación. En la Tabla 8 se presenta la información de contacto de estas reservas, las cuales cumplen funciones y propósitos educativos.

Tabla 8. Información general de las Reservas Naturales de Sabana Centro (ubicadas en la Fundación Parque Jaime Duque).

Reserva Natural	Información general	
Reserva Natural Parque Wakatá.	Municipio:	Tocancipá.
	Dirección:	Rotonda Tocancipá Km 34.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/5Kv6qXdCMsox4nGD9
	Naturaleza:	Privado:
	Página web:	https://parquejaimeduque.com/bioparque-wakata/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=m1xg9YyYkxE
Reserva Natural Ecoparque.	Municipio:	Tocancipá.
	Dirección:	Rotonda Tocancipá Km 34.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/vsxBuaKtDUGD64TB7
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://parquejaimeduque.com/ecoparque-sabana/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=D4KscRCxoew

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Bioparque

Con relación a los bio parques, se identificaron dos instituciones de esta naturaleza. Ambas corresponden a fundaciones sin ánimo de lucro que reinvierten los recursos obtenidos en la preservación, conservación y restauración de especies de flora y fauna nativa y/o afectadas por tráfico ilegal. En la Tabla 9, se presentan los datos de consulta sobre los dos bio parques reportados.

Tabla 9. Información general de los bio parques de Sabana Centro.

Reserva Natural	Información general	
Bio parque Monarca.	Municipio:	Tenjo.
	Dirección:	Vereda Guangata, vía la Valvanera.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/x8DGJtYj6YTCpw5f8
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://parquemonarca.com/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=qG4RJ9BEq-A
Bio parque La Reserva.	Municipio:	Cota.
	Dirección:	Vereda el Abra Km 1,2.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/zskk6weUN9Ngtv6g7
	Naturaleza:	Privado.
	Página web:	https://www.bioparquelareserva.com/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=3Y2GKZLwX5o

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Jardines Botánicos

En la región objeto de análisis, es decir, Bogotá y Sabana Centro, solo se cuenta con el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis. No se identificaron otras instituciones que se autodenominen como “Jardín Botánico” en la zona. Por tanto, en la Tabla 10 se presenta la información general de esta institución, referente en el estudio, conservación y preservación de la flora andina.

Tabla 10. Información general del Jardín Botánico de Bogotá.

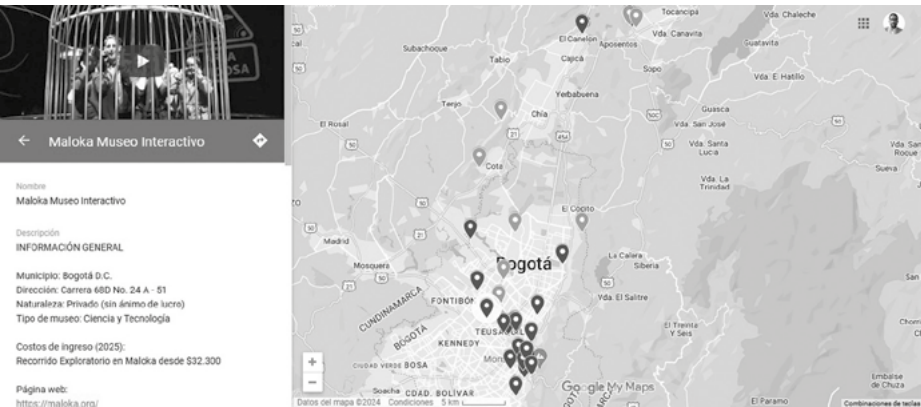
Reserva Natural	Información general	
Jardín Botánico de Bogotá (José Celestino Mutis).	Municipio:	Bogotá D.C.
	Dirección:	Avenida Calle 63 No. 68 - 95.
	Ubicación (Maps):	https://maps.app.goo.gl/N7SEVzdn5waZbBXv5
	Naturaleza:	Público.
	Página web:	https://jbb.gov.co/
	Video oficial:	https://www.youtube.com/watch?v=PFx3QuHR-Zw

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Mapa Interactivo: Caracterización de Museos de Ciencias y Bio espacios

En el marco del presente trabajo, se elaboró un mapa interactivo digital de acceso abierto en la plataforma *Google My Maps*, en el que la ciudadanía y la comunidad académica podrán consultar la información general y los fundamentos pedagógicos de los 32 escenarios caracterizados de forma georreferenciada, diferenciando los museos de ciencia (color morado) y los bio espacios (color verde), de acuerdo con la **Figura 4**.

Figura 4. Mapa interactivo digital con la caracterización de los 22 museos de ciencia y 10 bio espacios identificados en Bogotá y Sabana Centro.



Fuente: (Elaboración propia, 2025).

A continuación, se presenta el enlace de acceso abierto al mapa interactivo. En este recurso, la ciudadanía contará con enlaces directos a los videos institucionales de

cada escenario, a su respectiva página web oficial y a investigaciones en educación desarrolladas en estos espacios.

Enlace mapa interactivo: <https://www.google.com/maps/d/u/o/edit?mid=1XbiV6mAzLqjpqmwUZiiEop4l1UeQ99Q&usp=sharing>

Conclusiones

La caracterización de museos de ciencia y bio espacios en Bogotá y Sabana Centro permitió identificar diversos rasgos, características y vacíos presentes en la oferta educativa de estos espacios. Cabe destacar que, en algunos casos, no se encontró información disponible para algunas de las categorías de análisis establecidas, lo cual indica que algunos datos no son publicados por las instituciones o, por el contrario, no existen. En este sentido, se destacan en los siguientes puntos de reflexión:

Amplia oferta educativa en Bogotá y Sabana Centro

Con un total de 22 museos de ciencias y 10 bio espacios, se evidencia que la ciudad de Bogotá y los municipios de la provincia de Sabana Centro poseen una amplia oferta de escenarios alternativos para el aprendizaje de las ciencias naturales, abiertos a toda la ciudadanía. Este dato es relevante, ya que permite establecer las múltiples posibilidades que tienen tanto el público general como los agentes educativos para visitar estos escenarios y alfabetizarse en ciencias.

Rol de las universidades, entidades públicas y fundaciones sin ánimo de lucro

Se identifica que la gran mayoría de los museos de ciencia son creados y gestionados por universidades, lo cual representa un ámbito relevante de divulgación científica y relacionamiento con la ciudadanía. Como argumenta Sheila Jasanoff (2012), las universidades desempeñan un papel crucial en la democratización del conocimiento científico a través de los museos, actuando como puentes entre la investigación especializada y el público general (p. 34). Asimismo, distintas entidades gubernamentales, tanto nacionales y locales, han consolidado escenarios afines a sus fines misionales para aumentar su reconocimiento e impacto social. Finalmente, se destaca la participación de iniciativas privadas sin ánimo de lucro en la creación de espacios significativos de divulgación y conservación, complementando los esfuerzos institucionales.

Falta de información disponible y recopilación de la misma

Un elemento evidenciado durante el ejercicio de búsqueda y caracterización es la escasez de información disponible sobre los museos y bio espacios, particularmente en lo relacionado con fundamentos pedagógicos, mediación, estrategias de evaluación y estrategias de inclusión. Esta problemática coincide con lo expuesto por Hooper-Greenhill (2007), quien señala que muchas instituciones culturales carecen de sistemas de documentación accesibles, lo que limita la transparencia y el análisis crítico de sus prácticas educativas (p. 45). Es probable que muchos documentos sean

de carácter confidencial o no estén disponibles para su consulta; sin embargo, esta situación dificulta conocer los enfoques, principios y fines educativos que persiguen estas instituciones, así como los mecanismos metodológicos que emplean.

Posible desconocimiento por parte de la ciudadanía y agentes educativos

Teniendo en cuenta la amplia oferta de estos escenarios, una posible hipótesis es que exista un desconocimiento por parte de la población en general sobre dichos espacios. Asimismo, es probable que instituciones de mayor alcance, como Maloka o el Jardín Botánico de Bogotá, tengan mayor reconocimiento que otros escenarios; esto constituye una propuesta para un futuros estudios que permitan comprobar esta situación. Coincide lo señalado por Falk y Dierking (2016), quienes destacan que el acceso desigual a la información sobre museos y espacios educativos no formales pueden generar brechas en su aprovechamiento, especialmente entre comunidades menos familiarizadas con estas opciones (p. 89). Otro aspecto a analizar es si los diversos agentes educativos (docentes, directivos docentes y padres de familia), conocen la oferta educativa en museos o bio espacios.

Necesidad de ampliar la caracterización realizada por Min Ciencias

La caracterización de los centros de ciencia realizada por Min Ciencias (2021) contempla únicamente aquellas instituciones que cumplen con los criterios establecidos en la Guía Técnica para el Reconocimiento de Centros de Ciencia⁴. El documento de caracterización del ministerio aborda información genérica de cada institución, la cual debe ampliarse para identificar las tendencias, enfoques y experiencias que ofrece cada centro.

Asimismo, este trabajo de caracterización está alineado con iniciativas gubernamentales del sector cultural, como el Programa Fortalecimiento de Museos Colombianos,⁵ liderado por el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, así como la Mesa Temática de Museos de Bogotá (2024-2028), a cargo de la Secretaría de Cultura Recreación y Deporte. Ambas son instancias técnicas y de gobierno que pueden y deben incidir positivamente en la promoción, apoyo y fortalecimiento de los museos de ciencia y los bio espacios en diferentes territorios del país, mediante un trabajo intersectorial e interinstitucional con las carteras de educación, ambiente, ciencia y cultura.

⁴ Min Ciencias (2023). Guía Técnica para el Reconocimiento de Centros de Ciencia. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reconocimiento/m601pro5go6_guia_tecnica_para_el_reconocimiento_de_centros_de_ciencia_v01.pdf

⁵ Programa Fortalecimiento de Museos Colombianos (Min Culturas): <https://www.museoscolombianos.gov.co/programa/#:-:text=El%20Observatorio%20de%20Museos%20Colombianos,as%C3%AD%20como%20para%20la%20formulaci%C3%B3n%2C>

Necesidad de aumentar las investigaciones educativas en museos y bio espacios, con foco en estrategias de evaluación e inclusión

Es fundamental que los museos de ciencia y bio espacios integren unidades dedicadas a investigar las experiencias educativas de sus visitantes y los factores que las influyen. Como señala Falk (2016), “sin mecanismos sistemáticos de evaluación, los museos operan en la oscuridad, sin comprender realmente su impacto educativo o cómo mejorar sus prácticas” (p. 147). Este estudio corroboró que son escasas las estrategias documentadas para evaluar experiencias o implementar acciones inclusivas dirigidas a poblaciones diversas, incluyendo personas con discapacidades. Ambos aspectos, evaluación basada en evidencia e inclusión, representan desafíos urgentes para estas instituciones, no solo para optimizar su dimensión pedagógica, sino también para cumplir su rol social.

Concentración de la oferta educativa en zonas muy específicas

Finalmente, se identificó una concentración de museos y bio espacios en Bogotá, particularmente en la zona central cercana a universidades y áreas de alta influencia. Como advierte Lawrence (2017) en su análisis de desigualdades en infraestructuras culturales, “la distribución espacial de museos y centros científicos refleja y reproduce desigualdades estructurales en el acceso al conocimiento” (p. 112). Esto evidencia que zonas periféricas (como el sur de Bogotá o Sabana Centro) presentan menor oferta, lo que demanda políticas públicas orientadas a democratizar el acceso a la ciencia.

En síntesis, este trabajo busca visibilizar la labor educativa de museos y bio espacios en divulgación científica, alfabetización y educación ambiental. Como proponen Bauer y Jensen (2011), “la creación de sistemas de monitoreo (como observatorios) es clave para documentar el impacto social de la ciencia y optimizar recursos en comunicación científica” (p. 8). La caracterización realizada sienta bases para un observatorio que haga seguimiento a estas instituciones, consolidando información organizada y replicando estudios en otras regiones de Colombia.

Referencias

- Aguirre Pérez, C., & Vázquez Moliní, A. M. (2004). Consideraciones generales sobre la alfabetización científica en los museos de la ciencia como espacios educativos no formales. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 3(3), 1-26. https://www7.uc.cl/sw_educ/educacion/grecia/plano/html/pdfs/linea_investigacion/Comunicacion_y_Lenguaje_ICL/ICL_004.pdf
- Bauer, M. W., & Jensen, P. (2011). The mobilization of scientists for public engagement. *Public understanding of science*, 20(1), 3-11. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0963662510394457>
- Consejo Internacional de Museos – [ICOM] (2022). *Definición de museo*. <https://icom.museum/es/recursos/normas-y-directrices/definicion-del-museo/>

- Falk, J. (2016). Museum audiences: A visitor-centered perspective. *Loisir et Société/ Society and Leisure*, 39(3), 357-370. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07053436.2016.1243830>
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2016). *The museum experience revisited*. Routledge.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Hooper-Greenhill, E. (2007). *Museums and education: Purpose, pedagogy, performance*. Routledge.
- Jasanoff, S. (2012). *Science and public reason*. Routledge.
- Lawrence, E. (2017). Review Article: Museum Studies, Area Studies, and Museums in China. *Museum & Society*, 14(1), 220-223. <https://doi.org/10.29311/mas.v14i1.636>
- Leitão, P. y S. Albagli (1997). Popularización de la ciencia y la tecnología: una revisión de la literatura, en E. Martínez y J. Flores (comps.) *La popularización de la ciencia y la tecnología, reflexiones básicas*. Fondo de Cultura Económica.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (2023). *Procedimiento Reconocimiento de Actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación* (SNCTI). https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/M6o1PRo5%2oReconocimiento%2ode%2oactores%2odel%2oSNCTI%2oVo2.pdf
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (2021). *Conectar para fortalecer – Caracterización de los Centros de Ciencia*. https://apropiaconsentido.minciencias.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/Anexo1.-Centros-de-ciencia_Lado-B_v13.pdf
- Pacheco Muñoz, M. F., (2007). Los museos de ciencia y la divulgación. *Redes*, 12(25), 181-200. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90702507>
- Sobel, D. (2004). *Place-based education: Connecting classrooms and communities. Education for meaning and social justice*, 17(3), 63-64.
- Villa, B., & Páramo, P. (2021). Pedagogía en los museos de ciencias: una revisión sistemática. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 2617-2622. <https://revistas.upn.edu.co/index.php/TED/article/view/15317/10109>
- Zabalegui, M. F., & Santos, A. C. D. (2014). Espacios alternativos de enseñanza de las ciencias. *Revista de Educación en Biología*, 17(2), pp-111. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaadbia/article/view/22442/22060>

STEAM: Innovación Curricular para Escuelas Rurales¹

STEAM: Innovative Curriculum for Rural Schools

STEAM: Inovação Curricular para Escolas Rurais

Autores:

Gloria Luz Urrea Galeano²

ORCID: <http://orcid.org/0009-0006-1922-628X>

Martha Shirley Quinto Zea³

ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-1101-8783>

Alexander Rivas Peñaloza⁴

ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-5264-1865>

Astrid Hurtado Diaz⁵

ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-2664-7235>

Recibido: 10/03/2025

Aprobado: 28/05/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1881

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1881

Resumen

La educación STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) se ha consolidado como un enfoque innovador para el desarrollo de competencias científicas y tecnológicas. Sin embargo, su implementación en entornos rurales enfrenta desafíos relacionados con la infraestructura, la formación docente y el acceso a la tecnología. Este artículo presenta una propuesta curricular basada en el análisis de textos científicos y en una revisión sistemática de la literatura sobre STEAM en cinco países latinoamericanos. Se identificaron estrategias exitosas para integrar este enfoque en comunidades rurales mediante proyectos interdisciplinarios y metodologías activas.

¹ Artículo de Investigación.

² Licenciada en Matemáticas y Física, Universidad de Antioquia; *Magíster* en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Colombia; Doctoranda en Ciencias de la Educación con Énfasis en Investigación, Evaluación y Formulación de Proyectos Educativos (UMECIT), Panamá. glorialuzurreagaleano@gmail.com

³ Licenciada en Educación Básica Primaria, Universidad Antonio Nariño; Psicóloga, Politécnico Gran Colombiano; *Magíster* en Educación, Universidad Libre; Doctoranda en Ciencias de la Educación con énfasis en Investigación, Evaluación y Formulación de Proyectos Educativos (UMECIT), Panamá. mquintozea@gmail.com

⁴ Licenciado en Inglés y Francés, Universidad Tecnológica Diego Luis Córdoba del Chocó; Máster

Universitario en la Enseñanza del Inglés como Idioma Extranjero, Universidad Europea del Atlántico, España; doctorando en Ciencias de la Educación con énfasis en Investigación, Evaluación y Formulación de Proyectos Educativos (UMECIT), Panamá. alex5ocentce@gmail.com

⁵ Licenciada en Biología y Química, Universidad Santiago de Cali (USC), Cali; *Magíster* en la Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Palmira; Doctoranda en Ciencias de la Educación con énfasis en Investigación, Evaluación y Formulación de Proyectos Educativos (UMECIT), Panamá. ashurdiu100610@gmail.com

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la licencia *Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

Los hallazgos destacan la importancia de la identidad cultural, el conocimiento tradicional y la sostenibilidad como ejes del currículo. Se concluye que un marco curricular sólido, articulado con los currículos formal, real y oculto, fortalece la pertinencia educativa. Adaptar STEAM a zonas rurales no solo mejora el aprendizaje, sino que también impulsa la innovación social y el desarrollo local, contribuyendo a la equidad educativa en América Latina.

Palabras clave: educación STEAM, currículo, entornos rurales, innovación educativa, desarrollo sostenible.

Abstract

STEAM Education (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) has emerged as an innovative approach to developing scientific and technological competencies. However, its implementation in rural settings faces challenges related to infrastructure, teacher training, and access to technology. This article presents a curricular proposal based on the analysis of scientific texts and a systematic review of the literature on STEAM in five Latin American countries. Successful strategies for integrating this approach into rural communities were identified through interdisciplinary projects and active methodologies. The findings highlight the importance of cultural identity, traditional knowledge, and sustainability as key components of the curriculum. It is concluded that a solid curricular framework, articulated with the formal, real, and hidden curricula, enhances educational relevance. Adapting STEAM to rural areas not only improves learning but also

fosters social innovation and local development, contributing to educational equity in Latin America.

Keywords: STEAM education, curriculum, rural environments, educational innovation, sustainable development.

Resumo

A educação STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática) estabeleceu-se como uma abordagem inovadora para o desenvolvimento de competências científicas e tecnológicas. No entanto, sua implementação em ambientes rurais enfrenta desafios relacionados à infraestrutura, formação de professores e acesso à tecnologia. Este artigo apresenta uma proposta curricular baseada na análise de textos científicos e numa revisão sistemática da literatura sobre STEAM em cinco países da América Latina. Foram identificadas estratégias bem sucedidas de integração desta abordagem em comunidades rurais através de projectos interdisciplinares e metodologias activas. Os resultados sublinham a importância da identidade cultural, dos conhecimentos tradicionais e da sustentabilidade como elementos centrais do currículo. Conclui-se que um quadro curricular sólido, articulado com os currículos formal, real e oculto, reforça a relevância educativa. A adaptação do STEAM às zonas rurais não só melhora a aprendizagem, como também promove a inovação social e o desenvolvimento local, contribuindo para a equidade educativa na América Latina.

Palavras-chave: educação STEAM, currículo, ambientes rurais, inovação educacional, desenvolvimento sustentável.

Introducción

La innovación curricular en contextos rurales representa un desafío urgente para garantizar la pertinencia y la calidad de la educación en territorios históricamente marginados. Esta pertinencia no se limita al currículo formal, sino que debe integrar también las dimensiones del currículo real y oculto, como plantea de Alba (1991), quien subraya que una reforma curricular significativa debe considerar los saberes, prácticas y dinámicas propias del contexto. En este sentido, repensar el currículo rural implica revisar críticamente tanto los contenidos como las formas de implementación que inciden en la experiencia educativa de los estudiantes.

En Colombia, la educación rural ha sido históricamente relegada en términos de inversión, investigación y política pública. Esta situación ha contribuido a una profunda desigualdad en los aprendizajes y en las oportunidades de desarrollo entre estudiantes urbanos y rurales (Ramírez, 2024). Según De Souza y Ribeiro (2023), los contextos rurales en Iberoamérica presentan desafíos comunes, como la dispersión geográfica, la falta de recursos y la baja formación docente especializada. Parra *et al.* (2018) destacan que, en Colombia, el posconflicto abre nuevas posibilidades para repensar la educación rural como una herramienta de reconciliación y desarrollo sostenible, lo que justifica la necesidad de transformar los currículos vigentes.

En este escenario, el enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas) se plantea como una alternativa innovadora para el rediseño curricular en contextos rurales. Este enfoque busca articular distintas disciplinas en torno a problemas del mundo real, promoviendo el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución colaborativa de problemas. Según Santillana Colombia (s.f.), los modelos educativos basados en STEAM han comenzado a implementarse en diversas regiones del país, adaptándose a contextos específicos y generando oportunidades para una educación más inclusiva e integral.

En vista de este panorama, la presente investigación cualitativa realiza una revisión documental sistemática, centrada en analizar propuestas curriculares con enfoque STEAM desarrolladas en países latinoamericanos como México, Colombia, Chile, Argentina y Uruguay. La revisión se organizó a partir de tres criterios o categorías de análisis: la adaptabilidad del enfoque STEAM a contextos rurales; los desafíos y oportunidades de su implementación; y la equidad educativa en relación con el desarrollo sostenible en zonas rurales. Estos criterios permitieron orientar la búsqueda, selección y análisis de los documentos relevantes, generando una propuesta de esquema que oriente la creación y transformación de currículos rurales a partir del enfoque STEAM, con el fin de responder de manera contextualizada a las necesidades de las comunidades rurales.

Metodología

Este estudio, crítico-analítico, adopta una revisión sistemática de la literatura sobre la implementación del enfoque STEAM en entornos rurales de América Latina, con el objetivo de identificar modelos curriculares y estrategias adaptadas a sus necesidades. Basado en fuentes como artículos científicos, informes institucionales y documentos oficiales, se implementó una metodología similar a la propuesta por Bowen (2009) y un enfoque descriptivo-interpretativo para categorizar y contrastar los modelos curriculares STEAM en entornos rurales (Creswell, 2013). La información se recopiló a través de bases de datos indexadas como Scopus, Redalyc, SciELO, Latindex 2.0 y Google Scholar, utilizando términos clave como “STEAM en educación rural”, “currículo STEAM”, “innovación educativa en entornos rurales” y “formación docente en STEAM”. Además, se establecieron criterios de inclusión y exclusión para seleccionar investigaciones relevantes publicadas en la última década.

Considerando lo anterior, el análisis del estudio se estructuró en tres ejes clave:

- Adaptabilidad del enfoque STEAM a contextos rurales: comparación de estrategias pedagógicas y metodologías STEAM adaptadas a contextos rurales en distintos países.
- Desafíos y oportunidades de la implementación STEAM en contextos rurales: infraestructura, formación docente y acceso equitativo a la tecnología como pilares para implementar STEAM en comunidades rurales.
- Equidad educativa y desarrollo sostenible como consecuencia de la implementación del enfoque STEAM en contextos rurales: análisis de propuestas que promuevan la equidad educativa, respeten la identidad cultural e integren saberes locales para el desarrollo sostenible en zonas rurales.

Resultados

Reflexiones sobre la implementación del enfoque STEAM en algunos países de Latinoamérica:

El enfoque STEAM en América Latina ha sido analizado por su impacto en la equidad educativa y el desarrollo sostenible. Este apartado examina su aplicación en Colombia, México, Argentina, Uruguay y Chile, considerando los desafíos y oportunidades relacionados con la infraestructura, la formación docente y el currículo. Además, se analizan estrategias para reducir brechas educativas y fomentar un aprendizaje contextualizado. A partir de este análisis, se identifican tendencias y elementos clave para un currículo pertinente en contextos rurales.

Adaptabilidad del enfoque STEAM a contextos rurales

El enfoque STEAM ha sido ampliamente estudiado en la literatura académica debido a su capacidad de adaptación a distintos escenarios educativos. En particular, se ha

destacado su flexibilidad para ajustarse a las particularidades de las comunidades rurales y su potencial para mejorar la enseñanza en entornos con limitaciones estructurales (Castro, 2022). En este sentido, en países como México, Chile y Colombia, diversas iniciativas han buscado contextualizar el aprendizaje STEAM para atender las necesidades específicas de cada región (Rojas y Gras, 2023; Ferrada y Trujillo, 2024).

Uno de los principales aspectos de la aplicación del enfoque STEAM en áreas rurales es la creación de ecosistemas de innovación educativa. Por ejemplo, en México, los “Territorios STEM” han sido promovidos como espacios de transformación del aprendizaje, donde la comunidad educativa se involucra activamente en la implementación de tecnologías y metodologías innovadoras (Rojas y Gras, 2023). De manera similar, en Colombia, iniciativas como “Tecno academia” han facilitado la incorporación de la ciencia y la tecnología en el currículo rural, fomentando la creatividad, la innovación y el emprendimiento en los jóvenes (Zapata, 2018).

Más allá de la innovación tecnológica, la incorporación de conocimientos locales y la adaptación del currículo han sido estrategias fundamentales en la implementación de STEAM. En efecto, en países como Colombia y Chile, se ha fomentado la integración de saberes comunitarios dentro de la estructura curricular de la escuela, permitiendo que la educación rural valore y fortalezca los conocimientos autóctonos de cada región (Ramírez, 2024; Ferrada y Trujillo, 2024). Esta estrategia no solo refuerza la identidad cultural de los estudiantes, sino que también contribuye a la sostenibilidad, al vincular el aprendizaje con las actividades productivas de cada comunidad (Suárez y Camacho, 2023).

Así mismo, el empleo de metodologías activas constituye otro pilar en la aplicación de STEAM en contextos rurales. En este sentido, en Uruguay y Chile, las aulas multigrado han demostrado ser un entorno propicio para el aprendizaje colaborativo, permitiendo que estudiantes de distintas edades trabajen en conjunto en proyectos interdisciplinarios que promuevan su autonomía y compromiso con el aprendizaje (Peirano *et al.*, 2015). Particularmente en Chile, estas metodologías han fortalecido la resolución de problemas contextualizados y fomentado la innovación tecnológica. Sin embargo, la investigación sobre STEAM en este país sigue siendo limitada en comparación con otras naciones (Gavari *et al.*, 2024).

No obstante, la implementación del enfoque STEAM en contextos rurales se encuentra con múltiples retos. Entre ellos destacan la falta de infraestructura tecnológica, la escasez de formación docente y la carencia de materiales didácticos adecuados (Rudi *et al.*, 2023). Para hacer frente a estas dificultades, se han propuesto estrategias como el uso de recursos locales, la formación docente híbrida y la creación de alianzas con instituciones académicas y el sector productivo (Romero *et al.*, 2023). En este sentido, estas medidas pueden consolidar el enfoque STEAM como una herramienta transformadora para la educación rural, promoviendo una enseñanza equitativa e inclusiva.

Finalmente, la adaptabilidad del enfoque STEAM a contextos rurales está determinada en gran medida por la flexibilidad metodológica que este ofrece, lo que

permite a los docentes ajustar estrategias pedagógicas según el entorno y las características de los estudiantes. Al respecto, Cifuentes (2015) destaca que este enfoque facilita la construcción de comunidades de práctica dentro del aula, promoviendo aprendizajes significativos a través de la interdisciplinariedad y el fortalecimiento de habilidades cognitivas, afectivas y sociales. Además, Cifuentes y Caplan (2019) resaltan el impacto motivacional de los talleres STEAM en educación básica y media, evidenciado en el interés de los estudiantes por mejorar sus diseños, compartir conocimientos y participar activamente en experiencias avanzadas. Por otro lado, el uso de herramientas TIC, como la videoconferencia, amplía las oportunidades de aprendizaje en zonas rurales, ya que permite la interacción con especialistas de otras regiones y fomenta una educación más inclusiva. No obstante, la adopción de estas estrategias enfrenta obstáculos como el acceso a una conexión estable y la disponibilidad de dispositivos tecnológicos, factores clave que deben ser atendidos para asegurar el éxito de la educación con enfoque STEAM en estos entornos.

Desafíos y oportunidades de la implementación del enfoque STEAM en contextos rurales

La aplicación del enfoque STEAM en zonas rurales de América Latina enfrenta diversos desafíos estructurales. En primer lugar, uno de los principales obstáculos es la infraestructura tecnológica y el acceso a recursos digitales. Muchas escuelas rurales carecen de laboratorios adecuados, conexión a internet y dispositivos tecnológicos esenciales para la enseñanza STEAM (UNICEF, 2021). Por ejemplo, en México, la falta de computadoras y programas educativos adecuados limita la implementación de este enfoque (García *et al.*, 2024). De manera similar, en Chile, la conectividad deficiente en las escuelas rurales impide el uso de plataformas digitales y herramientas tecnológicas necesarias para desarrollar competencias STEAM (Silva y Alsina, 2023).

En segundo lugar, otro desafío fundamental es la capacitación docente. La enseñanza STEAM requiere metodologías interdisciplinarias que demandan formación especializada; sin embargo, en muchas zonas rurales, esta capacitación resulta insuficiente. En Argentina, por ejemplo, los docentes enfrentan dificultades para aplicar efectivamente el enfoque STEAM debido a la falta de formación en estas metodologías (Rudi *et al.*, 2023). De igual modo, en el contexto educativo mexicano, se ha destacado la importancia de una formación continua para garantizar la actualización tecnológica y la efectividad en la enseñanza (Villarreal y Estrada, 2022). Además, en Chile, la presencia de aulas multigrado representa un reto adicional, ya que los docentes deben gestionar grupos con distintos niveles educativos, lo que requiere estrategias didácticas adaptativas (OECD, 2022).

Por otro lado, las barreras socioculturales también dificultan la implementación de STEAM en zonas rurales. En Colombia, la educación rural enfrenta problemáticas asociadas con la discriminación, el conflicto armado y la falta de pertinencia curricular, lo que complica la adopción de enfoques innovadores (Jaramillo *et al.*, 2024). Además,

es importante considerar los intereses de los estudiantes rurales, quienes, en muchos casos, optan por migrar a zonas urbanas debido a la escasez de oportunidades en sus comunidades (Zapata, 2018). En este sentido, resulta esencial que los currículos educativos no solo transmitan conocimientos técnicos, sino que también promuevan la transformación social y la identidad cultural en los entornos rurales (Ramírez, 2024).

A pesar de estos retos, existen oportunidades para la incorporación efectiva del enfoque STEAM en contextos rurales. En Argentina, por ejemplo, el aprendizaje basado en proyectos y el uso de recursos locales han sido estrategias clave para fortalecer la educación STEAM (Romero *et al.*, 2023). Asimismo, en Chile, aunque el modelo de aula multigrado representa un desafío, también fomenta la colaboración y el aprendizaje entre pares de diferentes edades, lo que puede potenciar la enseñanza STEAM (Silva y Alsina, 2023). En este marco, la capacitación híbrida y las alianzas con universidades y ONG han sido identificadas como estrategias innovadoras para mejorar la enseñanza en estos entornos (Romero *et al.*, 2023).

Otro aspecto clave es el impacto del enfoque STEAM en la equidad e inclusión educativa. En diversas regiones rurales de América Latina, este enfoque ha demostrado su potencial para reducir la brecha de género en disciplinas científicas y tecnológicas, promoviendo la participación de las mujeres en estas áreas y disminuyendo la deserción escolar (Starkie *et al.*, 2024). En el caso de Colombia, se ha evidenciado que una educación STEAM bien implementada puede mejorar la calidad educativa y fortalecer las capacidades comunitarias para afrontar desafíos contemporáneos (Parra *et al.*, 2018).

Así mismo, la implementación del enfoque STEAM en contextos rurales presenta tanto desafíos como oportunidades clave para mejorar la calidad educativa. Por un lado, uno de los desafíos más relevantes es la necesidad de contar con infraestructura adecuada y garantizar el acceso equitativo a recursos tecnológicos, dado que muchas instituciones rurales carecen de las herramientas necesarias para desarrollar plenamente esta metodología (Mendoza *et al.*, 2023). Asimismo, la formación docente especializada se torna esencial para garantizar que los profesores puedan integrar efectivamente las ciencias, la tecnología, la ingeniería, el arte y las matemáticas en sus prácticas pedagógicas (Ortiz, 2020).

Por otro lado, experiencias exitosas, como la del Liceo Científico Dr. Miguel Canela Lázar en República Dominicana, evidencian que, cuando se implementan estrategias adecuadas, los estudiantes rurales pueden alcanzar un alto desempeño académico, destacándose en evaluaciones externas frente a otros centros educativos (De Souza, 2023). Además, el contexto económico y social debe considerarse en la estructuración de los programas educativos, evitando que la educación rural sea marginada y promoviendo políticas que amplíen la cobertura y mejoren la calidad del aprendizaje en estos sectores (Carrero, 2017).

En este sentido, la educación STEAM no solo representa una oportunidad para modernizar la enseñanza en zonas rurales, sino que también permite potenciar

habilidades críticas y creativas que fortalecen la autonomía y el pensamiento analítico de los estudiantes (Mendoza *et al.*, 2023).

Equidad educativa y desarrollo sostenible por la implementación del enfoque STEAM en contextos rurales

La equidad educativa y el desarrollo sostenible son pilares fundamentales en la integración del enfoque STEAM en contextos educativos rurales. La educación y la formación técnica en disciplinas STEAM han sido identificadas como factores clave para impulsar la innovación y el crecimiento inclusivo (UNICEF, 2021). En este contexto, la adopción de STEAM en zonas rurales no solo contribuye a cerrar brechas educativas, sino que también mejora la calidad del aprendizaje y favorece el desarrollo sostenible en estas comunidades (García *et al.*, 2024). Además, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) destacan el papel de la educación STEAM en la consecución de metas globales, subrayando la inclusión como un eje estratégico que asegure la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación (Rojas y Gras, 2023).

Uno de los factores determinantes para una implementación equitativa del enfoque STEAM en contextos rurales es la mejora de la infraestructura tecnológica y de la formación docente (Romero *et al.*, 2023). En Argentina, por ejemplo, esta metodología se ha evidenciado como una herramienta eficaz para acortar la brecha educativa, siempre que se garantice el acceso a tecnologías y metodologías innovadoras, independiente de la ubicación geográfica o la condición socioeconómica de los estudiantes (Rudi *et al.*, 2023). De manera similar, en Colombia, la educación rural debe consolidarse como una vía para la transformación social, enfrentando problemáticas estructurales como la marginación y la falta de acceso a servicios básicos (Soler, 2023). En este sentido, la descentralización administrativa y fiscal ha permitido que la oferta educativa responda mejor a las necesidades de cada territorio, promoviendo un desarrollo más pertinente y equitativo (Lozano, 2017).

Por otro lado, en la educación rural colombiana, la formación docente es un aspecto clave que debe abordarse desde un enfoque integral, garantizando que la escuela sea un espacio de aprendizaje dinámico y adaptado al contexto (Passo, 2023). Para ello, el fortalecimiento de políticas públicas inclusivas resulta fundamental, ya que incentiva la participación de la comunidad y preserva la identidad cultural de las poblaciones rurales (Ramírez, 2024). Asimismo, la enseñanza del emprendimiento y del liderazgo a través de proyectos productivos se ha identificado como una estrategia eficaz para ampliar las oportunidades de desarrollo y reducir las desigualdades educativas (Suárez y Camacho, 2023).

A nivel regional, diversas experiencias han evidenciado el impacto positivo de STEAM en comunidades rurales. En Uruguay, por ejemplo, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se ha consolidado como un enfoque metodológico que favorece la equidad en la educación STEAM. Este modelo se basa en la resolución de problemas reales de la comunidad, estimulando la creatividad, la colaboración y el uso de tecno-

logías digitales (Peirano *et al.*, 2015). De manera similar, en Chile, la implementación de STEAM en zonas rurales debe considerar la diversidad geográfica y cultural del país, garantizando que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en la escuela para solucionar problemáticas presentes en su comunidad. (Silva y Alsina, 2023). En este sentido, la interdisciplinariedad y la integración de saberes locales se configuran como elementos fundamentales para el éxito de estas iniciativas.

Si bien la implementación del enfoque STEAM en contextos rurales representa una oportunidad clave para reducir brechas educativas y promover el desarrollo sostenible, aún persisten importantes desafíos. Por un lado, estudios como los de Murphy *et al.* (2019) evidencian desigualdades persistentes entre estudiantes urbanos y rurales, agravadas por factores socioeconómicos y de acceso a la tecnología. Por otro lado, Flores y Gonzáles (2024) enfatiza la necesidad de construir una base metodológica que permita adaptar este enfoque a los entornos rurales latinoamericanos, respetando la identidad cultural y fortaleciendo las competencias del siglo XXI. Asimismo, Trejo *et al.* (2024) destacan la relevancia de la formación docente y la implementación de metodologías activas como estrategias clave para optimizar el desempeño académico. No obstante, subrayan la necesidad urgente de que las políticas públicas atiendan la desigualdad en el acceso a la tecnología y aseguren una infraestructura digital adecuada.

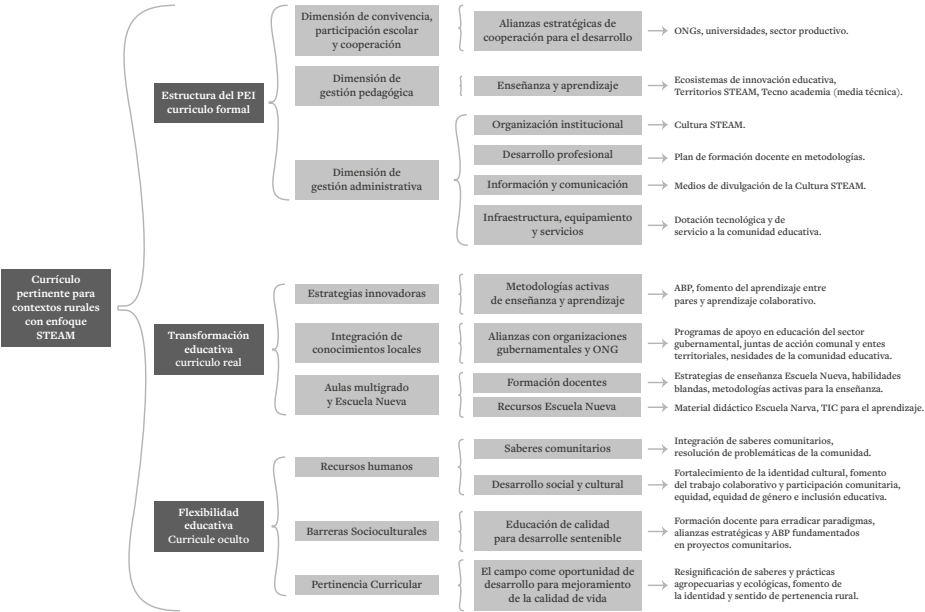
En conclusión, el éxito del enfoque STEAM en zonas rurales depende de la integración de saberes locales, del fomento de la inclusión y de la garantía de equidad en el aprendizaje. Esto requiere contar con infraestructura adecuada, formación docente y metodologías contextualizadas, consolidando así una educación STEAM accesible y transformadora en América Latina.

Currículo pertinente para contextos rurales, con enfoque STEAM

Para responder a la creación de un currículo pertinente en contextos rurales, es clave recordar que, según de Alba (1991), “el currículo es una síntesis de elementos culturales [...] que conforman una propuesta político educativa” (p. 38). Este se divide en tres categorías: el currículo formal, que incluye planes, normas y materiales de estudio (Urquillas, 2015, p.12); el real, que ajusta el currículo formal a la realidad del aula (Casarini, 1999, pp.8-9); y el oculto, que transmite mensajes implícitos sobre conocimientos, valores y normas (González, 2016).

En este sentido, y considerando las tres (3) categorías curriculares propuestas por los autores —la estructura del Proyecto Educativo Institucional (PEI) como currículo formal, la transformación educativa como currículo real y la flexibilidad educativa como currículo oculto—, se presenta el siguiente marco curricular. Este se fundamenta en la visión de la educación desde el enfoque STEAM para contextos rurales y busca orientar la construcción de una propuesta de enseñanza efectiva y contextualizada. A continuación, se incluye el diagrama que ilustra esta propuesta.

Esquema 1. Currículo pertinente para contextos rurales, con enfoque STEAM.



Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Discusión

La revisión de estudios sobre STEAM en entornos rurales de América Latina ha identificado desafíos y oportunidades en su implementación. Investigaciones realizadas en Colombia, México, Argentina, Uruguay y Chile evidencian su impacto en la equidad educativa y el desarrollo sostenible. Factores como la infraestructura, la formación docente y la adaptación curricular son clave para su éxito. La flexibilidad del enfoque facilita la integración de saberes locales mediante metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos. Iniciativas como “Territorios STEM” en México y “Tecno academia” en Colombia demuestran su potencial transformador, orientando el diseño de un currículo pertinente para comunidades rurales.

Los resultados confirman que la puesta en marcha del enfoque STEAM requiere un compromiso conjunto entre docentes, instituciones educativas y gobiernos. El fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y la capacitación continua de los docentes son esenciales para superar las barreras estructurales identificadas. La integración de saberes comunitarios en el currículo contribuye a la conservación de la identidad cultural y a la relevancia de la enseñanza en contextos rurales. Además, el uso de metodologías interdisciplinarias y del aprendizaje colaborativo potencia la resolución de problemas reales, vinculando la teoría con la práctica. La articulación

entre el currículo formal, real y oculto emerge como una estrategia clave para lograr una educación STEAM integral y contextualizada.

Este modelo curricular no solo fortalece el aprendizaje de los estudiantes, sino que también impulsa la innovación social y el desarrollo local. En definitiva, la propuesta se alinea con las metas de una educación de calidad, equitativa y pertinente, promoviendo el cierre de brechas en la región. Estos hallazgos constituyen la base para proponer un modelo curricular adaptado a las particularidades y demandas propias de las comunidades rurales.

Conclusiones

La adaptabilidad del enfoque STEAM en entornos rurales depende de su capacidad para integrar conocimientos locales, metodologías activas y ecosistemas de innovación, superando barreras estructurales como la infraestructura deficiente y la formación docente limitada. Su implementación requiere el compromiso de docentes, instituciones y gobiernos, priorizando la inversión en infraestructura, la capacitación y el acceso equitativo a recursos. Asimismo, la participación comunitaria y el respeto por la identidad cultural fortalecen un aprendizaje inclusivo. Un currículo pertinente debe articular el currículo formal, real y oculto, promoviendo la cooperación, el sentido de pertenencia y el desarrollo sostenible, consolidando así una educación STEAM para la vida y el desarrollo integral de las comunidades rurales.

Referencias

- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Carrero Arango, M. L. & González Rodríguez, M. F. (2017). La educación rural en Colombia: experiencias y perspectivas. *Praxis Pedagógica*, 16(19), 79-89. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.16.19.2016.79-89>
- Casarini, M. (1999). *Teoría y Diseño Curricular*. Trillas.
- Castro Campos, P. A. (2022). Reflexiones sobre la educación STEAM, alternativa para el siglo XXI. *Praxis*, 18(1), 158-175. <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/issue/view/252/56>
- Ceibal (s.f.). Qué es Ceibal. <https://ceibal.edu.uy/institucional/que-es-ceibal/>
- Cifuentes G., A. P. & Caplan, M. (2019). Experiencias de educación STEM en el ámbito formal y rural. En N. Moreno Cáceres (comp.) *Educación STEM/STEAM: Apuestas hacia la formación, impacto y proyección de seres críticos* (pp. 27-39). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés.
- Cifuentes, A. (2015). STEM en la escuela rural: enseñanza y aprendizaje de las matemáticas a través de la práctica de la robótica. Virtual Educa. <https://recursos.educoas.org/publicaciones/stem-en-la-escuela-rural-ensenanza-y-aprendizaje-de-las-matematicas-trav-s-de-la-pr>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Sage publications.
- de Alba, A. (1991). *Currículum: crisis, mito y perspectivas*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- De Souza, D. C., & Ribeiro, L. P. (2023). Educación en contextos rurales en Iberoamérica: caminos, perspectivas y desafíos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 91(1). <https://doi.org/10.35362/rie9115726>
- Estupiñán Lizarazo, M. A., & García Rodríguez, H. (2024). Impulsando la Educación STEAM desde la gestión escolar efectiva: Un modelo de banco de germoplasma vegetal para el desarrollo sostenible y el fortalecimiento de las habilidades STEAM. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 58-72. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11175
- Ferrada, C. A. F., & Trujillo, F. J. K. (2024). Impulsando el aprendizaje STEAM en las escuelas rurales de Chiloé. Propuesta de actividades para el desarrollo de competencias STEAM. *Revista Universidad y Territorio*, 1(1), 37-48. <https://doi.org/10.35588/rutvol1n1.03>
- Flores Zaragoza, M., & González Martínez, L. B. (2024). Iniciativas para la educación STEM en América Latina. En *XVII Congreso Nacional de Investigación Educativa*.

- García Sandoval, J. R., Esquivel, F. A., Aldape Ballesteros, L. A. & Rodríguez Soto, J. (2024). Retos educativos de los docentes rurales de bachillerato en Tamaulipas-México. *Revista de Ciencias Sociales*, 30, 153-167. <https://doi.org/10.31876/rsc.v30i.42254>
- Gavari Starkie, E., Espinosa Gutiérrez, P.-T., Lucini-Baquero, C., y Pastrana-Huguet, J. (2024). Importancia de la educación STEM y STEAM para la mejora de la tierra en el medio rural: ejemplos en América Latina. *Land*, 13(3). <https://doi.org/10.3390/land13030274>
- González Pérez, C., & Plascencia de la Torre, J. C. (2016). Experiencias de conocimientos adquiridos por medio del currículo oculto por profesionales que han egresado de la Carrera de Psicología en Tepatitlán, México. *Revista Educación*, 41(1), 62-72. <https://doi.org/10.15517/revedu.v41i1.21765>
- González, J., & Ramírez, P. (2020). Educational Strategies for Implementing STEAM in Rural Schools in Latin America. *International Journal of STEM Education*. Infobae (2023). *STEAM Education Initiatives in Argentina and Mexico*.
- Jaramillo Neira, D. A., Poveda Aguja, F. A., & Andrade Salazar, J. A. (2024). Influencia de las políticas educativas en la ruralidad colombiana: Una revisión sistemática. *Revista de Ciencias Sociales*, 30, 137-152. <https://doi.org/10.31876/rsc.v30i.42253>
- Lozano Flórez, D. (2017). *Desarrollo, educación rural y construcción de la paz en Colombia* (1 ed.). Ediciones Unisalle.
- Mendoza Vega, A. J., Guadamud Muñoz, J. D., Mendoza Zamora, E. J., Díaz Estacio, F. J., & Vera Arias, M. J. (2023). Transferencia del conocimiento con un enfoque Educativo STEAM. *Ciencia Latina: Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 10591-10605. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8681
- Murphy, S., MacDonald, A., Danaia, L. y Wang, C. (2019). An analysis of Australian STEM education strategies. *Policy Futures in Education*, 17(2). <https://doi.org/10.1177/1478210318774190>
- Ortiz, J. (2020). *El desarrollo competencial en la educación primaria: Efectos de una propuesta STEAM integrada* [Tesis doctoral, Universidad de Burgos].
- Parra Triana, A., Mateus Arbeláez, J., & Mora Cubillos, Z. (2018). Educación rural en Colombia: El país olvidado, antecedentes y perspectivas en el marco del posconflicto. *Nodos y Nudos*, 6(45), 52-64. <https://doi.org/10.17227/nyn.vol6.num45-8320>
- Passo Utria, Y. A. (2023). Educación rural y desarrollo sostenible en Colombia: Perspectivas y desafíos. *Gaceta de Pedagogía*, 47, 254-275. <https://doi.org/10.56219/rgp.vi47.2354>
- Peirano, R., Estévez, S., Puni, S., & Astorga, M. I. (2015). Educación rural: Oportunidades para la innovación. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 6(1) Recuperado el 19 de febrero de 2025, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93042015000100004&lng=es&tlng=es.

- Quintanilla, M. *et al.* (2021). Barriers to STEAM Education in Rural Schools: A Systematic Review. *Education and Science Journal*.
- Ramírez Rincón, J. C. (2024). El currículo rural en Colombia: Problematicación e institucionalización de la educación rural. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 5(4), 472–600. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i4.379>
- Rojas Montemayor, G. & Gras Marín, M. (2023). Educación STEM y su aplicación: Una estrategia inclusiva, sostenible y universal para preescolar y primaria. *Movimiento STEM*.
- Romero, J., Barón, R., & Quiles, Á. (2023). Programa de educación STEAM nodo Argentina. *AJEA – Actas de Jornadas y Eventos Académicos de Universidad Tecnológica Nacional. XVI COINI 2023 – Congreso Internacional de Ingeniería Industrial – AACINI – UTN FRSN*. <https://doi.org/10.33414/ajea.1316.2023>
- Rudi, J. M., Reyes, M. S. & De Greef, M. (2023). Elaboración de materiales didácticos con enfoque STEAM para la enseñanza de las ciencias experimentales en la escuela primaria. *Cenas Educacionais*, 6, e15275-e15275.
- Silva Hormazábal, M. & Alsina, Ángel. (2023). Promoviendo el desarrollo profesional docente en STEAM: Diseño y validación de un programa de formación. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 22(50), 99-120. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.v22i50.1986>.
- Soler Rocha, J. E. (2023). *Teoría habermasiana y educación rural emancipadora: estudio de caso en Boyacá: (1 ed.)*. Editorial UPTC. <https://elibro.net/es/lc/umecit/titulos/268414>
- Suárez Caro, L. K. & Camacho Bonilla, A. (2023). Políticas públicas de educación rural y desarrollo territorial: Una revisión sistemática de la literatura (2012-2023). *Boletín de Antropología*, 38(65), 23. <https://doi.org/10.17533/udea.boan.v38n65a2>
- Trejo Trejo, G. A., Domínguez Gutú, J., Gordillo Espinoza, E., & Constantino González, F. E. (2024). STEAM integrada con metodologías activas para mejorar el rendimiento académico y percepción de estudiantes en educación primaria. *Ciencia Latina: Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 8670-8687. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10199
- UNICEF México. (2021). Informe sobre la brecha de género en STEM en la formación técnico-profesional (EFTP) en México. <https://www.unicef.org/mexico/media/7826/file/Informe%20sobre%20la%20brecha%20de%20género%20en%20STEM%20en%20México.pdf>
- Urquillas, A. A. (2015). Acercamiento al currículum. *Revista EAC*, (4), 8–15.
- Villarreal Castañeda, E. J., & Estrada Torres, A. (2023). Análisis de la metodología STEAM aplicada en el diseño curricular de la carrera de mecatrónica de la UTM: educación para el desarrollo sostenible. *DUCIENCIA*, 8(1), 6–13. <https://doi.org/10.29059/educiencia.v8i1.234>

- Yakman, G. (2008). STEAM Education: An Overview of Creating a Model of Integrative Education. En M.J. De Vries (Ed.). *PATT-17 and PATT-19 Proceedings*, 335-358).
- Zapata Jiménez, M. A. (2018). *Prácticas, saberes y mediaciones de la educación rural en Colombia*. Universidad de La Salle - Ediciones Unilasalle.



El Viaje de Quijote. Una Travesía hacia la Emancipación¹

The Quixote's Journey: A Voyage toward Emancipation

A Viagem de Quixote. Uma Viagem para a Emancipação

Autores:

Eduar Alberto Martínez Muentes²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7405-2052>

Diego Alejandro Muñoz Gaviria³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0480-9723>

Recibido: 28/03/2025

Aprobado: 22/05/2025

DOI: 10.53995/rsp.v17i2.1896

Resumen

El viaje de Quijote como travesía hacia la emancipación implica reconocer, en la obra cervantina, la presencia de una rebelión antropológica. El ser humano puede liberarse de las cadenas que lo oprimen cuando reconoce en sí mismo las fuerzas para su emancipación. La pregunta antropológica adquiere relevancia pedagógica y políticamente en la medida en que se asume como tarea constante. Lo épico y heroico en esta obra consiste en la defensa de la posibilidad de transformarse así mismo a partir del encuentro y diálogo con los otros, en un tipo de relación donde sólo es posible llegar a ser en comunión. El gesto heroico de Quijote consiste en la exhortación a la emancipación a partir de la praxis narrada en sus viajes.

Palabras clave: Viaje, emancipación, antropología, antiépico, epimeleia, paidéia, héroe.

Abstract

He Journey of Quixote as a Path to Emancipation: An Anthropological Rebellion in Cervantes' Work Don Quixote's journey as a path to emancipation entails recognizing the presence

¹ Artículo de reflexión. Este trabajo hace parte de los desarrollos investigativos de la tesis doctoral en pedagogía titulada: "Recorrido hacia la emancipación en la rebelión antropológica de *El ingenioso hidalgo Don Quijote de La Mancha*".

² Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Humanidades y Lengua Castellana, Universidad de Antioquia - Medellín; Filólogo Hispanista, Universidad de Antioquia - Medellín; *Magíster* en TIC para la Educación, Universidad de Investigación y Desarrollo, Bucaramanga. emuentes85@yahoo.es

³ Sociólogo, Universidad de San Buenaventura, Medellín; Especialista en Criminología, Universidad de San Buenaventura, Medellín; *Magíster* en Psicología, Universidad de San Buenaventura - Medellín; *Magíster* en Filosofía, Universidad Pontificia Bolivariana; Doctor en Filosofía, Universidad Pontificia Bolivariana. diegomudante@gmail.com

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la *licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional*

of an anthropological rebellion within Cervantes' work. Human beings can free themselves from the chains that oppress them when they acknowledge within themselves the forces necessary for their own emancipation. The anthropological question gains pedagogical and political significance when it is embraced as a continuous task. The epic and heroic dimension of this work lies in its defense of the possibility of self-transformation through encounters and dialogue with others—within a type of relationship where one can only truly become oneself in communion with others. Quixote's heroic gesture consists in his exhortation to emancipation, conveyed through the praxis narrated in his travels.

Keywords: Journey, emancipation, anthropology, anti-epic, epimeleia, paidéia, hero.

Resumo

A viagem do Quixote como uma viagem para a emancipação implica reconhecer na obra de Cervantes a presença de uma rebelião antropológica. O ser humano pode libertar-se das cadeias que o oprimem quando reconhece em si próprio as forças para a sua emancipação. A questão antropológica ganha pedagógica e politicamente na medida em que é assumida como uma tarefa constante. O épico e heroico desta obra consiste na defesa da possibilidade de autotransformação a partir do encontro e do diálogo com o outro, num tipo de relação em que só é possível tornar-se em comunhão. O gesto heroico de Quixote consiste na exortação à emancipação a partir da praxis narrada nas suas viagens.

Palavras-chave: Viaje, emancipação, antropologia, antiépico, epimeleia, paidéia, herói.

1. Introducción

El viaje, entendido no sólo como un desplazamiento físico, sino también como un tránsito espiritual y existencial, implica un ejercicio catárquico en el que el individuo se percata de que la búsqueda de su autoformación no consiste en poner la mirada en algo externo, sino en el encuentro consigo mismo, estableciéndose así una lucha interna desde la cual el ser humano debe transformarse y encontrar el sentido profundo de su estar en el mundo. Esta introspección, según Runge y Muñoz (2018), es “la responsabilidad que el ser humano tiene de hacer algo de sí” (P.27).

El viaje en Don Quijote no inicia siquiera en su primera salida, sino con todo el proceso de lectura de sus libros de caballería. A propósito, afirma Onfray (2022).

El viaje empieza en una biblioteca. O en una librería, prosigue allí con esas razones que ya antes se esconden en el cuerpo. Al comienzo del nómadismo, por tanto, nos encontramos con el sedentarismo de las estanterías y de las salas de lectura, incluso del domicilio en el que se acumulan las obras, los atlas, las novelas, los poemas y todos los libros que, de cerca o de lejos, contribuyen a la formulación, a la realización, a la concretización de la elección de un destino. (P.29).

Fue aquí, en su biblioteca, leyendo libros de caballería, donde Alonso Quijano tuvo la idea de salir y recorrer un camino, pues todo ejercicio de lectura supone un viaje al interior del sujeto. En este contexto donde Quijano se da cuenta de que debe viajar, convertirse en caballero andante y enfrentarse a todas las estructuras de poder que suponen una forma de opresión para el sujeto, para así llegar, como menciona Cervantes (2005), en boca de su caballero, a “defender doncellas, amparar las viudas y socorrer a los huérfanos y menesterosos” (P.51-I).

Por lo anterior, este texto procura evidenciar en la obra *El Quijote* la presencia de un tipo de viaje que adquiere hondura pedagógica y política como emancipación. Para ello, se proponen los siguientes temas: en primer lugar, como gesto pedagógico, se identifica en la obra su propuesta antropológica, que, en tanto antropología en movimiento —una suerte de peregrinación al interior de sí—, será denominada antropologización. En segundo lugar, se resaltan las implicaciones críticas del libro frente a las épicas de caballería, de modo que el viaje narrado pueda entenderse como antiépico. En tercer lugar, se reconoce en el texto una propuesta de cuidado y transformación de sí, vinculada con las preguntas pedagógicas sobre la formación y las políticas de emancipación, desde la recuperación de la “epimeleia”. En cuarto lugar, se evidencia en la obra la presencia de una “paideia” socrática que permite comprender su concepción del viaje, del ser humano y de su transformación en términos comunitarios y dialógicos. En quinto lugar, se problematizan las concepciones de héroe que sustentan la legitimación caballeresca del viejo régimen, destacando en el libro las propuestas heroicas ancladas en la defensa de los sufrientes. Por último, se enuncian algunas conclusiones que permiten profundizar en el tema.

2. Antropologización en *El Quijote*

Esta lectura que realiza Quijote, la cual le permite observar que es posible trascender los límites establecidos del individuo, plantea, en el fondo, una pugna con el ideal antropológico de la épica medieval, que se configura como un arquetipo del hombre excepcional, destinado a ganar batallas y ser reconocido como héroe por la sociedad. La idea de Quijote sigue una corriente distinta, pues es esa misma lectura la que le permite comprender que la concepción tradicional del hombre puede ser distinta y que la estructuración de la heroicidad no necesariamente tiene que estar anclada a imposiciones hegemónicas que determinen al sujeto. Más bien, esta tiene un carácter más existencial y emancipador, en el sentido de asumir responsabilidad sobre sí mismo y de convertir su viaje en un proceso constante de autoformación, tal como señalan Runge y Muñoz (2018)

Este tipo de configuración de sí, parte de la reivindicación del poder que el sujeto despliega sobre su propia existencia, alejándose con esta tesis de las tendencias estructuralistas que sólo ven en el sujeto su sujetación a estructuras que lo determinan, y de individualismos que sólo perciben en el sujeto el despliegue sin condiciones de sus capacidades de agencia. (P. 28).

Lo anterior, se sitúa en el ámbito del ideal antropológico que emerge en la modernidad, donde se instaura Quijote, quien se contrapone al modelo caballeresco del viejo régimen. En contraste, lo que se propone desde Quijote, o desde el nuevo régimen, es la autoactividad, la autonomía y la capacidad del individuo para construir su propia vida y poder “salvarse” o “hallar la luz”, lo cual, según (Runge, 2003) significa:

Orientarse por un ideal de formación (por un deber ser, por un modelo de perfección) que no se es y que, paradójicamente, no se puede alcanzar nunca, pero que, de todas maneras, funciona como parámetro de enderezamiento y encausamiento de los sujetos (P. 224).

Vemos aquí cómo se produce una especie de desdoblamiento en el proceso lector de Quijano un salir de sí para ser otro, es decir, emprender la ruta desde la imaginación, puesto que es ésta la que le permite a Quijote contar con la facultad mental no sólo para crear su imagen caballeresca, sino para vislumbrar posibilidades en cuanto a la transformación de su realidad, lo cual, conlleva una función emancipadora del sujeto.

Aquí, la lectura actúa como un proceso de transmutación, en el que el sujeto explora los límites de su propia identidad. Al igual que Quijano, quien, al sumergirse en los libros de caballería, se transforma en Don Quijote, el viajero auténtico se despoja de sus ataduras para adentrarse en un mundo nuevo y desconocido, tal y como lo expone (Onfray, 2022):

La lectura actúa como rito iniciático, revela una mística pagana. El aumento del deseo desemboca luego en un placer refinado, elegante y singular. La existencia de un erotismo del viaje supone la superación de una necesidad natural a fin de suscitar la ocasión de un júbilo artificial y cultural. Llegar a un lugar del que se ignora todo condena a la indigencia existencial. En el viaje, descubrimos solamente aquello de lo que somos portadores. El vacío del viajero fabrica la vacuidad del viaje; su riqueza produce su excelencia. (P.30)

El mismo Quijote afirma que realizar un viaje no tiene nada que ver con efectuar una simple salida o vivir una aventura, sino que consiste en recorrer un camino donde es posible experimentar una transformación. A sí lo evidencia cuando habla del matrimonio de Basilio y Quiteria, una pareja de enamorados que no podía casarse debido a las diferencias sociales: Quiteria es una joven rica y Basilio un campesino, algo que, en el contexto histórico de la obra, resultaba prácticamente imposible. Al respecto, Don Quijote menciona:

Quiere hacer uno un viaje largo, y si es prudente, antes de ponerse en camino busca alguna compañía segura y apacible con quien acompañarse; pues, ¿por qué no hará lo mismo el que ha de caminar toda la vida, hasta el paradero de la muerte, y más si la compañía le ha de acompañar en la cama, en la mesa y en todas partes, como es la de la mujer con su marido? (P.128 II)

En otras palabras, lo que desea Quijote con su viaje no es únicamente conocer, sino también luchar por transformar a la humanidad, tal como señala Hincapié (2023):

“No es cosmopolita el que viaja mucho, sino el que es capaz de pensar y actuar en favor de la humanidad” (Párr. 4).

A esto mismo se refiere Don Quijote cuando menciona:

...que el que lee mucho y anda mucho, ve mucho y sabe mucho. Digo esto porque, ¿qué persuasión fuera bastante para persuadirme que hay monos en el mundo que adivinen, como lo he visto ahora por mis propios ojos?... (P.184-II)

Aquí queda representado el objetivo central del viaje de Quijote, pues se observa una trascendencia existencial del sujeto, que se convierte en una especie de peregrinación al interior de sí mismo para poder encontrarse y, a partir de ahí, construir su identidad e intentar reconciliar sus ideales con las limitaciones del mundo en el que le ha tocado vivir, con el fin de continuar en la búsqueda de ser otro. Al respecto, subraya Runge (2003):

“la idea de autoformación presupone entonces el devenir de algo, abarca, por tanto, técnicas de auto cambio y momentos de “formación” de dejar de ser”. (P. 226).

3. Viaje antiépico en *El Quijote*

En esta línea, es preciso mencionar que el viaje de Quijote no es el mismo que realiza un personaje como Odiseo, pues uno es épico y el otro es antiépico. Si bien ambas partidas están marcadas por múltiples aventuras, sus significados y contextos diferencian radicalmente sus experiencias. En la “Odisea”, el viaje de Odiseo es un destino impuesto: primero, por la obligación hacia su rey, Agamenón, durante la guerra de Troya, y luego por su propio deseo de regresar a Ítaca, su patria y familia. Este regreso es un deseo profundamente arraigado en la tradición griega, donde la nostalgia no solo es un anhelo personal, sino también un elemento esencial de la identidad heroica y política.

Sin embargo, cabe resaltar que este viaje de Odiseo también representa valores burgueses: una odisea burguesa en la que se presentan mecanismos de dominación y control. Inicialmente, es un viaje de acumulación, pues uno de los objetivos que se plantea el héroe para su regreso a su patria no es solo llegar a su destino, sino hacerlo rico, demostrando su poder y su posición social. La acumulación es, en efecto, lo que establece su estabilidad dentro de la sociedad y su poder sobre los demás, tal como señala Marx (2023):

“La condición esencial de la existencia y de la dominación de la clase burguesa es la acumulación de la riqueza en manos de particulares, la formación y el acrecentamiento del capital” (P. 94).

Por el contrario, el viaje de Quijote se desprende de estos valores burgueses de acumulación, ya que el viaje del caballero andante se configura como un recorrido de despojo y renuncia. Aquí, lo importante no es lo que se lleva para el camino ni con lo que llegará a su destino final, sino que dichas ganancias se constituyen en el

patrimonio inmaterial que deja la experiencia. Dicho de otro modo, el viaje de Quijote no persigue un destino fijo, como sí lo tiene Odiseo; su ruta, la de Quijote, se centra la búsqueda de la libertad y la emancipación del ser humano, por esto, señala que:

La libertad, Sancho, es uno de los más preciosos dones que a los hombres dieron los cielos; con ella no pueden igualarse los tesoros que encierra la tierra ni el mar encubre; por la libertad, así como por la honra, se puede y debe aventurar la vida, y, por el contrario, el cautiverio es el mayor mal que puede venir a los hombres. (P.411-II)

Este cautiverio que menciona el caballero andante no significa otra cosa que la desvinculación del establecimiento hegemónico, según el cual el individuo debe permanecer atado a una herencia impuesta por el primer y segundo estado (clero y monarquía). Con ello, se propone una rebelión antropológica que concibe al sujeto como autónomo, capaz de ir más allá y de caminar en búsqueda de lo imposible, no necesariamente para encontrarlo, sino para transformarse en el transcurso del camino.

Volviendo al contraste del viaje quijotesco, en la metáfora del canto de las sirenas se pone de manifiesto cómo el señor terrateniente, Odiseo, instrumentaliza a sus sirvientes y evidencia la división social del trabajo. Mientras los marineros realizan un esfuerzo manual, el señor se dedica al placer y al goce estético; por lo tanto, se hace atar al mástil para disfrutar del canto de las sirenas. Es decir, el burgués no puede permitir que el trabajo se convierta en una fuente de realización personal, donde los trabajadores puedan acercarse al goce estético y mantener una experiencia subjetiva del placer. Esto conduce al individuo a permanecer en un estado de alienación y a perpetuar una dinámica de dominación que impide observar el mundo como una posibilidad, tal como mencionan Adorno y Horkheimer (2000).

Odiseo, el señor terrateniente, que hace trabajar a los demás para sí. Él oye, pero impotente, atado al mástil de la nave, y cuanto más fuerte resulta la seducción más fuertemente se hace atar, lo mismo que más tarde también los burgueses se negarán la felicidad con tanta mayor tenacidad cuanto más se les acerca al incrementarse su poder. Lo que ha oído no tiene consecuencias para él; sólo puede hacer señas con la cabeza para que lo desaten, pero ya es demasiado tarde: sus compañeros, que no oyen nada, conocen sólo el peligro del canto y no su belleza, y lo dejan atado al mástil para salvarlo y salvarse con él. Reproducen con su propia vida la vida del opresor, que ya no puede salir de su papel social. (P. 87)

Este viaje de Odiseo influye en su transformación como individuo, pero aquí se observa una diferencia con el caballero andante: Odiseo es un rey, un sujeto que políticamente pertenece a las altas esferas sociales. Sin embargo, en su búsqueda de realización individual, siempre quiere aventurarse, conocer y demostrar su astucia frente a los obstáculos que surgen en su camino. Es decir, la aventura en Odiseo constituye una condición *sine qua non* para la vida del hombre.

El viaje era tan importante para los griegos clásicos que la misma Penélope, esposa de Odiseo y madre de Telémaco, le exige a éste que emprenda el viaje y busque noticias de su padre. En el fondo, lo que quiere Penélope no son sólo noticias sobre su esposo, sino que su hijo comience a formarse según las leyes de su patria. Para él, viajar significa formarse políticamente; es decir, en este personaje hay indicios de una emancipación como emancipatio, de la cual Runge y Muñoz (2018) señalan:

“La emancipatio asume políticamente la emancipación como un poder de liberación jurídico y natural por fuera del sujeto, siendo por ello la decisión unilateral de un poder político externo que condiciona la existencia del ser humano.” (P. 471).

En este sentido, Telémaco se aproxima a la emancipatio, pues esta representa una búsqueda de liberación que, en la Grecia clásica, se circunscribe a un deber político del noble. Telémaco debe viajar y demostrar que ya es un hombre; sólo así podrá hacerse conocer de los otros reyes mientras busca a su padre. Es decir, si bien este viaje lo transforma—pues a su regreso a Ítaca no es el mismo—, el principio de su viaje es convertirse en hombre desde el punto de vista político.

Entonces, mientras que el viaje del griego es una odisea externa y una reafirmación de la identidad heroica dentro de un marco social y político establecido, el viaje de Quijote es una odisea interna, una exploración filosófica y crítica del yo y del mundo. Ambas travesías, sin embargo, comparten la esencia de la aventura como un proceso fundamental para la transformación y emancipación del individuo, cada una en su propio contexto histórico y cultural.

4. Epimeleia en *El Quijote*

El viaje de Quijote se muestra, a la manera foucaultiana, como una construcción del sujeto a partir de la epimeleia, es decir, una equivalencia que, como señalan Runge y Muñoz (2018), consiste: “a una actitud general, a un determinado modo de enfrentarse al mundo, a un determinado modo de comportarse, de establecer relaciones con los otros.” (P.34).

La óptica de Quijote es la no afirmación de todo aquello que se impone de manera sacra y que busca hacer del hombre un sujeto enajenado de su propia humanidad, sin permitirle abrir experiencias que posibiliten la indagación y la reflexión por sí mismo. Esto deja entrever que, en esa oposición al sistema, surge una construcción de sí como individuo crítico y reflexivo; es decir, que el cuidado de sí, su epimeleia, no supone un acto individualista, sino que se manifiesta en la conexión con el mundo y, desde allí, provoca el encuentro y la confrontación consigo mismo, sin llegar a la supresión del otro y de lo otro. Como lo subrayan Runge y Muñoz (2018):

“Lo ético y lo político se asumen como el compromiso del sujeto establece con los otros, así ser sujeto ético y político será gobernarse a sí y a los otros” (P.35).

Siguiendo esta línea, vemos entonces dos tipos de hombre y, a su vez, dos tipos de formación en cuanto a la epimeleia. Por un lado, Odiseo representa al hombre homérico, que se forma en valores guerreros y heroicos para alcanzar la plenitud. En él, la facultad de vencer y de lograr la Areté —en el sentido virtuoso y de la excelencia guerrera homérica— constituye la manera de ocuparse de Sí. Su autoconocimiento se funda en la hazaña de vencer en cada aventura; de hecho, su subjetividad está determinada por el reconocimiento del otro. Por ello, en la batalla con Polifemo, luego de decir que su nombre era “Nadie”, siente la necesidad de revelarle al cíclope que su nombre verdadero es Odiseo.

Por su parte, Quijote es la representación de la Epimeleia socrática, la cual no se limita a un autoconocimiento superficial, sino que remite a la construcción individual que el sujeto hace de sí, a través de una auto reflexión crítica de sus experiencias y de su actuar en el mundo. Así, el cuidado de uno mismo —la Epimeleia en clave Foucaultiana — puede rastrearse en Quijote, en tanto el caballero se distancia de las estructuras hegemónicas que lo invitan constantemente a reproducir un patrón.

Esto no sucede en el viaje homérico, puesto que aquí el gobierno de los otros funciona de manera literal y taxativa. El héroe gobierna sobre sus esclavos por simple jerarquía, y se anteponen los valores aristócratas, donde el otro —el menesteroso o el esclavo— jamás puede aspirar a ser más, ya que existe un sistema que lo define y lo subyuga al poder de un otro superior. Por el contrario, Quijote, visto como un héroe de rasgos más socráticos, propone un viaje diferente: no orientado hacia lo externo, sino hacia lo interno. Su travesía se fundamenta en la relación consigo mismo, desde donde emerge la inquietud y el cuidado de sí, lo que le permite tomar distancia de su época y del sistema en que le tocó vivir, abriendo así la posibilidad de otras opciones de vida y, en términos foucaultianos, del acceso a la verdad.

Sobre la verdad, señala Foucault (1994):

La verdad no le es concedida al sujeto de pleno derecho, sino que por el contrario el sujeto debe, para acceder a la verdad, transformarse a sí mismo en algo distinto. El propio ser del sujeto está por tanto en juego ya que el precio de la verdad es la conversión del sujeto. (P.38)

Esta búsqueda de la verdad se convierte en un desafío a la concepción que tradicionalmente se ha tenido sobre este concepto, puesto que aquí lo que se pretende es poder constituir una transformación de la subjetividad y a partir de allí crear nuevas perspectivas para entender el mundo.

Tiene entonces la Epimeleia un sentido de espiritualidad, en tanto el cuidado de sí no remite únicamente a una dimensión corpórea, sino a la relación ontológica del sujeto orientada hacia la verdad. En este marco, el único acercamiento profundo que Quijote puede establecer respecto de lo verdadero es su propuesta de abrir caminos para que los sujetos resisten la instauración de valores hegemónicos establecidos por el primer y segundo estado. La verdad quijotesca, en consecuencia, funciona como denuncia y, en palabras de Runge y Muñoz (2018), como “una insurrección ontológica”

(P.36), frente a esos poderes que gobiernan a los otros desde visiones coercitivas y que los reducen a la figura de animal laborans.

5. Paideia en *El Quijote*

Ya se ha mencionado el sentido de epimeleia en Quijote como cuidado de sí mismo, a partir del análisis que de este concepto realiza Foucault. Sin embargo, si se insiste en comprender a Quijote más como un hombre socrático que homérico, resulta necesario señalar que en el viaje emprendido por el caballero andante parece también la paideia socrática, cuya principal manifestación se encuentra en la propuesta de constituir un nuevo hombre.

En *El Quijote* se evidencia un claro desprendimiento de la concepción homérica de la virtud, en la cual la areté se alcanzaba únicamente en el campo de batalla. Se trataba de una virtud guerrera, definida por la fuerza y las armas, que el individuo adquiriría en su relación con lo exterior. Así, Aquileo perseguía como único fin ser recordado como un gran guerrero para perpetuar su nombre en la historia; del mismo modo, Odiseo, en su viaje, buscaba realizar hazañas en cada lugar donde atracaba su barco, con el objetivo de mostrarse como un hombre virtuoso en las artes de la guerra.

En este punto donde el concepto de paideia se desplaza hacia una perspectiva ocrática, y en *El Quijote*, aunque situado en un contexto diferente, se vislumbra esta propuesta. Tanto Sócrates como el caballero andante se apartan del modelo formativo hegemónicamente establecido y proponen uno nuevo, en el cual los valores espirituales se anteponen a los corporales. De este modo se configura un pensamiento de carácter revolucionario, en el que emerge la pregunta por el hombre en su ser y una formación que no está orientada al cuerpo ni al guerrero, sino al espíritu. Al respecto, menciona Jaeger (2001):

Surgió así una gimnasia del pensamiento que pronto tuvo tantos partidarios y admiradores como la del cuerpo y que no tardó en ser reconocida como lo que ésta venía siendo ya desde antiguo: como una nueva forma de la paideia. (P.46)

Lo que señala Jaeger es que la paideia socrática introdujo una transformación radical: en lugar de centrar se en el exterior del sujeto, orientó su mirada hacia el interior del hombre. La lucha ya no se plantea contra troyanos, lotófagos o cíclopes, sino contra uno mismo; es un combate interior que tiene como propósito alcanzar el conocimiento de sí y, a partir de allí, posibilitar la transformación en un hombre nuevo.

Esta idea de transformación del individuo está presente en Don Quijote desde el inicio de su aventura. En un primer momento, deja de ser Alonso Quijano para convertirse en un caballero andante, inspirado en los héroes de sus libros de caballería. Sin embargo, tras su bautizo como caballero en una venta, donde termina brutalmente golpeado y herido, decide regresar a su casa. En este trayecto se encuentra con un vecino suyo que, al reconocerlo, lo llama por su nombre verdadero, Alonso Quijano.

Ante esto, el ya autoproclamado caballero responde con firmeza, reafirmando su nueva identidad y dejando claro que su ser ha comenzado a transfigurarse.

...yo sé quién soy, respondió Don Quijote, y sé que puedo ser, no sólo los que he dicho, sino todos los doce Pares de Francia, y aún todos los nueve de la fama, pues a todas las hazañas que ellos todos juntos y cada uno de por sí hicieron, se aventajarán las mías. (P.22-I)

En realidad, lo que menciona el caballero es que, si se lo propusiera con voluntad, podría ser cualquier hombre. Esto demuestra la existencia de una conciencia del sujeto: Don Quijote no se considera inicialmente un caballero andante, pero sabe y cree que puede llegar a serlo. Esta conciencia resulta fundamental para su proyecto de transformación, pues, al ser consciente de sus deseos y capacidades, puede tomar decisiones autónomas y actuar conforme a sus propios valores. En términos de Jaeger (2001), este proceso puede conceptualizarse mediante *enkratia*, el concepto socrático que

No constituye una virtud especial, sino, como acertadamente dice Jenofonte, la “base de todas las virtudes”, pues, equivale a emancipar a la razón de la tiranía de la naturaleza animal del hombre y a estabilizar el imperio legal del espíritu sobre los instintos. Y como lo espiritual es para Sócrates el verdadero yo del hombre, podemos traducir el concepto de *enkratia*, sin poner en él ninguna nota nueva, por el giro inspirado en él de “dominio de sí mismo”. (P.68)

Esta propuesta socrática de instaurar una nueva *paideia* se presenta como un acto revolucionario en la polis griega, pues Sócrates plantea al individuo como una entidad capaz de trascender la mera formación corporal y las habilidades guerreras. Sócrates afirma que no se considera educador de los hombres, ya que entiende que la educación consiste en una exhortación en la que el sujeto mismo decide formarse y orientarse hacia la comprensión profunda de su propia existencia. Esta es la tesis de su *paideia*, sobre la cual comenta Jaeger (2001):

La verdadera esencia de la educación consiste en poner al hombre en condiciones de alcanzar la verdadera meta de su vida. Se identifica con la aspiración socrática al conocimiento del bien, con la *frónesis*. (P.87)

Lo anterior encuentra eco en la figura de Don Quijote, cuyo método parece coincidir con el de Sócrates: interpelar al otro mediante el diálogo. En este proceso no se transmiten conocimientos de manera pasiva; sino más bien, a través del razonamiento, se instaura un proceso de autodescubrimiento, exhortando al interlocutor a reflexionar y buscar su propia verdad. Quijote señala que un buen caballero debe ser “mantenedor de la verdad, aunque le cueste la vida el defenderla” (P.119-II). Al igual que Sócrates, Don Quijote no se presenta como un depositario absoluto de la verdad, sino como un buscador incansable de ella.

6. El héroe en *El Quijote*

El viaje de Quijote no consiste necesariamente en la búsqueda del éxito o de la victoria del héroe tradicional, aquel que anhela vencer en cada aventura y regresar triunfante a su patria para demostrar vigor y fortaleza, y así ser reconocido como un héroe por la comunidad. Ejemplos típicos de este modelo son Odiseo o El Cid Campeador. En contraste, el viaje del caballero de la Triste Figura constituye un encuentro con la derrota, lo que lo configura como un antihéroe. En este sentido, Nietzsche (2005) señala que:

El bienestar, tal como vosotros lo entendéis - ideo no es, desde luego, una meta, eso a nosotros nos parece un final! Un estado que enseguida vuelve ridículo y despreciable al hombre, - ¡que hace desear el ocaso de éste! La disciplina del sufrimiento, del gran sufrimiento - ¿no sabéis que únicamente esa disciplina es la que ha creado hasta ahora todas las elevaciones del hombre? (P.183).

Lo que plantea Quijote constituye un acto revolucionario, pues invierte el modelo heroico tradicional. Él es consciente de esto gracias al ejemplo de las historias que ha leído sobre nobles caballeros, entre los cuales su referente principal es “Amadís de Gaula”. De este modo, Quijote lleva a cabo una crítica implícita al parodiar y cuestionar este modelo heroico impuesto por la sociedad de su época.

Esto se asemeja al planteamiento de Luciano en “*Historias verdaderas*”, donde lo único cierto es que se está mintiendo, como él mismo lo reconoce: “Contamos mentiras de todos los colores de modo convincente y verosímil; además, cada historia apunta, no exenta de comicidad, a alguno de los antiguos poetas, historiadores y filósofos que escribieron muchos relatos prodigiosos y legendarios” (P.51).

Lo que plantean Luciano y Cervantes es que no existe una figura heroica definida por la realización constante de grandes hazañas. De este modo, desenmascaran la falsedad que subyace en tales figuras e invitan a dudar de todo aquello que se pretende imponer como verdad.

Siguiendo esta línea, la figura del héroe construida e impuesta por la sociedad no puede permitirse la derrota; antes prefiere morir en el campo de batalla, pues su viaje nunca puede ser en vano y su regreso debe estar marcado por la gloria y la fortuna. Quijote, en cambio, sale tres veces y regresa derrotado las mismas tres, pero siempre con la convicción de que el verdadero héroe es aquel que enfrenta con valor la derrota y el sufrimiento, y se mantiene de pie junto a su dignidad.

Es en el fracaso, entonces, donde el hombre forma su carácter; Quijote nunca gana una sola batalla y así se lo recuerda Sancho:

...sólo sé que después que somos caballeros andantes, o vuestra merced lo es (que yo no hay para qué me cuenten en tan honroso número) jamás hemos vencido batalla alguna, si no fue la del vizcaíno, y aún de aquella salió vuestra merced con media oreja y media celada menos; que después acá todo ha sido palos y más palos, puñadas y más puñadas... (P.92-I)

Lo que menciona Sancho contradice todas las fantasías de Quijote sobre ser un valeroso caballero. Aun así, Sancho reconoce que existen distintos caminos que un sujeto puede seguir: el de las armas y el de las letras, y aclara que él pertenece al primero, al de las armas.

Dos caminos hay, hijas, por donde pueden ir los hombres a llegar a ser ricos y honrados: el uno es el de las letras; otro, el de las armas. Yo tengo más armas que letras, y nací, según me inclino a las armas, debajo de la influencia del planeta Marte... (P.39-II)

Nada más alejado de la realidad, pues Quijote carece de talento para las armas. Como se observa, en ninguno de los enfrentamientos en los que participa sale vencedor: los molinos, la venta donde es bautizado, los galeotes, los cabreros, el encuentro con el león y, finalmente, el caballero de la Blanca Luna representa derrotas inevitables., sus verdaderas batallas ocurren en otra dirección: en la travesía a través de la palabra. A Quijote, sus armas sólo le sirven como pretexto para emprender su viaje; de otra manera, le habría sido imposible realizar cualquiera de sus salidas.

Conclusiones

La derrota o el fracaso es un elemento constante en el viaje de Quijote. Con esta metáfora del viaje, Cervantes no sólo propone una nueva configuración del héroe, sino que también señala que el fracaso es parte constitutiva de la vida humana es lo común en la existencia de los seres humanos, mientras que el éxito es simplemente circunstancial, apareciendo de manera relativa. Sin embargo, como nos muestra Quijote, en el fracaso también puede surgir la emancipación del sujeto. De este modo, se plantean dos aspectos: por un lado, una rebelión antropológica, y por otro, una revolución en la constitución del arte de la novela. Al respecto, subraya Kundera (2005):

Los personajes novelescos no piden que se les admire por sus virtudes. Piden que se les comprenda, lo cual es algo totalmente distinto. Los héroes de epopeya vencen o, si son vencidos, conservan hasta el último suspiro su grandeza. Don Quijote ha sido vencido. Y sin grandeza alguna. Porque, de golpe, todo queda claro: la vida humana como tal es una derrota. Lo único que nos queda ante esta irremediable derrota que llamamos vida es intentar comprenderla. Ésta es la razón de ser del arte de la novela. (P.125)

Vemos, entonces, que Quijote al aventurarse hacia lo desconocido, nos muestra otras posibilidades de heroicidad, que no residen en la victoria, sino en la capacidad del individuo para enfrentar la incertidumbre y el sufrimiento. Desde la época cervantina, la sociedad impone un modelo de éxito basado en la competencia, la victoria y el reconocimiento, lo que conduce a internalizar la idea de que el valor de una persona sólo se mide por sus logros. Quijote, en cambio, niega esta doctrina lo que le permite descubrir su propia verdad, pues dicho modelo ignora la complejidad de la experiencia humana y la riqueza que se puede hallar en la derrota o el fracaso.

En conclusión, la emancipación se hace evidente en *El Quijote* a través de la comprensión y propuesta del viaje. Se trata de un viaje que antropologiza, al trazar un itinerario en el que el sujeto se transforma constantemente, reconociéndose ontológica e históricamente desde la dignidad del estar siendo. Un viaje que descompone y profana la figura heroica del guerrero aristocrático para evidenciar existencialmente al héroe que se enfrenta consigo mismo, superándose y desgarrando cualquier atisbo de opresión. Un viaje que exige conocerse, cuidarse y transformarse con radicalidad, llegando hasta la base de las propias relaciones. Un viaje que enuncia una forma de hacernos humanos en diálogo y comunión, donde educarse, formarse y existir implica un encuentro con el otro. Por último, un viaje que compromete ética y políticamente con la emancipación de los oprimidos y las oprimidas, reconociendo que no es posible llegar a ser si no somos parte de la vida y de la generalidad de la especie humana.

Referencias

- Adorno, T., & Horkheimer, M. (s.f.). *Dialéctica de la ilustración*. Trotta.
- Cervantes, M. de. (2005). *Don Quijote de La Mancha*. Asociación de Academias de la Lengua Española.
- Foucault, M. (1994). *Hermenéutica del sujeto*. La Piqueta.
- Hincapié, A. (2023). *La educación desde las fuentes judías*. Al poniente. <https://alponente.com/la-educacion-desde-las-fuentes-judias/>
- Jaeger, W. (2001). *Paideia: Los ideales de la cultura griega*. Fondo de cultura económica
- Kundera, M. (2005). *El telón: Ensayo en siete partes*. Tusquets Editores.
- Luciano. (2022). *Historias verdaderas*. Gredos.
- Marx, K., & Engels, F. (2023) *Manifiesto Comunista*. Siglo XXI Editores.
- Nietzsche, F. (2005). *Más allá del bien y del mal*. Alianza Editorial.
- Onfray, M. (2022). *Teoría del viaje*. Taurus.
- Runge, A. (2003). Foucault o de la revaloración del maestro como condición de la relación pedagógica y como modelo de formación. Una mirada pedagógica a la hermenéutica del sujeto. *Revista Educación y Pedagogía*, 15(37), 219-232.
- Runge, A., & Muñoz, D. (2018a) Acercamiento histórico, político y pedagógico al concepto de emancipación. *Kavilando*, 10(21), 470-480.
- Runge, A., & Muñoz, D. (2018b) Ocuparse de sí (Epimeleia) como autoformación (Selbst Bildung). *Kénosis*, 6 (10), 23-40.

Directrices para los Autores

Los artículos presentados a la Revista Senderos Pedagógicos deben cumplir los siguientes criterios de publicación. Esta información también puede encontrarla en el Open Journal System (OJS) de la Revista: <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos/index>

1. Registro del autor en la plataforma OJS en la siguiente dirección: <http://ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos/user/register>
2. Los textos deben ser inéditos y originales, sin publicación previa en otros medios editoriales o de divulgación académica y sin postulación paralela para publicación en otra revista.
3. Con el fin de asegurar la confidencialidad y transparencia en el proceso editorial, los artículos no deben contener el nombre ni otra información que revele la identidad del autor. La información personal se consigna en la ficha de autor.
4. Adjuntar como un archivo independiente la declaración de conflicto de intereses.
5. Anexar la carta de autorización para la publicación del artículo.
6. El artículo debe estar escrito en tercera persona y tener una extensión entre 4.000 y 7.000 palabras, incluyendo notas de pie de página, tablas, figuras, mapas y referencias.
7. El manuscrito debe presentarse en formato Word para Windows, letra Times New Roman 12 puntos, tamaño carta, espaciado anterior y posterior cero (0) puntos, interlineado doble, márgenes de 2.54 cm, escritos a una sola columna, alineación a la izquierda, sin justificar. Si el texto incluye tablas o figuras se deben anexar los originales lo suficientemente claros para facilitar la edición; además, no deben superar las cinco (5) tablas y figuras en total.
8. La estructura que debe seguir un artículo de investigación es la siguiente: introducción, metodología, resultados y discusión, conclusiones.
9. El título no debe exceder las 10 palabras y 15 con subtítulo. El resumen debe ser máximo de 150 palabras; se escribe en un solo párrafo y no debe contener referencias, ni abreviaturas. Las palabras clave deben ser entre tres (3) y cinco

- (5) y deben ser tomadas del Tesauro de la UNESCO: <http://databases.unesco.org/thessp>. El título, resumen y palabras clave deben traducirse al idioma inglés.
10. Las citas y referencias deben seguir las normas de la American Psychological Association (APA) en su séptima edición, las cuales pueden ser consultadas en la siguiente dirección: <https://apastyle.apa.org/>. Las referencias se ubican al final del documento, en orden alfabético y solo se colocan las citadas en el artículo. Se pide al autor que evite una excesiva autocitación y cualquier tipo de dato en el cuerpo del texto que ofrezca pistas sobre su identidad o la del grupo autoral.
 11. Al emplear una sigla o una abreviatura, primero se registra su equivalencia completa y a continuación, entre paréntesis el término que será utilizado en el resto del documento.
 12. Si se resalta en el texto alguna palabra y se emplea algún anglicismo, se recomienda que sea en letra cursiva. Sin embargo, en el primer caso, no se debe abusar de ésta.
 13. Los números al interior del texto van en prosa, seguidos del número arábigo
 14. entre paréntesis. Ejemplo: se entrevistaron a tres (3) personas.
 15. Los pies de página se utilizan para hacer comentarios o aclaraciones que enriquezcan el texto; deben ser cortos y en ningún caso deben utilizarse para citar autores. Se transcriben en Times New Roman de 10 puntos.

Envío del artículo

Los artículos y sus respectivos anexos deben registrarse en la plataforma OJS de la Revista, indicando los siguientes aspectos:

- La sección de la Revista a la que se postula el manuscrito.
- El autor de correspondencia.
- El orden en el que aparecerán los autores en la publicación (aplica para artículos colectivos).

Al postular el artículo deben anexarse, en archivos apartes, los siguientes documentos: carta de originalidad, ficha de autor, declaración de conflicto de intereses y carta de autorización para publicación de artículo.



Tipografía: Freight Text Pro y Arial Rounded Mt
Materiales: propalcote de 300 g y bond de 90 g

Se imprimieron 100 ejemplares en los talleres de Papeles Pa' Ya
Carrera 69k # 71-23 (oficina 302), Bogotá, Colombia
Teléfono: +57 317 435 8309
E-mail: papeles.paya.sas@gmail.com
En el mes de octubre de 2025

Sello Editorial TdeA
Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
Facultad de Educación y Ciencias Sociales
Grupo de investigación Senderos
Calle 78B No. 72-220. Medellín - Colombia
www.tdea.edu.co
2025



Revista Senderos Pedagógicos

Facultad de Educación y Ciencias Sociales

Escribiendo con Máquinas: Una Pedagogía Crítica de la Publicación Académica
Mauricio Jaraba Vergara.

Colombia's Peasant University, a Reflection from the Historical Ethos
Fabián Alonso Pérez Ramírez, Avelino Ledesma García.

Discapacidad y Redes de Apoyo. Una Mirada desde el Estudiante Universitario
Silvia Graciela Castro, Jorge Emilio Faino.

Integración TIC en la Enseñanza de la Historia
Eliana Palacios Carrillo.

Fortalecimiento del Aprendizaje en Secundaria Mediante Estrategias Pedagógicas Digitales Post pandemia

Jesús Manuel Sánchez Macías, Julio César Gómez Gándara, Alejandro Villegas-Muro.

Prácticas Reflexivas del Docente en Formación
Bianca Yrcela Sánchez Zamudio, María Guadalupe Veytia Bucheli, Maritza Librada Cáceres Mesa.

Síntesis Temática en Ciudadanía Digital: Experiencias Formativas del Bachillerato
Alberto Ramírez Martinell, Elvia Garduño Teliz, Karla Paola Martínez Rámila.

Herramienta Digital Mural y Competencias en Educación Artística con Estudiantes de Básica
Adriana Leguizamón Peña.

Caracterización de la Oferta Educativa de Museos de Ciencia y Bio espacios
Santiago Velásquez Murcia.

STEAM: Innovación Curricular para Escuelas Rurales
Gloria Luz Urrea Galeano, Martha Shirley Quinto Zea, Alexander Rivas Peñaloza, Astrid Hurtado Diaz.

El Viaje de Quijote. Una Travesía hacia la Emancipación
Eduar Alberto Martínez Muentes, Diego Alejandro Muñoz Gaviria.

