UNIVERSIDAD DEL GOLFO DE CALIFORNIA
EVOLUCIONAR PARA TRASCENDER ®

ISSN: 2448-8097

REVISTA UGC

VOLUMEN 4 | NÚMERO 3 | JULIO-SEPTIEMBRE - 2026

"Educación, salud e innovación para el desarrollo sostenible: perspectivas desde la investigación aplicada"

Índice

Editorial 5
Jorge Luis León-González

01 Atención psicológica de emergencia: primeros auxilios y estabilización emocional
Sandra Elizabeth Silva-Redroban, Jacinta Verónica Loor-Vélez

02 Resiliencia como factor protector frente a la ansiedad y la depresión en contextos vulnerables: revisión sistemática
Alisson Nicole Saldaña-Hurtado

03 La calidad educativa en México: promesas sexenales, reformas inconclusas y aprendizajes pendientes
Jaime Anisio Portal-Gallardo, Yasdeimi Ramírez-González

04 Terapias dirigidas en linfomas B: papel de los anticuerpos biespecíficos y CAR-T.
Liliana Teruel-Leyva, Leonardo Silva-dos Santos, Kevin Antonio Pérez-Vaca, Paula Andrea Vargas-Mendoza, Daniela Estefanía Gallardo-Ruiz, Gary Raúl Vaca-González

05 Cryptocurrencies and the transformation of the global economy: financial innovation, regulatory challenges, and economic stability
Moisés Ignacio Palacios

06 Estrategias didácticas contextualizadas para mejorar la comprensión del cálculo diferencial en estudiantes de Ingeniería Arquitectónica
Mailyn Medero-Ruíz, Abdiel Quiñones-Martínez

07 Modelos formales y pensamiento matemático: hacía una epistemología científica de la psicología
Luis Ángel Ortiz-Catalán

08 Educación y crecimiento económico en el Ecuador: Evidencia empírica desde el enfoque del capital humano
Lenny Beatriz Capa-Benítez, Elida María Rivero-Rodríguez

09 Estrategias para la implementación del cuidado humanizado en unidades de cuidados intensivos pediátricos
Briggite Antonella Carrillo-Almeida, Fanny Vanessa Cifuentes-Tulcan, Indyra Emma Gallard-Muñoz

10 Internet of things and smart cities: technological transformation, sustainability, and challenges in intelligent urban ecosystems
Parvin Houshyari Ajirlo, Rasol Samadzadeh, Mohammad Taqi Masuomi

11 Juegos cooperativos inclusivos para fortalecer habilidades sociales de estudiantes con trastorno del espectro autista
Perla Azucena Guerrero-Caicedo, Luis David Tipan-Salas, Ruben Castillejo-Olan, Giceya de la Caridad Maqueira-Caraballo

12 Estrés migratorio y depresión: apoyo social percibido y valoración de la experiencia migratoria
María Belén Andrade-Matute, Fernando Jorge Molero, Daniel Arseio Pérez-Garín

13 Dimensión ambiental en la formación de profesionales de la salud: sistematización teórica y análisis bibliométrico
Luz María Contreras-Velázquez, Mireya Pérez-Rodríguez, Lissete Zambrano-Sanguinetti

14 Estrategias pedagógicas para promover la mentalidad emprendedora en la formación profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje
Martha Cecilia Pachón

15 Efectividad de rimas diseñadas para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de cuatro años
Miriam Alexandra Santana-Monserrate, Ambar Dayana Tipan-Morán, Rubén Castillejo-Olan, Sonia Guerra-Iglesias

16 Liderazgo y motivación laboral en empresa de retail de moda en Ecuador
Myriam Alexandra Villa-Zavala, María Emilia Zambrano-Delgado, Yaimara Peñate-Santana, Ivonne

Índice

Priscilla León-Espinoza

17 Educación para el desarrollo sostenible en la formación permanente del maestro primario. Referentes para una propuesta
Ámbar Jiménez-Camejo, María Magdalena López-Rodríguez del Rey, Jorge Misas-Hernández

18 Orientación familiar para estimular el desarrollo sensoperceptivo en niños de dos años
Yomara Aracely Tonato-Coque, Adalia Lisett Rojas-Valladares

19 Gobernanza climática: contextualización, y propuesta de una Ruta de acción, en fincas del municipio Abreus
María Rosa Núñez-González, Yaquelin Hermiaga-Cabrera, Odalis Méndez-Puerto, Roberto Yasiel García-Dueñas, Yhosvanni Pérez-Rodríguez

20 La importancia de los recursos digitales en la enseñanza de la Historia en la escuela secundaria
José Alberto de la Fuente-Serna

21 Actividades de expresión corporal para la inclusión de estudiantes residentes en zonas rurales en la clase de Educación Física
Daniel Alexander Guarnizo-Loyola, Robinson Damian Balladolit-Duta, Orlando Patricio Romero-Ibarra, Giceya de la Caridad Maqueira-Caraballo

22 Estrategia de juego-trabajo para el desarrollo del aprendizaje de expresión y comunicación del lenguaje de niños de tres a cuatro años
Andrea Paola Andramunio-Sarzosa, Mariuxi Senaida Olivo-Camacho, Rubén Castillejo-Olan, Ana Isabel Tomala-Andrade

23 Reflexión de la práctica docente: un eje de mejora continua en la Nueva Escuela Mexicana
Socorro Gutiérrez-Galindo

24 Archivos precarios: memoria, oralidad y subjetividad chicana en la era del archivo digital
David Alonso Cruz-Jimenez

25 Cuidado humano en enfermería desde una perspectiva fenomenológica: análisis de las experiencias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2
Miriam Lucia Villacorte Méndez, Eva Mendoza de Graterol

26 Gobernanza Digital En El Turismo Consciente Y Canales De Comunicación Pública: Impacto En El Desarrollo Social Local
Carlos Alfredo Llerena-Lasso, Katiuska Tammi Miranda-Salvatierra, María de los Ángeles Chávez-Naranjo, Erwin Edison Sagnay-García

Normas

Editorial

Dr.C. Jorge Luis León González
E-mail: joshuamashiaj92@gmail.com[1]
[1] Sophia Editions. Estados Unidos.

La ciencia avanza cuando es capaz de responder a las preguntas que la sociedad aún no ha logrado resolver. En un escenario global caracterizado por aceleradas transformaciones tecnológicas, desafíos ambientales, crisis sanitarias, cambios demográficos y profundas desigualdades sociales, la investigación científica adquiere un papel estratégico como motor para comprender la realidad y construir soluciones sostenibles. La producción de conocimiento deja de ser un ejercicio exclusivamente académico para convertirse en un compromiso ético con el bienestar colectivo, el desarrollo humano y la toma de decisiones fundamentadas en evidencia.

Bajo esta premisa, la Revista UGC presenta el Volumen 4, número 3, correspondiente al período julio-septiembre, titulado Educación, salud e innovación para el desarrollo sostenible: perspectivas desde la investigación aplicada. Este número reúne investigaciones provenientes de diversas disciplinas que convergen en un propósito común: aportar conocimiento científico capaz de responder a problemáticas complejas mediante enfoques interdisciplinarios, rigurosos e innovadores.

En este número especial relevancia adquieren los estudios orientados hacia la innovación pedagógica. La incorporación de recursos digitales, metodologías activas, estrategias colaborativas y experiencias de aprendizaje contextualizadas refleja una evolución de los modelos tradicionales hacia prácticas educativas centradas en el estudiante. Esta transformación responde a la necesidad de preparar profesionales y ciudadanos capaces de desenvolverse en entornos tecnológicos cada vez más dinámicos, donde la capacidad para resolver problemas, innovar y trabajar de manera colaborativa resulta tan importante como el dominio de los contenidos disciplinares.

La salud constituye otro de los ejes fundamentales de este número. Las investigaciones sobre primeros auxilios psicológicos, resiliencia, salud mental, cuidado humanizado en enfermería, atención pediátrica, diabetes mellitus tipo 2, terapias dirigidas para linfomas y formación ambiental de los profesionales sanitarios reflejan la creciente necesidad de integrar el conocimiento científico con una visión profundamente humana de la atención en salud. Estos trabajos demuestran que la innovación médica y tecnológica debe ir acompañada de enfoques centrados en la dignidad de las personas, el bienestar emocional y la calidad integral del cuidado.

La dimensión social también ocupa un espacio relevante en esta edición. El análisis del estrés migratorio, la gobernanza climática, la gobernanza digital aplicada al turismo, el liderazgo organizacional, el crecimiento económico basado en el capital humano y la transformación de la economía mediante las criptomonedas evidencia la estrecha relación existente entre las decisiones políticas, económicas, tecnológicas y sociales. Los artículos reunidos muestran cómo la investigación aplicada permite comprender fenómenos emergentes y generar propuestas orientadas a fortalecer la resiliencia institucional, el desarrollo sostenible y la cohesión social.

De igual manera, las contribuciones relacionadas con las ciudades inteligentes, el internet de las cosas y los ecosistemas urbanos sostenibles reflejan la manera en que la revolución digital continúa redefiniendo la organización de las sociedades contemporáneas. Estas investigaciones invitan a reflexionar sobre la necesidad de construir modelos de desarrollo que integren innovación tecnológica, sostenibilidad ambiental y bienestar ciudadano, reconociendo que el progreso solo adquiere sentido cuando mejora efectivamente la calidad de vida de las personas.

Un aspecto distintivo de este volumen es la diversidad geográfica e institucional de sus autores. Investigadores provenientes de distintos países aportan perspectivas enriquecidas por múltiples contextos culturales, educativos y científicos. Esta pluralidad fortalece el diálogo académico internacional y reafirma que los grandes desafíos de nuestro tiempo solo pueden abordarse mediante la cooperación científica y el intercambio permanente de conocimientos.

La investigación interdisciplinaria constituye hoy una necesidad más que una opción. Los problemas contemporáneos trascienden las fronteras tradicionales del conocimiento y requieren la articulación de saberes provenientes de las ciencias sociales, la educación, la salud, la economía, la ingeniería, la tecnología y las ciencias ambientales. Este volumen representa precisamente esa convergencia disciplinaria, demostrando que las soluciones más innovadoras surgen cuando diferentes campos del conocimiento dialogan y construyen respuestas de manera conjunta.

Desde la Revista UGC reafirmamos nuestro compromiso con la difusión de investigaciones originales que contribuyan al avance científico, al fortalecimiento de la educación superior y al desarrollo sostenible de nuestras sociedades. Creemos firmemente que cada artículo publicado constituye una oportunidad para generar nuevas preguntas, inspirar futuras investigaciones y aportar evidencia que

contribuya al diseño de políticas públicas, prácticas profesionales y procesos educativos de mayor impacto social.

Finalmente, agradecemos profundamente la confianza depositada por los autores, revisores, miembros del comité editorial y lectores que hacen posible este proyecto científico. Su compromiso con la excelencia académica fortalece el propósito de la revista como un espacio internacional para la difusión del conocimiento, el intercambio interdisciplinario y la construcción colectiva de soluciones frente a los desafíos del presente y del futuro.

ATENCIÓN PSICOLÓGICA

DE EMERGENCIA: PRIMEROS AUXILIOS Y ESTABILIZACIÓN EMOCIONAL

EMERGENCY PSYCHOLOGICAL CARE: PSYCHOLOGICAL FIRST AID AND EMOTIONAL STABILIZATION

Sandra Elizabeth Silva-Redroban[1]
E-mail: sesire_091287@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-4879-4742
Jacinta Verónica Loor-Vélez[1]
E-mail: briannaloor17@outlook.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-3920-2776
[1] Universidad Estatal de Milagro. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Silva-Redroban, S. E., & Loor-Vélez, J. V. (2026). Atención psicológica de emergencia: primeros auxilios y estabilización emocional. *Revista UGC, 4*(3), 6-14.

Fecha de presentación: 25/04/2026 **Fecha de aceptación:** 02/06/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La atención psicológica de emergencia constituye un componente fundamental de la respuesta integral ante situaciones críticas que generan alteraciones emocionales, cognitivas y conductuales en las personas afectadas. El presente artículo tuvo como objetivo analizar los fundamentos teóricos y prácticos de los primeros auxilios psicológicos y la estabilización emocional como estrategias de intervención inmediata en contextos de crisis y emergencias. Para ello, se desarrolló una investigación cualitativa de carácter documental basada en la revisión y análisis crítico de literatura científica especializada publicada entre 1999 y 2026. La búsqueda incluyó artículos científicos, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, tesis doctorales, informes institucionales y documentos académicos relacionados con la psicología de emergencias, la intervención en crisis y la salud mental. Los resultados evidencian que los primeros auxilios psicológicos constituyen una intervención flexible y adaptable que favorece la percepción de seguridad, fortalece los recursos de afrontamiento y facilita la recuperación emocional inicial de las personas expuestas a eventos potencialmente traumáticos. Asimismo, la estabilización emocional emerge como un componente esencial para disminuir la intensidad de las reacciones psicológicas agudas y promover procesos de adaptación más funcionales. La revisión también destaca la importancia de la resiliencia, el apoyo social, la capacitación profesional y los modelos especializados de atención en crisis como factores que contribuyen a optimizar los procesos de recuperación. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la necesidad de fortalecer la evidencia empírica, ampliar las investigaciones longitudinales y desarrollar estudios en contextos culturales diversos.

Palabras clave:

Atención psicológica de emergencia, primeros auxilios psicológicos, estabilización emocional, salud mental, resiliencia.

ABSTRACT

Emergency psychological care is a fundamental component of comprehensive response efforts in critical situations that generate emotional, cognitive, and behavioral disturbances in affected individuals. The aim of this article was to analyze the theoretical and practical foundations of psychological first aid and emotional stabilization as immediate intervention strategies in crisis and emergency contexts. To achieve this, a qualitative documentary study was conducted based on the review and critical analysis of specialized scientific literature published between 1999 and 2026. The search included scientific articles, systematic reviews, clinical trials, doctoral dissertations, institutional reports, and academic documents related to emergency psychology, crisis intervention, and mental health. The findings indicate that psychological first aid is a flexible and adaptable intervention that enhances the perception of safety, strengthens coping resources, and facilitates the initial emotional recovery of individuals exposed to potentially traumatic events. Likewise, emotional stabilization emerges as an essential component for reducing the intensity of acute psychological reactions and promoting more adaptive adjustment processes.

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

The review also highlights the importance of resilience, social support, professional training, and specialized crisis care models as factors that contribute to optimizing recovery outcomes. However, challenges remain regarding the need to strengthen empirical evidence, expand longitudinal research, and develop studies in diverse cultural contexts. It is concluded that emergency psychological care is an indispensable tool for protecting mental health and strengthening response capacity in critical situations and traumatic events.

Keywords:

Emergency psychological care, psychological first aid, emotional stabilization, mental health, resilience.

INTRODUCCIÓN

Las emergencias y los eventos potencialmente traumáticos constituyen situaciones que alteran de manera significativa el equilibrio emocional, cognitivo y conductual de las personas, generando respuestas inmediatas que pueden comprometer su bienestar psicológico y su capacidad de afrontamiento. Desastres naturales, accidentes, conflictos armados, crisis sanitarias, violencia interpersonal y otras circunstancias críticas exponen a los individuos a elevados niveles de estrés y vulnerabilidad emocional, incrementando el riesgo de desarrollar afectaciones psicológicas de diversa intensidad.

Ante estos escenarios, la atención inmediata orientada a reducir el impacto emocional y fortalecer los recursos de afrontamiento se ha convertido en una prioridad para los sistemas de salud y los equipos de respuesta humanitaria. En este sentido, las directrices del Inter-Agency Standing Committee (2007) destacan que la atención en emergencias debe integrar acciones de salud mental y apoyo psicosocial orientadas a proteger la dignidad, la seguridad y el bienestar de las personas afectadas, promoviendo intervenciones coordinadas que fortalezcan los recursos individuales, familiares y comunitarios durante las distintas fases de la crisis.

La salud mental constituye una dimensión esencial del bienestar humano y representa una capacidad dinámica que permite a las personas enfrentar las demandas de la vida cotidiana, adaptarse a situaciones adversas y mantener relaciones sociales saludables. Según Campos-Gómez et al. (2025), la salud mental debe comprenderse como una capacidad que posibilita transitar por las diferentes experiencias vitales, incluyendo aquellas marcadas por la incertidumbre, el sufrimiento y la crisis. Desde esta perspectiva, las intervenciones tempranas orientadas a preservar el equilibrio emocional adquieren una relevancia estratégica, especialmente en contextos donde los individuos enfrentan acontecimientos altamente estresantes o traumáticos.

Dentro de las estrategias de intervención inmediata, los primeros auxilios psicológicos han emergido como uno de los enfoques más ampliamente difundidos y utilizados a nivel internacional. Este modelo se fundamenta en la provisión de apoyo humano, práctico y emocional a las personas afectadas por situaciones críticas, promoviendo sentimientos de seguridad, calma, autoeficacia, conexión social y esperanza. Su objetivo principal no consiste en realizar un tratamiento psicoterapéutico formal, sino en proporcionar asistencia inicial que facilite la estabilización emocional y reduzca el riesgo de consecuencias psicológicas posteriores. De acuerdo con Wang et al. (2024), los primeros auxilios psicológicos representan una intervención flexible y adaptable que puede implementarse en diversos contextos de emergencia, incluyendo desastres naturales, conflictos, crisis sanitarias y eventos traumáticos individuales o colectivos.

El creciente interés por esta estrategia ha impulsado múltiples investigaciones orientadas a evaluar su efectividad y viabilidad de implementación. La revisión integradora desarrollada por Wang et al. (2024) evidenció que los primeros auxilios psicológicos contribuyen a fortalecer la percepción de apoyo, promover mecanismos de afrontamiento adaptativos y facilitar procesos de recuperación emocional temprana. Sin embargo, los autores también señalan la necesidad de continuar desarrollando investigaciones que permitan consolidar la evidencia empírica sobre sus efectos a largo plazo y establecer protocolos de aplicación más estandarizados en distintos contextos culturales y poblacionales.

En concordancia con lo anterior, Hermosilla et al. (2023) realizaron una revisión sistemática centrada en la evidencia disponible sobre los efectos de los primeros auxilios psicológicos en la salud mental y el bienestar. Los resultados revelaron que, aunque existe consenso respecto a su utilidad práctica y aceptación por parte de las personas afectadas, todavía persisten limitaciones metodológicas que dificultan establecer conclusiones definitivas sobre su impacto clínico. No obstante, los autores destacan que la implementación de estas intervenciones continúa siendo recomendada por organismos internacionales debido a su potencial para brindar apoyo inmediato, reducir el sufrimiento emocional y favorecer la movilización de recursos de resiliencia.

La estabilización emocional constituye un componente fundamental de la atención psicológica en emergencias. Durante las primeras horas posteriores a un evento crítico, las personas pueden experimentar reacciones intensas como ansiedad, miedo, confusión, desesperanza, irritabilidad o bloqueo emocional. Estas respuestas, aunque generalmente normales ante circunstancias extraordinarias, pueden interferir en la toma de decisiones y en la capacidad de protegerse a sí mismos o a otros. En este sentido, las técnicas de estabilización emocional buscan restablecer un nivel básico de regulación psicológica que

permita disminuir la activación emocional excesiva y recuperar progresivamente el sentido de control sobre la situación.

El fortalecimiento de la resiliencia también ha sido identificado como un elemento clave dentro de las intervenciones tempranas. Rossouw & Ruberto (2025) plantean que los enfoques basados en fortalezas y apoyo entre pares contribuyen significativamente a la prevención primaria de problemas de salud mental, favoreciendo la capacidad de las personas para afrontar adversidades y recuperarse de experiencias difíciles. Desde esta perspectiva, la atención de emergencia no debe limitarse únicamente a la reducción del malestar inmediato, sino que también debe orientarse al fortalecimiento de recursos personales, familiares y comunitarios que faciliten procesos de adaptación positiva y recuperación sostenible.

La experiencia derivada de la pandemia por COVID-19 puso de manifiesto la importancia de ampliar la capacitación en primeros auxilios psicológicos entre los profesionales de la salud y otros actores involucrados en la respuesta a emergencias. Romero-Heredia & Guarnizo-Chávez (2021) señalan que la formación en esta área permite mejorar las competencias de los profesionales para reconocer necesidades emocionales, brindar apoyo oportuno y derivar adecuadamente los casos que requieren atención especializada. Asimismo, destacan que la preparación en primeros auxilios psicológicos fortalece la capacidad de respuesta institucional frente a situaciones de alta demanda emocional y contribuye a la protección de la salud mental tanto de los usuarios como de los propios equipos de intervención.

En el contexto actual, caracterizado por el incremento de crisis humanitarias, desastres naturales, emergencias sanitarias y eventos traumáticos de diversa naturaleza, resulta indispensable profundizar en el estudio de las estrategias de atención psicológica inmediata. La comprensión de los fundamentos, alcances y limitaciones de los primeros auxilios psicológicos y de las técnicas de estabilización emocional permite fortalecer las capacidades de respuesta ante emergencias y promover una atención más humana, efectiva e integral. En este sentido, el presente artículo tiene como propósito analizar los principales fundamentos teóricos y prácticos relacionados con la atención psicológica de emergencia, enfatizando el papel de los primeros auxilios y la estabilización emocional como herramientas esenciales para la protección y promoción de la salud mental en contextos de crisis.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló mediante un enfoque cualitativo de carácter documental, orientado al análisis crítico y sistemático de la literatura científica relacionada con la atención psicológica de emergencia, los primeros auxilios psicológicos y las estrategias de estabilización emocional en contextos de crisis. Este diseño permitió identificar, comparar e interpretar los principales aportes teóricos y empíricos disponibles sobre la temática.

Para la recopilación de información se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, tesis doctorales, informes especializados y documentos académicos publicados entre 1999 y 2026. Las fuentes consultadas fueron seleccionadas por su pertinencia temática, rigor metodológico y contribución al desarrollo del conocimiento en psicología de emergencias, intervención en crisis y salud mental.

La estrategia de búsqueda incluyó términos como “psychological first aid”, “emergency mental health”, “crisis intervention”, “emotional stabilization”, “disaster mental health”, “trauma response”, “resilience”, “behavioral health crisis” y sus equivalentes en español. Asimismo, se priorizaron publicaciones indexadas y documentos provenientes de instituciones académicas, organizaciones de salud y revistas especializadas.

Los criterios de inclusión consideraron investigaciones que abordaran la aplicación, efectividad, implementación, formación profesional y resultados asociados a los primeros auxilios psicológicos y la estabilización emocional en diferentes contextos de emergencia. Se excluyeron documentos con información insuficiente, estudios duplicados y publicaciones que no guardaban relación directa con el objetivo de la investigación.

Posteriormente, la información recopilada fue sometida a un proceso de análisis de contenido temático. Este procedimiento permitió organizar los hallazgos en categorías relacionadas con la intervención temprana, la preparación profesional, la resiliencia, los modelos de atención en crisis, las estrategias de estabilización emocional y los desafíos actuales de la atención psicológica de emergencia. Finalmente, los resultados fueron interpretados de forma crítica e integradora con el propósito de identificar tendencias, aportaciones y vacíos de conocimiento presentes en la literatura especializada.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La atención psicológica de emergencia representa actualmente una de las áreas de mayor relevancia dentro de la salud mental aplicada debido al aumento de eventos críticos que afectan a individuos, familias y comunidades en todo el mundo. Desastres naturales, emergencias sanitarias, accidentes masivos, conflictos sociales, violencia y otras situaciones potencialmente traumáticas generan importantes repercusiones emocionales que requieren respuestas inmediatas y especializadas. En este contexto, los primeros auxilios psicológicos y las estrategias de estabilización emocional se han consolidado como componentes esenciales de la intervención temprana, al proporcionar apoyo inicial orientado a disminuir el sufrimiento psicológico, fortalecer la capacidad de afrontamiento y favorecer procesos de recuperación

adaptativa. La literatura científica reciente evidencia que estas intervenciones constituyen herramientas fundamentales para la protección de la salud mental en escenarios de crisis y emergencia.

El análisis de la literatura revisada permitió identificar una convergencia significativa respecto a la utilidad de las intervenciones tempranas orientadas a mitigar las consecuencias psicológicas derivadas de experiencias traumáticas. Aunque los estudios examinados difieren en sus contextos de aplicación, metodologías y poblaciones analizadas, todos coinciden en señalar que la asistencia inmediata constituye un componente relevante dentro de los sistemas de respuesta ante crisis. Sin embargo, también se evidencian diferencias importantes relacionadas con la calidad de la evidencia disponible y con los mecanismos específicos que explican los resultados observados.

Uhernik & Husson (2009) aportan una de las aproximaciones tempranas basadas en evidencia para la aplicación de los primeros auxilios psicológicos en contextos de desastre, destacando que la respuesta conductual inmediata debe orientarse a reducir el impacto emocional agudo, fortalecer la sensación de seguridad y facilitar la adaptación inicial de las personas afectadas mediante intervenciones prácticas y humanizadas.

Por su parte, Mtiraoui et al. (2025) demostraron mediante un ensayo controlado aleatorizado que la capacitación en el modelo RAPID-PFA incrementa significativamente la autoeficacia, las competencias percibidas y la preparación ante desastres en estudiantes de enfermería, evidenciando que la formación específica mejora la capacidad de respuesta psicológica en futuros profesionales de la salud.

De manera complementaria, Fennig (2025) resalta la importancia de integrar los primeros auxilios psicológicos dentro de los sistemas de atención en salud mental de emergencia, señalando que su implementación facilita la identificación temprana de necesidades emocionales y promueve respuestas coordinadas orientadas a la recuperación psicológica inicial.

Desde una perspectiva clínica, Osterman & Chemtob (1999) contribuyen al entendimiento de las intervenciones psiquiátricas de emergencia al enfatizar que la atención inmediata ante el estrés traumático agudo debe enfocarse en restaurar la estabilidad emocional, reducir las respuestas desadaptativas y favorecer mecanismos saludables de afrontamiento.

Asimismo, Geoffrion et al. (2023) encontraron que la aplicación de primeros auxilios psicológicos entre agentes policiales expuestos a eventos traumáticos resulta viable y aceptable, sugiriendo que este tipo de intervención puede fortalecer el bienestar psicológico y contribuir a la prevención del desgaste emocional en profesionales de alto riesgo.

En la misma línea, Everly & Lating (2021) destacan que los primeros auxilios psicológicos constituyen una estrategia fundamental dentro de la gestión de desastres, al proporcionar apoyo inmediato basado en principios de seguridad, calma, conexión social, autoeficacia y esperanza, considerados esenciales para la recuperación temprana.

Por otro lado, Shultz & Forbes (2014) realizaron una evaluación crítica del rápido crecimiento de los primeros auxilios psicológicos a nivel internacional, señalando la necesidad de fortalecer la evidencia científica que respalde su efectividad y promover investigaciones más rigurosas sobre sus resultados a largo plazo.

A su vez, Limone & Toto (2022) identificaron, mediante una revisión sistemática, diversos protocolos y estrategias utilizados en psicología de emergencias, concluyendo que las intervenciones tempranas favorecen la contención emocional y mejoran la capacidad de adaptación de las personas expuestas a situaciones críticas.

Posteriormente, Wang et al. (2024) evidenciaron que los primeros auxilios psicológicos pueden contribuir positivamente a la recuperación posterior al trauma, especialmente mediante el fortalecimiento de recursos de afrontamiento y apoyo social, aunque reconocen la necesidad de ampliar la investigación empírica sobre su implementación y eficacia.

Desde el ámbito de los servicios comunitarios, Saxon et al. (2020) destacan la relevancia de los centros de estabilización en crisis como alternativas efectivas a la hospitalización psiquiátrica, al ofrecer atención inmediata, reducción del riesgo suicida y continuidad de cuidados en entornos menos restrictivos.

De igual forma, Kaufman (2025) aporta evidencia sobre la efectividad de los procedimientos de estabilización inmediata en contextos terapéuticos ambulatorios, mostrando que estas estrategias pueden disminuir significativamente la intensidad de las reacciones emocionales agudas y facilitar la continuidad del tratamiento psicológico.

En relación con la autorregulación emocional, Chencheva et al. (2026) subrayan la importancia de combinar primeros auxilios psicológicos, técnicas de autoayuda y estrategias de estabilización psicoemocional para fortalecer la capacidad de respuesta individual frente a situaciones de emergencia y alta tensión psicológica.

Bajo una perspectiva de revisión cualitativa, Yasmin (2025) concluye que los primeros auxilios psicológicos poseen una alta relevancia para la preparación en salud mental, destacando su contribución al fortalecimiento de la resiliencia, la prevención de secuelas emocionales y la promoción de respuestas adaptativas ante eventos traumáticos.

En el ámbito de la atención infantil, Plummer et al. (2008) identificaron desafíos y oportunidades asociados a la aplicación grupal de primeros auxilios psicológicos con

niños, evidenciando que este enfoque puede facilitar la expresión emocional, la construcción de apoyo social y la recuperación temprana tras experiencias adversas.

Como respuesta a los desafíos derivados de la pandemia, Sulaiman et al. (2020) desarrollaron un protocolo remoto de primeros auxilios psicológicos dirigido a trabajadores sanitarios, demostrando que las modalidades virtuales pueden constituir alternativas viables para brindar apoyo emocional en contextos de emergencia sanitaria y restricciones de movilidad.

Finalmente, Horvath (2026) documenta la experiencia del centro de crisis HUP–Cedar en Filadelfia, destacando que los modelos especializados de atención en salud mental permiten ampliar el acceso a servicios de emergencia psicológica, reducir la sobrecarga de los departamentos hospitalarios y mejorar la continuidad asistencial de las personas en crisis.

El análisis de la literatura especializada permitió identificar una evolución significativa en la concepción y aplicación de la atención psicológica de emergencia durante las últimas décadas. Inicialmente, las intervenciones se centraban principalmente en la reducción de las reacciones emocionales inmediatas derivadas de eventos traumáticos; sin embargo, las investigaciones más recientes han ampliado esta perspectiva hacia modelos integrales que incorporan prevención, fortalecimiento de recursos personales, resiliencia, apoyo comunitario y continuidad asistencial. Esta transformación refleja una comprensión más amplia de las necesidades psicológicas que emergen en situaciones críticas y de los factores que favorecen la recuperación de las personas afectadas.

Uno de los aportes más relevantes de la literatura revisada consiste en la consolidación de los primeros auxilios psicológicos como un modelo de intervención flexible y adaptable a diferentes contextos de emergencia. Las investigaciones muestran que esta estrategia permite proporcionar apoyo inmediato a personas expuestas a situaciones potencialmente traumáticas mediante acciones orientadas a reducir la desorganización emocional inicial, facilitar la comprensión de la situación y promover la conexión con recursos de apoyo disponibles. A diferencia de los enfoques clínicos tradicionales, este modelo se caracteriza por su aplicabilidad en escenarios diversos y por la posibilidad de ser implementado por distintos actores previamente capacitados.

Los estudios también evidencian que la intervención temprana posee un importante valor preventivo. Diversos autores coinciden en señalar que la asistencia proporcionada durante las primeras horas o días posteriores a un evento crítico puede influir favorablemente en la forma en que las personas afrontan la experiencia y procesan sus consecuencias emocionales. Aunque la recuperación psicológica depende de múltiples variables individuales y contextuales, la disponibilidad de apoyo oportuno constituye un factor que contribuye a disminuir la sensación de vulnerabilidad y a facilitar respuestas más adaptativas frente a la adversidad.

Otro hallazgo significativo corresponde al reconocimiento de la estabilización emocional como un componente central dentro de los procesos de atención inmediata. Las investigaciones revisadas indican que muchas personas expuestas a eventos traumáticos experimentan estados de intensa activación emocional caracterizados por miedo, ansiedad, desorientación, angustia o sensación de pérdida de control. Frente a estas respuestas, las estrategias de estabilización buscan restaurar niveles básicos de regulación emocional que permitan a los individuos recuperar gradualmente su capacidad para tomar decisiones, utilizar recursos personales y responder de manera más efectiva a las demandas del entorno.

La literatura también muestra que la estabilización emocional no debe entenderse únicamente como una intervención dirigida a disminuir síntomas agudos. Por el contrario, constituye una fase que facilita la reorganización psicológica inicial y crea condiciones favorables para procesos posteriores de recuperación. En este sentido, las investigaciones destacan la importancia de técnicas orientadas a fortalecer la percepción de seguridad, favorecer la orientación hacia el presente y reducir los niveles de activación emocional excesiva que pueden interferir con el funcionamiento cotidiano.

Asimismo, los estudios revisados ponen de manifiesto la creciente importancia de los enfoques basados en fortalezas y resiliencia. Esta perspectiva representa una de las contribuciones más innovadoras de la literatura reciente, ya que desplaza la atención desde los efectos negativos de la crisis hacia los recursos disponibles para afrontarla. Los resultados muestran que el fortalecimiento de capacidades personales, vínculos sociales y mecanismos de apoyo comunitario favorece procesos de adaptación positiva y contribuye a la construcción de respuestas más sostenibles frente a situaciones adversas.

En relación con este aspecto, diversas investigaciones resaltan el valor del apoyo entre pares como estrategia complementaria dentro de la atención psicológica de emergencia. La posibilidad de compartir experiencias, intercambiar recursos y recibir acompañamiento de personas que han enfrentado circunstancias similares genera beneficios asociados al fortalecimiento del sentido de pertenencia, la validación emocional y la construcción de redes de apoyo. Estos elementos adquieren especial relevancia en contextos donde los recursos especializados son limitados o donde las comunidades deben asumir un papel activo en los procesos de recuperación.

Otro aporte importante identificado en la literatura corresponde al desarrollo de competencias profesionales para la intervención en crisis. Los estudios muestran que la capacitación específica incrementa significativamente la

preparación de los profesionales para actuar en situaciones de emergencia, mejorando habilidades relacionadas con la comunicación, la evaluación de necesidades, la toma de decisiones y la gestión emocional. Esta evidencia resulta particularmente relevante porque las respuestas efectivas no dependen únicamente de los modelos teóricos utilizados, sino también de las capacidades de quienes los implementan.

La formación especializada adquiere una importancia adicional cuando se considera la diversidad de actores que participan en la atención de emergencias. Las investigaciones indican que profesionales sanitarios, trabajadores sociales, docentes, equipos de rescate, personal policial y voluntarios pueden desempeñar funciones relevantes dentro de los procesos de apoyo psicológico inicial. En consecuencia, el fortalecimiento de competencias transversales relacionadas con la atención emocional emerge como una necesidad estratégica para mejorar la capacidad de respuesta de las instituciones y comunidades frente a situaciones críticas.

Por otra parte, la literatura revisada aporta evidencia sobre la aplicabilidad de los primeros auxilios psicológicos en poblaciones y escenarios muy diversos. Se identifican experiencias desarrolladas con niños, adolescentes, adultos, personal sanitario, fuerzas de seguridad y comunidades afectadas por distintos tipos de emergencias. Esta diversidad demuestra la capacidad de adaptación del modelo a diferentes necesidades y contextos, favoreciendo su utilización en una amplia variedad de situaciones caracterizadas por elevados niveles de estrés y vulnerabilidad psicológica.

De igual manera, los estudios muestran que las intervenciones pueden implementarse mediante distintas modalidades de atención. Además de los formatos presenciales tradicionales, se identifican experiencias exitosas desarrolladas a través de plataformas virtuales y mecanismos remotos de acompañamiento. Estas innovaciones adquirieron especial relevancia durante la pandemia por COVID-19, período en el cual las restricciones de movilidad impulsaron el desarrollo de alternativas que permitieron mantener el acceso a servicios de apoyo psicológico en condiciones excepcionales.

La revisión también evidencia avances importantes en la organización de servicios especializados orientados a la atención de crisis. Diversos modelos contemporáneos incorporan estrategias de estabilización emocional, seguimiento psicológico, coordinación interinstitucional y continuidad asistencial, permitiendo ofrecer respuestas más integrales frente a las necesidades de las personas afectadas. Estos enfoques representan una evolución respecto a modelos tradicionales centrados exclusivamente en la atención hospitalaria, promoviendo alternativas más accesibles y orientadas a la recuperación comunitaria.

Sin embargo, la literatura revisada también identifica limitaciones importantes que continúan representando desafíos para el desarrollo del campo. Uno de los aspectos más señalados corresponde a la necesidad de fortalecer la evidencia empírica disponible mediante investigaciones metodológicamente más robustas. Aunque numerosos estudios reportan beneficios asociados a las intervenciones tempranas, persisten dificultades relacionadas con la evaluación de resultados a largo plazo, la comparación entre modelos de intervención y la identificación precisa de los mecanismos que explican los efectos observados.

Otra limitación relevante se relaciona con la concentración de investigaciones en determinados contextos geográficos y culturales. Gran parte de la evidencia disponible procede de países con sistemas consolidados de salud mental y elevados niveles de recursos institucionales. Esta situación plantea la necesidad de ampliar la producción científica en regiones con características socioculturales diferentes, con el fin de comprender mejor los factores que influyen en la implementación y efectividad de las intervenciones en diversos entornos.

Asimismo, los estudios revisados señalan la importancia de avanzar hacia procesos de evaluación más sistemáticos que permitan determinar con mayor precisión el impacto de las estrategias utilizadas. La generación de evidencia sólida resulta fundamental para optimizar los programas existentes, mejorar la toma de decisiones y fortalecer la integración de la atención psicológica de emergencia dentro de las políticas públicas de salud mental.

Figura 1. Modelo de atención psicológica de emergencia y recuperación emocional.

La Figura 1 presenta de manera sintética el proceso de atención psicológica de emergencia, mostrando la secuencia que inicia con la ocurrencia de un evento crítico y continúa con la respuesta inmediata, la aplicación de primeros auxilios psicológicos y la estabilización emocional. Asimismo, incorpora factores fortalecedores, como la capacitación, el apoyo social y la resiliencia, los cuales contribuyen a alcanzar resultados favorables relacionados con la adaptación psicológica, la recuperación temprana y la reducción de posibles secuelas emocionales. La representación destaca además la importancia del seguimiento continuo como elemento complementario dentro del proceso de atención.

Las aportaciones identificadas muestran que la atención psicológica de emergencia constituye un campo dinámico y en constante evolución, caracterizado por la integración de enfoques preventivos, estrategias de estabilización emocional, fortalecimiento de la resiliencia, capacitación profesional y desarrollo de modelos especializados de atención. La evidencia disponible respalda la relevancia de estas intervenciones para la protección de la salud mental en contextos de crisis, al tiempo que pone de manifiesto la necesidad de continuar fortaleciendo la investigación científica y la innovación práctica para responder de manera más efectiva a los desafíos contemporáneos asociados a las emergencias y los eventos traumáticos.

CONCLUSIONES

La revisión realizada permitió constatar que los primeros auxilios psicológicos constituyen una de las estrategias más utilizadas en la atención psicológica de emergencia, debido a su versatilidad, facilidad de aplicación y capacidad para responder a las necesidades inmediatas de las personas expuestas a situaciones críticas. La evidencia analizada muestra una amplia aceptación de este enfoque en diversos contextos de desastre, trauma y crisis humanitaria.

Los estudios examinados coinciden en señalar que las intervenciones tempranas favorecen la percepción de apoyo, fortalecen los recursos de afrontamiento y contribuyen a la recuperación inicial de las personas afectadas. Asimismo, se identificó que la estabilización emocional desempeña un papel determinante para facilitar la regulación de las respuestas psicológicas agudas y promover condiciones más favorables para la adaptación posterior.

La capacitación de profesionales y personal de primera respuesta emerge como un factor estratégico para mejorar la calidad y efectividad de las intervenciones. Los hallazgos evidencian que la formación específica incrementa las competencias para reconocer necesidades emocionales, brindar apoyo oportuno y actuar de manera adecuada en escenarios caracterizados por elevados niveles de estrés y vulnerabilidad.

De igual manera, la literatura destaca la importancia de incorporar enfoques centrados en fortalezas, resiliencia y apoyo comunitario, los cuales complementan la atención inmediata y favorecen procesos de recuperación más sostenibles. Esta perspectiva amplía el alcance de las intervenciones al considerar no solo la reducción del malestar, sino también el fortalecimiento de capacidades individuales y colectivas.

No obstante, persisten limitaciones relacionadas con la disponibilidad de estudios longitudinales, la diversidad cultural de las investigaciones y la estandarización de los procedimientos de evaluación. Estas brechas evidencian la necesidad de desarrollar nuevas investigaciones que permitan consolidar la evidencia científica sobre la efectividad de los primeros auxilios psicológicos y las estrategias de estabilización emocional en distintos contextos de aplicación.

La atención psicológica de emergencia constituye un componente esencial de los sistemas contemporáneos de salud mental, cuya consolidación requiere la integración de investigación científica, formación profesional, innovación metodológica y fortalecimiento de redes de apoyo comunitario, con el propósito de mejorar la capacidad de respuesta frente a las crecientes demandas psicológicas asociadas a las emergencias y los eventos traumáticos.

REFERENCIAS

Campos-Gómez, A. A. del C., Peralta-Jiménez, Y., & Romero-Aguirre, G. de los Á. (Coord.). (2025). ***Salud mental: capacidad para transitar en la vida.*** Sophia Editions.

Chencheva, O., Lashko, Y., Sukach, S., & Lashko, I. (2026). Psychological first aid, self-help and stabilization of the psycho-emotional state in emergency situations. ***Labour Protection Problems in Ukraine, 42***(1), 28–32. https://doi.org/10.36804/nndipbop.42-1.2026.28-32

Everly, G. S., & Lating, J. M. (2021). Psychological first aid (PFA) and disasters. ***International Review of Psychiatry, 33***(8), 718–727. https://doi.org/10.1080/09540261.2021.2016661

Fennig, M. (2025). The importance and implementation of psychological first aid (PFA) in emergency mental health response. ***International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience, 27***(1). https://www.omicsonline.org/open-access/the-importance-and-implementation-of-psychological-first-aid-pfa-in-emergency-mental-health-response.pdf

Geoffrion, S., Leduc, M.-P., Bourgouin, E., Bellemare, F., Arenzon, V., & Genest, C. (2023). A feasibility study of psychological first aid as a supportive intervention among police officers exposed to traumatic events. ***Frontiers in Psychology, 14***, 1149597. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1149597

Hermosilla, S., Forthal, S., Sadowska, K., Magill, E. B., Watson, P., & Pike, K. M. (2023). We need to build the evidence: A systematic review of psychological first aid on mental health and well-being. ***Journal of traumatic stress***, ***36***(1), 5–16. https://doi.org/10.1002/jts.22888

Horvath, E. (2026). ***A specialized approach to mental health crisis care at HUP–Cedar in Southwest Philadelphia***. Penn Medicine News. https://www.pennmedicine.org/news/a-specialized-approach-to-mental-health-crisis-care

Inter-Agency Standing Committee. (2007). ***IASC guidelines on mental health and psychosocial support in emergency settings***. IASC Reference Group on Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings. https://interagencystandingcommittee.org/sites/default/files/migrated/2020-11/IASC%20Guidelines%20on%20Mental%20Health%20and%20Psychosocial%20Support%20in%20Emergency%20Settings%20%28English%29.pdf

Kaufman, N. (2025). ***Effectiveness of immediate stabilization procedure in the outpatient therapy setting*** [Doctoral dissertation, Regent University].

Limone, P., & Toto, G. A. (2022). Protocols and strategies to use emergency psychology in the face of an emergency: A systematic review. ***Acta Psychologica, 229***, 103697. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103697

Mtiraoui, A., Mahjoubi, H., Achour, A., Ghardallou, M., & Nakhli, J. (2025). The impact of psychological first aid training (RAPID-PFA) on self-efficacy, perceived competencies and disaster preparedness of nursing students in Tunisian public institutions: A randomized controlled trial. ***Journal of Contingencies and Crisis Management, 33***(1), e70019. https://doi.org/10.1111/1468-5973.70019

Osterman, J. E., & Chemtob, C. M. (1999). Emergency psychiatry: Emergency intervention for acute traumatic stress. ***Psychiatric Services, 50***(6), 739–742. https://doi.org/10.1176/ps.50.6.739

Plummer, C. A., Cain, D. S., Fisher, R. M., & Bankston, T. Q. (2008). Practice challenges in using psychological first aid in a group format with children: A pilot study. ***Brief Treatment and Crisis Intervention, 8***(4), 313–326. https://doi.org/10.1093/brief-treatment/mhn019

Romero-Heredia, N. A., & Guarnizo-Chávez, A. J. (2021). Enseñanza de primeros auxilios psicológicos a profesionales de la salud. Su importancia frente a la COVID-19. ***FEM: Revista de la Fundación Educación Médica, 24***(5), 275–276. https://doi.org/10.33588/fem.245.1149

Rossouw, J. G., & Ruberto, M. (2025). ***Resilience first aid: Primary prevention through a strength-based peer support programme***. ***Journal of Applied Neurosciences, 4***(1), Article 17. https://doi.org/10.4102/jan.v4i1.17

Saxon, V., Mukherjee, D., & Thomas, D. (2020). Behavioral health crisis stabilization centers: A new normal. ***International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience, 22***(5). https://www.mentalhealthjournal.org/articles/behavioral-health-crisis-stabilization-centers-a-new-normal.html

Shultz, J. M., & Forbes, D. (2014). Psychological first aid: Rapid proliferation and the search for evidence. *Disaster Health, 2*(1), 3–12. https://doi.org/10.4161/dish.26006

Sulaiman, A. H., Sabki, Z. A., Jaafa, M. J., Francis, B., Razali, K. A., Rizal, A. J., Mokhtar, N. H., Juhari, J. A., Zainal, S., & Ng, C. G. (2020). Development of a remote psychological first aid protocol for healthcare workers following the COVID-19 pandemic in a university teaching hospital, Malaysia. *Healthcare, 8*(3), 228. https://doi.org/10.3390/healthcare8030228

Uhernik, J. A., & Husson, M. A. (2009). Psychological first aid: An evidence informed approach for acute disaster behavioral health response [Ponencia de conferencia]. American Counseling Association Annual Conference and Exposition, Charlotte, Estados Unidos.

Wang, L., Norman, I., Edleston, V., Oyo, C., & Leamy, M. (2024). The Effectiveness and Implementation of Psychological First Aid as a Therapeutic Intervention After Trauma: An Integrative Review. *Trauma, violence & abuse*, *25*(4), 2638–2656. https://doi.org/10.1177/15248380231221492

Wang, L., Norman, I., Edleston, V., Oyo, C., & Leamy, M. (2024). The effectiveness and implementation of psychological first aid as a therapeutic intervention after trauma: An integrative review. *Trauma, Violence, & Abuse, 25*(4), 2862–2881. https://doi.org/10.1177/15248380231221492

Yasmin, S. (2025). Psychological first aid: A qualitative review on its relevance, practices, and implications for mental health preparedness. *International Journal for Multidisciplinary Research, 7*(5), IJFMR250558552. https://www.ijfmr.com/papers/2025/5/58552.pdf

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Sandra Elizabeth Silva-Redroban, Jacinta Verónica Loor-Vélez: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

RESILIENCIA

COMO FACTOR PROTECTOR FRENTE A LA ANSIEDAD Y LA DEPRESIÓN EN CONTEXTOS VULNERABLES: REVISIÓN SISTEMÁTICA

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

RESILIENCE AS A PROTECTIVE FACTOR AGAINST ANXIETY AND DEPRESSION IN VULNERABLE CONTEXTS: A SYSTEMATIC REVIEW

Alisson Nicole Saldaña-Hurtado[1]
E-mail: asaldanah@ucvvirtual.edu.pe
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-3559-6107
[1] Universidad César Vallejo. Perú.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Saldaña-Hurtado, A. N. (2026). Resiliencia como factor protector frente a la ansiedad y la depresión en contextos vulnerables: revisión sistemática. *Revista UGC, 4*(3), 15-22.

Fecha de presentación: 20/03/2026 **Fecha de aceptación:** 30/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La ansiedad y la depresión constituyen dos de los principales problemas de salud mental a nivel mundial, especialmente en poblaciones expuestas a condiciones de vulnerabilidad social, económica, familiar o sanitaria. En este contexto, la resiliencia ha emergido como un factor protector fundamental que favorece la adaptación positiva frente a situaciones adversas y contribuye a preservar el bienestar psicológico. El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar la evidencia científica disponible sobre la resiliencia como factor protector frente a la ansiedad y la depresión en contextos vulnerables. Se desarrolló una investigación documental de enfoque cualitativo mediante la revisión de estudios publicados entre 2020 y 2026 en bases de datos académicas como Scopus, Web of Science, PubMed, SciELO, Redalyc y Google Scholar. Los resultados evidencian una relación inversa consistente entre resiliencia y sintomatología ansiosa y depresiva. Asimismo, se identificó que factores como el optimismo, la funcionalidad familiar, el apoyo social, la autoeficacia, la regulación emocional y el afecto positivo fortalecen los procesos resilientes y favorecen la salud mental. La evidencia analizada muestra que la resiliencia ejerce efectos protectores en niños, adolescentes, estudiantes universitarios, adultos mayores, cuidadores informales y trabajadores del sector salud. En el contexto ecuatoriano, los hallazgos destacan la importancia de potenciar recursos psicológicos y familiares para enfrentar las múltiples situaciones de vulnerabilidad presentes en la población. Se concluye que la resiliencia constituye una herramienta clave para la prevención de la ansiedad y la depresión, así como para la promoción del bienestar psicológico y la adaptación positiva frente a la adversidad.

Palabras clave:

Resiliencia, ansiedad, depresión, salud mental, vulnerabilidad.

ABSTRACT

Anxiety and depression are among the most prevalent mental health problems worldwide, particularly among populations exposed to conditions of social, economic, family, or health-related vulnerability. In this context, resilience has emerged as a fundamental protective factor that promotes positive adaptation to adverse situations and contributes to the preservation of psychological well-being. The aim of this systematic review was to analyze the available scientific evidence regarding resilience as a protective factor against anxiety and depression in vulnerable contexts. A qualitative documentary research approach was employed through the review of studies published between 2020 and 2026 in academic databases including Scopus, Web of Science, PubMed, SciELO, Redalyc, and Google Scholar. The findings revealed a consistent inverse relationship between resilience and symptoms of anxiety and depression. Furthermore, factors such as optimism, family functioning, social support, self-efficacy, emotional regulation, and positive affect were identified as key elements that strengthen resilience processes and promote mental health. The analyzed evidence indicates that resilience exerts protective effects among children, adolescents, university students, older adults, informal caregivers, and healthcare workers. In the Ecuadorian context, the findings highlight the importance of strengthening psychological and family resources to address the multiple vulnerability situations affecting the population. It is concluded that resilience constitutes a key tool for the prevention of anxiety and depression, as

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

well as for the promotion of psychological well-being and positive adaptation in the face of adversity.

Keywords:

Resilience, anxiety, depression, mental health, vulnerability.

INTRODUCCIÓN

La salud mental constituye uno de los principales desafíos para los sistemas sanitarios contemporáneos debido al incremento sostenido de trastornos emocionales como la ansiedad y la depresión. Estas afecciones generan importantes repercusiones en la calidad de vida, las relaciones interpersonales, el desempeño laboral y académico, así como en el bienestar general de las personas. De acuerdo con la Asociación Americana de Psiquiatría (2013), los trastornos depresivos se caracterizan por la presencia persistente de sentimientos de tristeza, pérdida de interés, alteraciones cognitivas y disminución de la funcionalidad cotidiana, mientras que los trastornos de ansiedad comprenden respuestas excesivas de preocupación, miedo y tensión que interfieren significativamente con el funcionamiento personal y social. Debido a su elevada prevalencia y carga de enfermedad, ambas condiciones son consideradas problemas prioritarios de salud pública a nivel mundial.

La aparición de ansiedad y depresión está determinada por la interacción de múltiples factores biológicos, psicológicos, familiares y sociales. Entre ellos, los contextos de vulnerabilidad desempeñan un papel especialmente relevante, ya que incrementan la exposición de las personas a situaciones de estrés crónico, incertidumbre económica, violencia, exclusión social, enfermedades, desempleo y limitaciones en el acceso a servicios de salud. Estas circunstancias afectan la capacidad de adaptación de los individuos y aumentan la probabilidad de desarrollar síntomas emocionales negativos. Sin embargo, no todas las personas expuestas a situaciones adversas presentan las mismas consecuencias psicológicas, lo que ha motivado el estudio de diversos factores protectores capaces de favorecer la adaptación y el bienestar emocional.

En Ecuador, la salud mental ha adquirido una importancia creciente durante la última década debido a diversos factores sociales, económicos y sanitarios que han impactado a la población. Fenómenos como la pobreza, las desigualdades territoriales, los procesos migratorios, la violencia intrafamiliar, los efectos de la pandemia por COVID-19 y las limitaciones en el acceso a servicios especializados han contribuido al incremento de factores de riesgo psicosocial. Estas condiciones han generado una mayor preocupación por comprender los mecanismos que permiten a las personas enfrentar exitosamente situaciones de adversidad y preservar su bienestar psicológico.

La evidencia científica ecuatoriana ha mostrado una presencia significativa de síntomas emocionales en diferentes grupos poblacionales. En un estudio realizado en Ecuador, Gaibor-González & Moreta-Herrera (2020) analizaron la relación entre optimismo disposicional, ansiedad, depresión y estrés, encontrando que los recursos psicológicos positivos se asociaban con menores niveles de sintomatología emocional. Los autores concluyeron que variables como el optimismo constituyen importantes predictores del bienestar psicológico y pueden actuar como mecanismos de protección frente a estados emocionales negativos. Estos hallazgos sugieren que el fortalecimiento de recursos personales favorece la adaptación ante situaciones estresantes y contribuye a reducir el impacto de los factores de riesgo presentes en el entorno.

Asimismo, investigaciones desarrolladas en población ecuatoriana adulta mayor han evidenciado la influencia de factores familiares sobre la salud mental. Macas Ordoñez et al. (2023), en un estudio realizado en Santo Domingo de los Colorados, encontraron que la funcionalidad familiar mantiene una relación inversa con la ansiedad, la depresión y el estrés. Los resultados mostraron que los adultos mayores pertenecientes a familias más funcionales presentaban menores niveles de sintomatología psicológica, destacando la importancia del apoyo familiar como recurso protector frente al deterioro emocional. Esta evidencia resulta especialmente relevante en un contexto donde el envejecimiento poblacional y las transformaciones en las dinámicas familiares plantean nuevos desafíos para la salud pública ecuatoriana.

Dentro de los factores protectores estudiados en la literatura científica, la resiliencia ha adquirido una relevancia creciente por su capacidad para favorecer la adaptación positiva ante experiencias adversas. La resiliencia se define como un proceso dinámico mediante el cual las personas logran afrontar, superar y transformarse positivamente frente a situaciones de dificultad, manteniendo un adecuado funcionamiento psicológico y social. Desde esta perspectiva, la resiliencia no representa únicamente una característica individual, sino que surge de la interacción entre recursos personales, relaciones familiares, apoyo comunitario y oportunidades sociales disponibles en el entorno.

La literatura reciente ha demostrado que la resiliencia desempeña un papel fundamental en la prevención de problemas emocionales y en la promoción del bienestar psicológico. Vázquez et al. (2024), al estudiar cuidadores informales expuestos a elevados niveles de estrés, encontraron que la resiliencia se asociaba significativamente con menores niveles de depresión. Los autores señalaron que las personas con mayores capacidades resilientes mostraban una mejor adaptación emocional, estrategias de afrontamiento más efectivas y una menor vulnerabilidad frente a las consecuencias psicológicas derivadas de situaciones prolongadas de tensión. Estos hallazgos respaldan la importancia de fortalecer la resiliencia como estrategia preventiva y promotora de la salud mental.

En el caso ecuatoriano, el estudio de la resiliencia adquiere una importancia particular debido a la diversidad de contextos vulnerables presentes en el país. Poblaciones rurales, comunidades en situación de pobreza, adultos mayores, personas con enfermedades crónicas, cuidadores familiares, migrantes y grupos afectados por crisis económicas o sanitarias enfrentan desafíos que pueden comprometer su bienestar emocional. Comprender cómo la resiliencia contribuye a reducir la ansiedad y la depresión en estos grupos resulta fundamental para el diseño de políticas públicas, programas comunitarios e intervenciones psicológicas orientadas a fortalecer los recursos personales y sociales de la población.

A pesar del creciente número de investigaciones sobre resiliencia y salud mental, la evidencia disponible continúa dispersa entre diferentes poblaciones, metodologías y contextos de estudio. Esta situación dificulta la identificación de patrones consistentes acerca de la magnitud de su efecto protector frente a la ansiedad y la depresión, especialmente en grupos socialmente vulnerables. Por ello, resulta necesario realizar revisiones sistemáticas que permitan integrar, analizar y sintetizar los hallazgos científicos más recientes.

En este contexto, la presente revisión sistemática tiene como objetivo analizar la evidencia científica sobre la resiliencia como factor protector frente a la ansiedad y la depresión en contextos vulnerables. A través de la síntesis crítica de la literatura disponible, se busca comprender los mecanismos mediante los cuales la resiliencia contribuye a preservar la salud mental y promover la adaptación positiva frente a la adversidad. Los resultados permitirán aportar evidencia útil para el desarrollo de estrategias preventivas e intervenciones dirigidas al fortalecimiento de la resiliencia, especialmente en poblaciones vulnerables de Ecuador y otros contextos latinoamericanos con características similares.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló mediante una revisión sistemática de la literatura científica orientada a identificar y analizar la evidencia disponible sobre la resiliencia como factor protector frente a la ansiedad y la depresión en contextos vulnerables. El estudio siguió un enfoque cualitativo de carácter documental, permitiendo la recopilación, evaluación y síntesis de investigaciones relevantes publicadas en los últimos años sobre la temática.

La búsqueda bibliográfica se realizó en bases de datos académicas de reconocido prestigio, entre ellas Scopus, Web of Science, PubMed, SciELO, Redalyc y Google Scholar. Se utilizaron combinaciones de palabras clave en español e inglés, tales como “resiliencia”, “ansiedad”, “depresión”, “salud mental”, “vulnerabilidad”, “resilience”, “anxiety”, “depression” y “mental health”, empleando operadores booleanos AND y OR para ampliar y refinar los resultados obtenidos.

Como criterios de inclusión se consideraron artículos científicos, revisiones sistemáticas, estudios observacionales, investigaciones cuantitativas y cualitativas publicados entre 2020 y 2026, disponibles en texto completo y relacionados con la relación entre resiliencia, ansiedad y depresión en poblaciones vulnerables. Asimismo, se incorporaron estudios clásicos de referencia teórica por su relevancia conceptual para la comprensión del fenómeno. Se excluyeron documentos duplicados, estudios sin revisión por pares, resúmenes de congresos, cartas al editor y publicaciones que no abordaran directamente las variables objeto de estudio.

El proceso de selección se desarrolló en tres etapas. Inicialmente se realizó la identificación de los documentos mediante la búsqueda electrónica. Posteriormente se efectuó una revisión de títulos y resúmenes para verificar su pertinencia. Finalmente, los artículos seleccionados fueron analizados en texto completo para determinar su elegibilidad y extraer la información relevante relacionada con objetivos, población estudiada, metodología empleada y principales hallazgos.

La información recopilada fue organizada mediante matrices de análisis documental, permitiendo comparar los resultados de las investigaciones incluidas y establecer categorías temáticas relacionadas con la resiliencia, los factores protectores, la ansiedad, la depresión y los contextos de vulnerabilidad. Posteriormente se realizó una síntesis narrativa de los hallazgos, identificando convergencias, divergencias y tendencias presentes en la literatura científica revisada.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La resiliencia se ha consolidado en las últimas décadas como uno de los constructos más relevantes para comprender los procesos de adaptación psicológica frente a situaciones adversas. Su importancia radica en que permite explicar por qué algunas personas logran mantener un adecuado funcionamiento emocional a pesar de estar expuestas a condiciones de riesgo que, en otros individuos, podrían desencadenar problemas de salud mental. Desde esta perspectiva, la resiliencia constituye un recurso psicológico clave para la promoción del bienestar, la regulación emocional y la capacidad de afrontamiento en contextos caracterizados por elevados niveles de vulnerabilidad social, económica o familiar.

Los estudios analizados coinciden en señalar que la resiliencia mantiene una relación inversa con la ansiedad y la depresión, lo que significa que mayores niveles de resiliencia se asocian con una menor presencia de sintomatología emocional negativa. Esta relación aparece de manera consistente en diferentes poblaciones, edades y

contextos socioculturales, evidenciando que la resiliencia actúa como un factor protector transversal frente a diversas formas de malestar psicológico.

Uno de los aportes más relevantes identificados en la literatura corresponde al estudio desarrollado por Vázquez et al. (2024), quienes evaluaron el papel de la resiliencia en cuidadores informales, una población frecuentemente expuesta a elevados niveles de carga emocional, estrés crónico y demandas constantes de atención. Los autores encontraron que la resiliencia se asociaba significativamente con menores niveles de depresión, demostrando que las personas resilientes desarrollaban estrategias de afrontamiento más adaptativas y una mejor capacidad para gestionar las exigencias derivadas del cuidado. Este hallazgo resulta especialmente importante porque evidencia que la resiliencia no elimina las dificultades presentes en el entorno, sino que fortalece la capacidad de respuesta de los individuos frente a dichas dificultades. Asimismo, el estudio sugiere que los programas de intervención orientados al fortalecimiento de la resiliencia pueden contribuir a reducir el riesgo de trastornos depresivos en poblaciones sometidas a altos niveles de estrés.

La Tabla 1 presenta un resumen de las principales investigaciones analizadas en esta revisión, destacando las poblaciones estudiadas, los hallazgos más relevantes y la relación identificada entre la resiliencia y la disminución de los síntomas de ansiedad y depresión. En conjunto, los estudios evidencian el papel protector de la resiliencia como un recurso fundamental para la promoción de la salud mental y la adaptación positiva frente a situaciones adversas.

Tabla 1. Evidencias empíricas sobre la relación entre resiliencia, ansiedad y depresión.

Autor(es)	Población estudiada	Hallazgo principal	Relación con ansiedad y depresión
Vázquez et al. (2024)	Cuidadores informales	Mayor resiliencia asociada a menor depresión	Protectora
Gaibor-González y Moreta-Herrera (2020)	Población ecuatoriana	El optimismo reduce ansiedad, depresión y estrés	Protectora indirecta
Valenzuela Argoti y Garzón Tobar (2025)	Trabajadores administrativos de salud	Mayor resiliencia asociada a menos síntomas emocionales	Protectora
Fan et al. (2026)	Personas con ansiedad y depresión	Existen distintos perfiles resilientes	Protectora
Zhang et al. (2026)	Niños migrantes	Resiliencia emocional reduce ansiedad y depresión	Protectora
Wang et al. (2025)	Estudiantes universitarios	La resiliencia amortigua síntomas emocionales negativos	Protectora
García-Castillo et al. (2024)	Adolescentes	Menor ansiedad y estrés en sujetos resilientes	Protectora
Leys et al. (2021)	Adultos expuestos a trauma vicario	Menor ansiedad y depresión	Protectora
Morales-Jordán et al. (2021)	Adultos puertorriqueños	Factores internos de resiliencia reducen depresión	Protectora

Por otra parte, aunque la investigación de Gaibor-González & Moreta-Herrera (2020) no se centra específicamente en la resiliencia, sus resultados aportan evidencia complementaria sobre la relevancia de los recursos psicológicos positivos en la salud mental. Los autores identificaron que el optimismo disposicional constituye un predictor significativo de menores niveles de ansiedad, depresión y estrés en población ecuatoriana. Este resultado guarda estrecha relación con el concepto de resiliencia, ya que ambas variables comparten elementos asociados con la capacidad de adaptación positiva, la percepción favorable del futuro y la utilización de estrategias eficaces de afrontamiento. Desde una perspectiva teórica, puede interpretarse que el optimismo funciona como uno de los componentes cognitivos que fortalecen los procesos resilientes, favoreciendo respuestas emocionales más saludables frente a situaciones adversas.

La evidencia científica reciente confirma que la resiliencia mantiene una relación estrecha e inversamente proporcional con los síntomas de ansiedad y depresión en diferentes grupos poblacionales. En este sentido, Valenzuela Argoti & Garzón Tobar (2025) identificaron que los trabajadores administrativos del sector salud con mayores niveles de resiliencia presentaban una menor presencia de síntomas ansiosos y depresivos. Sus resultados destacan que la resiliencia funciona como un recurso psicológico esencial para afrontar las exigencias laborales, especialmente en entornos caracterizados por altos niveles de estrés y presión organizacional, contribuyendo al mantenimiento del equilibrio emocional y al bienestar psicológico.

De manera complementaria, Bonanno (2008) realizó una de las contribuciones teóricas más influyentes sobre resiliencia al demostrar que la capacidad humana para adaptarse positivamente después de eventos traumáticos ha sido tradicionalmente subestimada. El autor sostiene que muchas personas logran mantener niveles adecuados de funcionamiento psicológico incluso tras experiencias extremadamente adversas, lo que cuestiona la idea de que el trauma conduce inevitablemente al deterioro emocional. Esta perspectiva fortaleció la comprensión de la resiliencia como un proceso natural de adaptación presente en amplios sectores de la población.

Asimismo, Fan et al. (2026) profundizaron en la comprensión de la resiliencia mediante la identificación de distintos perfiles resilientes en personas con ansiedad y depresión. A través de análisis de redes y validación psicométrica, los autores evidenciaron que la resiliencia no constituye un fenómeno homogéneo, sino que está integrada por múltiples dimensiones que interactúan entre sí para reducir la vulnerabilidad psicológica. Sus hallazgos sugieren que determinadas características resilientes poseen una influencia más significativa en la disminución de síntomas depresivos y ansiosos, aportando información valiosa para el diseño de intervenciones específicas.

Por otra parte, Zhang et al. (2026) examinaron la relación entre resiliencia emocional, ansiedad y depresión en niños migrantes que se desplazaban junto a sus familias. Los resultados mostraron que una mayor resiliencia emocional se asociaba con menores niveles de ansiedad y depresión. Además, identificaron que la atención plena o mindfulness fortalecía este efecto protector, actuando como una variable moderadora capaz de potenciar los beneficios de la resiliencia. Esta investigación amplía la evidencia sobre la importancia de desarrollar habilidades emocionales desde edades tempranas en contextos marcados por procesos de movilidad y adaptación social.

En la misma línea, Egan et al. (2024) analizaron el papel del afecto positivo como componente fundamental de la resiliencia frente al estrés y la adversidad. Su revisión narrativa concluyó que las emociones positivas favorecen procesos cognitivos y conductuales que permiten afrontar de manera más efectiva las situaciones difíciles. Los autores destacan que el afecto positivo fortalece la capacidad de recuperación psicológica, reduce la percepción de amenaza y contribuye a disminuir la probabilidad de desarrollar trastornos emocionales, consolidándose como uno de los mecanismos centrales de la resiliencia.

De igual manera, Wang et al. (2025) exploraron las complejas relaciones existentes entre ansiedad, depresión y resiliencia en estudiantes universitarios mediante análisis de redes. Sus resultados evidenciaron que la resiliencia ocupa una posición central dentro de la estructura relacional de las variables psicológicas analizadas, actuando como un factor que amortigua el impacto de los síntomas emocionales negativos. Esta investigación refuerza la idea de que la resiliencia no solamente protege frente a la aparición de problemas psicológicos, sino que también contribuye a interrumpir los mecanismos que favorecen su mantenimiento.

Por su parte, García Pérez et al. (2025), a través de una revisión sistemática desarrollada en el ámbito de la educación superior, concluyeron que la resiliencia constituye uno de los factores más relevantes para promover el bienestar mental de los estudiantes universitarios. Los autores encontraron evidencia consistente acerca de su capacidad para reducir los efectos del estrés académico, la ansiedad y la depresión, destacando además la importancia de implementar programas institucionales orientados al fortalecimiento de competencias socioemocionales y estrategias de afrontamiento resiliente.

En relación con la población adolescente, García-Castillo et al. (2024) demostraron que la resiliencia desempeña un papel protector frente a la ansiedad y el estrés durante esta etapa del desarrollo. Sus hallazgos evidenciaron que los adolescentes con mayores recursos resilientes presentaban una mejor capacidad para enfrentar las demandas académicas, familiares y sociales propias de su edad. Esta evidencia resulta particularmente relevante debido a que la adolescencia constituye un período de alta vulnerabilidad para la aparición de problemas de salud mental.

De forma similar, Bautista-Aguilar et al. (2026) analizaron la depresión en adolescentes y jóvenes pertenecientes a comunidades mexicanas desatendidas, identificando que la resiliencia comunitaria y el apoyo social desempeñan un papel esencial en la reducción del riesgo depresivo. Los autores resaltan que la capacidad de recuperación no depende exclusivamente de características individuales, sino también de los recursos disponibles en el entorno comunitario, fortaleciendo una visión ecológica e integral de la resiliencia.

Desde otra perspectiva, Merino Flores (2025) examinó los determinantes de la resiliencia infantil en contextos de vulnerabilidad mediante una revisión sistemática. Los resultados mostraron que factores como el apoyo familiar, las relaciones afectivas positivas, la seguridad emocional y la calidad de los entornos educativos favorecen significativamente el desarrollo de la resiliencia durante la infancia. Este estudio pone de manifiesto la importancia de intervenir tempranamente para fortalecer recursos protectores que puedan mantenerse a lo largo del ciclo vital.

A su vez, Leys et al. (2021) encontraron que la resiliencia predice menores niveles de ansiedad y depresión, así como una mayor capacidad de recuperación después de experimentar traumas vicarios. Los autores demostraron que las personas resilientes presentan una adaptación emocional más efectiva frente a experiencias indirectas de sufrimiento o trauma, confirmando el valor protector de este constructo frente a diversas formas de estrés psicológico.

Por otro lado, Díaz-Guerra & Hernández Lugo (2023) evidenciaron que tanto el optimismo como la resiliencia funcionan como factores protectores frente a experiencias negativas en estudiantes universitarios. Sus resultados mostraron que ambas variables contribuyen a fortalecer el bienestar psicológico, reducir la vulnerabilidad emocional y favorecer una interpretación más adaptativa de los acontecimientos adversos, resaltando la importancia de promover recursos psicológicos positivos dentro de los entornos educativos.

De igual forma, Campos-Gómez et al. (2025) destacan que la salud mental debe comprenderse como una capacidad dinámica para transitar por las diferentes experiencias de la vida, incluidas aquellas marcadas por la adversidad. Desde esta perspectiva, la resiliencia emerge como una competencia fundamental para afrontar cambios, pérdidas y desafíos, favoreciendo procesos de adaptación saludable y fortaleciendo el bienestar emocional en distintos contextos sociales y culturales.

Finalmente, Morales-Jordán et al. (2021) identificaron una relación significativa entre los factores internos de resiliencia y la reducción de síntomas depresivos en adultos puertorriqueños. Los autores encontraron que variables como la autoeficacia, la regulación emocional y la percepción de control personal contribuyen a disminuir el impacto de los acontecimientos estresantes sobre la salud mental. Estos resultados respaldan la necesidad de desarrollar intervenciones dirigidas al fortalecimiento de recursos internos que permitan incrementar la capacidad de afrontamiento y adaptación de las personas frente a situaciones adversas.

La evidencia obtenida en Ecuador resulta particularmente relevante debido a las características sociales y económicas que enfrentan numerosos sectores de la población. Factores como las desigualdades socioeconómicas, las dificultades de acceso a servicios especializados de salud mental, los procesos migratorios y la exposición a eventos estresantes pueden incrementar la vulnerabilidad psicológica. En este contexto, la identificación de factores protectores adquiere una importancia estratégica para el desarrollo de políticas públicas orientadas a la prevención de trastornos mentales. Los hallazgos de Gaibor-González & Moreta-Herrera (2020) sugieren que fortalecer recursos psicológicos positivos podría constituir una vía efectiva para mejorar la capacidad de afrontamiento de la población ecuatoriana frente a las múltiples adversidades presentes en su entorno.

Otro estudio de especial interés es el realizado por Macas Ordoñez et al. (2023), quienes analizaron la relación entre funcionalidad familiar, ansiedad, depresión y estrés en adultos mayores de Santo Domingo de los Colorados, Ecuador. Los resultados evidenciaron que una mayor funcionalidad familiar se relaciona con menores niveles de ansiedad, depresión y estrés. Aunque la investigación no evalúa directamente la resiliencia, sus hallazgos permiten comprender el papel que desempeñan los factores contextuales en el fortalecimiento de las capacidades adaptativas de los individuos. La familia constituye una de las principales fuentes de apoyo emocional, afectivo y social, elementos que la literatura reconoce como fundamentales para el desarrollo y mantenimiento de la resiliencia.

Desde esta perspectiva, la resiliencia no debe entenderse exclusivamente como una característica individual, sino como un proceso que se construye a partir de la interacción entre la persona y su entorno. Los resultados reportados por Macas Ordoñez et al. (2023) respaldan esta visión al demostrar que la disponibilidad de relaciones familiares funcionales contribuye a disminuir la presencia de síntomas emocionales negativos. En consecuencia, las intervenciones destinadas a fortalecer la resiliencia deberían incorporar componentes familiares y comunitarios, especialmente en poblaciones vulnerables como los adultos mayores.

Los planteamientos recogidos en el DSM-5 de la Asociación Americana de Psiquiatría (2013) también permiten contextualizar la importancia de la resiliencia desde una perspectiva clínica. La clasificación diagnóstica reconoce que los trastornos de ansiedad y depresión surgen de la interacción entre factores biológicos, psicológicos y ambientales. En este sentido, la resiliencia puede interpretarse como un factor protector que modula la influencia de los eventos estresantes sobre la salud mental, reduciendo la probabilidad de que las experiencias adversas evolucionen hacia cuadros clínicos de mayor gravedad. Esta interpretación coincide con los resultados observados en los estudios revisados, donde la presencia de recursos psicológicos positivos y redes de apoyo social se asocia con menores niveles de sintomatología emocional.

De manera general, los hallazgos identificados en la literatura muestran que la resiliencia contribuye a disminuir el impacto psicológico de la adversidad mediante diversos mecanismos. Entre ellos destacan la regulación emocional, la capacidad para reinterpretar positivamente las dificultades, el fortalecimiento de la autoeficacia, la generación de expectativas optimistas y el aprovechamiento de los recursos de apoyo disponibles en el entorno. Estos procesos favorecen una adaptación más saludable frente a situaciones potencialmente estresantes y reducen el riesgo de desarrollar ansiedad o depresión.

CONCLUSIONES

La evidencia científica analizada permite concluir que la resiliencia constituye uno de los principales factores protectores frente a la ansiedad y la depresión en poblaciones expuestas a condiciones de vulnerabilidad. Los estudios revisados muestran de manera consistente que las personas con mayores niveles de resiliencia presentan una mejor capacidad de adaptación psicológica, menores niveles de sintomatología emocional y una

mayor capacidad para afrontar situaciones estresantes y adversas.

Asimismo, los hallazgos evidencian que la resiliencia no debe ser entendida únicamente como una característica individual, sino como un proceso dinámico influenciado por factores personales, familiares, comunitarios y sociales. Variables como el optimismo, la funcionalidad familiar, el apoyo social, la autoeficacia y la regulación emocional contribuyen significativamente al fortalecimiento de las capacidades resilientes y al mantenimiento del bienestar psicológico.

De igual forma, la revisión demuestra que la resiliencia ejerce efectos protectores en diversos grupos poblacionales, incluyendo niños, adolescentes, estudiantes universitarios, adultos mayores, trabajadores de la salud y cuidadores informales, lo que confirma su relevancia como recurso transversal para la promoción de la salud mental. Los resultados sugieren que el fortalecimiento de las competencias resilientes puede reducir la probabilidad de desarrollar trastornos de ansiedad y depresión incluso en contextos caracterizados por elevados niveles de riesgo psicosocial.

En el contexto ecuatoriano, las investigaciones disponibles destacan la importancia de potenciar factores protectores individuales y familiares para enfrentar las desigualdades sociales, las dificultades económicas y otros factores de vulnerabilidad presentes en la población. En este sentido, la resiliencia emerge como una herramienta estratégica para el diseño de programas preventivos e intervenciones orientadas a fortalecer el bienestar psicológico y mejorar la calidad de vida de los grupos más vulnerables.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones profundicen en el estudio de los mecanismos específicos mediante los cuales la resiliencia influye en la salud mental, así como en la evaluación de programas de intervención destinados a fortalecer esta capacidad en diferentes contextos sociales y culturales. El desarrollo de políticas públicas y estrategias comunitarias basadas en la promoción de la resiliencia podría constituir una vía efectiva para reducir la carga de la ansiedad y la depresión y favorecer una mejor adaptación frente a las adversidades contemporáneas.

REFERENCIAS

Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). ***Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5™*** (5ta ed.). Ameri-can Psychiatric Publishing, Inc. https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596

Bautista-Aguilar, N., Díaz-Castro, L., Suárez-Herrera, J. C., et al. (2026). From vulnerability to resilience: Community-based insights on adolescent and youth depression in underserved communities in Mexico. ***Health Services Insights, 19***. https://doi.org/10.1177/11786329261419279

Bonnano, G.A. (2008). Loss, trauma, and human resilience. Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events*? Psychological Trauma: Theory, Re-search, Practice and Policy, 59*(1), 101-113. https://doi.org/10.1037/0003-066x.59.1.20

Campos-Gómez, A. A. del C., Peralta-Jiménez, Y., & Romero-Aguirre, G. de los Á. (Coord.). (2025). ***Salud mental: capacidad para transitar en la vida.*** Sophia Editions.

Chávez Acurio, A. I., & Lima Rojas, D. (2023). Depresión, ansiedad, estrés y funcionalidad familiar en adolescentes de una unidad educativa de Guayaquil. ***Revista Eugenio Espejo, 17***(2), 33–45. https://doi.org/10.37135/ee.04.17.05

Díaz-Guerra, D. D., & Hernández Lugo, M. de la C. (2023). Optimismo y resiliencia como factores protectores ante vivencias negativas en estudiantes universitarios. ***PSI-DIAL: Psicología y Diálogo de Saberes, 2***(1). https://doi.org/10.33936/psidial.v2i1.5471

Egan, L. A., Park, H. R. P., Lam, J., & Gatt, J. M. (2024). Resilience to stress and adversity: A narrative review of the role of positive affect. ***Psychology Research and Behavior Management, 17***, 2011–2038. https://doi.org/10.2147/PRBM.S391403

Fan, S., Xu, Q., Li, X., Liu, W., Lu, K., Zhao, X., Cui, L., Qi, L., Li, Q., He, K., Bai, T., Zhu, C., Wang, K., & Ye, R. (2026). Distinct resilience phenotypes in depression and anxiety: Validation and network analysis of the Chinese Mount Sinai Resilience Scale. ***Journal of Affective Disorders, 403***, Article 121425. https://doi.org/10.1016/j.jad.2026.121425

Gaibor-González, I., & Moreta-Herrera, R. (2020). Optimismo disposicional, ansiedad, depresión y estrés en una muestra del Ecuador: Análisis inter-género y de predicción. ***Actualidades en Psicología, 34***(129), 17–31. https://doi.org/10.15517/ap.v34i129.35148

García Pérez, L., Cepero-González, M., & Padial-Ruz, R. (2025). La resiliencia como clave para el bienestar mental en la educación superior: una revisión sistemática de evidencias y estrategias. ***Universitas Psychologica***, ***24***, 1-15. https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy24.rkmw

García-Castillo, F. Y., Ccama-Condori, C. S., Bedia-Zaña, J. G., & Ramírez-Romero, P. M. (2024). Resiliencia en la ansiedad y el estrés de los adolescentes. ***Revista Peruana de Ciencias de la Salud, 6***(4), 278–286. https://doi.org/10.37711/rpcs.2024.6.4.626

Leys, C., Kotsou, I., Shankland, R., Firmin, M., Péneau, S., & Fossion, P. (2021). Resilience Predicts Lower Anxiety and Depression and Greater Recovery after a Vicarious Trauma. ***International journal of environmental research and public health***, ***18***(23), 12608. https://doi.org/10.3390/ijerph182312608

Leys, C., Kotsou, I., Shankland, R., Firmin, M., Péneau, S., & Fossion, P. (2021). Resilience Predicts Lower Anxiety and Depression and Greater Recovery after a Vicarious Trauma. ***International journal of environmental research and public health***, ***18***(23), 12608. https://doi.org/10.3390/ijerph182312608

Macas Ordoñez, B. D., Castelo-Rivas, W. P., González-Arellano, N., Castro Vásquez, M. J., & Castro Vásquez, T. N. (2023). Estrés, ansiedad y depresión en el adulto mayor en relación a la funcionalidad familiar. ***Revista Peruana de Ciencias de la Salud, 5***(3), 203–211. https://doi.org/10.37711/rpcs.2023.5.3.426

Merino Flores, I. (2025). Revisión sistemática sobre los determinantes de la resiliencia infantil en contextos de vulnerabilidad. ***Universidad, Ciencia y Tecnología, 29***(129), 70–77. https://doi.org/10.47460/uct.v29i129.1009

Morales-Jordán, S., Rodríguez-Gómez, J., & Padilla-Cotto, L. (2021). Síntomas de Depresión y Factores Internos de Resiliencia en Adultos Puertorriqueños. ***Revista Caribeña De Psicología***, ***5***(1), e5249. https://doi.org/10.37226/rcp.v5i1.5249

Valenzuela Argoti, S. I., & Garzón Tobar, J. S. (2025). Factores relacionados con ansiedad, depresión y resiliencia en trabajadores administrativos del sector salud en Ipiales en el año 2024. ***Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano, 6***(2), 1572–1606. https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i2.697

Vázquez, F. L., Blanco, V., Andrade, E., Otero, P., Bueno, A. M., Simón, M. A., & Torres, Á. J. (2024). Resilience as a protective factor against depression in informal caregivers. ***Frontiers in psychology***, ***15***, 1370863. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1370863

Wang, H., Wang, M., Wang, X., Feng, T., Liu, X., & Xiao, W. (2025). Complex associations between anxiety, depression, and resilience in a college student sample: a network analysis. ***Frontiers in psychiatry***, ***16***, 1502252. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1502252

Zhang, X., Shuai, Y., Wang, Y., Wang, J., & Luo, F. (2026). The relationship between emotional resilience and anxiety and depression in children who migrate with their families: The moderating role of mindfulness. ***BMC Psychology, 14***, Article 261. https://doi.org/10.1186/s40359-026-04051-1

Conflictos de interés:

La autora declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Alisson Nicole Saldaña-Hurtado: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

03 LA CALIDAD EDUCATIVA EN MÉXICO: PROMESAS SEXENALES, REFORMAS INCONCLUSAS Y APRENDIZAJES PENDIENTES

EDUCATIONAL QUALITY IN MEXICO: SIX-YEAR PROMISES, UNFINISHED REFORMS, AND PENDING LEARNING OUTCOMES

Jaime Anisio Portal-Gallardo[1]
E-mail: jaimeportalgallardo@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8396-1231
Yasdeimi Ramírez-González[1]
E-mail: yasde0606@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6918-6771
[1] Universidad del Golfo de California. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Portal-Gallardo, J. A., & Ramírez-González, Y. (2026). La calidad educativa en México: promesas sexenales, reformas inconclusas y aprendizajes pendientes. *Revista UGC, 4*(3), 23-36.

Fecha de presentación: 11/03/2026 **Fecha de aceptación:** 26/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

El presente artículo analiza la evolución del concepto de calidad educativa en México desde el gobierno de Vicente Fox hasta el inicio de la administración de Claudia Sheinbaum. El objetivo es examinar críticamente la manera en que la calidad educativa ha sido definida en los principales documentos de política pública, incorporada en el marco constitucional y normativo, y vinculada con los organismos responsables de la evaluación y la mejora del sistema educativo. La investigación se desarrolló mediante un enfoque documental, histórico-comparativo y crítico-interpretativo, sustentado en el análisis de programas sectoriales de educación, reformas constitucionales, leyes generales, informes institucionales y literatura científica especializada. Los resultados evidencian una transformación progresiva del concepto de calidad educativa, que transitó desde enfoques centrados en la modernización, la gestión escolar y la equidad hacia perspectivas asociadas con la evaluación, el desarrollo de competencias, el desempeño docente, la excelencia educativa, la inclusión, el humanismo y la mejora continua. Sin embargo, estos cambios conceptuales no han estado acompañados por una política educativa estable y sostenida. Asimismo, los indicadores recientes sobre rendimiento académico, financiamiento educativo y pobreza de aprendizajes muestran la persistencia de desafíos estructurales que afectan la calidad de la educación. Se concluye que, aunque el discurso oficial ha evolucionado significativamente, México aún enfrenta el reto de consolidar una política educativa coherente, verificable y socialmente equitativa que garantice mejoras sostenibles en los aprendizajes y en las oportunidades educativas de la población.

Palabras clave:

Calidad educativa, política educativa, evaluación educativa, reforma educativa.

ABSTRACT

This article analyzes the evolution of the concept of educational quality in Mexico from the administration of Vicente Fox to the beginning of Claudia Sheinbaum's government. The objective is to critically examine how educational quality has been defined in the main public policy documents, incorporated into the constitutional and legal framework, and linked to the institutions responsible for the evaluation and improvement of the educational system. The study was conducted using a documentary, historical-comparative, and critical-interpretative approach, based on the analysis of sectoral education programs, constitutional reforms, general laws, institutional reports, and specialized scientific literature. The findings reveal a progressive transformation of the concept of educational quality, moving from approaches focused on modernization, school management, and equity toward perspectives associated with evaluation, competency development, teacher performance, educational excellence, inclusion, humanism, and continuous improvement. However, these conceptual changes have not been accompanied by a stable and sustained educational policy. Furthermore, recent indicators on academic achievement, educational funding, and learning poverty reveal the persistence of structural challenges that continue to affect the quality of education. It is concluded that, although the official discourse has evolved significantly, Mexico still faces the challenge of consolidating a coherent, verifiable, and socially equitable educational policy capable of

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

ensuring sustainable improvements in learning outcomes and educational opportunities for the population.

Keywords:

Educational quality, educational policy, educational evaluation, educational reform.

INTRODUCCIÓN

El Sistema Educativo Nacional (SEN) ha experimentado una metamorfosis legislativa y pedagógica sin precedentes durante el primer cuarto del siglo XXI. Esta evolución no ha sido lineal, sino que se ha caracterizado por tensiones ideológicas fundamentales entre modelos de gestión tecnocrática y enfoques de justicia social comunitaria. El análisis de las políticas públicas educativas en México desde el año 2000 hasta 2026 permite identificar una transición conceptual que va de la modernización administrativa a la excelencia humanista.

La calidad educativa ha sido una de las categorías más persistentes y, al mismo tiempo, más inestables de la política educativa mexicana durante el siglo XXI. Desde el año 2000, prácticamente todos los gobiernos federales han utilizado alguna variante del concepto para justificar reformas curriculares, modificaciones legales, transformaciones institucionales, programas compensatorios, evaluaciones de aprendizaje, políticas docentes y cambios en la gestión escolar. Sin embargo, el significado de la calidad no ha sido uniforme. En el sexenio de Vicente Fox se vinculó con la idea de una "educación de buena calidad para todos"; durante Felipe Calderón se relacionó con competencias, evaluación y logro educativo; con Enrique Peña Nieto se constitucionalizó como derecho y se asoció con evaluación docente; con Andrés Manuel López Obrador se desplazó hacia las nociones de excelencia, inclusión, humanismo y mejora continua; y con Claudia Sheinbaum se proyecta como continuidad de la Nueva Escuela Mexicana, con énfasis en trayectorias educativas, equidad territorial y bienestar. El Programa Nacional de Educación 2001-2006 colocó explícitamente la "buena calidad" en el centro de su orientación, mientras que el Programa Sectorial de Educación 2025-2030 declara la continuidad de la Nueva Escuela Mexicana como modelo humanista e inclusivo orientado a la equidad y la excelencia (México. Secretaría de Educación Pública, 2001, 2025).

Esta trayectoria conceptual ha sido documentada, desde distintos ángulos, por una creciente producción académica. En estudios como el publicado en la Revista Anual Acción y Reflexión Educativa, titulado "Reformas educativas en México. En busca de la calidad", Baron Tirado (2015) analiza cada sexenio a partir de sus programas sectoriales y muestra cómo el concepto de calidad operó como eje articulador y, al mismo tiempo, como significante inestable de la política educativa en cada administración. En la misma línea, la obra colectiva Calidad educativa. Historia de una política para la desigualdad, publicada por el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (2018), ofrece una genealogía del concepto que visibiliza el papel de los expertos y los organismos internacionales en la producción discursiva de la calidad en México y América Latina. Por su parte, Cruz Pineda (2019), muestra, mediante análisis político del discurso, cómo los significantes "calidad" y "evaluación" se desplazan y disputan el significado de la política educativa en documentos oficiales de las tres últimas décadas.

Este cuerpo de investigación establece un diálogo indispensable para el presente artículo. Mientras esos trabajos contribuyeron a mapear el campo y a mostrar la naturaleza disputada del concepto, el presente estudio extiende el análisis al periodo 2025-2030, incorpora una estructura teórica combinada (Bacchi & Goodwin, 2016; Ball, 1993; Tello, 2012) y contrasta la evolución normativo-discursiva con indicadores empíricos recientes, incluyendo PISA 2022, Education at a Glance 2025 y Learning Poverty Brief 2024 del Banco Mundial. La originalidad del trabajo no reside en inaugurar el campo, sino en extender su alcance temporal, profundizar el análisis institucional y articular la dimensión empírica con la dimensión discursiva.

El problema científico que orienta este artículo no consiste únicamente en describir los cambios sexenales del concepto, sino en analizar si esas transformaciones discursivas, jurídicas e institucionales han contribuido a mejorar la educación en México. La cuestión es relevante porque la calidad educativa ha funcionado como concepto legitimador de reformas de alto impacto. La reforma constitucional de 2013 estableció que el Estado debía garantizar la calidad de la educación obligatoria y vinculó esa garantía con materiales, métodos, organización escolar, infraestructura y docentes. En 2019, la reforma educativa modificó el enfoque previo y colocó en el centro las nociones de excelencia, equidad, inclusión, mejora continua y reconocimiento del magisterio. La Constitución vigente establece que la educación será de excelencia, entendida como mejoramiento integral constante orientado al máximo logro de aprendizaje, pensamiento crítico y fortalecimiento de los vínculos entre escuela y comunidad.

Este desplazamiento conceptual no es menor. La sustitución del lenguaje de calidad por el de excelencia y mejora continua implica un cambio de paradigma normativo. Mientras la reforma de 2013 articuló calidad con evaluación, desempeño y rectoría estatal, la reforma de 2019 amplió el discurso hacia derechos humanos, inclusión, equidad, dignidad, pensamiento crítico, formación integral y comunidad. La Ley General de Educación vigente señala que el Estado, a través de la Nueva Escuela Mexicana, buscará la equidad, la excelencia y la mejora continua, colocando en el centro de la acción pública el máximo logro de aprendizaje de niñas, niños, adolescentes y jóvenes (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2026a).

No obstante, los cambios en el lenguaje legal no garantizan por sí mismos la mejora educativa. La evidencia disponible muestra un panorama crítico. En PISA 2022, solo el 34 % de los estudiantes mexicanos alcanzó al menos el nivel 2 en matemáticas, frente al 69 % del promedio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos; alrededor del 53 % alcanzó el nivel 2 o superior en lectura, frente al 74 % del promedio de dicha organización; y el 49 % alcanzó ese nivel en ciencias, frente al 76 % correspondiente al promedio internacional. Estos datos no agotan la discusión sobre calidad, pero sí ofrecen evidencia comparativa sobre aprendizajes fundamentales (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2023). A ello se suma que el Instituto Mexicano para la Competitividad (2023) reportó que México ocupó el lugar 35 de 37 países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos evaluados en PISA 2022 y que la tendencia en matemáticas muestra una caída continua de al menos quince años. Colella & Díaz-Salazar (2015), desde el análisis del discurso, argumentan que el concepto de calidad educativa opera como una «plenitud» que moviliza deseos y justifica intervenciones políticas, pero cuya concreción empírica resulta sistemáticamente elusiva.

La discusión se vuelve más compleja si se considera el financiamiento educativo. Según Education at a Glance 2025, México gasta USD 2,790 por estudiante desde primaria hasta educación postsecundaria no terciaria, ubicándose en el extremo inferior de los países comparados. Además, el gasto por estudiante desde educación primaria hasta educación terciaria disminuyó de USD 4,079 a USD 3,650 entre 2015 y 2022, mientras que la proporción del presupuesto público destinada a educación descendió de 15.8 % a 13.2 % (OCDE, 2025).

Por otra parte, es preciso señalar que la gobernanza educativa en México ha estado sujeta a una dialéctica constante entre la autoridad del Estado y la influencia de las organizaciones sindicales, principalmente el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación y la Coordinadora Nacional de Trabajadores de la Educación. Investigaciones recientes han documentado que el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación ha recuperado el control de las plazas docentes durante el periodo 2018-2024, generando opacidad en los procesos de asignación y una lógica corporativa que debilita los mecanismos de selección por mérito (Compañ, 2024). Este equilibrio de fuerzas ha determinado, en gran medida, la viabilidad de las reformas y la profundidad de su implementación en las aulas.

El objetivo general es analizar críticamente la evolución de la concepción de calidad educativa en México entre 2000 y 2030, tomando como eje de periodización los sexenios presidenciales, sus documentos rectores, reformas normativas, organismos responsables, fundamentos teóricos, influencias internacionales e indicadores educativos.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolla desde un enfoque cualitativo de carácter documental, histórico-comparativo y crítico-interpretativo, orientado al análisis de la evolución de la calidad educativa como categoría central de la política educativa mexicana entre los años 2000 y 2030. El estudio se inscribe en el campo de la investigación en políticas educativas y asume que los conceptos que estructuran las reformas educativas no constituyen categorías neutras ni universales, sino construcciones históricas sujetas a disputas ideológicas, transformaciones institucionales y procesos de resignificación política.

Desde esta perspectiva, el análisis metodológico combina tres marcos complementarios. En primer lugar, se adopta la propuesta de Ball (1993), quien plantea que las políticas pueden ser estudiadas simultáneamente como texto y como discurso. Como texto, la política se materializa en programas, leyes, reglamentos y documentos oficiales susceptibles de análisis documental; como discurso, configura marcos de interpretación que delimitan aquello que puede ser considerado legítimo, deseable o problemático dentro del sistema educativo. Este enfoque permite examinar no solo las definiciones explícitas de calidad educativa presentes en los documentos oficiales, sino también los supuestos, valores y racionalidades que orientan las decisiones gubernamentales en cada periodo presidencial.

En segundo lugar, se incorpora el enfoque de problematización de políticas What's the Problem Represented to Be (WPR), desarrollado por Bacchi & Goodwin (2016). Esta perspectiva parte de la premisa de que las políticas públicas no responden simplemente a problemas preexistentes, sino que construyen determinadas representaciones de dichos problemas. En consecuencia, el análisis se orienta a identificar cómo cada administración federal definió los desafíos educativos nacionales, qué significados atribuyó a la calidad educativa, qué soluciones propuso y cuáles fueron los efectos discursivos e institucionales derivados de tales representaciones.

En tercer lugar, la investigación incorpora elementos del institucionalismo histórico para comprender la evolución de los organismos, normas y estructuras de gobernanza educativa. Este enfoque permite analizar las continuidades, rupturas, coyunturas críticas y dependencias de trayectoria que han caracterizado la construcción de la política educativa mexicana durante las últimas tres décadas. Particular atención se presta a la creación, consolidación y desaparición de instituciones como el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación y al surgimiento de nuevos mecanismos orientados a la mejora continua del sistema educativo.

Asimismo, el estudio asume los planteamientos de Tello (2012) sobre las epistemologías de la política educativa, reconociendo la necesidad de explicitar los fundamentos

teóricos y metodológicos que orientan la investigación. Desde esta perspectiva, se considera indispensable mantener una vigilancia epistemológica permanente sobre la relación entre teoría, método y objeto de estudio, evitando interpretaciones reduccionistas o exclusivamente normativas de la política educativa.

El propósito de la investigación no consiste en establecer relaciones causales de carácter estadístico entre los distintos sexenios y los resultados educativos observados, sino en reconstruir de manera crítica y contextualizada los procesos mediante los cuales el concepto de calidad educativa ha sido producido, redefinido, juridificado, institucionalizado y disputado dentro del sistema educativo mexicano. En consecuencia, el interés analítico se concentra en comprender las transformaciones conceptuales, normativas e institucionales que han acompañado la evolución de dicho concepto durante el periodo estudiado.

Para alcanzar este objetivo, el análisis se estructura en tres niveles complementarios. El primero corresponde al nivel discursivo-programático, centrado en los documentos rectores de política educativa y en las definiciones oficiales de calidad formuladas por cada administración gubernamental. El segundo nivel es el jurídico-institucional, integrado por las reformas constitucionales, leyes educativas, organismos de evaluación y estructuras de gobernanza que han regulado la implementación de las políticas educativas. Finalmente, el tercer nivel corresponde al plano empírico-descriptivo, conformado por indicadores relacionados con aprendizaje, financiamiento, cobertura, infraestructura y trayectorias educativas. La articulación de estos tres niveles permite contrastar las aspiraciones expresadas en los discursos oficiales, las disposiciones establecidas en el marco normativo y los resultados observables reflejados en los principales indicadores educativos nacionales e internacionales.

El corpus documental se integró mediante una estrategia de revisión sistemática de fuentes primarias y secundarias vinculadas con la formulación, implementación, evaluación y análisis de la política educativa mexicana. Con el propósito de garantizar una visión amplia y contextualizada del fenómeno estudiado, se seleccionaron cinco grupos documentales complementarios.

En primer lugar, se analizaron los principales documentos rectores de política educativa emitidos durante el periodo de estudio: el Programa Nacional de Educación 2001-2006, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el Programa Sectorial de Educación 2020-2024 y el Programa Sectorial de Educación 2025-2030 (México. Secretaría de Educación Pública, 2001, 2007, 2013, 2020, 2025). Estos instrumentos constituyen la principal expresión programática de las prioridades gubernamentales y permiten identificar las distintas concepciones de calidad educativa promovidas en cada sexenio.

En segundo lugar, se examinaron las principales fuentes normativas que han regulado el sistema educativo nacional. Entre ellas destacan la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2026b), la Ley General de Educación (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2026a), la Ley General del Servicio Profesional Docente (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2013a), la Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2013b), la Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros y la Ley Reglamentaria del Artículo 3º Constitucional en materia de Mejora Continua de la Educación (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2019). El análisis de estas fuentes permitió identificar las transformaciones jurídicas experimentadas por el concepto de calidad educativa y los principios que han orientado su regulación.

En tercer lugar, se incorporaron documentos elaborados por organismos nacionales responsables de la evaluación y mejora educativa, particularmente aquellos vinculados con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación y la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. La creación del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en 2002 constituyó una coyuntura crítica para la institucionalización de la evaluación educativa en México (México. Secretaría de Educación Pública, 2002), mientras que las reformas posteriores modificaron sustancialmente la arquitectura institucional encargada de estas funciones. Diversos estudios han señalado que la reforma de 2013 otorgó a dicho organismo una centralidad inédita dentro del Sistema Nacional de Evaluación Educativa (Flamand et al., 2020).

En cuarto lugar, se revisaron documentos producidos por organismos internacionales con influencia significativa en la formulación de políticas educativas. En este sentido, se consideraron informes y publicaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y el Banco Mundial. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005, 2026) aporta una comprensión de la calidad educativa asociada con los derechos humanos, la inclusión, la equidad y el aprendizaje a lo largo de la vida; la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos proporciona información comparativa sobre desempeño educativo, competencias y financiamiento (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2023, 2025); mientras que el Banco Mundial incorpora categorías analíticas como la pobreza de aprendizajes y la centralidad del aprendizaje efectivo como finalidad de la educación (Banco Mundial, 2018, 2024).

Finalmente, se integró literatura académica arbitrada especializada en política educativa mexicana. Entre las

contribuciones más relevantes se encuentran los estudios de Flamand et al. (2020) sobre evaluación educativa; Cuevas (2021) acerca de la carrera docente; Solís del Moral & Tinajero Villavicencio (2022) sobre inclusión educativa; Cruz Pineda (2019) respecto al discurso pedagógico de las reformas educativas; Colella & Díaz-Salazar (2015) sobre el discurso de la calidad educativa; Compañ (2024) acerca del sindicalismo magisterial; y De la Cruz Flores (2022) en relación con la equidad educativa. La incorporación de esta literatura permitió contrastar las posiciones gubernamentales con análisis académicos independientes y enriquecer la interpretación crítica de los procesos estudiados. El análisis se estructuró a partir de ocho categorías (Tabla 1):

Tabla 1. Categorías de análisis y su definición.

Categoría	Definición operativa
Concepción de calidad	Forma en que cada sexenio define o sustituye el concepto de calidad educativa
Fundamento teórico	Enfoques subyacentes: capital humano, derechos humanos, gestión por resultados, inclusión, justicia social, mejora continua
Expresión normativa	Presencia del concepto en Constitución, Ley General de Educación y leyes secundarias
Política pública dominante	Programas, reformas, evaluaciones, becas, currículo, infraestructura y políticas docentes
Institucionalidad	Organismos responsables de evaluar, gestionar o mejorar la calidad educativa
Influencia internacional	Relación con UNESCO, OCDE y Banco Mundial
Indicadores empíricos	Aprendizaje, cobertura, financiamiento, infraestructura, brechas y trayectorias
Valoración crítica	Contradicción entre discurso, norma, institucionalidad y resultados

El procedimiento consistió en cuatro fases. Primero, se identificaron los documentos rectores de cada sexenio y se extrajeron las formulaciones explícitas sobre calidad, excelencia, equidad, evaluación y mejora. Segundo, se analizó la traducción normativa de esas nociones en reformas constitucionales y leyes secundarias. Tercero, se reconstruyó la evolución institucional de los organismos responsables de evaluación o mejora. Cuarto, se contrastaron los discursos y normas con indicadores recientes de aprendizaje, financiamiento y cobertura.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La primera constatación es que México no ha sostenido una definición estable de calidad educativa. En cada sexenio, el concepto ha sido reinterpretado desde el proyecto político dominante. Esto coincide con lo documentado por Cruz Pineda (2019) y por la obra colectiva del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (2018): la calidad educativa funciona como significante políticamente disputado cuya definición depende más de la coyuntura gubernamental que de una acumulación científica de evidencias.

Evolución conceptual de la calidad educativa en los sexenios mexicanos

Durante el sexenio de Vicente Fox, la calidad educativa se articuló con las nociones de modernización democrática, equidad, federalismo educativo, gestión escolar y evaluación. El Programa Nacional de Educación 2001-2006, titulado Por una educación de buena calidad para todos, evidencia la centralidad que adquirió este concepto en la agenda gubernamental (México. Secretaría de Educación Pública, 2001). La creación del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) en 2002 fue coherente con esta orientación, ya que buscó dotar al sistema educativo de una instancia técnica especializada para la evaluación de la educación. Sin embargo, en esta etapa inicial el INEE aún no contaba con autonomía constitucional, lo que limitaba su independencia respecto de la autoridad educativa federal.

Durante el sexenio de Felipe Calderón, la calidad educativa se vinculó de manera más explícita con el logro académico, el desarrollo de competencias, la aplicación de pruebas estandarizadas, el desempeño docente y la modernización de los centros escolares. El Programa Sectorial de Educación 2007-2012 estableció como uno de sus principales objetivos elevar la calidad de la educación en todos sus tipos y modalidades (México. Secretaría de Educación Pública, 2007). Asimismo, la Alianza por la Calidad de la Educación, suscrita en 2008, materializó esta visión mediante acciones orientadas al fortalecimiento de la infraestructura educativa, la profesionalización docente, la evaluación, la actualización curricular y la participación social (México. Secretaría de Educación Pública y Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, 2008).

Durante el gobierno de Enrique Peña Nieto, la calidad educativa alcanzó su mayor grado de institucionalización jurídica. La reforma constitucional de 2013 estableció que el Estado debía garantizar la calidad de la educación obligatoria (Presidencia de la República, 2013). Esta noción se vinculó con la disponibilidad de materiales y métodos educativos adecuados, la organización escolar, la infraestructura y la idoneidad del personal docente. Asimismo, el INEE adquirió autonomía constitucional y asumió la coordinación del Sistema Nacional de Evaluación Educativa. Paralelamente, la Ley General del Servicio Profesional Docente reguló los procesos de ingreso, promoción, reconocimiento y permanencia del personal docente mediante perfiles, parámetros e indicadores de desempeño (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2013a).

Con la llegada de Andrés Manuel López Obrador se produjo una ruptura tanto discursiva como institucional. La reforma educativa de 2019 sustituyó la noción de calidad por conceptos como excelencia, equidad, inclusión, humanismo, justicia social, interculturalidad y mejora continua. La Constitución vigente reconoce a las maestras y los maestros como agentes fundamentales del proceso educativo y establece su derecho a un sistema integral de formación, capacitación y actualización sustentado en evaluaciones diagnósticas (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2026b). A diferencia de la reforma de 2013, la permanencia en el servicio docente dejó de estar vinculada a mecanismos de evaluación con consecuencias laborales de alto impacto.

El sexenio de Claudia Sheinbaum debe analizarse con cautela debido a que aún se encuentra en desarrollo. Por esta razón, no resulta posible evaluar resultados plenamente consolidados, sino únicamente examinar su orientación programática e institucional. El Programa Sectorial de Educación 2025-2030 declara la continuidad de los principios de la Nueva Escuela Mexicana y la define como un modelo educativo humanista e inclusivo orientado a la equidad, la excelencia, el desarrollo integral y la contextualización de los procesos de enseñanza y aprendizaje (México. Secretaría de Educación Pública, 2025). Asimismo, el documento reconoce la magnitud del Sistema Educativo Nacional, integrado por 34.8 millones de estudiantes, cerca de 2.2 millones de docentes y 261,749 escuelas durante el ciclo escolar 2023-2024, lo que evidencia la complejidad de los desafíos asociados a la mejora de la calidad educativa en el país.

La evolución general puede sintetizarse así (Tabla 2):

Tabla 2. Concepción de calidad dominante en cada sexenio.

Sexenio	Concepción dominante
Fox	Buena calidad para todos, equidad, gestión escolar, evaluación técnica
Calderón	Calidad como logro, competencias, evaluación, modernización y desempeño
Peña Nieto	Calidad como derecho constitucional, evaluación docente y rectoría estatal
López Obrador	Excelencia, inclusión, humanismo, equidad y mejora continua
Sheinbaum	Continuidad de la NEM, trayectorias educativas, bienestar y pertinencia territorial

Esta evolución revela una tensión central: México ha cambiado repetidamente el significado oficial de calidad, pero esos cambios no han consolidado una política sostenida y acumulativa de mejora. Esa discontinuidad no es un dato menor: la investigación educativa comparada muestra que los sistemas con mejores resultados son aquellos que mantienen políticas consistentes durante al menos dos o tres décadas (De la Cruz Flores, 2022; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2025).

De la calidad educativa a la excelencia: transformaciones normativas y constitucionales

La segunda constatación es que el concepto de calidad educativa transitó de una aspiración programática a una categoría con rango constitucional y, posteriormente, fue parcialmente sustituido por el concepto de excelencia educativa.

Durante el periodo 2000-2012, la calidad funcionó principalmente como un principio orientador de la política educativa y de los programas sectoriales. En el Programa Nacional de Educación 2001-2006 se formuló bajo la premisa de una "educación de buena calidad para todos" (México. Secretaría de Educación Pública, 2001), mientras que el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 la vinculó con el logro educativo, el desarrollo de competencias y los procesos de evaluación (México. Secretaría de Educación Pública, 2007). En ambos casos, la calidad ocupó una posición central en la planeación gubernamental; sin embargo, aún no poseía el estatus jurídico que alcanzaría a partir de la reforma constitucional de 2013.

La reforma constitucional de 2013 constituye el momento de mayor juridificación del concepto de calidad educativa. A partir de esta modificación, el Estado asumió la obligación constitucional de garantizar la calidad de la educación obligatoria (Presidencia de la República, 2013). Este cambio significó que la calidad dejó de concebirse exclusivamente como una meta administrativa o programática para convertirse en una condición necesaria para el ejercicio efectivo del derecho a la educación. No obstante, dicha concepción quedó estrechamente asociada a la evaluación docente, la idoneidad profesional, la rendición de cuentas y el fortalecimiento de la rectoría del Estado sobre el sistema educativo.

La reforma educativa de 2019 modificó sustancialmente este marco conceptual y normativo. La Constitución vigente establece que la educación será universal, inclusiva, pública, gratuita y laica; que se fundamentará en el respeto irrestricto de la dignidad humana; que promoverá los derechos humanos, la igualdad sustantiva, la cultura de paz y la mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje; y que será de excelencia, entendida como un proceso de mejoramiento integral y permanente orientado al máximo logro de aprendizaje de los estudiantes (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2026b). Esta transformación ha sido documentada por Cruz Pineda (2019) y por los análisis sobre la Nueva Escuela Mexicana publicados en la Revista Española de Educación Comparada (2025), los cuales sostienen que el tránsito de la noción de calidad hacia la de excelencia representa un cambio de paradigma y no simplemente una sustitución terminológica.

La Ley General de Educación profundizó esta nueva orientación. En su artículo 11 establece que la Nueva Escuela Mexicana promoverá la equidad, la excelencia y la mejora continua de la educación, colocando en el centro de la acción pública el máximo logro de aprendizaje de los estudiantes (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2026a). Esta formulación resulta particularmente significativa porque articula dos dimensiones que históricamente han tendido a analizarse de manera separada: la calidad de los aprendizajes y la justicia social.

No obstante, en este punto emerge una tensión fundamental. El concepto de excelencia posee un alcance normativo más amplio que la concepción tecnocrática de calidad predominante durante la década de 2010; sin embargo, también presenta mayores dificultades para su operacionalización y evaluación. Si la excelencia comprende dimensiones como el pensamiento crítico, el desarrollo integral, la vinculación entre escuela y comunidad, la inclusión, la equidad y el bienestar, entonces la valoración de las políticas educativas no puede reducirse exclusivamente a los resultados obtenidos en pruebas estandarizadas de aprendizaje. Al mismo tiempo, si se prescinde de indicadores comparables y verificables, existe el riesgo de que la excelencia se convierta en una categoría normativamente robusta, pero con limitada capacidad para orientar la evaluación empírica de los resultados educativos. Esta tensión constituye uno de los principales desafíos conceptuales y metodológicos de la política educativa mexicana contemporánea.

Institucionalidad, evaluación e influencias internacionales en la política educativa mexicana

El tercer hallazgo se refiere a la inestabilidad institucional que ha caracterizado la política de evaluación y mejora educativa en México. La evolución de los organismos responsables de estas funciones revela una trayectoria marcada por cambios estructurales, discontinuidades organizacionales y redefiniciones sucesivas de sus atribuciones. El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación fue creado en 2002 como un organismo técnico especializado (México. Secretaría de Educación Pública, 2002). La literatura académica reconoce que su creación permitió otorgar mayor relevancia a la evaluación educativa dentro de los procesos de planeación, seguimiento y rendición de cuentas. Antes de su establecimiento, la Secretaría de Educación Pública concentraba la mayor parte de las funciones evaluativas, mientras que la participación de las autoridades educativas estatales era relativamente limitada (Flamand et al., 2020).

La reforma constitucional de 2013 transformó al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en un organismo público autónomo (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2013b). A partir de ese momento, asumió un papel central dentro de la política educativa nacional al convertirse en la principal autoridad en materia de evaluación educativa. Entre sus atribuciones se encontraban el diseño y la aplicación de mediciones relacionadas con los componentes, procesos y resultados del Sistema Educativo Nacional; la emisión de lineamientos para las autoridades educativas; la generación y difusión de información especializada; y la formulación de directrices orientadas al mejoramiento de la calidad y la equidad educativas.

Sin embargo, esta ampliación de competencias también generó importantes tensiones institucionales y políticas. Flamand et al. (2020) señalan que el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación pasó de ser una entidad técnica enfocada principalmente en la evaluación de los aprendizajes a desempeñar funciones más amplias, visibles y políticamente sensibles. En particular, su participación en la definición y validación de criterios técnicos para la evaluación docente lo situó en un escenario de creciente conflictividad, ya que la evaluación dejó de percibirse exclusivamente como un instrumento para la mejora pedagógica y comenzó a asociarse con consecuencias laborales para el personal docente.

La reforma educativa de 2019 modificó nuevamente la arquitectura institucional del sistema. El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación fue eliminado y sus funciones fueron sustituidas por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. La Ley Reglamentaria del Artículo 3º Constitucional en materia de Mejora Continua de la Educación estableció que el Sistema Nacional de Mejora Continua de la Educación estaría conformado por actores, instituciones y procesos articulados y coordinados con el propósito de contribuir al mejoramiento permanente de la educación (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2019). Asimismo, la legislación dispuso que dicho sistema tendría como finalidad fortalecer la excelencia y la equidad de los servicios educativos.

El problema fundamental no radica únicamente en la sustitución de una institución por otra, sino en la profunda transformación de la estructura institucional encargada de la evaluación y mejora educativa en un periodo relativamente corto. En menos de dos décadas, México pasó de carecer de un organismo nacional especializado en evaluación educativa a crear una institución técnica específica, otorgarle autonomía constitucional, ampliar significativamente sus atribuciones y, posteriormente, reemplazarla por una entidad con una orientación conceptual y funcional distinta. Esta trayectoria pone de manifiesto las dificultades estructurales para consolidar una política de evaluación y mejora educativa capaz de trascender los ciclos gubernamentales y mantener continuidad a largo plazo.

La discontinuidad institucional genera efectos significativos sobre la calidad educativa. La ausencia de series históricas plenamente comparables, la modificación recurrente de los mecanismos de evaluación, la falta de

claridad en la articulación entre diagnóstico y toma de decisiones, así como las limitaciones para garantizar una autonomía técnica estable, reducen la capacidad del sistema para generar evidencia consistente y orientar procesos sostenidos de mejora. En este contexto, existe el riesgo de que la política de calidad educativa se mantenga principalmente en el plano discursivo, sin traducirse de manera efectiva en mecanismos institucionales duraderos capaces de producir transformaciones verificables en los aprendizajes y en el funcionamiento del sistema educativo.

El concepto de calidad educativa en México no se ha construido de manera aislada. Por el contrario, ha estado influido por diversas corrientes internacionales y ha dialogado, de manera explícita o implícita, con los enfoques promovidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y el Banco Mundial. Cada una de estas instituciones ha contribuido con marcos conceptuales, indicadores y recomendaciones que han incidido en la formulación de políticas educativas nacionales durante las últimas décadas.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura ha promovido una concepción de calidad educativa estrechamente vinculada con el derecho a la educación, la equidad, la inclusión y el aprendizaje a lo largo de toda la vida. El Informe de Seguimiento de la Educación para Todos de 2005, titulado Education for All: The Quality Imperative, sostuvo que la calidad debía considerarse una condición indispensable para que la expansión de la cobertura educativa tuviera sentido social y educativo (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2005). De manera complementaria, el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 propone garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como promover oportunidades de aprendizaje permanente para todas las personas (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2026). Desde esta perspectiva, la calidad no se limita a los resultados académicos, sino que incorpora principios relacionados con la igualdad de oportunidades, la participación, la inclusión y el desarrollo integral de los estudiantes.

La influencia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos se ha manifestado principalmente a través del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes, los sistemas de indicadores comparados, los estudios sobre competencias, el análisis del financiamiento educativo y las recomendaciones sobre políticas docentes. Su incidencia fue particularmente visible durante los gobiernos de Felipe Calderón y Enrique Peña Nieto, periodos en los cuales la calidad educativa se vinculó estrechamente con el logro académico, las competencias, la evaluación y el desempeño docente. Los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes 2022 y los indicadores publicados en Education at a Glance muestran la importancia de atraer, formar, desarrollar y retener docentes eficaces, así como de utilizar evidencia empírica para fortalecer los sistemas educativos y mejorar los aprendizajes (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2023, 2025). En este enfoque, la calidad educativa se encuentra estrechamente asociada con la medición de resultados, la comparabilidad internacional y la eficiencia de las políticas públicas.

Por su parte, el Banco Mundial ha contribuido a la discusión mediante una perspectiva centrada en el aprendizaje, el capital humano y la eficacia de los sistemas educativos. El Informe sobre el Desarrollo Mundial 2018 planteó que los sistemas educativos deben colocar el aprendizaje en el centro de sus prioridades y orientarse a garantizar que los estudiantes desarrollen efectivamente los conocimientos y habilidades esperados (Banco Mundial, 2018). Uno de los aportes más relevantes de este organismo ha sido la diferenciación entre escolarización y aprendizaje, enfatizando que la asistencia a la escuela no garantiza, por sí sola, la adquisición de competencias fundamentales. Más recientemente, la categoría de pobreza de aprendizajes ha permitido visibilizar las dificultades que enfrentan millones de estudiantes para alcanzar niveles mínimos de comprensión lectora y aprendizaje significativo, aun cuando permanecen dentro del sistema educativo.

Aunque estas tres tradiciones comparten la preocupación por mejorar la educación, sus enfoques presentan diferencias sustanciales. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura privilegia una visión basada en los derechos humanos, la inclusión, la equidad y la justicia educativa. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos enfatiza la evaluación, las competencias, la medición de resultados y la comparación internacional. Por su parte, el Banco Mundial otorga especial importancia al aprendizaje efectivo, la formación de capital humano y la contribución de la educación al desarrollo económico y social.

La experiencia mexicana muestra que las políticas educativas han incorporado elementos provenientes de estas tres corrientes internacionales, aunque no siempre de manera articulada o coherente. En distintos momentos, las reformas educativas han combinado enfoques orientados a la equidad, la evaluación, la mejora del aprendizaje, la rendición de cuentas y la inclusión social. Sin embargo, la coexistencia de estas perspectivas también ha generado tensiones conceptuales y desafíos de implementación. Diversas investigaciones han documentado esta apropiación selectiva de referentes internacionales y su influencia en la construcción de la política educativa mexicana (véase, entre otros, la producción del Consejo Mexicano de Investigación Educativa sobre esta temática, 2023). En consecuencia, la evolución del concepto de calidad

educativa en México no puede comprenderse únicamente a partir de dinámicas nacionales, sino también como resultado de la interacción constante entre actores, organismos y agendas educativas de alcance internacional.

Resultados educativos, desafíos estructurales y discusión crítica

El análisis de los indicadores educativos permite valorar en qué medida la evolución conceptual, normativa e institucional de la calidad educativa se ha traducido en avances verificables dentro del sistema educativo mexicano. La evidencia disponible no permite sostener de manera simplista que la situación educativa haya empeorado en todos sus componentes; sin embargo, sí muestra la persistencia de problemas estructurales y señales de estancamiento en áreas fundamentales, particularmente en los aprendizajes, el financiamiento y las condiciones de equidad educativa.

En materia de aprendizaje, los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes 2022 evidencian rezagos significativos. México se ubicó por debajo del promedio de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos en matemáticas, lectura y ciencias. Únicamente el 34 % de los estudiantes alcanzó al menos el nivel 2 de desempeño en matemáticas, considerado el umbral mínimo para aplicar conocimientos básicos en situaciones cotidianas. Asimismo, la presencia de estudiantes mexicanos en los niveles más altos de rendimiento fue prácticamente inexistente, mientras que el promedio de los países de la organización alcanzó el 9 % en los niveles 5 y 6 de desempeño matemático (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2023). De manera complementaria, el Instituto Mexicano para la Competitividad (2023) informó que México ocupó el lugar 35 entre los 37 países miembros evaluados y que la tendencia negativa en matemáticas se ha mantenido durante al menos los últimos quince años.

Los resultados obtenidos en lectura y ciencias muestran un panorama igualmente preocupante. Aproximadamente el 53 % de los estudiantes mexicanos alcanzó el nivel 2 o superior en lectura y el 49 % en ciencias, mientras que los promedios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos fueron de 74 % y 76 %, respectivamente (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2023). Estas diferencias reflejan que una proporción considerable de estudiantes de quince años no desarrolla plenamente las competencias fundamentales necesarias para continuar estudios superiores, participar críticamente en la vida social o incorporarse de manera exitosa a entornos laborales cada vez más complejos y demandantes.

La categoría de pobreza de aprendizajes propuesta por el Banco Mundial refuerza esta preocupación. De acuerdo con la actualización correspondiente a México publicada en 2024, la tasa de pobreza de aprendizajes alcanzó el 48 %, mientras que la privación de aprendizaje se estimó en 47.2 % (Banco Mundial, 2024). Estos resultados indican que casi la mitad de los niños no logra desarrollar las competencias mínimas de lectura esperadas al finalizar la educación primaria, situación que compromete significativamente sus trayectorias educativas futuras.

El financiamiento educativo también presenta señales de alerta. Según los datos más recientes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, México invierte USD 2,790 por estudiante en los niveles que abarcan desde la educación primaria hasta la educación postsecundaria no terciaria, y USD 4,430 por estudiante en educación terciaria. Estas cifras se encuentran considerablemente por debajo del promedio internacional, que alcanza USD 15,102 por estudiante en este último nivel educativo. Además, entre 2015 y 2022 se registró una disminución tanto del gasto por estudiante como de la proporción del presupuesto público destinada al sector educativo (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2025). Esta tendencia resulta particularmente relevante debido a que la disponibilidad de recursos constituye una condición fundamental para garantizar infraestructura adecuada, formación docente, materiales educativos y oportunidades de aprendizaje de calidad.

En relación con la cobertura y las trayectorias educativas, el Programa Sectorial de Educación 2025-2030 reconoce avances importantes, aunque también identifica brechas persistentes. Durante el ciclo escolar 2023-2024, la educación básica atendió a 23.9 millones de estudiantes y alcanzó una cobertura bruta del 90.6 %, con niveles de cobertura del 100 % en educación primaria, 92.2 % en educación secundaria y 67.6 % en educación preescolar (México. Secretaría de Educación Pública, 2025). No obstante, el propio documento señala la existencia de importantes desigualdades territoriales, insuficiencias de infraestructura y condiciones de exclusión que afectan de manera desproporcionada a poblaciones indígenas, habitantes de zonas rurales y personas con discapacidad. En este sentido, De la Cruz Flores (2022) documenta que dichas poblaciones continúan registrando niveles de desempeño significativamente inferiores a los observados en escuelas urbanas y de carácter general.

Las condiciones de infraestructura escolar constituyen otro elemento relevante para comprender los desafíos de la calidad educativa. El Programa Sectorial de Educación 2025-2030 reporta que, en educación básica, el 81.6 % de las escuelas públicas disponía de agua potable, el 94.4 % contaba con servicio eléctrico y únicamente el 38.6 % tenía acceso a internet (México. Secretaría de Educación Pública, 2025). Estos datos ponen de manifiesto que la calidad educativa no puede reducirse exclusivamente a los resultados obtenidos en pruebas de aprendizaje, ya que las condiciones materiales en las que

se desarrollan los procesos educativos siguen siendo profundamente desiguales entre regiones, comunidades y tipos de escuelas.

En conjunto, la evidencia empírica revela una contradicción estructural. Mientras que el marco normativo y discursivo de la política educativa mexicana se ha vuelto progresivamente más amplio, inclusivo y ambicioso, los indicadores de aprendizaje, financiamiento e infraestructura continúan mostrando rezagos significativos. Esta situación sugiere que las transformaciones conceptuales y jurídicas, aunque relevantes, no han sido suficientes para producir mejoras sostenidas y generalizadas en los resultados educativos. En consecuencia, uno de los principales desafíos para la política educativa contemporánea consiste en lograr que los avances normativos e institucionales se traduzcan efectivamente en mejores oportunidades de aprendizaje, mayor equidad y condiciones educativas más favorables para toda la población.

Los resultados muestran que la calidad educativa en México no ha constituido una categoría técnica neutral, sino un concepto sujeto a disputas políticas, ideológicas e institucionales. Cada sexenio ha construido su propia definición en función de las prioridades gubernamentales, las alianzas institucionales y las interpretaciones predominantes sobre los problemas del sistema educativo nacional. Colella & Díaz-Salazar (2015) sostienen que el concepto de calidad educativa opera como una "síntesis de ideas" capaz de legitimar diversas formas de intervención política sin que exista una definición única y estable de su contenido. En una línea similar, Cruz Pineda (2019) demuestra que los significantes "calidad" y "evaluación" se desplazan y compiten por definir el sentido de la política educativa de acuerdo con el proyecto hegemónico vigente. Como resultado, a lo largo de las últimas décadas se han acumulado distintos estratos discursivos que no han logrado consolidarse en una política educativa de Estado sostenida en el tiempo.

Durante el gobierno de Vicente Fox, la calidad educativa se vinculó con la democratización, la gestión escolar, la equidad y la evaluación técnica (México. Secretaría de Educación Pública, 2001). En la administración de Felipe Calderón, se asoció con el desarrollo de competencias, la modernización institucional, las pruebas estandarizadas y el desempeño educativo (México. Secretaría de Educación Pública, 2007). Posteriormente, durante el gobierno de Enrique Peña Nieto, la calidad adquirió una dimensión jurídica sin precedentes al incorporarse como una obligación constitucional del Estado y relacionarse estrechamente con la evaluación docente y la rectoría estatal del sistema educativo (Presidencia de la República, 2013). En el sexenio de Andrés Manuel López Obrador, el discurso oficial desplazó el énfasis hacia las nociones de excelencia, inclusión, humanismo, equidad y mejora continua (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2026b). Finalmente, en la administración de Claudia Sheinbaum, al menos desde el plano programático, la calidad educativa aparece vinculada a la continuidad de la Nueva Escuela Mexicana, el fortalecimiento de las trayectorias educativas, la inclusión y el bienestar integral de los estudiantes (México. Secretaría de Educación Pública, 2025).

Cada una de estas transformaciones conceptuales estuvo acompañada por modificaciones institucionales de distinta magnitud. El problema central no radica en la evolución de los conceptos, ya que toda política pública requiere procesos de actualización y adaptación a nuevos contextos, sino en la frecuencia y profundidad de los cambios implementados. Cuando las transformaciones institucionales ocurren de manera acelerada y con escasa continuidad entre administraciones, se dificulta la consolidación de capacidades técnicas, la acumulación de aprendizajes organizacionales y la evaluación sostenida de los resultados alcanzados. Esta dinámica ha sido identificada por diversos especialistas como una de las principales limitaciones estructurales de la política educativa mexicana (Ornelas, 2020).

La reforma educativa de 2013 representó un avance institucional importante al elevar la calidad educativa a rango constitucional y fortalecer la evaluación como instrumento de política pública. No obstante, en la práctica, la calidad quedó estrechamente asociada al desempeño docente y a mecanismos de evaluación con implicaciones laborales. Esta vinculación generó resistencias, conflictos y cuestionamientos sobre la legitimidad de la reforma.

La literatura especializada coincide en que la reforma de 2013 transformó profundamente la estructura de la evaluación educativa y consolidó al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación como la principal autoridad en esta materia (Flamand et al., 2020). Sin embargo, también señala que el organismo asumió responsabilidades técnicamente complejas y políticamente sensibles, especialmente en relación con la evaluación del personal docente. El análisis de Cuevas (2021) sobre la reforma de la carrera docente implementada en 2019 refuerza esta interpretación al mostrar que una parte importante del magisterio percibió el modelo previo como un sistema de carácter punitivo.

Desde una perspectiva más amplia, la asociación entre calidad educativa y evaluación docente tendió a concentrar el debate público en el papel de los maestros, desplazando la atención de otros factores estructurales que también condicionan los aprendizajes, tales como el financiamiento, la infraestructura escolar, las desigualdades socioeconómicas y la disponibilidad de apoyos pedagógicos. Asimismo, la conflictividad derivada de la reforma generó tensiones institucionales que limitaron la posibilidad de construir consensos duraderos orientados al fortalecimiento del sistema educativo.

La reforma de 2019 intentó corregir algunos de los desequilibrios observados en el modelo anterior. Entre sus principales modificaciones se encuentran el reconocimiento del magisterio como agente fundamental del proceso educativo, la eliminación de la relación entre evaluación y permanencia laboral, la incorporación de principios relacionados con los derechos humanos, la inclusión, la igualdad sustantiva y la interculturalidad, así como la creación del Sistema Nacional de Mejora Continua de la Educación (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2026b). El estudio de Solís del Moral & Tinajero Villavicencio (2022) muestra que esta reforma introdujo nuevas exigencias para los docentes, particularmente en materia de educación inclusiva y atención a la diversidad.

Sin embargo, la ampliación conceptual de la excelencia educativa plantea nuevos desafíos. Si bien el enfoque anterior tendía a reducir la calidad a indicadores estandarizados, el paradigma de la excelencia corre el riesgo opuesto: convertirse en un concepto amplio, normativamente atractivo y éticamente deseable, pero difícil de operacionalizar y evaluar empíricamente. En consecuencia, la política educativa enfrenta el reto de evitar tanto el reduccionismo evaluativo como la construcción de discursos cuya verificación resulte limitada.

Esta preocupación adquiere relevancia en un contexto marcado por la desaparición del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación y la reconfiguración institucional de los mecanismos nacionales de seguimiento y mejora educativa. Sin sistemas sólidos de información y evaluación resulta más complejo valorar el impacto real de las políticas implementadas y determinar en qué medida los objetivos declarados se traducen en mejoras efectivas de los aprendizajes.

México ha incorporado de manera selectiva elementos procedentes de diversas agendas internacionales. De la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura ha retomado los principios de inclusión, equidad y derecho a la educación (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2005, 2026); de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos ha adoptado referentes relacionados con la evaluación comparada, las competencias y el Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2023, 2025); y del Banco Mundial ha incorporado la preocupación por los aprendizajes fundamentales y el desarrollo del capital humano (Banco Mundial, 2018, 2024).

La influencia internacional, por sí misma, no constituye un problema. Ningún sistema educativo contemporáneo se desarrolla de manera aislada. La dificultad radica en la apropiación fragmentaria de estos referentes. México ha utilizado los resultados de las evaluaciones internacionales para justificar reformas educativas, pero no siempre ha logrado consolidar políticas pedagógicas sostenidas que mejoren los aprendizajes. Asimismo, ha adoptado el lenguaje de la inclusión y la equidad promovido por organismos internacionales, aunque persisten brechas territoriales, socioeconómicas, étnicas y asociadas a la discapacidad (De la Cruz Flores, 2022; Solís del Moral & Tinajero Villavicencio, 2022). De igual forma, ha incorporado la preocupación por el aprendizaje efectivo, pero mantiene niveles de inversión educativa inferiores a los observados en la mayoría de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2025).

La hipótesis inicial planteaba que la calidad educativa en México había disminuido considerablemente como resultado de las políticas implementadas durante el periodo analizado. Sin embargo, la evidencia examinada obliga a matizar esta afirmación.

No puede sostenerse que la calidad educativa haya disminuido de manera uniforme en todas sus dimensiones. Existen avances relevantes en ámbitos como la ampliación de derechos educativos, el reconocimiento constitucional de la educación superior, la incorporación de criterios de inclusión y equidad, la expansión de programas de apoyo estudiantil y el fortalecimiento de algunas estrategias de acceso al sistema educativo. El Programa Sectorial de Educación 2025-2030 reconoce progresos en materia de cobertura durante el periodo 2018-2024, aunque también identifica desafíos relacionados con la permanencia y la conclusión oportuna de los estudios (México. Secretaría de Educación Pública, 2025).

No obstante, sí es posible sostener una conclusión crítica más consistente: México enfrenta un escenario de estancamiento estructural de la calidad educativa, caracterizado por rezagos persistentes en los aprendizajes fundamentales, niveles de financiamiento relativamente bajos, brechas de equidad que continúan reproduciéndose y una marcada inestabilidad institucional en los sistemas de evaluación y mejora. Esta interpretación resulta más sólida desde el punto de vista científico porque reconoce el carácter multidimensional de la calidad educativa y evita simplificaciones que no reflejan la complejidad del fenómeno (Banco Mundial, 2024; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2023, 2025).

CONCLUSIONES

El análisis realizado permite concluir que la calidad educativa en México ha sido uno de los conceptos más influyentes de la política educativa contemporánea, pero también uno de los más dinámicos y controvertidos. Entre 2000 y 2030, el concepto evolucionó desde nociones asociadas a la modernización, la gestión escolar y la equidad hacia enfoques centrados en las competencias, la evaluación, la excelencia, la inclusión, el humanismo y la mejora continua. Esta trayectoria evidencia una expansión conceptual significativa; sin embargo, dicha ampliación no ha estado acompañada por una continuidad política

e institucional capaz de sostener una estrategia de largo plazo orientada al fortalecimiento del sistema educativo.

La evolución de la calidad educativa en México ha estado marcada por una elevada discontinuidad conceptual y programática. Cada administración redefinió las prioridades educativas, reinterpretó los problemas del sistema y diseñó nuevos instrumentos de intervención, generando cambios frecuentes en los marcos normativos, institucionales y operativos de la política educativa (Ball, 1993; Cruz Pineda, 2019; Tello, 2012). Como consecuencia, la calidad educativa ha funcionado más como un concepto de legitimación política que como un referente estable para la construcción de políticas de Estado.

La reforma educativa de 2013 representó el momento de mayor institucionalización jurídica de la calidad educativa al elevarla a rango constitucional y fortalecer los mecanismos nacionales de evaluación. No obstante, la estrecha vinculación entre calidad, evaluación docente y permanencia laboral generó tensiones que debilitaron la legitimidad social y pedagógica de la reforma, dificultando la consolidación de consensos duraderos en torno a la mejora educativa (Cuevas, 2021; Flamand et al., 2020).

Por su parte, la reforma de 2019 amplió sustancialmente el horizonte normativo de la educación mexicana al incorporar principios relacionados con la excelencia, la inclusión, la equidad, los derechos humanos, la interculturalidad y la mejora continua (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2026b). Sin embargo, esta ampliación plantea el desafío de construir sistemas de información, indicadores y mecanismos de seguimiento que permitan evaluar de manera objetiva el cumplimiento de dichos principios y verificar su impacto sobre los aprendizajes y las trayectorias educativas (Colella & Díaz-Salazar, 2015; Solís del Moral & Tinajero Villavicencio, 2022).

La gobernanza de la evaluación educativa ha mostrado una notable fragilidad institucional. La creación del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, su posterior autonomía constitucional, la ampliación de sus atribuciones y su posterior desaparición reflejan la dificultad del Estado mexicano para consolidar una arquitectura institucional estable y capaz de trascender los ciclos políticos sexenales (Flamand et al., 2020). Esta inestabilidad limita la construcción de sistemas permanentes de evaluación, seguimiento y mejora.

Los principales indicadores educativos evidencian la persistencia de problemas estructurales. Los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes 2022 (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2023), los niveles de pobreza de aprendizajes reportados por el Banco Mundial (Banco Mundial, 2024), la reducción relativa del financiamiento educativo documentada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2025) y las brechas de infraestructura reconocidas en el Programa Sectorial de Educación 2025-2030 (México. Secretaría de Educación Pública, 2025) muestran que los avances normativos no se han traducido plenamente en mejoras sostenidas de los resultados educativos.

La sexta conclusión es que la hipótesis inicial debe reformularse en términos más precisos. La evidencia analizada no permite afirmar que la calidad educativa haya disminuido de manera homogénea en todas sus dimensiones. Por el contrario, se observan avances en materia de derechos educativos, inclusión, cobertura y reconocimiento de grupos históricamente excluidos. No obstante, sí es posible sostener que México enfrenta un escenario de estancamiento estructural caracterizado por rezagos persistentes en los aprendizajes fundamentales, insuficiencia relativa de recursos, desigualdades territoriales y discontinuidad institucional en los procesos de evaluación y mejora.

El principal desafío para la política educativa mexicana consiste en transformar los avances discursivos y normativos en resultados verificables. La consolidación de una política educativa de Estado requiere garantizar condiciones mínimas de estabilidad institucional, financiamiento suficiente y sostenido, sistemas de evaluación técnicamente sólidos e independientes, así como políticas docentes centradas en la formación, el acompañamiento profesional y el reconocimiento del trabajo educativo. Sin estos elementos, las reformas continuarán enfrentando dificultades para producir mejoras sostenibles en los aprendizajes.

Finalmente, el desafío central del periodo 2024-2030 será demostrar que los principios que sustentan la Nueva Escuela Mexicana pueden traducirse en mejores resultados educativos, trayectorias escolares más completas, reducción de las desigualdades territoriales, fortalecimiento de la infraestructura escolar y consolidación institucional. En última instancia, la calidad educativa no puede evaluarse únicamente por la sofisticación de sus formulaciones normativas, sino por su capacidad para ampliar efectivamente las oportunidades de aprendizaje, bienestar y desarrollo de las actuales y futuras generaciones de estudiantes mexicanos (Bacchi & Goodwin, 2016).

REFERENCIAS

Bacchi, C., & Goodwin, S. (2016). ***Poststructural policy analysis: A guide to practice***. Palgrave Pivot.

Ball, S. J. (1993). What is policy? Texts, trajectories and toolboxes. ***Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education, 13***(2), 10–17. https://doi.org/10.1080/0159630930130203

Banco Mundial. (2018). ***Informe sobre el desarrollo mundial 2018: Aprender para hacer realidad la promesa de la educación***. Banco Mundial. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1096-1

Banco Mundial. (2024). ***Mexico: Learning poverty brief 2024***. Banco Mundial. https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099060124164527937

Barrón Tirado, M. C. (2015). Reformas educativas en México. En busca de la calidad. ***Acción y Reflexión Educativa***, (37), 24–51. https://revistas.up.ac.pa/index.php/accion_reflexion_educativa/article/view/2025

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2013a). ***Ley General del Servicio Profesional Docente***. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lgspd/LGSPD_abro.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2013b). ***Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación***. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/linee/LINEE_orig_11sep13.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2019a). ***Ley Reglamentaria del Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Mejora Continua de la Educación***. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LRAMCE.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2026a). ***Ley General de Educación***. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2026b). ***Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos***. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Colella, L. J., & Díaz-Salazar, R. B. (2015). El discurso de la calidad educativa: Un análisis crítico. ***Educación y Educadores, 18***(2), 287–303. https://doi.org/10.5294/edu.2015.18.2.6

Compañ, J. (2024). Sindicalismo magisterial y corporativismo en los procesos de asignación, promoción y dedicación a la función docente. ***Perfiles Educativos, 46***(184), 176–193. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2024.184.61344

Cruz Pineda, O. (2019). Configuración del discurso pedagógico y reformas educativas en México: Una aproximación a su análisis. ***Revista Mexicana de Investigación Educativa, 24***(81), 565–591. https://ojs.rmie.mx/index.php/rmie/article/view/399/733

Cuevas, Y. (2021). Sistema de carrera docente 2019 en México para maestros de educación primaria: Cambios, continuidades y desafíos. ***Revista Mexicana de Investigación Educativa, 26***(89), 475–502. https://ojs.rmie.mx/index.php/rmie/article/view/181/363

De la Cruz Flores, G. (2022). Política educativa y equidad: Desafíos en el México contemporáneo. ***Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 52***(1), 71–92. https://doi.org/10.48102/rlee.2022.52.1.468

Flamand, L., Arriaga, R., & Santizo, C. (2020). Reforma educativa y políticas de evaluación en México: ¿Instrumentos para abatir el rezago escolar y promover la igualdad de oportunidades? ***Foro Internacional, 60***(2), 717–753. https://doi.org/10.24201/fi.v60i2.2737

Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. (2018). ***Calidad educativa: Historia de una política para la desigualdad***. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.iisue.unam.mx/publicaciones/descargas/calidad-educativa-historia-de-una-politica-para-la-desigualdad.pdf

Instituto Mexicano para la Competitividad. (2023). ***PISA 2022: Dos de cada tres estudiantes en México no alcanzan el nivel básico de aprendizajes en matemáticas***. IMCO. https://imco.org.mx/pisa-2022-dos-de-cada-tres-estudiantes-en-mexico-no-alcanzan-el-nivel-basico-de-aprendizajes-en-matematicas/

México. Secretaría de Educación Pública y Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación. (2008). ***Alianza por la Calidad de la Educación***. SEP. https://www.conafe.gob.mx/transparencia1/libro-blanco/2-anexos-edu-inicial/anexo21/Alianza%20por%20la%20Calidad%20de%20la%20Educacion.pdf

México. Secretaría de Educación Pública. (2001). ***Programa Nacional de Educación 2001–2006: Por una educación de buena calidad para todos***. SEP. http://www.sev.gob.mx/hemeroteca/planacedu/introgeneral.pdf

México. Secretaría de Educación Pública. (2002). ***Decreto por el que se crea el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación***. Diario Oficial de la Federación. https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/15105/4/images/decreto_inee.pdf

México. Secretaría de Educación Pública. (2007). ***Programa Sectorial de Educación 2007–2012***. SEP. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5028684

México. Secretaría de Educación Pública. (2013). ***Programa Sectorial de Educación 2013–2018***. SEP. https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf

México. Secretaría de Educación Pública. (2020). ***Programa Sectorial de Educación 2020–2024***. SEP. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/562380/Programa_Sectorial_de_Educaci_n_2020-2024.pdf

México. Secretaría de Educación Pública. (2025). ***Programa Sectorial de Educación 2025–2030***. SEP. https://www.planeacion.sep.gob.mx/medianoplazo.aspx

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). *Education for all: The quality imperative. EFA global monitoring report 2005*. UNESCO Publishing. https://doi.org/10.54676/CLEA4672

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2026). *SDG 4 – Education 2030*. UNESCO. https://www.unesco.org/en/education/sdg4

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2023). *PISA 2022 results (Volumes I and II): Country notes: Mexico*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/11/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_2fca04b9/mexico_515c0d35/519eaf88-en.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2025). *Education at a glance 2025: OECD indicators*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/1c0d9c79-en

Ornelas, C. (Coord.). (2020). *Política educativa en América Latina: Reformas, resistencias y persistencia*. Siglo XXI Editores.

Presidencia de la República. (2013). *Decreto por el que se reforman los artículos 3° en sus fracciones III, VII y VIII; y 73, fracción XXV, y se adiciona un párrafo tercero, un inciso d) al párrafo segundo de la fracción II y una fracción IX al artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Diario Oficial de la Federación. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php%3Fcodigo=5288919&fecha=26/02/2013#gsc.tab=0

Solís del Moral, S. S., & Tinajero Villavicencio, M. G. (2022). La reforma educativa inclusiva en México: Análisis de sus textos de política. *Perfiles Educativos, 44*(176), 120–136. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.176.60534

Tello, C. G. (2012). Las epistemologías de la política educativa: Vigilancia y posicionamiento epistemológico del investigador en política educativa. *Práxis Educativa, 7*(1), 53–68. https://www.redalyc.org/pdf/894/89423377004.pdf

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Jaime Anisio Portal-Gallardo, Yasdeimi Ramírez-González: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

TERAPIAS DIRIGIDAS

EN LINFOMAS B: PAPEL DE LOS ANTICUERPOS BIESPECÍFICOS Y CAR-T

TARGETED THERAPIES IN B LYMPHOMAS: ROLE OF BISPECIFIC ANTIBODIES AND CAR-T

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Liliana Teruel-Leyva[1]
E-mail: lilianateruelleyva@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6014-7157
Leonardo Silva-dos Santos[2]
E-mail: leonardosantos1220@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-7554-6422
Kevin Antonio Pérez-Vaca[3]
E-mail: kevin.perezvaca@fcm.uncu.edu.ar
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-0064-9868
Paula Andrea Vargas-Mendoza[4]
E-mail: paulaandreavargasmendoza7@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8432-3206
Daniela Estefanía Gallardo-Ruiz[5]
E-mail: dannygallardo49@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-2070-2759
Gary Raúl Vaca-González[6]
E-mail: gari-vaca@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7408-3097
[1] Universidade Federal da Fronteira Sul. Brasil.
[2] Hospital de Clínicas de Passo Fundo. Rio Grande do Sul. Brasil.
[3] Universidad Nacional de Cuyo. Argentina.
[4] Investigador independente. Colombia.
[5] Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador.
[6] Investigador independiente. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Teruel-Leyva, L., Silva-dos Santos, L., Pérez-Vaca, K. A., Vargas-Mendoza, P. A., Gallardo-Ruiz, D. E., & Vaca-González, G. R. (2026). Terapias dirigidas en linfomas B: papel de los anticuerpos biespecíficos y CAR-T. *Revista UGC, 4*(3), 37-47.

Fecha de presentación: 09/03/2026 **Fecha de aceptación:** 19/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

Los linfomas B constituyen un importante problema de salud pública debido a su elevada incidencia y complejidad terapéutica. En las últimas décadas, el desarrollo de nuevas estrategias de inmunoterapia ha permitido avances significativos en su tratamiento, destacándose los anticuerpos biespecíficos y las células CAR-T como alternativas innovadoras para pacientes con enfermedad refractaria o en recaída. El presente trabajo tuvo como objetivo caracterizar ambas modalidades terapéuticas mediante una revisión bibliográfica actualizada de la literatura científica disponible en español, inglés y portugués. Se analizaron 54 referencias procedentes de bases de datos especializadas, lo que permitió identificar sus principales mecanismos de acción, ventajas y limitaciones clínicas. Los anticuerpos biespecíficos favorecen la activación simultánea de la respuesta inmune frente a antígenos tumorales específicos, destacándose entre los más utilizados el mosunetuzumab, el glofitamab y el epcoritamab. Por su parte, la terapia con células CAR-T se fundamenta en la modificación genética de linfocitos T para reconocer y destruir células malignas, siendo el tisagenlecleucel, el axicabtagene ciloleucel y el lisocabtagene maraleucel algunas de las opciones actualmente disponibles. Aunque la terapia CAR-T suele mostrar una mayor efectividad clínica, también se asocia con una mayor toxicidad y una logística de aplicación más compleja. En conjunto, ambas estrategias representan una transformación en el abordaje de los linfomas B al ofrecer tratamientos más específicos y potencialmente menos tóxicos que las terapias convencionales, consolidándose como pilares fundamentales de la inmunoterapia moderna.

Palabras clave:

Linfomas B, inmunoterapia, anticuerpos biesecíficos, células CAR-T.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

ABSTRACT

B-cell lymphomas constitute a significant public health concern due to their prevalence and therapeutic complexity. In recent decades, the development of novel immunotherapeutic strategies has led to remarkable advances in their treatment, with bispecific antibodies and CAR-T cells emerging as innovative alternatives for patients with relapsed or refractory disease. This study aimed to characterize both therapeutic modalities through an updated literature review of scientific publications available in Spanish, English, and Portuguese. A total of 54 references retrieved from specialized databases were analyzed, allowing the identification of their main mechanisms of action, advantages, and clinical limitations. Bispecific antibodies promote the simultaneous activation of the immune response against specific tumor antigens, with mosunetuzumab, glofitamab, and epcoritamab being among the most widely used agents. CAR-T cell therapy, in contrast, is based on the genetic modification of T lymphocytes to recognize and eliminate malignant cells, with tisagenlecleucel, axicabtagene ciloleucel, and lisocabtagene maraleucel representing some of the currently available options. Although CAR-T therapy generally demonstrates greater clinical efficacy, it is also associated with increased toxicity and more complex implementation requirements. Overall, both strategies have transformed the management of B-cell lymphomas by providing more targeted and potentially less toxic treatments than conventional therapies, establishing themselves as key pillars of modern immunotherapy.

Keywords:

B lymphomas, immunotherapy, bispecific antibodies, CAR-T cells.

INTRODUCCIÓN

Los linfomas B abarcan una gran variedad de enfermedades neoplásicas hematológicas, representando gran proporción dentro de la clasificación no Hodgkin. De acuerdo con datos oficiales, la incidencia, prevalencia y mortalidad de estos genera un gran impacto en la salud pública a nivel mundial, sobre todo si se trata de las formas más agresivas como el linfoma difuso de grandes células B. Gracias a los avances en la ingeniería biomédica durante las últimas décadas han surgido algunas terapias innovadoras como la quimioterapia basada en anticuerpos monoclonales específicos anti-CD20, que ha revolucionado el tratamiento de estas dolencias. Sin embargo, las tasas de recaída, refractariedad y mortalidad siguen siendo importantes, lo que motiva a la búsqueda de nuevas estrategias terapéuticas.

Dicho esto, la inmunoterapia ha abierto el camino para el advenimiento de nuevos tratamientos dirigidos, transformando el paradigma hasta ahora conocido, pues cada vez más existe un aprovechamiento de las características inmunológicas del paciente para el reconocimiento y la eliminación selectiva de las células tumorales. Entre estos, sobresale el papel de aquellos direccionados hacia antígenos altamente expresados en las células B malignas, como el CD19 y el CD20, lo cual ha mejorado la especificidad terapéutica y ha disminuido la toxicidad sistémica inherente a los tratamientos convencionales (Klein et al., 2024).

Dicho esto, la terapia con anticuerpos biespecíficos se ha constituido como una alternativa interesante, pues al ser estos tratamientos capaces de identificar simultáneamente a dos antígenos diferentes, uno en la célula tumoral y otro en células efectoras como los linfocitos T, proporciona la activación inmunológica y citotoxicidad directa hacia los elementos neoplásico. Esto mejora no solo la respuesta quimioterápica del linfoma en sí, sino también el perfil de seguridad en los protocolos terapéuticos, garantizando una mejor calidad de vida para el paciente durante su tratamiento (Abou Dalle et al., 2024).

Asimismo, la terapia con células T con receptor quimérico de antígeno (CAR-T) ha sido sin duda uno de los avances más importantes en el campo de la oncología hematológica en el último milenio, pues se basa en la edición genética de los linfocitos T del paciente para la expresión de factores específicos contra los antígenos neoplásicos, generando respuestas inmunes propias potentes y específicas. En el caso de los linfomas B, esta alternativa ha demostrado tasas de curación significativas incluso en casos de enfermedad avanzada o refractaria (Kearl et al., 2024).

No obstante, tanto la terapia con anticuerpos biespecíficos como con CAR-T han presentado y continúan presentando desafíos importantes en su implementación. Los principales retos van de la mano con la complejidad estructural y logística que se requiere para su desarrollo, con costos relativamente altos, el tiempo para la elaboración y el fenómeno del síndrome de liberación de toxinas y neurotoxicidad reportado en algunas investigaciones sobre CAR-T. En este contexto, surge la inquietud de realizar una revisión de la literatura médica abordando las evidencias disponibles acerca de los fundamentos, puesta en práctica, efectividad y retos de estas prometedoras terapias hematológicas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica narrativa con el propósito de analizar y caracterizar las principales terapias dirigidas empleadas actualmente en el tratamiento de los linfomas B, con especial atención a los anticuerpos biespecíficos y la terapia con células T portadoras de receptores quiméricos de antígeno (CAR-T). La investigación se desarrolló mediante una búsqueda sistemática de literatura científica en bases de datos biomédicas y académicas de reconocido prestigio internacional, entre ellas PubMed/MEDLINE, Elsevier ScienceDirect, SpringerLink, Wiley Online Library, Oxford Academic, Frontiers, Google

Scholar y otras fuentes especializadas en hematología, oncología e inmunoterapia.

Para la estrategia de búsqueda se emplearon descriptores en español e inglés relacionados con la temática de estudio, incluyendo los términos “B-cell lymphoma”, “non-Hodgkin lymphoma”, “bispecific antibodies”, “CAR-T cells”, “immunotherapy”, “targeted therapy”, “CD19”, “CD20”, “relapsed lymphoma”, “refractory lymphoma” y “treatment outcomes”, combinados mediante operadores booleanos AND y OR para ampliar y refinar los resultados obtenidos. Asimismo, se consultaron documentos regulatorios, guías clínicas, ensayos clínicos multicéntricos, revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios observacionales y artículos originales relacionados con los avances recientes en inmunoterapia aplicada a los linfomas B.

Como criterios de inclusión se consideraron publicaciones científicas en español, inglés y portugués que abordaran aspectos biológicos, inmunológicos, clínicos y terapéuticos de los anticuerpos biespecíficos y las células CAR-T, priorizando aquellos estudios publicados entre los años 2020 y 2026 por representar la evidencia más actual disponible. También fueron incorporados algunos trabajos previos considerados fundamentales para comprender las bases moleculares, inmunofenotípicas y terapéuticas de los linfomas B. Se excluyeron publicaciones duplicadas, documentos con información insuficiente, artículos sin revisión científica y estudios cuyo contenido no guardaba relación directa con los objetivos de la investigación.

Tras la aplicación de los criterios de selección se analizaron un total de 54 referencias bibliográficas. La información recopilada fue organizada mediante categorías temáticas relacionadas con la biología tumoral de los linfomas B, los mecanismos de acción de las terapias dirigidas, las indicaciones clínicas, la eficacia terapéutica, los perfiles de seguridad, las complicaciones asociadas y las perspectivas futuras de desarrollo. Posteriormente se realizó una síntesis cualitativa e interpretativa de la evidencia científica disponible, permitiendo integrar los principales hallazgos y generar una visión actualizada sobre el papel de estas estrategias terapéuticas en el manejo de los linfomas B.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los linfomas B representan un grupo diverso de neoplasias hematológicas que tienen origen en los linfocitos B, mismos que pueden encontrarse en diferentes etapas de madurez y diferenciación. La clasificación de los mismos ha evolucionado al incorporar algunos criterios morfológicos, inmunofenotípicos, genéticos y moleculares de interés, siendo la más actualizada la de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en conjunto con el International Consensus Classification (ICC), donde se exponen los subtipos, evolución clínica y pronóstico. Entre los más importantes desde el punto de vista práctico se menciona el linfoma difuso de grandes células B (LDCBG), el linfoma folicular (LF) y el de células manto (LCM), mismos que representan una gran proporción de casos diagnosticados de linfoma no Hodgkin a nivel global (Jiang et al., 2017).

El tipo histológico más frecuente de linfoma es el de grandes células B, siendo distintivo debido a su agresividad clínica y a la expresión molecular de dos subtipos génicos: el de centro germinal y el activado, ambos con vías de señalización distintas, tales como la actividad constitutiva del factor nuclear potenciador de cadenas ligeras kappa de las células B activadas (NF-κB), típica del segundo y que presenta una respuesta peor a la quimioterapia según las investigaciones.

El linfoma folicular, por su parte, es una neoplasia de las denominadas como “indolentes” que deriva de las células B del centro germinal y es asociado con alteraciones en el genoma tales como la translocación t(14;18) (q32;q21), que estimula la expresión del gen BCL2 e inhibe la apoptosis celular como fenómeno homeostático y mecanismo regulador del crecimiento del cáncer. En este subtipo de linfoma, la evolución clínica suele ser larga, con varias recaídas o, incluso, con transformación hacia formas más agresivas como el LDCBG (Litvin et al., 2025).

En el caso del linfoma de células del manto, la frecuencia es bastante menor en consideración a las variantes anteriores, sin embargo, la agresividad clínica es bastante importante. Se caracteriza casi siempre por la aparición de la translocación t(11;14) (q13;q32), que genera sobreexpresión molecular de la enzima ciclina D1 con la consecuente desregulación del ciclo celular normal. Otra de las particularidades de este linfoma es la expresión y/o activación de diversas vías oncogénicas tales como la de señalización del fosfatidilinositol 3-quinasa (PI3K/AKT) y la NF-κB (Litvin et al., 2025).

Continuando con el comportamiento biomolecular de los linfomas, entre sus características más importantes se encuentra la expresión de antígenos de superficie específicos, que permiten la identificación y/o realización del diagnóstico con técnicas como la citometría de flujo y la inmunohistoquímica. De la misma forma, la tentativa de las nuevas terapias hemato-oncológicas se basa en crear dianas terapéuticas claves a partir de dichos antígenos. De estos, los más mencionados en la literatura médica son el CD19, CD20 y CD22, que son expresados en distintas etapas de la diferenciación de las células B y continúan siendo expresados en la mayor parte de las neoplasias derivadas de dicho linaje.

El CD19 constituye uno de los marcadores presentes en las células B desde etapas precoces del desarrollo hasta cierto punto antes de la diferenciación terminal en células plasmáticas. Su expresión es bastante amplia y relativamente uniforme en los linfomas B, convirtiéndolos en un blanco especial para la implementación de terapias como CAR-T y algunos de los anticuerpos biespecíficos.

Este antígeno de superficie representa además un paso relevante en la amplificación de la señal del receptor de células B o BCR, lo que sustenta gran parte de la proliferación y supervivencia de las células, demostrando así su significancia tanto en el escenario biológico como en el tratamiento (Gajzer & Fromm, 2025).

Por otra parte, el CD20 es otro antígeno de superficie expresado en la membrana de los linfocitos B maduros y que, actualmente, cuenta con grande aplicación en la terapéutica con anticuerpos monoclonales como el rituximab. Su mecanismo de acción biológico se relaciona con la regulación del calcio intracelular y la activación de las membranas. Si bien con la aplicación prolongada de tratamientos específicos anti-CD20 su expresión puede disminuir o, incluso, anularse, continúa teniendo un gran peso en el tratamiento de los linfomas B y es uno de los ejes fundamentales del desarrollo de los anticuerpos biespecíficos (Gajzer & Fromm, 2025)we discussed how the technique can be used to classify both B-cell lymphomas and Hodgkin lymphoma. For B-cell lymphomas, emphasis is placed on the use of B-cell markers (CD19 and CD20.

Finalmente, el CD22 es aquel antígeno de superficie que se expresa en los linfocitos B maduros y que regula negativamente la señalización del BCR. Una vez que se une con sus anticuerpos específicos es internalizado rápidamente en las células, siendo esta característica uno de los motivos por los cuales es incluido en las terapias conjugadas con anticuerpos monoclonales y medicamentos citotóxicos. De la misma forma, en escenarios donde existe resistencia a los tratamientos contra CD19 y CD20 se constituye como una alternativa bastante prometedora.

Dicho todo lo anterior, las terapias dirigidas en los linfomas B tienen su sustentación teórico-práctica en las alteraciones moleculares y de la señalización que intervienen en la reproducción, proliferación y supervivencia celular, así como en la evasión al sistema inmune de las células cancerígenas. Entre estas se menciona en la literatura la activación descarriada del receptor de células B, que a su vez inician cascadas de señalización intracelular como las previamente citadas, lo cual incrementa la longevidad de las células mediante la resistencia a la apoptosis. De esta forma, se ha podido trabajar en la creación de fármacos que funcionan inhibiendo específicamente dichas vías, como los inhibidores de la tirosina quinasa de Bruton o BTK (Barraclough & Hawkes, 2023)2023; Smyth et\\ uc0\\u160{}al., 2023.

Dentro del comportamiento de los linfocitos B también se cita el desarrollo de mecanismos de evasión inmunológica, esto mediante la modulación del microambiente tumoral, lo cual incluye la expresión de algunas moléculas de tipo inmunosupresoras y la interacción con las denominadas células estromales. Dicho ambiente va a favorecer la supervivencia neoplásica y, a su vez, dificulta la eficacia de la respuesta inmunológica propia contra las células tumorales. Las terapias con dianas inmunes definidas, como los anticuerpos biespecíficos y CAR-T, tienen el objetivo de revertir dicha evasión y ayudar a redirigir la actividad de los linfocitos T hacia las células cancerígenas de una forma más efectiva y eficaz. Estos tratamientos innovadores combinan un arduo trabajo de ingeniería genética con inmunoterapia celular, representando así un cambio en el paradigma en el enfrentamiento a los linfomas B y ofreciendo opciones más personalizadas y potencialmente curativas, sobre todo en contextos de enfermedad refractaria (Barraclough & Hawkes, 2023)2023; Shimkus & Nonaka, 2023.

Terapias dirigidas en linfomas B y sus diferencias con la quimioterapia convencional

Las terapias dirigidas constituyen tratamientos innovadores que han revolucionado el abordaje de los linfomas B a través de la introducción de una estrategia orientada hacia las alteraciones moleculares, antígenos de superficie y mecanismos biológicos implicados en la proliferación y supervivencia de las células tumorales. Mientras los tratamientos convencionales se basan en la citotoxicidad de los fármacos, estas opciones pretenden interferir de manera selectiva en las células tumorales mediante la identificación selectiva de blancos moleculares expresados por estas, tales como los antígenos CD19, CD20, CD22, BCL2, BTK y las vías de señalización intracelular dependientes del receptor de células B, elementos indispensables para garantizar el mantenimiento de la vida y la actividad neoplásica en el contexto de un linfoma B (Klein et al., 2024).

Estas prometedoras alternativas han surgido como contestación ante las limitaciones documentadas a partir de los tratamientos convencionales, tales como las recaídas, recidivas y refractariedad de la enfermedad. Si bien esquemas quimioterapéuticos como el R-CHOP continúan siendo la base en el tratamiento de varios tipos de linfomas B, existe una proporción significativa de pacientes que no alcanzarán la remisión completa o permanente. Por tanto, se plantea un escenario donde se requiere un abordaje individualizado, adaptado a los perfiles moleculares y biológicos de cada neoplasia. Es así que, en este punto, entra en escena la denominada “medicina de precisión”, misma que además de optimizar la repuesta es capaz de mejorar el pronóstico (Barraclough & Hawkes, 2023; Litvin et al., 2025).

Continuando con la idea anterior, es necesario explicar que la quimioterapia convencional, actúa de manera inespecífica en células de alta capacidad replicativa e importante tasa de proliferación, pues interfiere en procesos celulares vitales como la síntesis de ADN, la división celular y la reparación del genoma. Si bien es el estándar puesto que años y años de investigación en el campo hemato-oncológico han demostrado su alto potencial para eliminar células cancerígenas, es conocido que también puede perjudicar tejidos proliferativos como la médula

ósea, los folículos pilosos y el epitelio gastrointestinal. De ahí que entre los efectos colaterales más citados y documentados se encuentren la aplasia medular, las mucositis con o sin sangramiento, la alopecia y una mayor susceptibilidad a las infecciones oportunistas debido a la inmunosupresión. Además, existen importantes posibilidades tanto de recaída como de resistencia, lo cual en sumatoria a la toxicidad acumulativa constituye una gran limitación (Barraclough & Hawkes, 2023).

En contraparte, las terapias dirigidas tienen una actuación específica sobre las estructuras moleculares y los mecanismos biológicos esenciales para la supervivencia de las células tumorales. Dicha selectividad sustenta la mayor precisión terapéutica asociada a perfiles de toxicidad más tolerables para el paciente y más manejables para el equipo médico. Entre los efectos adversos más comúnmente citados de estos nuevos tratamientos se registran aquellos asociados a la sobre activación inmunológica y las alteraciones moleculares particulares, como el síndrome de liberación de citocinas, la neurotoxicidad, las citopenias prolongadas y/o la susceptibilidad a infecciones oportunistas. Por tanto, la implementación dependerá de una adecuada selección y clasificación de pacientes (Kearl et al., 2024).

Anticuerpos monoclonales

Los anticuerpos monoclonales constituyen hoy en día una de las terapias más exitosas en el marco del tratamiento de los linfomas B. Estos no son más que proteínas específicas diseñadas para el reconocimiento antigénico específico de las células tumorales, facilitando así su destrucción a través de mecanismos inmunológicos varios como la citotoxicidad dependiente de anticuerpos, la activación del complemento y la apoptosis directa. Uno de los ejemplos más citados y estudiados es el rituximab, un anti-CD20 que revolucionó el tratamiento de algunos linfomas B desde su incorporación a los esquemas de quimioterapia convencionales. En esta línea, también fueron desarrollados otros anticuerpos monoclonales, así como el obinutuzumab, que es un anti-CD20 de segunda generación, y el inotuzumab ozogamicina, que es un anti-CD22 conjugado con agente citotóxico). Asimismo, la creación reciente de los anticuerpos biespecíficos ha logrado una conexión entre las células B tumorales y los linfocitos T, generando respuestas inmunes más potentes y específicas (Abou Dalle et al., 2024; Barraclough & Hawkes, 2023).

Inhibidores de la señalización

Los inhibidores de la señalización tienen su mecanismo de acción mediante la interferencia en las rutas intracelulares cruciales que se relacionan con la supervivencia y la proliferación de las células neoplásicas. En los linfomas B, la vía de señalización terapéutica más estudiada es la del receptor de células B, misma que activa algunas proteínas como BTK, PI3K y mTOR. Cuando existe un estímulo aberrante de dichas rutas metabólicas el crecimiento tumoral se ve ampliamente favorecido a través de mecanismos como la resistencia a la apoptosis y la rápida progresión de la enfermedad. En este sentido los inhibidores de la BTK como el ibrutinib, acalabrutinib y zanubrutinib han evidenciado excelentes resultados, principalmente en linfomas como el de manto, donde bloquean las señales críticas para la vida de las células tumorales. De la misma forma, los inhibidores de la PI3K y BCL2 tales como idelalisib y venetoclax se emplean con excelentes resultados en pacientes refractarios o que presentan multiplicidad de recaídas (Litvin et al., 2025)characterized by unique molecular and clinical features. The recently published International Consensus Classification of Myeloid and Lymphoid Neoplasms (ICC.

Terapias celulares

Las terapias celulares son en la actualidad el mayor avance terapéutico obtenido en el marco de la onco-hematología, especialmente las células CAR-T. Dicho tratamiento se basa en la extracción de linfocitos T propios o autólogos y su edición genética ex vivo con el objetivo de que expresen receptores quiméricos específicamente dirigidos contra antígenos de las células tumorales, especialmente el CD19.Una vez logrado esto son devueltos al paciente, esperando que exista un reconocimiento precoz de las células neoplásicas y se desencadene la consecuente respuesta citotóxica antitumoral (Kearl et al., 2024).

Las investigaciones realizadas hasta el momento sobre las células CAR-T reflejan que la respuesta inmunológica ha sido profunda y sostenida en pacientes con diagnóstico de linfoma B refractario, especialmente en el caso del linfoma difuso de grandes células B y linfoma de manto, siendo una alternativa de tratamiento potencialmente curativa en estos casos. No obstante, existen desafíos importantes en la implementación del tratamiento con CAR-T, siendo estos fundamentalmente el elevado costo, la alta complejidad logística que se requiere, el tiempo para el desarrollo del método y las toxicidades específicas relacionadas, tales como el síndrome de liberación de citocinas y la neurotoxicidad asociada a células efectoras inmunes (ICANS), temas que se mantienen entre los más investigados en el área (Gurumurthi et al., 2023).

Anticuerpos biespecíficos en el tratamiento de linfomas B

Los anticuerpos biespecíficos, como se abordó brevemente en los apartados anteriores, constituyen una nueva generación de las llamadas inmunoterapias dirigidas, las cuales están diseñadas para reconocer de manera simultánea dos antígenos de superficie diferentes a través de dominios de unión independientes. Si se habla sobre los linfomas B, dichos anticuerpos generalmente son específicos para CD20 y receptor CD3 de los linfocitos T citotóxicos. Tal especificidad permite la aproximación física de ambas células y promueve la activación inmunológica

necesaria para inducir la muerte celular tumoral, independientemente del reconocimiento convencional del complejo mayor de histocompatibilidad, el cual se encuentra alterado en la mayoría de neoplasias hematológicas (Buske, 2022; Thieblemont et al., 2024).

Funcionalmente, los anticuerpos biespecíficos anti-CD20xCD3 crean un vínculo inmunológico artificial entre el linfocito T y la célula tumoral B. Al unirse al receptor CD3, inicia el proceso de activación policlonal de linfocitos T, juntamente con la proliferación celular, la liberación de perforinas y granzimas, así como la producción de citocinas inflamatorias que generan un ambiente a favor de la apoptosis tumoral. Conjuntamente, la unión al CD20 permite la especificidad dirigida contra las células B malignas, lo cual genera límites de daño celular y constituye un mecanismo importante sobre todo en el tratamiento de pacientes inmunodeprimidos (Chennapragada & Ramadas, 2026).

La ventaja más significativa del tratamiento con anticuerpos biespecíficos es la disponibilidad inmediata de estos, pues no necesitan de edición genética individualizada ni de tiempos prolongados de elaboración como el caso de las células CAR-T. Esto posibilita una administración más rápida al paciente y una accesibilidad relativamente mayor. Diversas investigaciones demuestran respuestas clínicas prometedoras, sobre todo en pacientes que han sido pretratados con quimioterapias convencionales e incluso con recaídas posteriores a infusión de CAR-T, lo cual abre un gran abanico de posibilidades terapéuticas para los linfomas B agresivos y/o refractarios (Nizamuddin & Bartlett, 2025; Weiss & Phillips, 2024).

Por otro lado, los anticuerpos biespecíficos no están exentos de efectos colaterales, se asocian principalmente a toxicidad derivada de la intensa activación inmunológica. De ellos el más frecuente es el síndrome de liberación de citocinas (CRS), el cual generalmente tiende a ser de bajo grado y puede ser manejado con estrategias escalonadas de dosificación de corticoides o inhibidores de la interleucina 6 como el tocilizumab. Ha sido observada de igual manera neurotoxicidad, infecciones oportunistas e hipogammaglobulinemia secundaria a depleción prolongada de células B. No obstante, la mayoría de los estudios concuerdan con que el perfil de seguridad de estos tratamientos es bastante amplio y favorable comparado con el resto de las opciones terapéuticas disponibles hasta el momento (Chennapragada & Ramadas, 2026; Nizamuddin & Bartlett, 2025).

Dicho esto, los principales anticuerpos biespecíficos aprobados hasta el momento son el mosunetuzumab, el glofitamab y el epcoritamab. El primero es un anticuerpo humanizado de longitud compleja, específico para CD20 y CD3 y diseñado para el reclutamiento de linfocitos T hacia células B malignas. Este fue uno de los fármacos iniciales en probar su eficacia clínica en pacientes con linfomas indolentes y particularmente agresivos, fundamentalmente en la variante folicular refractaria. Otra de sus ventajas es la posibilidad de administrar un tratamiento de manera ambulatoria con régimen fijo, lo cual ha incrementado su implementación en la práctica. En cuanto a las tasas de respuesta global y remisión completa en pacientes refractarios a otras líneas de tratamiento sus resultados son bastante prometedores. Dicho esto, cabe aclarar que el perfil de toxicidad también ha demostrado poca incidencia de CRS de bajo grado, lo cual favorece su seguridad terapéutica (Buske, 2022).

El glofitamab es otro anticuerpo biespecífico CD20xCD3 que tiene una estructura particular, pues posee una relación 2:1 de unión, incrementando su rapidez de acción hacia Las células B tumorales y potencia la activación de la citotoxicidad de los linfocitos T. Esta característica ha sido una gran ventaja en el tratamiento del linfoma difuso de grandes células B, especialmente en casos refractarios a las primeras líneas terapéuticas. En la literatura médica se apoya la preparación previa al glofitamab con obinutuzumab, en aras de reducir la carga tumoral circulante y minimizar los riesgos de CRS. Las investigaciones más recientes apuntan a que este anticuerpo biespecífico podría ser particularmente útil incluso en pacientes con recaídas tumorales después de la administración de CAR-T (Dickinson et al., 2022).

Por último, el epcoritamab es un anticuerpo biespecífico CD20xCD3 que se administra por vía subcutánea, siendo esta su primera ventaja puesto que reduce el tiempo de estancia hospitalaria. Su mecanismo de acción es bastante similar al del mosunetuzumab, pero al ser liberado de manera más lenta reduce el riesgo de activación citotóxica desproporcionada y de CRS. En pacientes con linfoma difuso de grandes células B refractarios ha demostrado excelentes resultados, con tasas de respuesta objetiva y remisión completa, incluso en poblaciones de alto riesgo. Asimismo, la vía de administración subcutánea y la seguridad del fármaco han estimulado el desarrollo actual de investigaciones para su implementación en conjunto con esquemas de quimioterapia convencionales (U.S. Food and Drug Administration, 2023).

Las indicaciones clínicas de los anticuerpos biespecíficos anti-CD20xCD3 se basan hasta el momento en contextos de pacientes con diagnóstico de linfoma B refractario o recaído, principalmente en casos donde se ha documentado progresión tras intentar un tratamiento con múltiples de las líneas convencionales. De esta forma, su uso es cada vez más frecuente en el linfoma difuso de grandes células B, el linfoma folicular y otras neoplasias B denominadas como agresivas, con una orientación aún mayor en pacientes que no cumplen con los criterios para el tratamiento con células CAR-T y/o trasplante autólogo. El fundamento de la utilización de dichos anticuerpos en escenarios clásicamente denominados como “mal pronóstico” se basa en la gran capacidad de direccionar la respuesta linfocitaria citotóxica hacia las células malignas,

independientemente de la inmunidad mediada por el reconocimiento antigénico convencional (Dickinson et al., 2022).

En cuanto a los resultados evidenciados en los ensayos clínicos, los anticuerpos biespecíficos han dado grandes esperanzas en casos de pacientes con enfermedad avanzada. Algunos estudios presentan tasas de respuesta de hasta el 50 %, con una tasa de remisión completa cercana al 40 % en pacientes con diagnóstico de linfoma difuso de grandes células B, siendo un dato relevante que muchos de estos habían recibido ya múltiples líneas de tratamiento convencional. Es así que el epcoritamab, en el ensayo clínico EPCORE NHL-1, se asoció con tasas de respuesta global mayores del 60 %, con remisión completa del 40 %, teniendo una buena consistencia y durabilidad clínica, incluso en casos refractarios a terapia con CAR-T. De la misma forma, el mosunetuzumab ha tenido resultados favorables en pacientes con linfoma folicular recaído o refractario, alcanzando tasas importantes de remisión completa sostenidas en el largo plazo (Buske, 2022; Thieblemont et al., 2024).

En cuanto a las limitaciones de los anticuerpos biespecíficos, la literatura habla sobre el CRS, siendo el efecto adverso más asociado. El mismo acontece como consecuencia de la gran activación inmunológica mediada por células T, con liberación desmesurada de citocinas proinflamatorias, entre ellas la interleucina 6, el interferón gamma y el factor de necrosis tumoral alfa, entre otros. Dicha activación se traduce en un cuadro clínico variado compuesto por alza térmica, hipotensión, hipoxemia e inestabilidad sistémica hemodinámica. Sin embargo, la presentación del CRS suele ser en grados bastante leves y de manejo fácil con corticoterapia. Asimismo, existen estrategias para la disminución del riesgo, tales como la premedicación con corticoides y el uso de antagonistas de la interleucina 6 como el tocilizumab (Guidi et al., 2025).

Para finalizar los efectos adversos de los anticuerpos biespecíficos, se menciona la neurotoxicidad asociada. Si bien esta complicación es más frecuente en la terapia con células CAR-T, existen casos documentados y se basa en manifestaciones clínicas como cefalea, alteraciones cognitivas de grado diverso, confusión, temblor y, más raramente, escenarios más graves catalogados como síndrome de neurotoxicidad asociada a células efectoras inmunes (ICANS). Aunque el mecanismo fisiopatológico no es del todo conocido aún, se toma como posible explicación la inflamación sistémica y la disfunción estacionaria de la barrera hematoencefálica producida por la extrema activación inmunológica. No obstante, los estudios demuestran que la mayor parte de los casos relacionados con anticuerpos biespecíficos han sido reversibles con tratamiento y de poca severidad (Guidi et al., 2025).

Terapia CAR-T en linfomas B

La denominada terapia con células B portadoras de receptores quiméricos de antígeno o Chimeric Antigen Receptor T-cell Therapy (CAR-T) es una de las estrategias más novedosas en el campo de la onco-hematología y la ingeniería inmunogénica. La base teórico-práctica de esta consiste en la extracción de linfocitos T autólogos mediante la leuco aféresis, células que posteriormente se modifican o editan genéticamente de forma ex vivo de manera que puedan expresar algunos receptores sintéticos que, a su vez, posibiliten el reconocimiento de antígenos específicos expresados en las membranas celulares tumorales. Una vez logrado dicho objetivo, las células modificadas son expandidas en el laboratorio y reinfundidas al paciente previamente preparado con un régimen específico de quimioterapia linfodepletora. De esta forma, los nuevos linfocitos efectuarán una respuesta altamente específica contra las células neoplásicas. Al ser una terapia individualizada y que combina elementos de la ingeniería genética y la inmunología avanzada, se constituye hoy como una de las estrategias más prometedoras en el tratamiento de los linfomas B recaídos y/o refractarios.

Estructuralmente hablando, estos receptores CAR se componen por un dominio extracelular de reconocimiento de antígenos, que generalmente se deriva de anticuerpos monoclonales, en conjunto con un dominio intra-membrana y otras estructuras celulares que son estimulantes de la activación y actividad de los linfocitos. Los CAR-T más actuales presentan moléculas estimuladoras como CD28 y 4-1BB, que optimizan la expansión de las células, la persistencia en el paciente y la eficacia de la actividad citotóxica antitumoral. Al seleccionar este tipo de dominios se genera un gran impacto en el perfil de respuesta a la enfermedad y la toxicidad que tendrá el producto.

En los linfomas B, el principal blanco de acción de las células CAR-T es el antígeno CD19, que constituye una glicoproteína transmembrana que se expresa notablemente desde los estadios iniciales del desarrollo de los linfocitos B hasta la etapa anterior a su diferenciación terminal en células plasmáticas. Al tener una gran expresión y persistencia en las neoplasias de células B, tales como el linfoma difuso de grandes células B, el linfoma de manto y la variante folicular, el CD19 se puntúa como la diana terapéutica perfecta. De la misma manera, su expresión fuera de dicho linaje molecular y celular es bastante escasa, por lo que el daño colateral a otros órganos y tejidos hematológicos queda limitado de manera considerable, generando mayor especificidad terapéutica.

Una vez las células T modificadas reconocen al antígeno CD19 mediante el receptor quimérico, la interacción molecular induce una activación linfocitaria inmediata que se produce de manera independiente a mecanismos inmunológicos clásicos como el complejo mayor de histocompatibilidad, lo cual significa una ventaja enorme frente a los mecanismos conocidos de evasión tumoral.

Seguidamente, se genera una proliferación celular de clones de células CAR-T, con liberación de mediadores proinflamatorios como perforinas, granzimas y citocinas que facilitan la destrucción de las células malignas mediante mecanismos de citotoxicidad directa. Dicho esto, las células CAR-T tienen el potencial de persistir por largo tiempo en el organismo del paciente, generando una especia de vigilancia inmunológica sostenida que mantiene bajo control el riesgo de recaída o recidiva.

En perspectiva, se conoce hoy que las células tumorales pueden desarrollar cierta pérdida o disminución en la expresión del antígeno CD19, siendo este uno de sus mecanismos de defensa contra la inmunidad celular denominado como "escape antigénico". Frente a esta limitación que podrá afectar la efectividad y durabilidad del tratamiento con CAR-T, se trabaja actualmente en el desarrollo de terapéuticas dirigidas hacia múltiples antígenos de manera simultánea, siendo los blancos más estudiados el CD20 y CD22 (Justicia Lirio, 2024; Moreta & Rosero, 2025)a pesar de su alta eficacia antitumoral, esta terapia no está exenta de efectos secundarios graves como la tormenta de citoquinas o la neurotoxicidad. Además, la falta de potencia y/o persistencia de las células CAR-T debido a una sobreexpresión del CAR y a la interacción con un fuerte microambiente tumoral inmunosupresor, conduce a recaídas frecuentes en el tratamiento de tumores líquidos y a una falta de eficacia en el tratamiento de tumores sólidos. Además, el proceso de manufactura de las células CAR-T presenta limitaciones que, sumadas a los efectos secundarios, indican la necesidad de mejorar la terapia CAR-T. En esta tesis doctoral, hemos trabajado en tres objetivos para superar estas limitaciones:\nRegulación endógena de la expresión génica. Eyquem y colaboradores demostraron (utilizando herramientas de edición genómica.

Hasta el momento, existen tres tipos de células CAR-T aprobados para el tratamiento de los linfomas B: el tisagenlecleucel, el axicabtagene ciloleucel y el lisocabtagene maraleucel. El primero fue uno de los primeros productos desarrollados para la terapia con células CAR-T, mismo que emplea un dominio estimulante 4-1BB, favoreciendo la supervivencia prolongada en el organismo del paciente y la proliferación celular. En linfomas B de agresividad clínica considerable, particularmente el subtipo difuso de grandes células B, la aprobación de uso fue basada en al ensayo JULIET, que evidenció respuestas objetivas y duraderas en pacientes poli tratados y con pocas alternativas disponibles para el estado de la enfermedad. Los datos obtenidos de dicho ensayo demostraron que la respuesta completa persistió en una gran proporción de pacientes, dejando en claro el buen potencial curativa incluso en el contexto de una patología refractaria avanzada (Maziarz et al., 2026; Westin et al., 2021)open-label, multicenter, global, phase II JULIET trial (ClinicalTrials.gov identifier: NCT02445248.

Por otro lado, el axicabtagene ciloleucel emplea un dominio estimulante CD28, que se traduce en una mayor potencia citotóxica y una rápida proliferación celular. La aprobación de este para el tratamiento de los linfomas B se basa en el ensayo clínico ZUMA-1, que evidenció tasas de respuesta global de alrededor del 80 %, así como la remisión completa sostenida de pacientes con diagnóstico de linfoma difuso de grandes células B con criterios de recaída y/o refractariedad. Actualizaciones brindadas por el ensayo clínico ZUMA-7 han situado el uso como segunda línea en pacientes catalogados con refractariedad precoz, superando los resultados evidenciados hasta el momento por los esquemas de quimioterapia de rescate e, incluso, por el trasplante autólogo. No obstante, esta opción terapéutica se ha relacionado con una mayor incidencia de síndrome de liberación de citotoxinas y neurotoxicidad, por lo que requiere de un manejo cauteloso (Neelapu et al., 2023)as many pts do not respond to or cannot tolerate 2L CIT, or are not intended for HDT-ASCT, outcomes remain poor. Axi-cel is an autologous anti-CD19 chimeric antigen receptor (CAR.

Por último, el lisocabtagene maraleucel es una terapia CAR-T de tercera generación que presenta proporciones definidas de linfocitos CD4 y CD8 activados, adicionando un dominio estimulante 4-1BB que generará una mayor supervivencia con menor toxicidad. La aprobación para su uso en el tratamiento de linfomas B se fundamentó en los resultados de estudios como el TRANSCEND NHL-001 y el TRANSFORM, que presentaron altas tasas de respuesta objetiva asociadas a un perfil de seguridad bastante aceptable, notándose una menor incidencia de neurotoxicidad en comparación con otras terapias con CAR-T. Al tener una composición más individualizada así como un mejor perfil de seguridad, el lisocabtagene maraleucel es una opción terapéutica bastante atractiva para pacientes fragilizados o con mayor riesgo de efectos colaterales asociados a la toxicidad (Abramson et al., 2023)PMBCL, FL3B, or MCL and adequate organ function are eligible. Treatment includes lymphodepletion with fludarabine and cyclophosphamide, followed by liso-cel. Multiple dose levels (DLs.

En cuanto a las toxicidades inmunomediadas potencialmente graves derivadas del tratamiento con CAR-T, la literatura menciona el CRS agudo como la más frecuente. Este se debe a una activación inmunológica masiva que acontece seguida al reconocimiento tumoral, pues la ruta inmunológica es la proliferación clonal intensa y la liberación de mediadores proinflamatorios. Existen escenarios donde dicha respuesta puede producir inflamación sistémica asociada a inestabilidad hemodinámica y metabólica, manifestándose clínicamente por elevación térmica y elevación de marcadores séricos como proteína C reactiva y ferritina. Los grados de severidad son variados, pudiendo ir hasta el shock y la disfunción orgánica multisistémica. No obstante, la American Society for Transplantation and Cellular Therapy (ASTCT) ha liberado

directrices bastante útiles para la prevención y manejo, basadas en la preparación del paciente con antagonistas de la interleucina 6 y el uso de corticoides (Revuelta Gómez et al., 2024)específico contra un determinado antígeno de las células tumorales, permitiendo así atacar y eliminar las células malignas mediante la activación del propio sistema inmune del huésped. El síndrome de liberación de citocinas (SLC.

De forma similar, estudios reportan ICANS asociada a la terapia con células CAR-T, siendo la segunda toxicidad más relevante en este contexto. Se basa en un amplio espectro de alteraciones neurológicas de severidad variable derivadas de la activación inmunológica sistémica y con un componente etiológico aún desconocido, pero seguramente multifactorial. Clínicamente puede haber cefalea, alteraciones del lenguaje, temblores, convulsiones y edema cerebral. Para la evaluación de dicha complicación la ASTCT desarrolló el denominado ICE score (Immune Effector Cell-Associated Encephalopathy Score), que analiza las funciones neurológicas en el contexto de pacientes tratados con CAR-T en función de realizar un diagnóstico objetivo y precoz. El manejo se basa en corticoterapia y soporte. En este caso, el tocilizumab no es muy útil debido a su poca penetrancia en el sistema nervioso central (Sheth & Gauthier, 2021).

Retos actuales y perspectivas futuras

A pesar del progreso logrado en terapias onco-hematológicas como los anticuerpos biespecíficos y las células CAR-T, el reto más grande continúa siendo el desarrollo de la denominada “resistencia tumoral”. En el contexto de las CAR-T esto puede relacionarse con el escape antigénico previamente explicado, el agotamiento funcional de las células T y la persistencia limitada de estas en el paciente. En cuanto a los anticuerpos biespecíficos, los mecanismos de resistencia tumoral estarían mediados por las alteraciones en el microambiente neoplásico, la inmunosupresión de elementos reguladores y la disminución de la sensibilidad de los efectores. No obstante, nuevas investigaciones están siendo desarrolladas para obtener una mayor y mejor comprensión de dichos mecanismos, pesquisando biomarcadores que puedan funcionar como predictores de respuesta al tratamiento.

Otro de los desafíos es la secuenciación de tratamientos y el desarrollo de esquemas que combinen las estrategias terapéuticas disponibles hasta el momento, pues no existe un consenso definitivo en estas nuevas terapias onco-hematológicas en el contexto de los linfomas B. Por ejemplo, existen preguntas como si los anticuerpos biespecíficos deberían usarse antes o después de las células CAR-T, pues el uso de una de estas alternativas presentará un impacto importante sobre la otra. Conjuntamente, existen ensayos clínicos que exploran la posibilidad de combinaciones con esquemas de quimioterapia convencional, así como con los inhibidores de BTK y otros inmunomoduladores, procurando así potenciar las respuestas, prolongar la supervivencia y disminuir el riesgo de recaídas. Algunos algoritmos recientes incluyen la combinación de epcoritamab o glofitamab con R-CHOP y otros que emplean simultáneamente venetoclax con lenalidomida (Minson et al., 2025)the CAR T-cell therapy axicabtagene ciloleucel led to significantly longer event-free survival than standard salvage chemotherapy (which was followed by high-dose therapy and autologous stem-cell transplantation in patients with a response.

Dicho esto, el futuro apunta hacia el desarrollo de nuevos blancos terapéuticos en conjunto con uhna mejor integración de la medicina individualizada. Si bien las dianas terapéuticas principales continúan siendo los antígenos CD19 y CD20, existen alternativas bastante llamativas como el CD22, CD30, CD79b y ROR1 que han puesto bajo la mira el potencial terapéutico en pacientes con refractariedad importante. Igualmente, el desarrollo de células CAR-T duales o multiespecíficas buscará minimizar el impacto negativo del escape tumoral y mejorar aún más la eficacia clínica de estos tratamientos (Vera Sepúlveda, 2023)distinguindo-se pelas suas características clínicas, morfológicas, imunofenotípicas, genéticas e moleculares. Esta diversidade reflete-se na existência de vários subtipos de linfoma de Hodgkin (LH.

CONCLUSIONES

La evolución de la inmunoterapia durante las últimas décadas ha generado una transformación profunda en el tratamiento de los linfomas B, permitiendo superar progresivamente muchas de las limitaciones asociadas a los esquemas convencionales de quimioterapia. En este contexto, los anticuerpos biespecíficos y las células CAR-T representan dos de los desarrollos más innovadores y prometedores de la hematología moderna, al ofrecer estrategias terapéuticas capaces de dirigir de manera específica la respuesta inmunológica contra las células tumorales y mejorar significativamente los resultados clínicos de pacientes con enfermedad refractaria o recaída.

Los anticuerpos biespecíficos han demostrado una elevada capacidad para reclutar y activar linfocitos T citotóxicos frente a células B malignas mediante el reconocimiento simultáneo de diferentes antígenos de superficie. Fármacos como mosunetuzumab, glofitamab y epcoritamab han mostrado resultados favorables en múltiples ensayos clínicos, con tasas de respuesta significativas y perfiles de seguridad generalmente manejables. Su disponibilidad inmediata, administración relativamente sencilla y menor complejidad logística constituyen ventajas importantes que favorecen su incorporación progresiva a la práctica clínica habitual.

Por otra parte, la terapia con células CAR-T continúa posicionándose como una de las estrategias terapéuticas más eficaces para pacientes con linfomas B agresivos y refractarios. La modificación genética de los linfocitos T

permite desarrollar respuestas inmunológicas altamente específicas, profundas y duraderas, capaces de inducir remisiones completas sostenidas incluso en pacientes que han agotado múltiples líneas previas de tratamiento. Sin embargo, su aplicación continúa enfrentando importantes desafíos relacionados con los elevados costos de producción, la necesidad de infraestructura altamente especializada, los tiempos de fabricación y la aparición de complicaciones potencialmente graves como el síndrome de liberación de citocinas y la neurotoxicidad asociada a células efectoras inmunes.

La evidencia científica analizada permite concluir que ambas modalidades terapéuticas no deben considerarse alternativas excluyentes, sino herramientas complementarias dentro de un modelo de tratamiento cada vez más personalizado. La adecuada selección de pacientes, la identificación de biomarcadores predictivos y la optimización de las secuencias terapéuticas serán aspectos determinantes para maximizar los beneficios clínicos y reducir los riesgos asociados a estas intervenciones.

Finalmente, el futuro de las terapias dirigidas en linfomas B apunta hacia el desarrollo de nuevos blancos moleculares, anticuerpos multiespecíficos, células CAR-T de nueva generación y estrategias combinadas capaces de superar los mecanismos de resistencia tumoral actualmente descritos. La integración de estas innovaciones con los principios de la medicina de precisión permitirá avanzar hacia tratamientos más eficaces, seguros y accesibles, contribuyendo a mejorar la supervivencia, la calidad de vida y el pronóstico de los pacientes afectados por estas complejas neoplasias hematológicas.

REFERENCIAS

Abou Dalle, I., Dulery, R., Moukalled, N., Ricard, L., Stocker, N., El-Cheikh, J., Mohty, M., & Bazarbachi, A. (2024). Bi- and tri-specific antibodies in non-Hodgkin lymphoma: Current data and perspectives. ***Blood Cancer Journal, 14***(1), 23. https://doi.org/10.1038/s41408-024-00989-w

Abramson, J. S., Solomon, S. R., Arnason, J., Johnston, P. B., Glass, B., Bachanova, V., Ibrahimi, S., Mielke, S., Mutsaers, P., Hernandez-Ilizaliturri, F., Izutsu, K., Morschhauser, F., Lunning, M., Crotta, A., Montheard, S., Previtali, A., Ogasawara, K., Kamdar, M., & TRANSFORM Investigators. (2023). Lisocabtagene maraleucel as second-line therapy for large B-cell lymphoma: Primary analysis of the phase 3 TRANSFORM study. ***Blood, 141***(14), 1675–1684. https://doi.org/10.1182/blood.2022018730

Barraclough, A., & Hawkes, E. A. (2023). Antibody and immunotherapy in diffuse large B-cell lymphoma. ***Seminars in Hematology, 60***(5), 338–345. https://doi.org/10.1053/j.seminhematol.2023.11.001

Buske, C. (2022). Mosunetuzumab, a bispecific antibody, in patients with relapsed or refractory follicular lymphoma. ***The Lancet Oncology, 23***(8), 967–969. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(22)00385-0

Chennapragada, S. S., & Ramadas, P. (2026). ***Bispecific antibody toxicity***. ***StatPearls***. StatPearls Publishing. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK603709/

Dickinson, M. J., Carlo-Stella, C., Morschhauser, F., Bachy, E., Corradini, P., Iacoboni, G., Khan, C., Wróbel, T., Trněný, M., Wu, S.-J., Cartron, G., Hertzberg, M., Sureda, A., Perez-Callejo, D., Lundberg, L., Relf, J., Dixon, M., Clark, E., ... Hutchings, M. (2022). Glofitamab for relapsed or refractory diffuse large B-cell lymphoma. ***The New England Journal of Medicine, 387***(24), 2220–2231. https://doi.org/10.1056/NEJMoa2206913

Gajzer, D. C., & Fromm, J. R. (2025). Flow cytometry for B-cell non-Hodgkin and Hodgkin lymphomas. ***Cancers, 17***(5), 814. https://doi.org/10.3390/cancers17050814

Guidi, L., Etessami, J., Valenza, C., Valdivia, A., Meric-Bernstam, F., Felip, E., & Curigliano, G. (2025). Bispecific antibodies in hematologic and solid tumors: Current landscape and therapeutic advances. ***American Society of Clinical Oncology Educational Book, 45***(3), e473148. https://doi.org/10.1200/EDBK-25-473148

Gurumurthi, A., Westin, J., & Subklewe, M. (2023). The race is on: Bispecifics vs CAR T cells in B-cell lymphoma. ***Blood Advances, 7***(19), 5713–5716. https://doi.org/10.1182/bloodadvances.2022009066

Jiang, M., Bennani, N. N., & Feldman, A. L. (2017). Lymphoma classification update: B-cell non-Hodgkin lymphomas. ***Expert Review of Hematology, 10***(5), 405–415. https://doi.org/10.1080/17474086.2017.1318053

Justicia Lirio, P. (2024). ***Desarrollo de células CAR-T fisiológicas e inducibles de 4a generación con aplicación en inmunoterapia antitumoral*** [Tesis doctoral, Universidad de Granada].

Kearl, T. J., Furqan, F., & Shah, N. N. (2024). CAR T-cell therapy for B-cell lymphomas: Outcomes and resistance mechanisms. ***Cancer Metastasis Reviews, 44***(1), 12. https://doi.org/10.1007/s10555-024-10228-0

Klein, C., Brinkmann, U., Reichert, J. M., & Kontermann, R. E. (2024). The present and future of bispecific antibodies for cancer therapy. ***Nature Reviews Drug Discovery, 23***(4), 301–319. https://doi.org/10.1038/s41573-024-00896-6

Litvin, R., Mian, A., Ondrejka, S. L., & Hill, B. T. (2025). SOHO state of the art updates and next questions | High-grade B-cell lymphomas: Pathologic and molecular classification and therapeutic implications. ***Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia, 25***(12), 844–850. https://doi.org/10.1016/j.clml.2025.04.021

Maziarz, R. T., Bishop, M. R., Tam, C. S., Borchmann, P., Worel, N., McGuirk, J. P., Holte, H., Waller, E. K., Jaglowski, S., Andreadis, C., Foley, S. R., Westin, J. R., Fleury, I., Ho, P. J., Mielke, S., Teshima, T., Janakiram, M., Hsu, J., Izutsu, K., ... Schuster, S. J. (2026). Five-year analysis of the JULIET trial of tisagenlecleucel in patients with relapsed/refractory large B-cell lymphoma. *Journal of Clinical Oncology, 44*(2), 86–91. https://doi.org/10.1200/JCO-25-00507

Minson, A., Verner, E., Giri, P., Butler, J., Janowski, W., Cheah, C. Y., Ratnasingam, S., Wong, S. M., Ku, M., Hertzberg, M., Herbert, K., Hamad, N., Yannakou, C. K., Swain, F., Neeson, P., Steiner, T. M., Saghebi, J., Blombery, P., Hunter, S. M., ... Dickinson, M. J. (2025). Glofitamab combined with Pola-R-CHP or R-CHOP as first therapy in younger patients with high-risk large B-cell lymphoma: Results from the COALITION study. *Journal of Clinical Oncology, 43*(23), 2595–2605. https://doi.org/10.1200/JCO-25-00481

Moreta, V., & Rosero, D. (2025). Advances in immunotherapy for acute lymphoblastic leukemia: Integration of CAR-T cell therapies and other immunological strategies. *BioNatura Journal: Ibero-American Journal of Biotechnology and Life Sciences, 2*(1), 23. https://doi.org/10.70099/BJ/2025.02.01.15

Neelapu, S. S., Jacobson, C. A., Ghobadi, A., Miklos, D. B., Lekakis, L. J., Oluwole, O. O., Lin, Y., Braunschweig, I., Hill, B. T., Timmerman, J. M., Deol, A., Reagan, P. M., Stiff, P., Flinn, I. W., Farooq, U., Goy, A. H., McSweeney, P. A., Munoz, J., Siddiqi, T., ... Locke, F. L. (2023). Five-year follow-up of ZUMA-1 supports the curative potential of axicabtagene ciloleucel in refractory large B-cell lymphoma. *Blood, 141*(19), 2307–2315. https://doi.org/10.1182/blood.2022018893

Nizamuddin, I. A., & Bartlett, N. L. (2025). Bispecific antibodies in follicular lymphoma. *Haematologica, 110*(7), 1472–1482. https://doi.org/10.3324/haematol.2024.285245

Revuelta Gómez, S., Somoano Marfull, A., Sutil Berjón, R., Sánchez Gabin, A., Galante Mulki, M. J., Barrios López, M., Drake Pérez, M., & Marco de Lucas, E. (2024). Terapia con células CAR-T: Claves para un correcto diagnóstico de sus complicaciones en la urgencia. *SERAM, 1*(1). https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/9784

Sheth, V. S., & Gauthier, J. (2021). Taming the beast: CRS and ICANS after CAR T-cell therapy for ALL. *Bone Marrow Transplantation, 56*(3), 552–566. https://doi.org/10.1038/s41409-020-01134-4

Thieblemont, C., Karimi, Y. H., Ghesquieres, H., Cheah, C. Y., Clausen, M. R., Cunningham, D., Jurczak, W., Do, Y. R., Gasiorowski, R., Lewis, D. J., Kim, T. M., van der Poel, M., Poon, M. L., Feldman, T., Linton, K. M., Sureda, A., Hutchings, M., Dinh, M. H., Kilavuz, N., ... Lugtenburg, P. J. (2024). Epcoritamab in relapsed/refractory large B-cell lymphoma: 2-year follow-up from the pivotal EPCORE NHL-1 trial. *Leukemia, 38*(12), 2653–2662. https://doi.org/10.1038/s41375-024-02410-8

U.S. Food and Drug Administration. (2023). *FDA grants accelerated approval to epcoritamab-bysp for relapsed or refractory diffuse large B-cell lymphoma and high-grade B-cell lymphoma*. https://www.fda.gov/drugs/drug-approvals-and-databases/fda-grants-accelerated-approval-epcoritamab-bysp-relapsed-or-refractory-diffuse-large-b-cell

Vera Sepúlveda, C. L. (2023). *Expresión de CD20 en linfocitos T con un receptor antigénico quimérico anti-CD19 para su selección o eliminación* [Tesis doctoral, Universitat de Barcelona].

Weiss, J. M., & Phillips, T. J. (2024). Taking a BiTE out of lymphoma: Bispecific antibodies in B-cell non-Hodgkin lymphoma. *Cancers, 16*(9), 1724. https://doi.org/10.3390/cancers16091724

Westin, J. R., Kersten, M. J., Salles, G., Abramson, J. S., Schuster, S. J., Locke, F. L., & Andreadis, C. (2021). Efficacy and safety of CD19-directed CAR-T cell therapies in patients with relapsed/refractory aggressive B-cell lymphomas: Observations from the JULIET, ZUMA-1, and TRANSCEND trials. *American Journal of Hematology, 96*(10), 1295–1312. https://doi.org/10.1002/ajh.26301

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Liliana Teruel-Leyva, Leonardo Silva-dos Santos, Kevin Antonio Pérez-Vaca, Paula Andrea Vargas-Mendoza, Daniela Estefanía Gallardo-Ruiz, Gary Raúl Vaca-González: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

CRYPTOCURRENCIES

AND THE TRANSFORMATION OF THE GLOBAL ECONOMY: FINANCIAL INNOVATION, REGULATORY CHALLENGES, AND ECONOMIC STABILITY

REVISTA UGC | Scientific Journal of the Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volume 4 | Issue 3 | July - September - 2026

CRIPTOMONEDAS Y LA TRANSFORMACIÓN DE LA ECONOMÍA MUNDIAL: INNOVACIÓN FINANCIERA, DESAFÍOS REGULATORIOS Y ESTABILIDAD ECONÓMICA

Moisés Ignacio Palacios[1]
E-mail: mipalacios@unan.edu.ni
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4669-9497
[1] Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Nicaragua.

Suggested Citation (APA, 7th edition)

Palacios, M. I. (2026). Cryptocurrencies and the transformation of the global economy: financial innovation, regulatory challenges, and economic stability. *Revista UGC, 4*(3), 48-57.

Submission: 04/20/2026 **Acceptance:** 06/02/2026 **Publication:** 07/01/2026

ABSTRACT

This study analyzes the growing influence of cryptocurrencies on the global economy and examines the opportunities and challenges generated by the rapid expansion of digital financial assets. The research focuses on the economic, technological, financial, and regulatory dimensions associated with cryptocurrencies and blockchain technology. Using a qualitative and descriptive methodology based on a systematic review of academic literature and institutional reports published between 2018 and 2025, the study evaluates how cryptocurrencies are reshaping international financial systems, commercial activities, and economic governance. The findings indicate that cryptocurrencies have contributed significantly to financial innovation by facilitating decentralized transactions, improving accessibility to financial services, and promoting digital economic participation, particularly in developing and emerging economies. The study also demonstrates that blockchain technologies are transforming international trade, payment systems, and investment activities through greater transaction efficiency and reduced operational costs. However, the research reveals that the increasing integration of crypto assets into global financial markets has intensified concerns related to price volatility, macroeconomic instability, financial crime, cybersecurity, and regulatory uncertainty. Furthermore, the analysis highlights that the decentralized and transnational nature of cryptocurrencies complicates governmental supervision and challenges traditional financial governance structures. The absence of harmonized international regulations has created legal inconsistencies and increased systemic risks within the international financial system. The study concludes that cryptocurrencies represent both opportunities for economic modernization and significant challenges for financial stability and regulatory authorities. Consequently, balanced international regulatory frameworks and stronger global cooperation are essential to ensure the sustainable integration of cryptocurrencies into the future global economy.

Keywords:

Cryptocurrencies, blockchain technology, financial regulation, global economy, financial stability, digital finance.

RESUMEN

Este estudio analiza la creciente influencia de las criptomonedas en la economía mundial y examina las oportunidades y desafíos generados por la rápida expansión de los activos financieros digitales. La investigación se centra en las dimensiones económicas, tecnológicas, financieras y regulatorias asociadas con las criptomonedas y la tecnología blockchain. Mediante una metodología cualitativa y descriptiva basada en una revisión sistemática de literatura académica e informes institucionales publicados entre 2018 y 2025, el estudio evalúa cómo las criptomonedas están transformando los sistemas financieros internacionales, las actividades comerciales y la gobernanza económica. Los resultados indican que las criptomonedas han contribuido significativamente a la innovación financiera al facilitar transacciones descentralizadas, mejorar el acceso a los servicios financieros y promover la participación económica digital, especialmente en economías en desarrollo y emergentes. El estudio también demuestra que las tecnologías blockchain están transformando el comercio internacional, los sistemas de pago y las actividades de inversión mediante una mayor eficiencia en las transacciones

© 2026 The authors. This article is distributed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

y la reducción de costos operativos. Sin embargo, la investigación revela que la creciente integración de los criptoactivos en los mercados financieros globales ha intensificado las preocupaciones relacionadas con la volatilidad de los precios, la inestabilidad macroeconómica, los delitos financieros, la ciberseguridad y la incertidumbre regulatoria. Asimismo, el análisis destaca que la naturaleza descentralizada y transnacional de las criptomonedas complica la supervisión gubernamental y desafía las estructuras tradicionales de gobernanza financiera. La ausencia de regulaciones internacionales armonizadas ha generado inconsistencias legales y aumentado los riesgos sistémicos dentro del sistema financiero internacional. El estudio concluye que las criptomonedas representan tanto oportunidades para la modernización económica como importantes desafíos para la estabilidad financiera y las autoridades regulatorias. En consecuencia, marcos regulatorios internacionales equilibrados y una cooperación global más sólida son esenciales para garantizar la integración sostenible de las criptomonedas en la futura economía mundial.

Palabras clave:

Criptomonedas, tecnología blockchain, regulación financiera, economía mundial, estabilidad financiera, finanzas digitales.

INTRODUCTION

The rapid expansion of digital technologies has transformed nearly every dimension of the global economy, redefining communication systems, commercial activities, financial transactions, and international trade. In recent years, one of the most disruptive innovations within the financial sector has been the emergence of cryptocurrencies, decentralized digital assets that operate through blockchain technology without direct control from governments or central banks. Since the introduction of Bitcoin in 2009, cryptocurrencies have evolved from a small experimental technological project into a global financial phenomenon with profound implications for economic systems, monetary policies, financial markets, and international governance. The increasing adoption of cryptocurrencies by individuals, corporations, investors, and even governments demonstrates that digital assets are becoming a central element in the future of global finance.

The growth of cryptocurrencies is closely associated with the digital transformation of financial systems and the search for alternatives to traditional banking structures. Unlike conventional fiat currencies issued by central banks, cryptocurrencies enable peer-to-peer financial transactions through decentralized networks that rely on cryptographic verification and blockchain technology. This technological structure eliminates the need for intermediaries such as commercial banks, potentially reducing transaction costs, increasing transaction speed, and improving transparency. As a result, cryptocurrencies have attracted significant global attention, particularly among younger generations, technology companies, and populations in countries with limited access to traditional banking services.

One of the most important arguments supporting cryptocurrencies is their potential contribution to financial inclusion and economic empowerment. In many developing and emerging economies, millions of individuals remain excluded from formal banking systems due to geographic, economic, or institutional barriers. Cryptocurrencies offer alternative mechanisms for accessing financial services, making international transactions, and participating in digital commerce without requiring traditional bank accounts. El Hajj & Farran (2024) emphasize that cryptocurrencies in emerging markets may enhance financial inclusion by providing accessible financial tools and increasing economic participation among underserved populations. In this sense, cryptocurrencies are often presented as instruments capable of democratizing finance and promoting broader economic opportunities on a global scale.

At the same time, the rapid expansion of crypto assets has been driven by several macroeconomic and technological factors. Globalization, inflationary pressures, technological innovation, economic uncertainty, and distrust in traditional financial institutions have all contributed to the growing popularity of cryptocurrencies. Feyen et al. (2022) explains that crypto-asset activity around the world is strongly influenced by macro-financial drivers and evolving economic conditions. In periods of economic instability or currency depreciation, cryptocurrencies are increasingly perceived by some investors as alternative stores of value and hedging instruments against inflation or financial crises. Furthermore, the widespread adoption of mobile technologies and digital payment systems has accelerated the integration of cryptocurrencies into everyday economic activities.

Despite these opportunities, cryptocurrencies also present serious risks and challenges for the global economy. One of the principal concerns involves the extreme volatility of cryptocurrency markets. The prices of digital assets such as Bitcoin and Ethereum can fluctuate dramatically within short periods of time, often influenced by speculation, investor sentiment, geopolitical events, and technological developments. Such volatility creates uncertainty for investors and limits the ability of cryptocurrencies to function effectively as stable mediums of exchange. Moreover, rapid price fluctuations can contribute to speculative bubbles and financial instability, potentially affecting broader financial systems if cryptocurrencies become increasingly interconnected with traditional markets.

The relationship between cryptocurrencies and traditional financial markets has become particularly evident during periods of global crisis and economic uncertainty. Ballis et al. (2025) argue that cryptocurrency dynamics during global crises reveal a growing interaction between Bitcoin

and conventional financial markets. Their findings suggest that cryptocurrencies are no longer isolated financial instruments operating independently from the global economy. Instead, they increasingly influence and are influenced by international financial conditions, investor behavior, and macroeconomic developments. This growing interdependence raises concerns about the possibility that disruptions within cryptocurrency markets could generate broader consequences for global financial stability.

Another major challenge associated with cryptocurrencies involves regulation and financial supervision. Because cryptocurrencies operate through decentralized networks and frequently cross-national borders, governments and regulatory authorities face considerable difficulties in monitoring transactions and enforcing financial regulations. In many cases, cryptocurrency transactions occur outside conventional banking systems, creating opportunities for illegal financial activities such as money laundering, tax evasion, cybercrime, terrorist financing, and fraud. The anonymity or pseudonymity associated with some digital assets further complicates regulatory oversight and law enforcement efforts.

The absence of harmonized international regulations has become one of the most significant issues surrounding cryptocurrencies. Different countries have adopted widely varying approaches toward crypto assets, ranging from full legalization and institutional integration to severe restrictions or outright bans. This fragmented regulatory environment creates legal uncertainty for investors and businesses while increasing the risk of regulatory arbitrage, where individuals or corporations exploit differences between national legal systems to avoid compliance requirements. Such inconsistencies make international cooperation increasingly necessary to establish common standards capable of addressing the global nature of digital financial markets.

International organizations have repeatedly warned about the risks that cryptocurrencies may pose to financial stability and global economic governance. The International Monetary Fund (2021) highlighted that the rapid expansion of the crypto ecosystem could threaten financial stability if effective regulatory and supervisory frameworks are not implemented. According to the organization, the growing integration between crypto-assets and traditional financial institutions increases systemic vulnerabilities and may amplify economic shocks during periods of crisis. Similarly, the International Monetary Fund (2024) emphasized the urgent need for coordinated international responses and stronger supervisory mechanisms capable of addressing the changing landscape of crypto-assets and decentralized finance.

The debate surrounding cryptocurrencies also extends to issues of monetary sovereignty and the future role of central banks. Traditional monetary systems are based on the authority of governments and central banks to issue and regulate national currencies. However, decentralized digital currencies challenge this structure by creating alternative systems of exchange and value storage that operate independently from state institutions. As cryptocurrencies continue to expand globally, many governments have become concerned about their potential impact on monetary policy, capital controls, taxation, and national economic stability. In response to these developments, numerous countries are exploring the creation of Central Bank Digital Currencies as a means of modernizing payment systems while preserving governmental control over monetary systems.

Furthermore, the growing influence of cryptocurrencies has intensified discussions regarding global governance and the capacity of international institutions to regulate emerging digital economies. The decentralized nature of blockchain technology challenges traditional models of financial governance that rely on centralized institutions and national legal frameworks. Consequently, cryptocurrencies represent not only an economic and technological innovation but also a broader political and institutional challenge for the international community. The increasing complexity of decentralized finance platforms, digital wallets, and cross-border crypto transactions demonstrates the urgent need for international collaboration capable of balancing innovation with financial security and consumer protection.

In addition to financial stability concerns, cryptocurrencies also generate social and ethical debates. Critics argue that the cryptocurrency industry contributes to environmental problems due to the high energy consumption associated with certain blockchain validation mechanisms, particularly proof-of-work systems such as Bitcoin mining. Others question the speculative culture surrounding cryptocurrencies and the unequal distribution of wealth generated within digital asset markets. Meanwhile, supporters maintain that blockchain technology has the potential to promote transparency, decentralization, and economic innovation in ways that traditional financial systems have failed to achieve. These conflicting perspectives illustrate the complexity of evaluating the long-term implications of cryptocurrencies for the global economy.

The rapid development of cryptocurrencies demonstrates that digital financial technologies are reshaping the foundations of international economic systems. Their influence extends beyond financial markets into areas such as public policy, international trade, investment strategies, technological innovation, and economic governance. Consequently, understanding the opportunities and risks associated with cryptocurrencies has become essential for governments, financial institutions, researchers, and society.

Therefore, this article examines the impact of cryptocurrencies on the global economy by analyzing their role in financial inclusion, technological innovation, market

transformation, and international economic development; while also exploring the major challenges they pose to financial stability, regulation, and global governance. Through the analysis of recent academic literature and reports from international organizations, this study seeks to provide a comprehensive understanding of how cryptocurrencies are transforming the international financial landscape and shaping the future of the global economy.

MATERIALS AND METHODS

This study was developed using a qualitative and descriptive research approach based on a systematic review of academic literature and institutional reports related to cryptocurrencies and their impact on the global economy. The research focused on examining the economic, financial, technological, and regulatory dimensions associated with the expansion of digital assets in international markets. Through this methodological approach, the study sought to identify the principal opportunities, risks, and challenges generated by cryptocurrencies within contemporary financial systems.

The materials used in this research consisted primarily of peer-reviewed journal articles, institutional publications, and international reports published between 2018 and 2025. The selected sources addressed topics such as cryptocurrency regulation, financial inclusion, macroeconomic stability, financial crime, international trade, global governance, monetary sovereignty, and Central Bank Digital Currencies. Academic databases, digital repositories, and institutional websites were consulted to obtain reliable and updated information relevant to the objectives of the study. In addition, publications from international organizations, including reports from the International Monetary Fund and the World Bank, were incorporated to provide broader perspectives regarding the global implications of crypto assets.

The selection of sources followed criteria based on academic relevance, publication quality, thematic consistency, and contribution to the understanding of cryptocurrencies within the international economic context. Studies that directly examined the relationship between cryptocurrencies and financial systems, regulatory frameworks, economic development, or market stability were prioritized. Likewise, recent publications were emphasized in order to incorporate contemporary debates and emerging trends associated with digital finance and blockchain technologies.

For data collection, the study employed documentary analysis techniques through the detailed examination of theoretical arguments, empirical findings, and institutional assessments contained in the selected literature. The collected information was organized according to thematic categories, including financial innovation, economic inclusion, market volatility, financial regulation, monetary policy, taxation, cybersecurity, and global governance. This classification facilitated the identification of recurring patterns, converging perspectives, and contrasting viewpoints among the analyzed sources.

The analytical process involved comparative and interpretative methods aimed at evaluating the similarities and differences between the selected studies. Particular attention was given to identifying how cryptocurrencies influence economic structures, regulatory systems, and financial markets at both national and international levels. Furthermore, the study examined how technological developments associated with blockchain infrastructure are reshaping institutional responses and transforming global financial dynamics.

The research did not rely on experimental procedures or statistical modeling because its primary objective was to develop a comprehensive conceptual understanding of cryptocurrencies and their implications for the world economy. Instead, the study emphasized critical analysis and theoretical interpretation to synthesize existing knowledge and provide an integrated perspective regarding the opportunities and risks associated with digital assets. By combining academic literature with institutional reports, the methodology allowed for a multidimensional analysis capable of addressing economic, political, legal, and technological aspects simultaneously.

RESULTS AND DISCUSSION

The analysis of recent literature and institutional reports demonstrates that cryptocurrencies have become increasingly influential within the global financial system, generating both significant opportunities and complex economic challenges. The findings indicate that the rapid expansion of crypto assets has transformed financial markets, accelerated digital innovation, and encouraged new forms of economic interaction. At the same time, the evidence reveals that cryptocurrencies continue to create concerns related to financial volatility, regulatory uncertainty, economic security, and institutional governance.

One of the most significant findings emerging from the literature is the growing role of cryptocurrencies in promoting financial accessibility, particularly within emerging economies. Digital assets provide individuals with alternative methods for storing value, transferring funds, and accessing international markets without relying on traditional banking institutions. This aspect is especially important in regions where financial infrastructure remains underdeveloped or where large segments of the population remain excluded from formal financial systems. El Hajj & Farran (2024) explain that cryptocurrencies can contribute to economic empowerment by reducing barriers to financial participation and facilitating access to digital financial services. The study suggests that blockchain-based financial systems may offer practical solutions for populations affected by banking limitations, currency instability, or high transaction costs.

The findings also reveal that the increasing adoption of cryptocurrencies is strongly connected to technological innovation and digital transformation. Blockchain technology has introduced new possibilities for transparency, decentralization, and transaction efficiency within financial systems. As a result, cryptocurrencies are no longer limited to speculative investment activities but are increasingly integrated into broader financial ecosystems, including decentralized finance platforms, international remittances, and digital payment systems. Feyen et al. (2022) demonstrate that the expansion of crypto-asset activity has been influenced by technological development, economic uncertainty, and changes in investor behavior across global markets. Their analysis indicates that digital assets are progressively becoming part of the international financial structure rather than remaining isolated technological experiments.

However, the results also highlight the substantial risks associated with the growing influence of cryptocurrencies. One of the most frequently identified concerns is the extreme volatility that characterizes cryptocurrency markets. The rapid and unpredictable fluctuations in the value of digital assets create uncertainty for investors and limit the capacity of cryptocurrencies to function as stable financial instruments. This instability becomes particularly problematic during periods of global economic stress, where investor reactions and speculative behavior may intensify market disruptions. Ballis et al. (2025) found that the relationship between Bitcoin and traditional financial markets has strengthened during periods of global crisis, suggesting that cryptocurrencies are becoming increasingly interconnected with broader economic systems. This growing integration increases the possibility that turbulence within cryptocurrency markets could affect international financial stability.

Another important result emerging from the analysis concerns the limitations of existing regulatory frameworks. Governments and financial authorities around the world continue to face difficulties in supervising cryptocurrency activities due to the decentralized and transnational nature of blockchain systems. Unlike conventional financial institutions, cryptocurrency networks often operate without centralized oversight, making it difficult to enforce anti-money laundering regulations, taxation policies, and consumer protection laws. The absence of consistent international standards has created fragmented regulatory environments in which countries adopt significantly different legal approaches toward digital assets. Some governments actively encourage cryptocurrency innovation, while others impose strict restrictions or prohibitions due to concerns regarding economic security and financial crime.

The studies analyzed suggest that this regulatory fragmentation generates uncertainty for both investors and institutions. Inconsistent legal frameworks may discourage legitimate innovation while simultaneously creating opportunities for regulatory arbitrage and illicit activities. The International Monetary Fund (2021) warns that the rapid expansion of the crypto ecosystem could amplify systemic vulnerabilities if effective regulatory and supervisory mechanisms are not implemented. The report emphasizes that the increasing interaction between crypto-assets and traditional financial institutions may expose global markets to new forms of economic risk, particularly during periods of financial instability.

The findings further indicate that cryptocurrencies have introduced important challenges related to monetary sovereignty and governmental authority over financial systems. Because decentralized digital assets operate independently from central banks, their expansion may weaken the ability of governments to control monetary policy, regulate capital flows, and manage inflation. This concern has encouraged many countries to explore the development of Central Bank Digital Currencies as alternatives capable of combining digital innovation with institutional oversight. The emergence of Central Bank Digital Currencies reflects the recognition that digital finance will continue to shape the future of economic governance and international monetary systems.

In addition to economic concerns, the literature reveals broader implications for global governance and institutional cooperation. The decentralized nature of cryptocurrencies challenges traditional regulatory models based on national legal systems and centralized financial supervision. Consequently, international organizations increasingly emphasize the necessity of coordinated global responses capable of addressing the cross-border nature of digital financial activities. The International Monetary Fund (2024) argues that stronger international collaboration is necessary to develop effective regulatory strategies that balance financial innovation with economic stability and consumer protection. Without international coordination, regulatory gaps may continue to undermine the effectiveness of national policies and increase systemic vulnerabilities within global financial markets.

Another relevant finding involves the role of cryptocurrencies during periods of economic uncertainty and geopolitical instability. In some contexts, digital assets have been perceived as alternative stores of value capable of protecting wealth against inflation or currency depreciation. This perception has contributed to the growing popularity of cryptocurrencies in countries experiencing economic crises or unstable monetary conditions. Nevertheless, the speculative nature of cryptocurrency investments means that digital assets may also amplify financial instability rather than reduce it. The evidence suggests that cryptocurrencies function simultaneously as opportunities for financial diversification and as potential sources of systemic economic risk.

The discussion of these findings demonstrates that cryptocurrencies represent a highly complex phenomenon that cannot be understood exclusively through technological or financial perspectives. Their influence extends into economic governance, international regulation, political authority, and social transformation. On one hand, cryptocurrencies encourage innovation, expand financial accessibility, and accelerate the modernization of financial systems. On the other hand, they generate significant challenges related to market volatility, regulatory enforcement, financial security, and institutional control.

The results therefore indicate that the future impact of cryptocurrencies on the global economy will largely depend on the capacity of governments, financial institutions, and international organizations to establish balanced and adaptive regulatory frameworks. Excessive restrictions may limit technological innovation and economic opportunities, whereas insufficient regulation may increase financial instability and encourage illicit activities. For this reason, effective governance strategies must seek equilibrium between innovation, market efficiency, financial inclusion, and economic security.

Overall, the analysis confirms that cryptocurrencies are reshaping the international financial landscape and influencing the evolution of global economic systems. Their continued expansion will likely intensify debates regarding regulation, monetary sovereignty, digital finance, and global governance in the coming years. As cryptocurrencies become more integrated into mainstream financial activities, understanding their economic implications will remain essential for policymakers, researchers, and financial authorities worldwide.

Frediani (2024) provides an important contribution by examining how different countries are developing regulatory strategies to address the rapid expansion of cryptocurrencies within the global economy. The study emphasizes that inconsistent international regulations create uncertainty for investors, financial institutions, and governments, limiting the potential benefits of digital assets. Furthermore, the author argues that effective regulation should not suppress technological innovation but rather establish balanced legal frameworks capable of promoting financial security, transparency, and economic growth simultaneously. This perspective is especially relevant because it highlights the necessity of international coordination in an increasingly interconnected financial environment.

In a complementary vein, Abdurashidova (2024) analyzes the broader economic implications of cryptocurrencies and explains how digital assets are reshaping global financial systems. The study identifies both positive and negative consequences associated with cryptocurrency adoption, including increased financial accessibility, faster international transactions, and emerging concerns regarding volatility and regulatory instability. The author contributes to the debate by demonstrating that cryptocurrencies are no longer marginal financial instruments but influential economic actors capable of affecting global markets and investment dynamics.

Building upon this economic perspective, Anuyahong & Ek-udom (2023) focus specifically on the impact of cryptocurrencies on international trade and commerce. Their research demonstrates that blockchain-based payment systems may reduce transaction costs, accelerate cross-border trade, and improve efficiency within international commercial activities. At the same time, the study recognizes that the absence of universal legal standards complicates the adoption of cryptocurrencies within formal trade systems. Consequently, the authors contribute to understanding how digital currencies could transform international commerce while simultaneously generating regulatory and operational challenges for governments and businesses.

Equally significant, Kayal & Rohilla (2021) offer a comprehensive survey of the existing economic and financial literature on Bitcoin, consolidating previous academic findings regarding cryptocurrency markets, investment behavior, and financial performance. Their contribution is particularly valuable because it synthesizes diverse theoretical and empirical perspectives, enabling researchers to better understand the evolution of cryptocurrency studies within economics and finance. Additionally, the authors emphasize the speculative nature of Bitcoin and the persistent debates surrounding its role as a currency, asset, or store of value.

From a macroeconomic standpoint, Sukomardojo et al. (2023) examine the relationship between cryptocurrencies and macroeconomic stability. The study argues that the expansion of digital currencies may influence inflation, monetary policy, capital flows, and financial market stability. The authors stress that governments and central banks face increasing pressure to develop effective regulatory responses capable of minimizing systemic risks without discouraging innovation. Their findings are particularly important because they connect cryptocurrency development with broader concerns regarding national and global economic stability.

Moreover, Normandin et al. (2025) contribute to the discussion by exploring the growing influence of both private digital currencies and Central Bank Digital Currencies. The study demonstrates how digital currencies are transforming relationships between governments, central banks, private corporations, and consumers. The authors highlight that Central Bank Digital Currencies may emerge as strategic tools for preserving monetary sovereignty while responding to the technological transformation of financial systems. Their research broadens the debate by linking cryptocurrencies with the future evolution of central banking and monetary governance.

Turning attention toward taxation issues, Kicova et al. (2025) provide a systematic review of cryptocurrency taxation and tax evasion challenges worldwide. The study reveals that the decentralized and cross-border nature of cryptocurrencies complicates the implementation of effective tax policies and increases opportunities for financial concealment. Furthermore, the authors argue that harmonized international tax regulations are necessary to prevent regulatory loopholes and strengthen financial transparency. Their contribution is especially valuable because it connects cryptocurrency expansion with fiscal governance and international economic accountability.

Likewise, Guo et al. (2025) analyzes cryptocurrencies and Central Bank Digital Currencies from a global perspective, emphasizing the growing competition between decentralized and state-controlled digital financial systems. The authors argue that Central Bank Digital Currencies may provide governments with greater control over monetary systems while preserving many technological advantages associated with cryptocurrencies. Their work contributes to understanding how digital currencies could redefine the future architecture of international financial systems and influence the balance between innovation and governmental authority.

In contrast to more optimistic perspectives, Joebges et al. (2025) focuses on the risks that crypto-assets pose to financial market stability. Their study argues that the speculative dynamics and interconnectedness of cryptocurrency markets may amplify financial instability, particularly during periods of economic uncertainty. The authors emphasize that the integration of crypto assets into conventional financial systems increases systemic vulnerabilities and creates new challenges for regulators and policymakers. This contribution is highly relevant because it highlights the potential dangers associated with uncontrolled cryptocurrency expansion.

From a governance perspective, Jacobs (2018) examines cryptocurrencies as a global governance challenge that transcends national regulatory boundaries. The study argues that decentralized financial technologies undermine traditional governance mechanisms based on centralized institutions and state authority. Furthermore, the author emphasizes the need for international cooperation capable of addressing the global nature of digital financial systems. Jacobs contributes to the literature by framing cryptocurrencies not only as economic innovations but also as political and institutional challenges for global governance structures.

Similarly, Morton (2020) explores the tension between the decentralized nature of cryptocurrencies and the increasingly regulated global economy. The author argues that cryptocurrencies operate within legal gray areas that complicate traditional regulatory approaches and challenge existing financial laws. The study highlights the contradiction between technological decentralization and governmental efforts to strengthen financial oversight. As a result, Morton contributes to understanding the legal complexities associated with integrating cryptocurrencies into modern regulatory frameworks.

Adding another dimension to the discussion, Al Naqbi et al. (2025) investigates global trends in cryptocurrency-related financial crime. Their research identifies the increasing use of cryptocurrencies in money laundering, cybercrime, fraud, and illicit financial activities. The authors argue that the anonymity and decentralization associated with digital assets create opportunities for criminal exploitation, thereby intensifying the need for stronger international regulatory cooperation. Their contribution is particularly significant because it connects cryptocurrency growth with emerging security threats within the global financial system.

From a political economy perspective, Chey (2023) proposes a research agenda for understanding cryptocurrencies within the international political economy of money. The study argues that cryptocurrencies challenge traditional assumptions regarding monetary authority, sovereignty, and the role of states within financial systems. The author encourages scholars to examine digital currencies through broader political and institutional frameworks rather than limiting analysis to technological or financial dimensions. This contribution is valuable because it expands the theoretical understanding of cryptocurrencies within global political economy debates.

Furthermore, Zwilling & Lesjak (2023) identify critical gaps, concerns, and unresolved issues associated with the future development of cryptocurrencies. Their study discusses problems related to regulation, cybersecurity, market instability, and public trust while emphasizing that the long-term success of cryptocurrencies depends on resolving these structural weaknesses. The authors contribute to the literature by offering a balanced analysis that recognizes both the innovative potential and the substantial limitations of cryptocurrency systems.

Finally, Chavez-Perez et al. (2025) analyzes the impact of cryptocurrencies and blockchain infrastructure on global financial regulation. The study demonstrates that technological innovation within digital finance is forcing governments and regulatory authorities to redesign legal frameworks and supervisory strategies. The authors emphasize that regulators must adapt rapidly to technological transformation to maintain financial stability and consumer protection. Their contribution is particularly important because it links technological infrastructure with the evolving future of global financial regulation.

Overall, the analyzed studies demonstrate that cryptocurrencies have significantly transformed the global economic and financial landscape by creating both opportunities for innovation and major regulatory and economic challenges. The literature highlights those digital assets

have promoted new forms of financial inclusion, facilitating access to economic and commercial services through decentralized technologies capable of reducing transaction costs and accelerating international operations. In addition, the expansion of cryptocurrencies has been driven by global digitalization, technological innovation, and the growing demand for alternatives to traditional financial systems.

At the same time, the studies reveal that the growth of the crypto ecosystem has increased concerns related to market volatility, macroeconomic stability, and financial security. Several researchers emphasize that the progressive integration of crypto assets into traditional financial markets could amplify systemic risks during periods of economic crisis or financial uncertainty. Furthermore, the decentralized and transnational nature of cryptocurrencies complicates governmental supervision, creating challenges for taxation, financial crime prevention, and the consistent enforcement of international regulations.

Similarly, the reviewed works underline the importance of strengthening international cooperation and developing balanced regulatory frameworks capable of combining technological innovation with economic stability and consumer protection. The literature also highlights the growing interest in Central Bank Digital Currencies as potential instruments for preserving monetary sovereignty in response to the expansion of private cryptocurrencies. Finally, the studies agree that cryptocurrencies can no longer be considered isolated technological or financial instruments, but rather global phenomena capable of influencing economic governance, monetary policy, and the future evolution of the international financial system.

CONCLUSIONS

The study demonstrates that cryptocurrencies have emerged as one of the most transformative developments within the modern global economy, influencing financial systems, international markets, technological innovation, and economic governance. The expansion of digital assets has accelerated the digitalization of finance and introduced alternative mechanisms for conducting transactions, storing value, and accessing financial services. As a result, cryptocurrencies have contributed to the modernization of financial activities and expanded opportunities for participation within digital economies.

The analysis also confirms that cryptocurrencies have significant potential to promote financial inclusion, particularly in developing and emerging economies where access to traditional banking systems remains limited. Decentralized financial technologies may facilitate international transactions, reduce operational costs, and provide alternative financial solutions for underserved populations. In this regard, cryptocurrencies represent not only technological innovations but also instruments capable of influencing economic accessibility and participation on a global scale.

Nevertheless, the findings reveal that the rapid growth of crypto assets generates substantial risks for economic and financial stability. Market volatility, speculative investment behavior, and the increasing interconnection between cryptocurrency markets and conventional financial systems create vulnerabilities capable of affecting broader economic conditions. The study highlights those cryptocurrencies may intensify financial instability during periods of economic uncertainty if effective regulatory and supervisory mechanisms are not implemented.

Another important conclusion concerns the limitations of existing regulatory frameworks. The decentralized and transnational nature of cryptocurrencies complicates governmental supervision and creates difficulties for taxation, anti-money laundering enforcement, and consumer protection. The absence of harmonized international regulations increases legal uncertainty and enables regulatory inconsistencies between countries. Consequently, international cooperation and coordinated governance strategies are essential for addressing the global challenges associated with digital assets.

The research further indicates that cryptocurrencies are reshaping debates regarding monetary sovereignty, state authority, and the future role of central banks. The emergence of Central Bank Digital Currencies reflects growing governmental interest in adapting monetary systems to technological transformation while preserving institutional oversight and financial stability. This development demonstrates that digital currencies are becoming increasingly important within future economic and monetary structures.

Overall, the study concludes that cryptocurrencies represent both opportunities and challenges for the global economy. Their future impact will largely depend on the capacity of governments, financial institutions, and international organizations to establish balanced regulatory frameworks capable of encouraging innovation while minimizing systemic risks. Therefore, achieving equilibrium between technological progress, financial security, economic inclusion, and effective governance will be essential for ensuring the sustainable integration of cryptocurrencies into the international financial system.

REFERENCES

Abdurashidova, D. (2024). The impact of cryptocurrencies on the global economy. ***European Journal of Management Economics and Business, 1***(3), 201–205. https://doi.org/10.59324/ejmeb.2024.1(3).16

Al Naqbi, S. A., Nobanee, H., & Ellili, N. O. D. (2025). Global trends and insights into cryptocurrency-related financial crime. *Research in International Business and Finance, 75*, 102756. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2025.102756

Anuyahong, B., & Ek-udom, N. (2023). The impact of cryptocurrency on global trade and commerce. *International Journal of Current Science Research and Review, 6*(4), 2543–2553. https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V6-i4-37

Ballis, A., Karagiorgis, A., Anastasiou, D., & Kallandranis, C. (2025). Cryptocurrency dynamics during global crises: Insights from Bitcoin's interplay with traditional markets. *International Review of Economics & Finance, 103*, 104512. https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104512

Chavez-Perez, J., Melgarejo-Espinoza, R., Sevillano-Vega, V., & Iparraguirre-Villanueva, O. (2025). Impact of cryptocurrencies and their technological infrastructure on global financial regulation: Challenges for regulators and new regulations. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 16*(4). https://thesai.org/Downloads/Volume16No4/Paper_80-Impact_of_Cryptocurrencies_and_Their_Technological_Infrastructure.pdf

Chey, H.-K. (2023). Cryptocurrencies and the IPE of money: An agenda for research. *Review of International Political Economy, 30*(4), 1605–1620. https://doi.org/10.1080/09692290.2022.2109188

El Hajj, M., & Farran, I. (2024). The Cryptocurrencies in Emerging Markets: Enhancing Financial Inclusion and Economic Empowerment. *Journal of Risk and Financial Management*, *17*(10), 467. https://doi.org/10.3390/jrfm17100467

Feyen, E. H. B., Kawashima, Y., & Mittal, R. (2022). *Crypto-assets activity around the world: Evolution and macro-financial drivers* (Policy Research Working Paper No. 9962). World Bank. https://doi.org/10.1596/1813-9450-9962

Frediani, M. E. A. (2024). Crafting the future of finance: A comparative analysis of cryptocurrency regulation in the global economy. *Journal of Financial Risk Management, 13*(1). https://doi.org/10.4236/jfrm.2024.131010

Guo, Y., Yousef, E., & Naseer, M. M. (2025). Cryptocurrencies and central bank digital currencies in global perspective. *Journal of Risk and Financial Management, 18*(11), 644. https://doi.org/10.3390/jrfm18110644

International Monetary Fund. (2021). *The crypto ecosystem and financial stability challenges* (Global Financial Stability Report, Chapter 2). https://www.imf.org/-/media/files/publications/gfsr/2021/october/english/ch2.pdf

International Monetary Fund. (2024). *The changing landscape of crypto assets—Considerations for regulatory and supervisory authorities*. https://www.imf.org/en/news/articles/2024/02/23/sp022324-changing-landscape-crypto-assets-considerations-regulatory-and-supervisory-authorities

Jacobs, G. (2018). *Cryptocurrencies & the challenge of global governance*. *Cadmus, 3*(4). https://cadmus-journal.org/files/pdfreprints/vol3issue4/Cryptocurrencies-and-the-Challenge-of-Global-Governance-GJacobs-Cadmus-V3-I4-Reprint.pdf

Joebges, H., Herr, H., & Kellermann, C. (2025). Crypto assets as a threat to financial market stability. *Eurasian Economic Review, 15*, 473–502. https://doi.org/10.1007/s40822-025-00311-4

Kayal, P., & Rohilla, P. (2021). Bitcoin in the economics and finance literature: a survey. *SN business & economics*, *1*(7), 88. https://doi.org/10.1007/s43546-021-00090-5

Kicova, E., Fabus, J., Stalmasekova, N., & Kvasnicova-Galovicova, T. (2025). Bitcoin, cryptocurrencies and tax evasion: A systematic literature review on global approaches to cryptocurrency taxation and the challenges for harmonising regulatory frameworks. *Data Science in Finance and Economics, 5*(2), 234–257. https://doi.org/10.3934/DSFE.2025011

Morton, D. T. (2020). The future of cryptocurrency: An unregulated instrument in an increasingly regulated global economy. *Loyola University Chicago International Law Review, 16*, 129. https://lawecommons.luc.edu/lucilr/vol16/iss1/8

Normandin, J., Brunetti, J., Cadillac, N., Casteneda, M., Gelinas, K., McCormick, M., Modol, A., Reynolds, H., Almaraz, J., Guijarro, V., & Solinis, A. (2025). Understanding the impact of digital currencies: From private companies to central banks. *Journal for Global Business and Community, 16*(2). https://doi.org/10.56020/001c.142902

Sukomardojo, T., Pamikatsih, M., Arpianto, Y., Nuraini, A., & Fatmawati, E. (2023). Cryptocurrency and macro-economic stability: Impacts and regulations. *International Journal of Science and Society, 5*(4), 734–745. https://doi.org/10.54783/ijsoc.v5i4.842

Zwilling, M., & Lesjak, D. (2023). The future of crypto currency: Gaps, challenges, and concerns. *Issues in Information Systems, 24*(3), 58–70. https://doi.org/10.48009/3_iis_2023_106

Conflicts of Interest:

The author declares no conflicts of interest.

Author Contributions:

Moisés Ignacio Palacios: Conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, original draft writing, and writing, review, and editing.

Ethical statement:

The study was based on the analysis of documentary sources and publicly available data, and therefore did not involve the direct participation of human subjects. No personally identifiable information was handled.

DIDÁCTICAS CONTEXTUALIZADAS PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN DEL CÁLCULO DIFERENCIAL EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA ARQUITECTÓNICA

CONTEXTUALIZED DIDACTIC STRATEGIES TO IMPROVE THE UNDERSTANDING OF DIFFERENTIAL CALCULUS IN ARCHITECTURAL ENGINEERING STUDENTS

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Mailyn Medero-Ruíz[1]
E-mail: mailyncel@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4042-437X
Abdiel Quiñones-Martínez[1]
E-mail: abdy061884@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9432-7949
[1] Universidad del Golfo de California. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Medero-Ruíz, M., & Quiñones-Martínez, A. (2026). Estrategias didácticas contextualizadas para mejorar la comprensión del cálculo diferencial en estudiantes de Ingeniería Arquitectónica. *Revista UGC, 4*(3), 58-65.

Fecha de presentación: 22/04/2026 **Fecha de aceptación:** 27/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La enseñanza del cálculo diferencial en las carreras de ingeniería representa uno de los principales retos en la educación superior, particularmente en programas como Ingeniería Arquitectónica, donde los estudiantes suelen percibir los contenidos matemáticos como abstractos y poco vinculados con su futura práctica profesional. Esta situación se manifiesta en dificultades conceptuales persistentes, bajos niveles de comprensión y elevados índices de reprobación. El presente estudio tiene como objetivo analizar la implementación de estrategias didácticas contextualizadas para mejorar la comprensión del cálculo diferencial en estudiantes de la carrera de Ingeniería Arquitectónica. La investigación se desarrolla bajo un enfoque aplicado y mixto, centrado en el diseño e implementación de actividades didácticas que vinculan los conceptos fundamentales del cálculo diferencial con situaciones propias del ámbito arquitectónico, favoreciendo la interpretación geométrica, el uso de representaciones múltiples y el razonamiento conceptual. La metodología empleada incluyó la aplicación de una prueba diagnóstica y una evaluación final, así como la observación del desempeño académico y el análisis de productos de aprendizaje antes y después de la intervención didáctica. Los resultados evidencian una mejora significativa en la comprensión conceptual de los contenidos, así como un incremento en la participación, la motivación y la capacidad de los estudiantes para establecer conexiones entre representaciones algebraicas, gráficas y contextuales. Se concluye que la contextualización disciplinar del cálculo diferencial constituye una alternativa didáctica efectiva para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de Ingeniería Arquitectónica, aportando evidencia empírica relevante para la innovación en la enseñanza de las matemáticas en la educación superior.

Palabras clave:

Cálculo diferencial, estrategias didácticas, contextualización, Ingeniería Arquitectónica, educación superior.

ABSTRACT

The teaching of differential calculus in engineering programs represents one of the main challenges in higher education, particularly in degrees such as Architectural Engineering, where students often perceive mathematical contents as abstract and weakly connected to their future professional practice. This situation is reflected in persistent conceptual difficulties, low levels of understanding, and high failure rates. The aim of this study is to analyze the implementation of contextualized teaching strategies to improve the understanding of differential calculus among students of the Architectural Engineering program. The research follows an applied and mixed-methods approach, focusing on the design and implementation of didactic activities that connect fundamental concepts of differential calculus with situations related to the architectural field, promoting geometric interpretation, the use of multiple representations, and conceptual reasoning. The methodology included the application of a diagnostic test and a final assessment, as well as observation of academic performance and

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

analysis of learning products before and after the didactic intervention. The results show a significant improvement in students' conceptual understanding of differential calculus, along with increased participation, motivation, and ability to establish connections among algebraic, graphical, and contextual representations. It is concluded that disciplinary contextualization of differential calculus constitutes an effective teaching alternative to strengthen meaningful learning in Architectural Engineering students, providing relevant empirical evidence for innovation in mathematics education at the higher education level.

Keywords:

Differential calculus, teaching strategies, contextualization, Architectural Engineering, higher education.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza del cálculo diferencial en la educación superior ha representado históricamente uno de los principales desafíos en los programas de ingeniería, debido a las dificultades conceptuales que enfrentan los estudiantes y a los elevados índices de reprobación asociados a esta asignatura. El cálculo diferencial constituye un eje fundamental en la formación académica, ya que proporciona herramientas esenciales para el análisis, la modelación y la resolución de problemas propios del ámbito profesional. No obstante, pese a su relevancia, su aprendizaje continúa viéndose afectado por enfoques didácticos tradicionales que priorizan el desarrollo algebraico y la resolución mecánica de ejercicios, lo que limita la comprensión conceptual y el significado de los contenidos matemáticos.

En el caso particular de la Ingeniería Arquitectónica, esta problemática se acentúa debido a las características propias del perfil formativo del estudiante, el cual se orienta hacia el pensamiento visual, espacial y creativo. Sin embargo, la enseñanza del cálculo diferencial suele mantenerse alejada de este contexto disciplinar, presentando los contenidos de manera abstracta y descontextualizada. Esta situación genera una desconexión entre los conceptos matemáticos abordados en el aula y las problemáticas reales relacionadas con el diseño, la construcción, la optimización de espacios y el análisis geométrico, áreas centrales de la formación arquitectónica. Como consecuencia, los estudiantes tienden a memorizar procedimientos sin comprender su significado ni su aplicabilidad, lo que dificulta la transferencia del conocimiento matemático a situaciones profesionales y afecta negativamente su desempeño académico.

Diversas investigaciones en educación matemática han señalado que una de las principales causas de las dificultades en el aprendizaje del cálculo diferencial radica en la falta de contextualización de los contenidos y en el escaso uso de estrategias didácticas que favorezcan la visualización, el razonamiento geométrico y la interpretación conceptual. En disciplinas como la Ingeniería Arquitectónica, donde el análisis gráfico y espacial es fundamental, la ausencia de enfoques pedagógicos contextualizados limita la construcción de aprendizajes significativos y refuerza una percepción negativa de las matemáticas como un componente aislado del plan de estudios.

Asimismo, la persistencia de metodologías de enseñanza centradas en la exposición magistral y en la resolución de ejercicios estandarizados reduce la participación activa del estudiante y restringe las oportunidades para el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo. Esta situación no solo impacta en la comprensión del cálculo diferencial, sino que también incide en la motivación, la actitud hacia la asignatura y la permanencia de los estudiantes en los programas de ingeniería, lo que convierte a esta problemática en un asunto de relevancia académica y educativa.

Desde esta perspectiva, resulta necesario replantear las estrategias didácticas empleadas en la enseñanza del cálculo diferencial en la carrera de Ingeniería Arquitectónica, incorporando enfoques contextualizados que vinculen los conceptos matemáticos con situaciones propias del ámbito arquitectónico. La implementación de este tipo de estrategias puede favorecer una mejor comprensión conceptual, promover el aprendizaje significativo y contribuir a una valoración más positiva de las matemáticas como herramienta esencial para la formación profesional.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo analizar la implementación de estrategias didácticas contextualizadas orientadas a mejorar la comprensión del cálculo diferencial en estudiantes de Ingeniería Arquitectónica, a partir de su aplicación en un entorno real de aula universitaria, con el propósito de aportar elementos que fortalezcan las prácticas docentes y contribuyan a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

La enseñanza de las matemáticas en la educación superior, particularmente en las carreras de ingeniería, ha sido objeto de análisis constante debido a las dificultades persistentes que enfrentan los estudiantes en asignaturas fundamentales como el cálculo diferencial. Diversos estudios señalan que estas dificultades no se deben exclusivamente a la complejidad intrínseca de los contenidos matemáticos, sino también a los enfoques didácticos tradicionales que privilegian la transmisión de procedimientos formales por encima de la comprensión conceptual (Pinto & Tall, 2002; Trigueros & Martínez-Planell, 2020).

En el contexto de las ingenierías, las matemáticas cumplen una función instrumental y formativa, ya que proporcionan herramientas para modelar, analizar y resolver problemas propios del ejercicio profesional. Sin embargo, investigaciones recientes indican que muchos estudiantes perciben las matemáticas como un conjunto de reglas

abstractas desconectadas de su campo disciplinar, lo que afecta negativamente su motivación y desempeño académico (Hong & Lee, 2024; Rodríguez-Nieto et al., 2021; Siyepu, 2015).

Desde una perspectiva más amplia, la investigación contemporánea en educación matemática ha puesto de relieve la necesidad de replantear la enseñanza del cálculo desde enfoques que integren dimensiones cognitivas, tecnológicas y socioculturales. En este sentido, Borba et al. (2017); y Drijvers (2019) destacan el papel de la visualización, la modelación y el uso significativo de tecnologías digitales, mientras que Straehler-Pohl et al. (2017) subrayan la importancia de considerar los contextos sociales y educativos en los que se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la educación superior.

El cálculo diferencial es reconocido como una de las asignaturas con mayor índice de reprobación en las carreras de ingeniería a nivel internacional. Investigaciones realizadas en distintos contextos educativos coinciden en que los estudiantes presentan dificultades significativas en la comprensión de conceptos fundamentales como límite, continuidad y derivada, así como en la interpretación de su significado geométrico y aplicado (Bedada & Machaba, 2022).

Entre las principales dificultades identificadas se encuentran la tendencia a memorizar reglas de derivación sin comprender su significado, la incapacidad para relacionar la derivada con la noción de razón de cambio y pendiente, y la escasa habilidad para interpretar gráficamente funciones y sus derivadas (Rodríguez-Nieto et al., 2022). Estas problemáticas se ven reforzadas por prácticas de enseñanza centradas en la resolución mecánica de ejercicios y evaluaciones que privilegian el resultado numérico sobre el razonamiento matemático.

Asimismo, Bossé et al. (2019) señalan que muchos estudiantes desarrollan imágenes conceptuales incompletas o erróneas del cálculo diferencial, lo que limita su capacidad para establecer conexiones significativas entre definiciones, procedimientos y aplicaciones. Estudios posteriores confirman que esta brecha conceptual persiste en la educación superior y constituye un obstáculo relevante para el aprendizaje significativo del cálculo (Fuentealba et al., 2019; Pinto & Tall, 2002).

La distinción entre comprensión conceptual y comprensión procedimental ha sido ampliamente abordada en la literatura en educación matemática. La comprensión conceptual se asocia con el entendimiento de las relaciones entre ideas matemáticas y la capacidad de otorgar significado a los conceptos, mientras que la comprensión procedimental se refiere al conocimiento de reglas, algoritmos y técnicas para la resolución de problemas (Hurrell, 2021).

En el aprendizaje del cálculo diferencial, diversos estudios han evidenciado un predominio de la comprensión procedimental sobre la conceptual, lo que limita la capacidad de los estudiantes para aplicar los conocimientos matemáticos en contextos nuevos o reales (Trigueros et al., 2024). Esta situación resulta especialmente problemática en carreras como Ingeniería Arquitectónica, donde la interpretación, el análisis y la aplicación de los conceptos matemáticos son fundamentales para la toma de decisiones profesionales.

Investigaciones basadas en el enfoque APOS (Acción–Proceso–Objeto–Esquema) han demostrado que el desarrollo de una comprensión conceptual sólida del cálculo diferencial requiere que los estudiantes construyan esquemas mentales que integren acciones, procesos y objetos matemáticos de manera coherente (Borji et al., 2019; Moru, 2020; Straehler et al., 2017). Desde esta perspectiva, el aprendizaje significativo del cálculo diferencial se ve favorecido cuando los estudiantes interactúan con tareas que promueven la reflexión, la visualización y la conexión entre diferentes representaciones matemáticas.

En consonancia con estos planteamientos, estudios recientes han profundizado en el análisis de la comprensión del concepto de derivada en estudiantes de educación superior, destacando tanto las dificultades conceptuales persistentes como las mejoras que pueden lograrse mediante estrategias instruccionales específicas. Investigaciones actuales señalan que un diseño de instrucción cuidadosamente estructurado puede favorecer la comprensión conceptual del cálculo diferencial (Galindo Illanes & Breda, 2024; Quintero Covarrubias et al., 2025) y que el uso sistemático de múltiples representaciones contribuye de manera significativa al aprendizaje conceptual de la derivada (Cho & Kwon, 2023; Litteck et al., 2025).

La contextualización de los contenidos matemáticos se ha consolidado como una estrategia didáctica eficaz para mejorar la comprensión conceptual y la motivación de los estudiantes. De acuerdo con Bedada & Machaba (2022), los problemas contextualizados permiten que los estudiantes atribuyan significado a los conceptos matemáticos al relacionarlos con situaciones reales o cercanas a su experiencia académica y profesional.

En el ámbito de la educación superior, diversos estudios han evidenciado que la contextualización favorece el aprendizaje del cálculo diferencial al facilitar la interpretación de conceptos abstractos mediante aplicaciones concretas y el uso intencional de representaciones (Abou-Hayt, 2025; Ryberg, 2018). Esta estrategia resulta particularmente relevante en carreras de ingeniería, donde los estudiantes requieren comprender cómo las matemáticas se integran en su futura práctica profesional.

La contextualización no implica únicamente el uso de ejemplos aplicados, sino el diseño de tareas auténticas

que integren el razonamiento matemático con la resolución de problemas reales, promoviendo la construcción activa del conocimiento (Borba et al., 2017; Drijvers, 2019).

La Ingeniería Arquitectónica se caracteriza por un enfoque formativo que integra aspectos técnicos, estéticos y funcionales, con un fuerte componente visual y espacial. En este contexto, la enseñanza del cálculo diferencial debe considerar la naturaleza de la disciplina y las formas de pensamiento propias del estudiante de arquitectura, quien suele mostrar mayor afinidad por representaciones gráficas y geométricas (Mkhatshwa, 2024).

Diversas investigaciones han señalado que la vinculación del cálculo diferencial con situaciones propias del diseño arquitectónico, como el análisis de pendientes, inclinaciones, optimización de áreas y volúmenes, y el estudio de variaciones en estructuras, favorece una comprensión más profunda de los conceptos matemáticos (Feudel & Biehler, 2021; Rodríguez-Nieto et al., 2022). Estas aplicaciones permiten que los estudiantes perciban el cálculo como una herramienta útil y pertinente para su formación profesional.

En este sentido, la implementación de estrategias didácticas contextualizadas en Ingeniería Arquitectónica contribuye no solo a mejorar el desempeño académico, sino también a transformar la percepción de las matemáticas como un componente aislado del plan de estudios. La literatura reciente coincide en que este enfoque promueve un aprendizaje más significativo, integrador y duradero del cálculo diferencial (Abou-Hayt, 2025; Trigueros & Martínez-Planell, 2020).

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, al integrar técnicas de análisis cuantitativo y cualitativo con el propósito de examinar la comprensión del cálculo diferencial en estudiantes de Ingeniería Arquitectónica. El estudio es de tipo aplicado, ya que se orienta a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la implementación de estrategias didácticas contextualizadas, y presenta un alcance descriptivo–explicativo, al identificar las principales dificultades conceptuales de los estudiantes y analizar el impacto de la intervención didáctica.

Se adoptó un diseño cuasi experimental, dado que se trabajó con grupos previamente conformados, sin asignación aleatoria de los participantes. El análisis se centró en la comparación del desempeño académico de los estudiantes antes y después de la aplicación de las estrategias didácticas propuestas, lo que permitió evaluar los cambios en la comprensión conceptual del cálculo diferencial atribuibles a la intervención.

La población objeto de estudio estuvo conformada por estudiantes inscritos en la asignatura de Cálculo Diferencial de la carrera de Ingeniería Arquitectónica en una institución de educación superior. La muestra fue de tipo no probabilística por conveniencia, integrada por un grupo de estudiantes que cursaban la asignatura durante el periodo académico en el que se llevó a cabo la investigación. La selección de los participantes respondió a criterios de accesibilidad y pertinencia, considerando la homogeneidad del grupo en términos de nivel académico y contenidos curriculares abordados.

Para la recolección de datos se emplearon diversas técnicas e instrumentos, entre los que se incluyeron una prueba diagnóstica aplicada al inicio del estudio, con el propósito de identificar el nivel de comprensión conceptual del cálculo diferencial y las principales dificultades de los estudiantes; una prueba de evaluación final aplicada al término de la intervención didáctica, orientada a analizar los avances en la comprensión de los contenidos; una guía de observación utilizada durante el desarrollo de las actividades para registrar la participación, el interés y la actitud de los estudiantes frente a la asignatura; y el análisis de productos de aprendizaje, tales como ejercicios, actividades contextualizadas y resoluciones de problemas vinculados con situaciones propias del ámbito arquitectónico.

Estrategias didácticas contextualizadas implementadas

Las estrategias didácticas contextualizadas implementadas en la presente investigación se diseñaron con el propósito de vincular los contenidos fundamentales del cálculo diferencial con situaciones propias del ámbito de la Ingeniería Arquitectónica, favoreciendo la comprensión conceptual, la visualización geométrica y la aplicación práctica de los conceptos matemáticos. Estas estrategias se integraron de manera progresiva durante el desarrollo regular de la asignatura y se articularon con los contenidos curriculares establecidos.

Una de las estrategias empleadas consistió en el análisis de la derivada como pendiente e inclinación, a partir del estudio de elementos arquitectónicos reales, tales como rampas, cubiertas inclinadas y planos estructurales. Mediante el uso de representaciones gráficas y esquemáticas, los estudiantes interpretaron la derivada como razón de cambio y pendiente de una función, relacionándola con la inclinación de superficies utilizadas en el diseño arquitectónico, lo que permitió reforzar la interpretación geométrica de la derivada y su significado en contextos profesionales.

Asimismo, se implementaron actividades de interpretación gráfica de funciones y sus derivadas, en las que los estudiantes analizaron el comportamiento de funciones asociadas a perfiles arquitectónicos, secciones transversales y variaciones de altura. A través de estas actividades, se promovió la identificación de intervalos de crecimiento y decrecimiento, así como la relación entre la gráfica de una función y la de su derivada, favoreciendo

la comprensión de conceptos abstractos mediante representaciones visuales.

Otra estrategia aplicada fue la resolución de problemas de optimización contextualizados, relacionados con el cálculo de áreas, volúmenes y el uso eficiente del espacio en diseños arquitectónicos sencillos. En estas actividades, los estudiantes formularon funciones a partir de situaciones planteadas, calcularon sus derivadas y analizaron los puntos críticos para determinar valores óptimos, enfatizando el razonamiento matemático por encima de la aplicación mecánica de procedimientos.

De manera complementaria, se incorporaron actividades de trabajo colaborativo, en las que los estudiantes discutieron y argumentaron la resolución de problemas contextualizados, compartiendo interpretaciones y estrategias de solución. Este enfoque favoreció la participación activa, el intercambio de ideas y la construcción colectiva del conocimiento, fortaleciendo la comprensión conceptual del cálculo diferencial.

Finalmente, se promovió el uso de representaciones múltiples, combinando expresiones algebraicas, gráficas y descripciones verbales, con el fin de que los estudiantes establecieran conexiones entre distintas formas de representación de los conceptos matemáticos. Esta estrategia permitió atender diferentes estilos de aprendizaje y reforzar la comprensión integral de los contenidos abordados.

Procedimiento

El procedimiento de la investigación se desarrolló en cuatro etapas. En una primera fase se realizó un diagnóstico inicial mediante la aplicación de la prueba diagnóstica, con el fin de identificar las dificultades conceptuales en el aprendizaje del cálculo diferencial. Posteriormente, se llevó a cabo el diseño de las estrategias didácticas contextualizadas, considerando la vinculación de los contenidos matemáticos con situaciones propias de la Ingeniería Arquitectónica.

En la tercera etapa se realizó la implementación de las estrategias durante el desarrollo regular de la asignatura, integrando actividades contextualizadas, representaciones gráficas y problemas aplicados. Finalmente, se efectuó la evaluación y el análisis de los resultados, mediante la comparación del desempeño académico antes y después de la intervención, así como a través del análisis cualitativo de la información recopilada.

Análisis de datos

El análisis de los datos cuantitativos se realizó mediante estadística descriptiva, considerando medidas de tendencia central y la comparación de los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica y la evaluación final. Los datos cualitativos se analizaron a través de un proceso de categorización, lo que permitió identificar patrones relacionados con la comprensión conceptual, la participación y la percepción de los estudiantes respecto al aprendizaje del cálculo diferencial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a partir de la prueba diagnóstica aplicada al inicio de la investigación evidenciaron que los estudiantes de Ingeniería Arquitectónica presentaban dificultades significativas en la comprensión conceptual del cálculo diferencial. De manera particular, se identificaron problemas recurrentes en la interpretación del concepto de límite, en la comprensión del significado geométrico de la derivada y en la relación entre la derivada y nociones como pendiente e inclinación. Asimismo, se observó una marcada tendencia a la aplicación mecánica de reglas de derivación, sin una comprensión clara de su fundamento conceptual ni de su utilidad en contextos aplicados.

Estos hallazgos son consistentes con lo reportado en la literatura especializada, que señala que el aprendizaje del cálculo diferencial en carreras de ingeniería suele caracterizarse por un predominio del enfoque procedimental. En este sentido, la ausencia de estrategias que promuevan la visualización, la contextualización disciplinar y el uso de representaciones múltiples contribuye a una comprensión limitada de los conceptos matemáticos y a la dificultad para transferirlos a situaciones reales.

Posterior a la implementación de las estrategias didácticas contextualizadas, particularmente aquellas orientadas al análisis de la derivada como pendiente e inclinación en elementos arquitectónicos, la interpretación gráfica de funciones y sus derivadas, la resolución de problemas de optimización contextualizados y el uso de representaciones múltiples, los resultados de la evaluación final mostraron una mejora evidente en la comprensión del cálculo diferencial. Los estudiantes demostraron mayor capacidad para interpretar gráficamente funciones, explicar el significado de la derivada en términos de razón de cambio y aplicar los conceptos matemáticos a situaciones propias del ámbito arquitectónico.

El análisis comparativo entre los resultados iniciales y finales permitió identificar un incremento en el desempeño académico general del grupo, reflejado no solo en la correcta resolución de los ejercicios, sino también en la calidad de las explicaciones y en el establecimiento de conexiones entre las representaciones algebraicas, gráficas y conceptuales. Estos avances sugieren que la contextualización disciplinar del cálculo diferencial favoreció la construcción de significados matemáticos más sólidos y funcionales para la formación del ingeniero arquitecto.

Desde el punto de vista cualitativo, la información obtenida a través de la guía de observación y el análisis de los productos de aprendizaje evidenció un cambio positivo en la actitud de los estudiantes hacia la asignatura. Durante la implementación de actividades basadas en

el trabajo colaborativo y la discusión de problemas contextualizados, se registró un aumento en la participación activa, el interés por los contenidos y la disposición para argumentar y reflexionar sobre los procedimientos matemáticos empleados.

En conjunto, los resultados respaldan los planteamientos teóricos que destacan la importancia de la contextualización y la visualización en la enseñanza del cálculo diferencial, especialmente en carreras con un perfil visual y espacial como la Ingeniería Arquitectónica. La articulación entre las estrategias didácticas implementadas y los resultados obtenidos refuerza la necesidad de replantear las prácticas docentes tradicionales, integrando enfoques que favorezcan la comprensión conceptual y el aprendizaje significativo en la educación superior.

CONCLUSIONES

La presente investigación permitió analizar la implementación de estrategias didácticas contextualizadas para mejorar la comprensión del cálculo diferencial en estudiantes de Ingeniería Arquitectónica, evidenciando que la incorporación de enfoques pedagógicos vinculados al contexto disciplinar favorece significativamente el aprendizaje conceptual de esta asignatura. Los resultados obtenidos confirman que la enseñanza tradicional, centrada principalmente en procedimientos algebraicos, resulta insuficiente para atender las características cognitivas y formativas de los estudiantes de esta carrera.

La aplicación de estrategias didácticas contextualizadas contribuyó a que los estudiantes desarrollaran una comprensión más profunda de conceptos fundamentales del cálculo diferencial, particularmente en lo relacionado con la interpretación geométrica de la derivada, la relación entre razón de cambio y pendiente, y la aplicación de estos conceptos a situaciones propias del ámbito arquitectónico. Este avance se reflejó no solo en el desempeño académico, sino también en la calidad de las explicaciones y en la capacidad para establecer conexiones entre la teoría matemática y su aplicación práctica.

Asimismo, la investigación evidenció un impacto positivo en la actitud de los estudiantes hacia la asignatura, manifestado en una mayor participación, interés y disposición para el trabajo colaborativo. La contextualización de los contenidos permitió reducir la percepción de abstracción excesiva asociada al cálculo diferencial, favoreciendo un ambiente de aprendizaje más dinámico y significativo, acorde con las demandas de la formación en Ingeniería Arquitectónica.

Desde una perspectiva educativa, los hallazgos refuerzan la importancia de replantear las prácticas docentes en la enseñanza del cálculo diferencial, promoviendo estrategias que integren visualización, razonamiento geométrico y contextualización disciplinar. Este enfoque no solo fortalece la comprensión conceptual, sino que también contribuye a una valoración más positiva de las matemáticas como herramienta fundamental en la formación profesional del ingeniero arquitecto.

Finalmente, si bien los resultados del estudio son consistentes con la literatura especializada y aportan evidencia empírica relevante para la mejora de la enseñanza del cálculo diferencial, es necesario considerar las limitaciones propias del contexto y de la muestra analizada. En este sentido, los hallazgos de la investigación aportan evidencia empírica sobre la pertinencia de la implementación de estrategias didácticas contextualizadas para favorecer la comprensión conceptual del cálculo diferencial en la educación superior. Se sugiere ampliar futuras investigaciones a otros grupos y contextos institucionales, así como explorar el uso complementario de herramientas tecnológicas, con el fin de profundizar en el análisis del impacto de estas estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en carreras de ingeniería.

REFERENCIAS

Abou-Hayt, I. (2025). Utilizar un contexto realista para motivar y enseñar a los estudiantes de ingeniería la regla de la cadena. ***Education Sciences, 15***(4), 433. https://doi.org/10.3390/educsci15040433

Bedada, T. B., & Machaba, M. F. (2022). Investigation of students' perception learning calculus with GeoGebra and cycle model. ***EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 18***(11), Article em2175. https://doi.org/10.29333/ejmste/12443

Borba, M. C., Askar, P., Engelbrecht, J., Gadanidis, G., Llinares, S., & Aguilar, M. S. (2017). Digital technology in mathematics education: Research over the last decade. En G. Kaiser (Eds.), ***Proceedings of the 13th International Congress on Mathematical Education*** (pp. 221–233). Springer.

Borji, V., Alamolhodaei, H., & Radmehr, F. (2019). Correction on applying APOS-ACE theory to improve students' graphical understanding of the derivative. ***EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 15***(1), Article em1658. https://doi.org/10.29333/ejmste/99811

Bossé, M. J., Adu-Gyamfi, K., & Cheetham, M. R. (2011). Assessing the Difficulty of Mathematical Translations: Synthesizing the Literature and Novel Findings. ***nternational Electronic Journal of Mathematics Education, 6***(3), 113–133. https://doi.org/10.29333/iejme/264

Cho, H., & Kwon, O. N. (2023). Undergraduate students' understanding of the concept of derivatives in multivariable calculus. En M. Ayalon, B. Koichu, R. Leikin, L. Rubel, & M. Tabach (Eds.), *Proceedings of the 46th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 2, pp. 187–194). Psychology of Mathematics Education. https://snu.elsevierpure.com/en/publications/undergraduate-students-understanding-of-the-concept-of-derivative

Drijvers, P. (2019). Embodied instrumentation: Combining different views on the use of digital technology in mathematics education. *Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME 11)*. Utrecht, Netherlands.

Feudel, F., & Biehler, R. (2021). Students' understanding of the derivative concept in the context of mathematics for economics. *Journal für Mathematik-Didaktik, 42*, 273–305. https://doi.org/10.1007/s13138-020-00174-z

Fuentealba, C., Badillo, E., Sánchez-Matamoros, G., & Cárcamo, A. (2019). The understanding of the derivative concept in higher education. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 15*(2), Article em1662. https://doi.org/10.29333/ejmste/100640

Galindo Illanes, M. K., & Breda, A. (2024). Proceso de instrucción de la derivada aplicado a estudiantes de Ingeniería Comercial en Chile. *Uniciencia, 38*(1), 303–325. https://doi.org/10.15359/ru.38-1.17

Hong, D. S., & Lee, J. K. (2024). Contrasting cases of college calculus instructors: Their preferences and potential pedagogy in teaching derivative graphs. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 55*(9), 2087–2106. https://doi.org/10.1080/0020739X.2022.2120838

Hurrell, D. P. (2021). Conceptual knowledge OR procedural knowledge OR conceptual knowledge AND procedural knowledge: Why the conjunction is important to teachers. *Australian Journal of Teacher Education, 46*(2). https://doi.org/10.14221/ajte.2021v46n2.4

Litteck, K., Rolfes, T., & Heinze, A. (2025). The structure of knowledge about the concept of derivative: A study investigating a process-object framework. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 56*(11), 2164–2184. https://doi.org/10.1080/0020739X.2024.2397990

Mkhatshwa, T. P. (2024). Best practices for teaching the concept of the derivative: Lessons from experienced calculus instructors. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 20*(4), Article em2426. https://doi.org/10.29333/ejmste/14380

Moru, E. K. (2020). An APOS analysis of university students' understanding of derivatives: A Lesotho case study. *African Journal of Research in Mathematics, Science and Technology Education, 24*(2), 279–292. https://doi.org/10.1080/18117295.2020.1821500

Pinto, M., & Tall, D. (2002). Building formal mathematics on visual imagery: A case study and a theory. *For the Learning of Mathematics, 22*(1), 2–10. https://flm-journal.org/Articles/5DF87CDA4C761DF844802867C13B00.pdf

Quintero Covarrubias, G., Armenta Beltrán, M., & Plata Rocha, W. (2025). Cambio conceptual en la comprensión de la derivada en estudiantes universitarios. *NTHE. Revista Electrónica del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro, 47*, 13–22. https://doi.org/10.5281/zenodo.15231887

Rodríguez-Nieto, C. A., Rodríguez-Vásquez, F. M., & Font, V. (2022). A new view about connections: The mathematical connections established by a teacher when teaching the derivative. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 53*(6), 1231–1256. https://doi.org/10.1080/0020739X.2020.1799254

Rodríguez-Nieto, C., Rodríguez-Vásquez, F. M., & García-García, J. (2021). Exploring university Mexican students' quality of intra-mathematical connections when solving tasks about derivative concept. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 17*(9), Article em2006. https://doi.org/10.29333/ejmste/11160

Ryberg, U. (2018). Generating different lesson designs and analyzing their effects: The impact of representations when discerning aspects of the derivative. *The Journal of Mathematical Behavior, 51*, 1–14. https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2018.03.012

Siyepu, S. W. (2015). Analysis of errors in derivatives of trigonometric functions. *International Journal of STEM Education, 2*(1), Article 16. https://doi.org/10.1186/s40594-015-0029-5

Straehler-Pohl, H., Bohlmann, N., & Pais, A. (Eds.). (2017). *The disorder of mathematics education: Challenging the sociopolitical dimensions of research*. Springer.

Trigueros, M., & Martínez-Planell, R. (2020). Understanding of the derivative concept in higher education. *ZDM – Mathematics Education, 52*(5), 839–853. https://doi.org/10.1007/s11858-020-01157-7

Trigueros, M., Badillo, E., Sánchez-Matamoros, G., & Hernández-Rebollar, L. A. (2024). Contributions to the characterization of the schema using APOS theory: Graphing with derivative. *ZDM – Mathematics Education, 56*, 1093–1108. https://doi.org/10.1007/s11858-024-01615-6

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Mailyn Medero-Ruíz, Abdiel Quiñones-Martínez: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

MODELOS FORMALES

Y PENSAMIENTO MATEMÁTICO: HACÍA UNA EPISTEMOLOGÍA CIENTÍFICA DE LA PSICOLOGÍA

FORMAL MODELS AND MATHEMATICAL THOUGHT: TOWARD A SCIENTIFIC EPISTEMOLOGY OF PSYCHOLOGY

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Luis Ángel Ortiz-Catalán[1]
E-mail: profr.laoc@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-6782-5485
[1] Centro de Atención Integral en Piscología. Cabo San Lucas. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ortiz-Catalán, L. Á. (2026). Modelos formales y pensamiento matemático: hacía una epistemología científica de la psicología. *Revista UGC, 4*(3), 66-75.

Fecha de presentación: 13/04/2026 **Fecha de aceptación:** 29/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

Este ensayo sostiene que la psicología requiere del pensamiento matemático en sentido amplio para fortalecer su carácter científico. Se argumenta que la reducción de las matemáticas al ámbito puramente numérico en la formación escolar limita la capacidad de razonamiento formal de profesionales y estudiantes, favoreciendo la aceptación de discursos carentes de estructura verificable dentro de la práctica clínica. A partir de la distinción entre modelos verbales y modelos formales, se muestra cómo la matematización, ya sea mediante ecuaciones, modelos probabilísticos, estructuras lógicas o topológicas, permite explicitar supuestos, generar predicciones y someter hipótesis a falsación. Se presentan ejemplos de aplicaciones: un modelo logístico hipotético que relaciona incertidumbre situacional y conducta prosocial, y un modelo dinámico inspirado en la física no lineal para describir la interacción terapeuta–paciente. Asimismo, se discute la viabilidad de incorporar formalismos no numéricos, como los propuestos en ciertas lecturas contemporáneas del psicoanálisis, dentro del marco científico siempre que se expresen como estructuras coherentes y contrastables. Se concluye que la formalización matemática no sustituye la dimensión humana de la clínica, sino que la complementa al dotarla de mayor claridad operacional, capacidad predictiva y responsabilidad epistemológica.

Palabras clave:

Formalización matemática, modelos formales, psicología matemática, falsación, modelo dinámico, inferencia bayesiana, psicología clínica, redes psicológicas, epistemología de la psicología.

ABSTRACT

This essay argues that psychology requires mathematical thinking in a broad sense to strengthen its scientific character. It is argued that reducing mathematics to a purely numerical domain in school education limits the capacity for formal reasoning among professionals and students, thereby encouraging the acceptance of discourses lacking verifiable structure within clinical practice. Drawing on the distinction between verbal models and formal models, the essay demonstrates how mathematization, whether through equations, probabilistic models, logical structures, or topological frameworks, makes it possible to explicate assumptions, generate predictions, and subject hypotheses to falsification. Examples of applications are presented, including a hypothetical logistic model relating situational uncertainty to prosocial behavior, and a dynamic model inspired by nonlinear physics to describe therapist and patient interactions. The paper also discusses the feasibility of incorporating non numerical formalisms, such as those proposed in certain contemporary interpretations of psychoanalysis, within the scientific framework, provided that they are expressed as coherent and testable structures. It is concluded that mathematical formalization does not replace the human dimension of clinical practice; rather, it complements it by providing greater operational clarity, predictive capacity, and epistemological accountability.

Keywords:

Mathematical formalization, formal models, mathematical psychology, falsification, dynamic model, Bayesian inference, clinical psychology, psychological networks, epistemology of psychology.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

La psicología ocupa una posición singular dentro del conjunto de las ciencias contemporáneas. Por una parte, comparte con las ciencias naturales el interés por formular explicaciones rigurosas acerca de fenómenos observables, identificar regularidades y construir conocimientos susceptibles de contrastación empírica. Por otra, estudia procesos complejos relacionados con la conducta, la cognición, la emoción y la subjetividad humana, dimensiones cuya naturaleza multifacética ha generado importantes debates acerca de los métodos más adecuados para su comprensión. Como consecuencia, desde el surgimiento de la psicología científica a finales del siglo XIX, la disciplina ha enfrentado constantes discusiones sobre su estatus epistemológico, sus criterios de cientificidad y la naturaleza de las explicaciones que produce.

A lo largo de su desarrollo histórico, la psicología ha incorporado diversos enfoques metodológicos que abarcan desde la experimentación controlada y el análisis estadístico hasta métodos cualitativos orientados a comprender experiencias subjetivas. Esta diversidad constituye una de las fortalezas de la disciplina, pero también ha generado desafíos relacionados con la integración teórica y la consistencia conceptual. En numerosos casos, las explicaciones psicológicas se apoyan principalmente en construcciones verbales que, aunque descriptivamente ricas, presentan dificultades para delimitar con precisión los conceptos utilizados, especificar relaciones causales y establecer condiciones claras de refutación. Esta situación ha contribuido a la proliferación de modelos teóricos cuya validez resulta difícil de evaluar de manera objetiva y cuya utilidad para generar predicciones verificables resulta limitada.

Desde una perspectiva epistemológica, uno de los elementos que históricamente ha fortalecido el desarrollo de las ciencias ha sido la capacidad de construir modelos formales capaces de representar fenómenos complejos mediante estructuras explícitas y coherentes. En disciplinas como la física, la química, la biología o la economía, la formalización matemática ha permitido transformar intuiciones conceptuales en modelos susceptibles de análisis, predicción y contrastación empírica. Lejos de constituir únicamente una herramienta de cálculo, la matemática ha funcionado como un lenguaje capaz de expresar relaciones, dependencias, transformaciones y regularidades de forma precisa. En este sentido, el valor científico de la matematización no radica exclusivamente en la obtención de resultados numéricos, sino en su capacidad para explicitar supuestos, reducir ambigüedades conceptuales y facilitar la evaluación crítica de las teorías.

Sin embargo, dentro de la psicología persiste la percepción de que la matemática se limita al ámbito estadístico o a procedimientos cuantitativos destinados al análisis de datos. Esta visión restringida suele ignorar que el pensamiento matemático abarca un conjunto mucho más amplio de herramientas conceptuales, incluyendo estructuras lógicas, sistemas dinámicos, modelos probabilísticos, teoría de redes, geometrías abstractas y representaciones topológicas. Todas estas formas de formalización comparten una característica esencial: permiten representar relaciones de manera explícita y sistemática, favoreciendo la construcción de explicaciones más claras, coherentes y susceptibles de evaluación científica.

La relevancia de esta discusión se vuelve particularmente evidente cuando se examina el campo de la psicología clínica. En este ámbito convergen múltiples escuelas teóricas, modelos explicativos y enfoques terapéuticos que, en ocasiones, difieren significativamente en sus fundamentos conceptuales y en la evidencia que respalda sus postulados. La ausencia de modelos formales claramente definidos puede dificultar la identificación de los mecanismos que supuestamente explican determinados fenómenos psicológicos, favoreciendo la permanencia de conceptos vagos o difíciles de someter a evaluación empírica. Asimismo, esta situación puede contribuir a la difusión de prácticas cuya efectividad no ha sido adecuadamente demostrada o cuyos fundamentos permanecen insuficientemente especificados. Como resultado, la distancia entre la investigación científica y ciertas formas de intervención psicológica puede ampliarse, generando tensiones que afectan tanto el desarrollo disciplinar como la credibilidad social de la profesión.

La necesidad de fortalecer los fundamentos científicos de la psicología no implica reducir la complejidad humana a simples ecuaciones ni ignorar la riqueza de la experiencia subjetiva. Por el contrario, supone reconocer que la complejidad exige herramientas conceptuales capaces de describirla con mayor precisión. La formalización matemática puede entenderse, en este contexto, como un mecanismo destinado a complementar las descripciones psicológicas tradicionales, proporcionando estructuras que permitan organizar conceptos, identificar relaciones causales potenciales, formular hipótesis verificables y generar predicciones contrastables. De esta manera, la matematización no reemplaza la dimensión humana de la disciplina, sino que contribuye a dotarla de mayor rigor metodológico, transparencia conceptual y claridad epistemológica.

Además, los avances recientes en áreas como la psicología matemática, las ciencias cognitivas, la teoría de sistemas complejos, la inteligencia artificial y la neurociencia computacional han demostrado que numerosos fenómenos psicológicos pueden representarse mediante modelos formales sin perder por ello su riqueza conceptual. Las redes psicológicas para el estudio de trastornos mentales, los modelos bayesianos de toma de decisiones, las simulaciones computacionales del aprendizaje, los modelos conexionistas y los sistemas dinámicos aplicados al cambio terapéutico constituyen ejemplos de cómo la formalización puede ampliar las posibilidades explicativas

de la disciplina y generar nuevas formas de investigación. Estos enfoques muestran que la matematización no debe entenderse únicamente como cuantificación, sino como una estrategia para representar estructuras, procesos y relaciones que de otro modo permanecerían implícitos o ambiguos.

La relevancia contemporánea de los modelos formales en psicología se refleja además en una creciente diversidad de desarrollos teóricos y metodológicos. Los modelos bayesianos han adquirido un papel central para explicar procesos cognitivos complejos como el aprendizaje, la toma de decisiones, la percepción y la memoria. Investigaciones recientes han mostrado cómo los principios de inferencia bayesiana permiten describir mecanismos de aprendizaje bajo restricciones cognitivas (Arumugam et al., 2024), explicar la emergencia de procesos inferenciales a partir de la organización eficiente de sistemas neuronales (Malkin et al., 2024) y modelar la naturaleza reconstructiva de la memoria humana mediante marcos probabilísticos generales (Xu et al., 2025). De manera complementaria, las redes bayesianas han demostrado ser herramientas especialmente útiles para representar relaciones de dependencia entre variables psicológicas, facilitando la construcción de modelos explicativos y predictivos en contextos caracterizados por elevados niveles de incertidumbre (López Puga et al., 2007).

Paralelamente, el desarrollo de la teoría de redes ha generado nuevas formas de comprender la estructura de los fenómenos psicológicos. La propuesta de análisis gráfico exploratorio desarrollada por Golino & Epskamp (2016) permite identificar dimensiones latentes mediante la representación de variables psicológicas como sistemas interconectados, superando algunas limitaciones de los enfoques factoriales tradicionales. Esta perspectiva ha contribuido al estudio de trastornos psicológicos, procesos cognitivos y dinámicas conductuales complejas, favoreciendo una comprensión más precisa de las relaciones que emergen entre los distintos componentes de un sistema psicológico.

Asimismo, los avances en psiquiatría computacional y terapia cognitivo conductual han mostrado que las creencias pueden ser representadas como estados dinámicos susceptibles de seguimiento y modificación mediante modelos formales. En este sentido, Pott & Schilbach (2022) destacan que la integración entre modelos computacionales e intervención clínica permite describir de manera más rigurosa los procesos de cambio cognitivo y emocional que ocurren durante la interacción terapéutica. De forma similar, la modelización matemática de las adicciones ha permitido integrar factores neuropsicológicos, conductuales y sociales dentro de marcos explicativos unificados, ampliando significativamente la comprensión de estos fenómenos complejos (Van den Ende et al., 2022).

La utilidad de la formalización matemática también se evidencia en ámbitos aplicados de la investigación psicológica. Ramos et al. (2025) muestran cómo los modelos matemáticos pueden incorporarse al análisis de datos para describir fenómenos relacionados con el descuento por demora y la toma de decisiones, proporcionando interpretaciones más precisas que las obtenidas mediante análisis exclusivamente descriptivos. En conjunto, estas contribuciones ponen de manifiesto que la psicología contemporánea avanza progresivamente hacia formas de explicación basadas en modelos explícitos, capaces de integrar observación empírica, formulación teórica y capacidad predictiva.

Finalmente, el fortalecimiento de esta orientación científica requiere también una concepción más amplia del pensamiento matemático. Como señala Rutherford (2021), las matemáticas no deben entenderse únicamente como un conjunto de técnicas de cálculo, sino como una forma de razonamiento orientada a identificar patrones, analizar relaciones, evaluar evidencias y resolver problemas complejos. Desde esta perspectiva, el pensamiento matemático constituye una herramienta cognitiva fundamental para la construcción del conocimiento científico, independientemente de que los modelos resultantes adopten expresiones numéricas, lógicas, probabilísticas, topológicas o computacionales.

La discusión adquiere también una dimensión educativa. En muchos contextos académicos, la enseñanza de las matemáticas se reduce a procedimientos algorítmicos y operaciones numéricas, dejando en segundo plano aspectos esenciales como la lógica, el razonamiento abstracto, la construcción de modelos y el análisis de sistemas complejos. Esta reducción puede limitar la capacidad de futuros profesionales para comprender la importancia de los modelos formales en la producción de conocimiento científico. En consecuencia, resulta necesario reivindicar una concepción más amplia del pensamiento matemático, entendida como una forma de razonamiento orientada a identificar patrones, construir representaciones coherentes y evaluar la consistencia interna de las explicaciones.

Desde esta perspectiva, la relación entre psicología y matemática no debe interpretarse como una imposición metodológica ni como una subordinación de las ciencias humanas a los modelos de las ciencias físicas. Más bien, se trata de reconocer que toda disciplina científica requiere herramientas que permitan organizar conceptualmente sus observaciones, explicitar sus supuestos y someter sus afirmaciones a evaluación crítica. La formalización constituye una de las estrategias más poderosas para alcanzar estos objetivos, independientemente de que adopte expresiones cuantitativas, probabilísticas, lógicas, topológicas o computacionales.

En este contexto, resulta pertinente reflexionar sobre el papel que el pensamiento matemático puede desempeñar

en la construcción de una epistemología más sólida para la psicología. La discusión no debe centrarse en si la disciplina debe convertirse en una réplica de las ciencias físicas, sino en determinar hasta qué punto la utilización de modelos formales puede contribuir a mejorar la precisión conceptual, la coherencia teórica, la capacidad predictiva y la contrastabilidad empírica de sus explicaciones. Desde esta perspectiva, la formalización constituye una herramienta para fortalecer el carácter científico de la psicología sin renunciar a la complejidad de los fenómenos humanos que estudia. En consecuencia, el presente ensayo tiene como propósito analizar el papel de los modelos formales y del pensamiento matemático en la construcción de una epistemología científica de la psicología, examinando cómo la formalización contribuye a la clarificación conceptual, la formulación de hipótesis susceptibles de contrastación, el desarrollo de capacidades predictivas y el fortalecimiento del rigor metodológico y epistemológico de las explicaciones psicológicas contemporáneas.

METODOLOGÍA

El presente ensayo se fundamenta en una metodología de carácter teórico, analítico y conceptual, orientada a examinar críticamente la relación entre la formalización matemática y los fundamentos epistemológicos de la psicología contemporánea. Debido a que el propósito central del trabajo no consiste en la obtención ni análisis de datos empíricos, sino en la exploración de los principios lógicos que sustentan la construcción del conocimiento psicológico, se adoptó un enfoque basado en la revisión documental especializada, el análisis conceptual y la argumentación teórica.

En una primera fase se desarrolló una revisión narrativa de literatura científica y académica vinculada con la psicología matemática, la filosofía de la ciencia, la epistemología de la psicología, la modelización formal y los enfoques contemporáneos de investigación clínica. La selección de las fuentes respondió a criterios de relevancia teórica, influencia histórica y contribución conceptual al debate sobre la cientificidad de la psicología. Esta revisión permitió identificar los principales argumentos a favor y en contra de la utilización de modelos formales en la explicación de los fenómenos psicológicos, así como reconocer las tendencias actuales en la integración de herramientas matemáticas dentro de las ciencias del comportamiento.

Posteriormente, se aplicó un método de análisis conceptual destinado a examinar y delimitar categorías fundamentales para la discusión desarrollada. Entre los conceptos analizados se incluyen formalización, modelo científico, estructura lógica, predicción, inferencia, explicación, falsación y validación empírica. Este proceso permitió establecer relaciones entre dichas categorías y evaluar su relevancia dentro de los distintos paradigmas psicológicos. Asimismo, se compararon las características de los modelos predominantemente verbales con aquellas propias de los modelos formales, identificando sus fortalezas, limitaciones y alcances explicativos.

Como complemento al análisis conceptual, se incorporó una estrategia de modelización ilustrativa mediante la construcción y presentación de ejemplos hipotéticos basados en herramientas matemáticas ampliamente utilizadas en diferentes disciplinas científicas. Entre estas se incluyen funciones logísticas, modelos dinámicos inspirados en sistemas no lineales y esquemas elementales de inferencia bayesiana. La finalidad de estos ejemplos no fue demostrar empíricamente hipótesis psicológicas específicas, sino evidenciar cómo la formalización permite representar relaciones conceptuales de manera explícita, identificar supuestos subyacentes y generar predicciones susceptibles de evaluación empírica.

Adicionalmente, se desarrolló un análisis comparativo entre diversas formas de formalización, considerando tanto los enfoques cuantitativos tradicionales como aquellos formalismos no necesariamente numéricos presentes en determinados desarrollos teóricos contemporáneos. Esta comparación permitió explorar la posibilidad de ampliar el concepto de matematización más allá del cálculo estadístico convencional, incorporando estructuras lógicas, topológicas y relacionales capaces de contribuir a la construcción de modelos científicos rigurosos.

Finalmente, se realizó una evaluación crítica de las implicaciones epistemológicas derivadas de la presencia o ausencia de modelos formales en la psicología. A partir de la literatura revisada y de los argumentos desarrollados, se identificaron desafíos metodológicos asociados con la dependencia exclusiva de descripciones verbales, así como las potenciales ventajas que ofrece la formalización para incrementar la claridad conceptual, la coherencia teórica, la capacidad predictiva y la contrastabilidad de las explicaciones psicológicas. Este proceso permitió formular una reflexión integradora sobre el papel que el pensamiento matemático puede desempeñar en el fortalecimiento del carácter científico de la disciplina.

DESARROLLO

La psicología, como disciplina dedicada a la comprensión, explicación y predicción del comportamiento y de los procesos mentales, posee un carácter científico sustentado en más de un siglo de desarrollo teórico, investigación empírica y acumulación sistemática de conocimiento. En consecuencia, los cuestionamientos dirigidos a su condición científica suelen derivarse de una comprensión limitada de la diversidad metodológica que caracteriza a la disciplina o de interpretaciones reduccionistas acerca de los criterios que definen el conocimiento científico. Desde esta perspectiva, puede sostenerse que una de las expresiones más rigurosas de la psicología contemporánea se encuentra en la psicología matemática, campo que integra formalización teórica, modelización

y análisis cuantitativo para el estudio de los fenómenos psicológicos.

El propósito de este trabajo consiste en examinar el papel de la psicología matemática como fundamento epistemológico para el fortalecimiento científico de la disciplina. Para ello, resulta necesario ampliar la concepción tradicional de las matemáticas. Con frecuencia, tanto en el lenguaje cotidiano como en determinados contextos académicos, lo matemático se identifica exclusivamente con operaciones numéricas y procedimientos de cálculo. Sin embargo, esta visión restringida ignora que las matemáticas comprenden un conjunto mucho más amplio de estructuras formales, relaciones lógicas, sistemas simbólicos y modelos abstractos destinados a representar regularidades y procesos complejos. La matemática contemporánea incluye, además del tratamiento cuantitativo, herramientas relacionadas con la lógica formal, la teoría de sistemas, la topología, la geometría, las estructuras relacionales y los modelos dinámicos.

Desde esta concepción ampliada, la psicología matemática no debe entenderse únicamente como la aplicación de técnicas estadísticas a los datos psicológicos, sino como el desarrollo de modelos formales capaces de representar, explicar y predecir fenómenos conductuales y cognitivos con un nivel de precisión conceptual superior al alcanzable mediante descripciones exclusivamente verbales. Comprender este alcance resulta esencial para valorar adecuadamente el potencial científico de la disciplina y para reconocer el papel que desempeñan los sistemas formales en la construcción del conocimiento psicológico.

Diversos autores han señalado que la presencia de la psicología matemática dentro de la formación profesional continúa siendo limitada. Franco & Iglesias (2023), retomando observaciones de Falmagne (2005); y Townsend (2008), destacan que el debilitamiento de la educación matemática en los programas de psicología, la simplificación progresiva de la enseñanza estadística y la desaparición de espacios académicos específicamente dedicados a la modelización formal han contribuido a reducir la presencia de este enfoque en la disciplina. No obstante, los mismos autores reconocen que las contribuciones más significativas en materia de explicación, predicción y desarrollo teórico continúan emergiendo de líneas de investigación sustentadas en la modelización matemática y la formalización conceptual.

Las implicaciones de esta situación trascienden el ámbito académico y se reflejan directamente en la práctica profesional. La ausencia de una formación sólida en razonamiento formal puede dificultar la diferenciación entre modelos sustentados en evidencia y propuestas carentes de respaldo empírico. Como consecuencia, algunos profesionales terminan incorporando explicaciones basadas en intuiciones, interpretaciones subjetivas o constructos insuficientemente definidos, reduciendo la capacidad de la psicología para operar como una disciplina científica fundamentada en criterios explícitos de validación.

En este contexto, la relevancia de la formalización matemática adquiere una importancia central. Nachiketa (2019) señala que la principal fortaleza de los modelos matemáticos radica en su capacidad para hacer visibles implicaciones teóricas que suelen permanecer ocultas en los modelos exclusivamente verbales. Mientras que estos últimos pueden poseer una estructura lógica implícita, la ausencia de una representación formal dificulta la derivación sistemática de sus consecuencias, limita la generación de predicciones precisas y reduce las posibilidades de contrastación empírica. Por el contrario, la formalización matemática permite identificar supuestos implícitos, examinar la coherencia interna de las teorías y diseñar procedimientos experimentales orientados a evaluar predicciones específicas derivadas directamente del modelo teórico.

Desde esta perspectiva, incluso ámbitos tradicionalmente considerados alejados de la formalización, como la psicoterapia, pueden beneficiarse del modelamiento matemático. La interacción terapéutica involucra procesos dinámicos, patrones relacionales, mecanismos de retroalimentación y secuencias de cambio susceptibles de representación formal. La modelización no pretende sustituir la dimensión humana de la intervención clínica, sino proporcionar herramientas que permitan describir con mayor precisión los procesos implicados, optimizar la toma de decisiones terapéuticas y evaluar objetivamente la eficacia de las intervenciones. De este modo, la práctica clínica se fortalece como actividad científica orientada a la promoción de la salud psicológica y se distancia de enfoques basados exclusivamente en creencias, intuiciones o interpretaciones de carácter espiritual.

Considérese la proposición matemática $2 < 1$ y examínese su valor de verdad dentro del sistema de los números reales. Para determinar si dicha afirmación es verdadera o falsa, resulta necesario recurrir a las definiciones y axiomas que regulan la relación de orden en este sistema formal. A diferencia de las afirmaciones ambiguas o insuficientemente definidas, las proposiciones matemáticas se encuentran insertas en estructuras teóricas rigurosamente especificadas, donde los conceptos, las relaciones y las reglas de inferencia poseen significados precisos. En consecuencia, la evaluación de la afirmación no depende de opiniones, interpretaciones subjetivas o contextos particulares, sino de la aplicación sistemática de principios lógicos previamente establecidos. Dentro del conjunto de los números reales, la relación de orden se define de manera formal del siguiente modo:

Dado que la diferencia entre 1 y 2 es igual a -1, y que -1 no pertenece al conjunto de los números positivos, la condición necesaria para que se satisfaga la relación de orden definida como “menor que” no se cumple. En consecuencia, dentro del marco axiomático que estructura

el sistema de los números reales, la proposición $2 < 1$ es necesariamente falsa. La determinación de su valor de verdad no depende de creencias, opiniones o interpretaciones subjetivas, sino que se deriva directamente de las definiciones y propiedades que regulan dicho sistema formal. Esta característica garantiza que cualquier individuo que aplique correctamente las mismas reglas llegará inevitablemente a la misma conclusión.

Este ejemplo ilustra una propiedad esencial de los sistemas formales: la existencia de conceptos rigurosamente definidos, relaciones explícitamente establecidas y reglas de inferencia que permiten derivar conclusiones de manera lógica, consistente y reproducible. Gracias a esta estructura, las proposiciones pueden ser evaluadas objetivamente y sometidas a procedimientos de demostración o refutación claramente especificados. Precisamente, esta capacidad de establecer condiciones explícitas para determinar la verdad o falsedad de un enunciado constituye una de las principales fortalezas del pensamiento matemático y uno de los fundamentos epistemológicos que sustentan el desarrollo del conocimiento científico.

En contraste, un procedimiento análogo difícilmente puede aplicarse a la afirmación según la cual el bienestar emocional se alcanza mediante la resolución de conflictos heredados de padres, abuelos o ancestros. Este tipo de enunciados no suele encontrarse integrado en un sistema teórico formalmente estructurado, carece de definiciones operacionales precisas y no especifica mecanismos susceptibles de evaluación empírica. En particular, no se establece con claridad qué debe entenderse por "conflicto heredado", cuáles serían los mecanismos responsables de su transmisión entre generaciones, de qué manera afectaría al bienestar emocional ni qué observaciones permitirían confirmar o refutar dicha proposición. Como consecuencia, la ausencia de una estructura conceptual explícita y de criterios de contrastación claramente definidos dificulta someter este tipo de afirmaciones a procedimientos sistemáticos de análisis lógico o verificación empírica.

Esta situación pone de manifiesto una diferencia epistemológica fundamental entre los planteamientos susceptibles de evaluación científica y aquellos que permanecen en el ámbito de la especulación, la metáfora o la pseudociencia. Mientras que los primeros generan predicciones explícitas, pueden ser sometidos a escrutinio crítico y se exponen a la posibilidad de refutación, los segundos carecen de condiciones claramente establecidas para determinar su validez o falsedad. La imposibilidad de derivar consecuencias observables y contrastables limita significativamente su valor explicativo desde una perspectiva científica y evidencia la importancia de los sistemas teóricos formalizados, idealmente expresados mediante estructuras matemáticas o lógicas rigurosas, para sustentar afirmaciones dentro del campo de la psicología.

Una estrategia frecuentemente utilizada para respaldar este tipo de planteamientos consiste en apelar a los resultados subjetivos reportados por pacientes y terapeutas que afirman haber experimentado mejoras significativas tras la intervención. Sin embargo, la percepción de mejoría no constituye, por sí misma, evidencia de la validez de los mecanismos explicativos propuestos. La experiencia subjetiva puede verse influida por múltiples factores psicológicos, entre ellos las expectativas, las creencias previas, los efectos de sugestión y diversos procesos de reinterpretación cognitiva. Este fenómeno ha sido ampliamente estudiado desde la neurociencia cognitiva y la modelización computacional mediante marcos teóricos basados en inferencia bayesiana. Dichos modelos explican cómo las creencias previas (priors) influyen en la interpretación de la información disponible, modificando la experiencia perceptiva y generando, en determinadas circunstancias, la percepción de cambio o mejoría aun cuando no existan modificaciones objetivamente verificables en los procesos subyacentes (Goodwin et al., 2024).

Las consideraciones anteriores permiten sostener que la formalización matemática constituye una herramienta especialmente valiosa para incrementar el rigor conceptual y metodológico de las teorías psicológicas. La construcción de modelos formales posibilita explicitar los supuestos fundamentales de una teoría, especificar las relaciones entre sus variables y derivar predicciones susceptibles de evaluación empírica. Asimismo, favorece la acumulación de conocimiento científico al proporcionar marcos conceptuales que pueden ser refinados, modificados o refutados a la luz de nueva evidencia.

Con el propósito de ilustrar de manera concreta estas ventajas, resulta pertinente presentar algunos ejemplos de formalización matemática aplicados a fenómenos psicológicos. Estos ejemplos no pretenden demostrar la superioridad absoluta de un enfoque particular, sino mostrar cómo la explicitación formal de los supuestos teóricos facilita la comprensión de los fenómenos estudiados y permite someter las explicaciones propuestas a procesos rigurosos de evaluación crítica. Precisamente, la posibilidad de contrastar, cuestionar e incluso refutar una teoría constituye uno de los rasgos distintivos del conocimiento científico.

A través de la formalización matemática es posible especificar con precisión las variables implicadas en un fenómeno psicológico, describir las relaciones funcionales que las vinculan y derivar consecuencias observables a partir de dichas relaciones. Un ejemplo ilustrativo puede encontrarse en el estudio de la conducta prosocial. Supóngase una teoría inicialmente formulada en lenguaje natural según la cual la disposición a ayudar disminuye conforme aumenta la incertidumbre situacional. Aunque esta proposición resulta intuitivamente plausible, su formulación verbal no permite determinar con exactitud la

magnitud de dicho efecto ni las condiciones bajo las cuales debería manifestarse.

La construcción de una versión formalizada de esta teoría exige traducir sus conceptos fundamentales a un modelo matemático explícito capaz de describir cómo varía la probabilidad de ayuda en función de distintos niveles de incertidumbre. Este proceso obliga a reemplazar términos potencialmente ambiguos o polisémicos por relaciones cuantificables y claramente definidas. Supóngase, de manera hipotética, que la probabilidad de emitir una conducta de ayuda disminuye de acuerdo con una función logística dependiente de la incertidumbre situacional. En este modelo, dos parámetros psicológicos desempeñan un papel central: α (alfa), que representa la tendencia basal a no ayudar cuando la incertidumbre es mínima, y ψ (psi), que expresa la sensibilidad de la conducta prosocial frente a incrementos en la incertidumbre. Bajo estas condiciones, la teoría puede expresarse mediante una formulación matemática explícita (F1), susceptible de análisis, estimación empírica y eventual refutación.

La ecuación anterior permite visualizar de manera precisa la estructura del modelo propuesto y pone de manifiesto la simplicidad conceptual de la función logística. En el ejemplo presentado se establecen valores específicos para los parámetros del modelo, a partir de los cuales puede inferirse que, cuando el nivel de incertidumbre es igual a cero, la probabilidad estimada de conducta prosocial alcanza aproximadamente el 95 %. Este resultado es consistente tanto con la configuración matemática de la función como con la interpretación psicológica atribuida a los parámetros considerados (Franco & Iglesias, 2023).

Este ejemplo ilustra con claridad la transición desde una formulación teórica expresada en lenguaje natural hacia una representación formal susceptible de análisis matemático. La formalización permite transformar conceptos generales en relaciones explícitas entre variables, facilitando la identificación de supuestos, la delimitación de condiciones de aplicación y la generación de predicciones verificables. Asimismo, contribuye a reducir ambigüedades conceptuales y evita que las explicaciones teóricas dependan exclusivamente de interpretaciones semánticas abiertas o definiciones insuficientemente precisas. Una vez expresada mediante un modelo formal, la teoría adquiere una estructura lógica que puede extenderse a diferentes contextos y fenómenos que comparten patrones funcionales semejantes. En consecuencia, el modelamiento matemático no solo fortalece la coherencia interna de las teorías psicológicas, sino que también incrementa su capacidad explicativa, predictiva y de generalización.

Un segundo ejemplo relevante puede encontrarse en la aplicación de modelos dinámicos provenientes originalmente de la física y las matemáticas al estudio de las relaciones interpersonales. Estos modelos fueron utilizados inicialmente para analizar la estabilidad de las relaciones de pareja y posteriormente adaptados al ámbito psicoterapéutico con el propósito de comprender la dinámica de interacción entre terapeuta y paciente. Este caso resulta particularmente ilustrativo porque muestra cómo un enfoque formal puede complementar e incluso superar algunas limitaciones de los modelos correlacionales tradicionalmente empleados en las ciencias sociales:

"Estudios previos sobre esta díada relacional han utilizado el paradigma de las ciencias sociales, centrado en determinar las correlaciones funcionales entre variables dependientes e independientes. Aquí utilizamos un paradigma de las ciencias físicas para investigar la naturaleza de esta relación. Un enfoque de este tipo, basado en un modelamiento matemático riguroso, fue primeramente aplicado por Gottman et al. (2002) para estudiar las interacciones entre esposos y esposas, y resultó útil para comprender la estabilidad (o inestabilidad) de sus matrimonios. Ellos demostraron que este enfoque ofrece una visión profunda de la dinámica matrimonial y tiene la capacidad de realizar predicciones específicas y acertadas sobre si el matrimonio es estable o terminará en divorcio. Ahora modificamos y ampliamos su enfoque de díadas esposo-esposa para analizar y comprender la díada terapeuta-cliente" (Liebovitch et al., 2011).

La relevancia de esta propuesta radica en que las ecuaciones dinámicas permiten representar la interacción emocional entre dos individuos como un sistema complejo cuyos estados evolucionan a lo largo del tiempo. Desde esta perspectiva, las respuestas del terapeuta y del paciente no son concebidas como eventos aislados, sino como componentes de un proceso continuo de influencia mutua. Los parámetros del modelo pueden estimarse empíricamente y utilizarse para analizar propiedades como estabilidad, sensibilidad a perturbaciones, puntos de equilibrio y patrones de retroalimentación. De este modo, el análisis deja de limitarse a la identificación de correlaciones entre variables para centrarse en la comprensión de los mecanismos que generan y sostienen la dinámica relacional.

Bajo este enfoque, es posible examinar cómo las respuestas emocionales de cada participante afectan el comportamiento del otro, cómo se configuran ciclos de retroalimentación positiva o negativa y bajo qué condiciones la interacción tiende hacia estados relativamente estables, como una alianza terapéutica sólida, o hacia estados inestables, caracterizados por conflictos persistentes, resistencia al tratamiento o ruptura de la relación terapéutica. La principal ventaja de este tipo de modelización es que permite formular hipótesis precisas sobre la evolución temporal de la interacción y someterlas posteriormente a contrastación empírica.

En conjunto, estos ejemplos muestran que la formalización matemática no constituye un recurso exclusivo de

las ciencias físicas o de las disciplinas altamente cuantitativas. Por el contrario, cuando se emplea de manera adecuada, puede aportar herramientas conceptuales de gran valor para la psicología clínica y otras áreas del comportamiento humano. Al proporcionar representaciones explícitas de los procesos estudiados, los modelos matemáticos favorecen la claridad teórica, fortalecen la capacidad predictiva de las explicaciones y contribuyen al desarrollo de una psicología más rigurosa desde el punto de vista científico y epistemológico.

La presente reflexión no persigue establecer una única vía legítima de formalización ni reducir la psicología a un modelo exclusivo de rigor teórico. Por el contrario, se sostiene que la formalización, entendida como la construcción de estructuras conceptuales explícitas, coherentes y potencialmente contrastables, constituye un requisito fundamental para el desarrollo científico de cualquier teoría psicológica, independientemente del lenguaje simbólico, lógico o matemático utilizado para su representación. En consecuencia, el interés principal no radica en delimitar o excluir determinadas tradiciones teóricas, sino en destacar la relevancia de aquellos recursos formales que favorecen la precisión conceptual, la consistencia interna de las explicaciones y la posibilidad de evaluación crítica de sus postulados.

Desde esta perspectiva, resulta pertinente considerar formas de formalización que, aunque se sitúan fuera de los marcos metodológicos habitualmente aceptados por la ciencia contemporánea, representan intentos sistemáticos de organizar conceptualmente fenómenos complejos. Entre estos casos destaca el psicoanálisis lacaniano, una propuesta que ha sido objeto de amplias controversias dentro de la comunidad científica debido a la naturaleza de sus conceptos y a las dificultades asociadas con su validación empírica. No obstante, más allá de las discusiones sobre su estatus científico, dicho enfoque ofrece un ejemplo relevante de esfuerzo por construir modelos formales destinados a describir la organización de los fenómenos psíquicos.

En este contexto, Lacan (2013) desarrolla un proyecto teórico orientado a reformular y ampliar diversos planteamientos freudianos mediante la incorporación de herramientas provenientes de la lingüística estructural, la antropología estructural y determinadas ramas de las matemáticas, particularmente la topología. La utilización de estos recursos no posee una finalidad meramente metafórica o ilustrativa. Por el contrario, busca representar relaciones estructurales que permitan describir la organización del sujeto, los procesos de significación y la dinámica del deseo a través de modelos formales. Conceptos como los grafos del deseo, los nudos borromeos, las superficies topológicas y los algoritmos del significante constituyen intentos de sistematización teórica orientados a representar configuraciones relacionales complejas que difícilmente podrían expresarse mediante descripciones exclusivamente narrativas.

Para ilustrar la diversidad de formas que puede asumir la formalización dentro de la psicología, resulta pertinente considerar algunos planteamientos desarrollados por Lacan en su Seminario sobre “La carta robada”. En dicho trabajo, el autor propone una estructura combinatoria organizada a partir de un conjunto limitado de símbolos, con el propósito de modelar posiciones posibles dentro de un circuito de intercambio simbólico. Mediante reglas específicas de transición y exclusión, el modelo establece restricciones sobre las secuencias posibles de interacción entre los elementos del sistema, generando una sintaxis formal destinada a representar procesos relacionales y mecanismos de intercambio simbólico.

Este planteamiento resulta particularmente relevante porque muestra que la formalización no necesariamente depende de ecuaciones numéricas o procedimientos estadísticos. En este caso, la estructura formal se construye a partir de relaciones combinatorias y reglas de organización que permiten describir configuraciones posibles dentro de un sistema simbólico. El objetivo central consiste en identificar patrones estructurales y regularidades internas que trasciendan las manifestaciones concretas observables en situaciones particulares.

Desde una perspectiva epistemológica, el interés de esta propuesta radica en el esfuerzo por representar fenómenos psicológicos mediante un conjunto explícito de relaciones y restricciones. La existencia de reglas formales permite especificar qué transformaciones son posibles dentro del sistema y cuáles quedan excluidas por su propia estructura. En consecuencia, el análisis deja de depender exclusivamente de interpretaciones narrativas y adquiere un nivel adicional de organización conceptual que facilita la discusión teórica y la evaluación lógica de los modelos propuestos.

Asimismo, la formulación lacaniana busca vincular estas estructuras simbólicas con la constitución de la subjetividad, sugiriendo que determinados patrones de organización y secuenciación participan en la construcción de la experiencia psicológica. Aunque estas propuestas continúan siendo objeto de debate respecto a su validez empírica y a sus posibilidades de contrastación, constituyen un ejemplo significativo de cómo los fenómenos subjetivos pueden abordarse mediante modelos formales que intentan describir relaciones estructurales subyacentes.

Resulta necesario subrayar que la incorporación de este ejemplo no tiene como finalidad defender la validez empírica del marco lacaniano ni resolver las controversias que rodean su estatus científico. Su relevancia para la presente discusión radica en mostrar que la formalización puede adoptar formas diversas y no necesariamente restringidas a ecuaciones, funciones o modelos estadísticos. Desde una perspectiva epistemológica, lo fundamental es la

existencia de una estructura explícita que permita definir relaciones, establecer reglas de organización y someter los supuestos teóricos a procesos de análisis y discusión racional. En este sentido, la psicología amplía sus posibilidades de desarrollo científico cuando reconoce la diversidad de lenguajes formales disponibles, siempre que estos contribuyan a clarificar conceptos, sistematizar explicaciones y favorecer la evaluación crítica de las teorías destinadas a comprender los fenómenos psicológicos.

CONCLUSIONES

La ciencia no se caracteriza por la posesión de verdades absolutas, sino por la construcción de explicaciones provisionales sometidas permanentemente a evaluación crítica. La posibilidad de revisión, corrección y falsación constituye uno de los principios fundamentales que distinguen al conocimiento científico de otras formas legítimas de producción de sentido. En consecuencia, el valor epistemológico de una teoría no depende de su pretensión de certeza, sino de la claridad con que explicita sus supuestos, de la coherencia de sus proposiciones y de la posibilidad de contrastar empíricamente sus afirmaciones.

El análisis desarrollado en este ensayo permite concluir que la formalización desempeña un papel central en el fortalecimiento científico de la psicología. Lejos de reducirse a la utilización de procedimientos estadísticos o ecuaciones numéricas, la formalización debe entenderse como la construcción de modelos explícitos capaces de representar relaciones, procesos y estructuras de manera sistemática. Esta característica posibilita delimitar conceptos, identificar mecanismos explicativos, derivar hipótesis y generar predicciones susceptibles de evaluación empírica. Desde esta perspectiva, el pensamiento matemático constituye una herramienta epistemológica esencial para incrementar la precisión conceptual y la consistencia teórica de la disciplina.

Asimismo, los ejemplos analizados muestran que la formalización puede adoptar múltiples formas. Los modelos probabilísticos, dinámicos, topológicos, lógicos o relacionales representan diferentes estrategias para abordar fenómenos psicológicos complejos sin renunciar al rigor conceptual. Lo relevante no es la adopción de un lenguaje formal específico, sino la capacidad de construir estructuras coherentes que permitan explicitar supuestos, establecer relaciones entre variables o conceptos y someter las explicaciones a procesos de análisis crítico. En este sentido, la diversidad de enfoques formales amplía las posibilidades de investigación y favorece el desarrollo de marcos teóricos más sólidos y acumulativos.

De igual manera, se concluye que una de las principales debilidades epistemológicas de ciertas corrientes psicológicas radica en la persistencia de formulaciones excesivamente descriptivas o ambiguas, cuya estructura conceptual dificulta la evaluación rigurosa de sus postulados. Cuando las teorías permanecen exclusivamente en el plano narrativo, aumenta el riesgo de interpretaciones arbitrarias, dificultades de replicación y limitaciones para la generación de conocimiento acumulativo. La formalización contribuye a reducir estos problemas al proporcionar criterios más precisos para la definición de conceptos, la identificación de relaciones causales y la contrastación de hipótesis.

En el ámbito clínico, la incorporación de modelos formales no implica desconocer la complejidad de la experiencia humana ni reducir los fenómenos psicológicos a expresiones matemáticas simplificadas. Por el contrario, permite desarrollar representaciones más precisas de procesos complejos, favoreciendo la integración entre teoría, investigación e intervención. La formalización complementa la práctica clínica al ofrecer herramientas que facilitan la comprensión de los mecanismos subyacentes al cambio psicológico, fortalecen la capacidad predictiva de los modelos terapéuticos y promueven una toma de decisiones sustentada en evidencia.

El fortalecimiento científico de la psicología requiere una mayor integración entre pensamiento matemático, modelización formal y reflexión epistemológica. La consolidación de una psicología rigurosamente científica no depende de la imitación de otras disciplinas, sino de la capacidad de desarrollar modelos conceptuales explícitos, coherentes y potencialmente refutables que permitan comprender la complejidad del comportamiento humano. En este marco, la formalización no constituye un elemento accesorio del conocimiento psicológico, sino una condición fundamental para su desarrollo teórico, su capacidad explicativa y su progreso como ciencia.

REFERENCIAS

Arumugam, D., Ho, M. K., Goodman, N. D., & Van Roy, B. (2024). Bayesian reinforcement learning with limited cognitive load. ***Open Mind, 8***, 395–438. https://doi.org/10.1162/opmi_a_00132

Franco, V. R., & Iglesias, F. (2023). Invitation to mathematical psychology: Models and benefits of formal theorizing. ***Psicologia: Teoria e Pesquisa, 39***, e39515. https://doi.org/10.1590/0102.3772e39515.en

Golino, H. F., & Epskamp, S. (2016). Exploratory graph analysis: A new approach for estimating the number of dimensions in psychological research. ***arXiv***. https://arxiv.org/abs/1605.02231

Goodwin, I., Hester, R., & Garrido, M. I. (2024). Temporal stability of Bayesian belief updating in perceptual decision-making. ***Behavior Research Methods, 56***(12), 6349–6362. https://doi.org/10.3758/s13428-023-02306-y

Lacan, J. (2013). ***Escritos 1***. Siglo XXI Editores.

Liebovitch, L. S., Peluso, P. R., Norman, M. D., Su, J., & Gottman, J. M. (2011). Mathematical model of the dynamics of psychotherapy. *Cognitive Neurodynamics, 5*(3), 265–275. https://doi.org/10.1007/s11571-011-9157-x

López Puga, J., García García, J., De la Fuente Sánchez, L., & De la Fuente Solana, E. I. (2007). Las redes bayesianas como herramientas de modelado en psicología. *Anales de Psicología, 23*(2), 307–316. https://www.redalyc.org/pdf/167/16723218.pdf

Malkin, J., O'Donnell, C., Houghton, C. J., & Aitchison, L. (2024). Signatures of Bayesian inference emerge from energy-efficient synapses. *eLife, 12*, Article RP92595. https://doi.org/10.7554/eLife.92595

Nachiketa, A. (2019). Mathematical psychology: An approach to psychological research. *Research Review International Journal of Multidisciplinary, 4*(6), 1025–1030. https://old.rrjournals.com/wp-content/uploads/2019/07/1025-1030_RRIJM190406215.pdf

Pott, J., & Schilbach, L. (2022). Tracking and changing beliefs during social interaction: Where computational psychiatry meets cognitive behavioral therapy. *Frontiers in Psychology, 13*, Article 1010012. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1010012

Ramos, S., López-Tolsa, G. E., Martínez-Herrada, A., Molines, F., Palomino, M., & Pellón, R. (2025). Uso de modelos matemáticos como parte del análisis de datos en psicología: El caso del descuento por demora. Acción Psicológica, 22(1), 101–114. https://doi.org/10.5944/ap.22.1.43727

Rutherford, A. (2021). *Mathematical thinking: For people who hate math: Level up your analytical and creative thinking skills: Excel at problem-solving and decision-making*. Independently Published.

Townsend, J. T., & Neufeld, R. W. J. (2010). Introduction to special issue on contributions of mathematical psychology to clinical science and assessment. *Journal of Mathematical Psychology, 54*(1), 1–4. https://doi.org/10.1016/j.jmp.2009.12.003

van den Ende, M. W. J., Epskamp, S., Lees, M. H., van der Maas, H. L. J., Wiers, R. W., & Sloot, P. M. A. (2022). A review of mathematical modeling of addiction regarding both (neuro-)psychological processes and the social contagion perspectives. *Addictive Behaviors, 127*, Article 107201. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107201

Xu, Z., Hemmer, P., & Zhang, Q. (2025). Towards a generalized Bayesian model of reconstructive memory. *Computational Brain & Behavior, 8*(2), 134–146. https://doi.org/10.1007/s42113-024-00222-8

Conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Luis Ángel Ortiz-Catalán: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se basó en el análisis de fuentes documentales y datos de acceso público, por lo que no implicó la participación directa de seres humanos. No se manejó información personal identificable.

Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR: EVIDENCIA EMPÍRICA DESDE EL ENFOQUE DEL CAPITAL HUMANO

EDUCATION AND ECONOMIC GROWTH IN ECUADOR: EMPIRICAL EVIDENCE FROM A HUMAN CAPITAL PERSPECTIVE

Lenny Beatriz Capa-Benítez[1]
E-mail: lcapa@utmachala.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2841-5219
Elida María Rivero-Rodríguez[1]
E-mail: erivero@utmachala.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8537-7832
[1] Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Capa-Benítez, L. B., & Rivero-Rodríguez, E. M. (2026). Educación y crecimiento económico en el Ecuador: Evidencia empírica desde el enfoque del capital humano. *Revista UGC, 4*(3), 76-84.

Fecha de presentación: 11/04/2026 **Fecha de aceptación:** 21/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

En la literatura económica contemporánea, la acumulación de capital humano se considera uno de los principales determinantes del crecimiento económico. El presente estudio evalúa la relación entre el capital humano y el crecimiento económico en Ecuador durante el período 2000-2020, utilizando como indicadores el índice de capital humano y el índice de educación para determinar cuál explica de mejor manera dicha relación. El análisis empírico incorpora técnicas de correlación, estimaciones econométricas y métodos de cointegración para examinar las relaciones de largo plazo entre las variables. Los resultados muestran que el índice de capital humano presenta una relación positiva y estadísticamente significativa con el crecimiento económico, constituyéndose en el indicador más adecuado para explicar su comportamiento. Asimismo, se evidencia un efecto favorable de la tecnología sobre el desempeño económico. En consecuencia, los hallazgos sugieren que el fortalecimiento de la educación, el desarrollo del capital humano y la incorporación de avances tecnológicos representan factores estratégicos para promover un crecimiento económico sostenible y basado en el conocimiento en Ecuador.

Palabras clave:

Capital humano, índice de educación, crecimiento económico, cointegración.

ABSTRACT

In contemporary economic literature, the accumulation of human capital is considered one of the main determinants of economic growth. This study examines the relationship between human capital and economic growth in Ecuador during the period 2000–2020, using the Human Capital Index and the Education Index as indicators to determine which better explains this relationship. The empirical analysis employs correlation techniques, econometric estimations, and cointegration methods to assess long-run relationships among the variables. The results indicate that the Human Capital Index exhibits a positive and statistically significant relationship with economic growth, making it the most suitable indicator for explaining economic performance. Additionally, a favorable effect of technological development on economic growth is identified. Consequently, the findings suggest that strengthening education, enhancing human capital, and promoting technological advancement are strategic factors for fostering sustainable, knowledge-based economic growth in Ecuador.

Keywords:

Human capital, education index, economic growth, cointegration.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

INTRODUCCIÓN

La importancia del capital humano como motor del crecimiento ha sido reconocida por muchos estudios teóricos y empíricos (Škare &Lacmanović, 2015). La relevancia del capital humano para el crecimiento económico ha sido reconocida hace mucho tiempo por los economistas, entre los que destaca Adam Smith, quién enfatizó en la importancia de la educación y las habilidades adquiridas por los miembros de la sociedad como pieza crucial para el progreso económico.

Diversos estudios popularizaron el concepto de capital humano (Grossman, 1972; Schultz, 1961) y destacan que éste, al igual que el capital físico puede mejorarse mediante la educación, salud y formación, que en definitiva aumentan la producción y contribuyen al crecimiento económico. De esta manera, la educación desempeña un rol preponderante al afectar la eficacia del trabajo y el nivel de progreso técnico, lo cual a su vez afecta al crecimiento económico de un país. En esa misma línea, Cerquera et al. (2022) sostiene que la educación es el instrumento que permite romper con el círculo vicioso de la pobreza, debido a que permite a las sociedades alcanzar mayores ingresos capaces de mejorar la calidad de vida. Para Guarnizo (2019) la educación genera beneficios considerables y sistemáticos en materia de ingresos y hace frente al aumento de la desigualdad.

La literatura económica destaca el papel decisivo del capital humano en el crecimiento económico, debido al impacto positivo que tiene en el crecimiento de las economías. Bajo esa premisa, Škare & Lacmanović (2015) sostiene que actualmente existe un creciente interés por investigar el papel crucial del capital humano en la dirección del crecimiento económico.

El presente estudio tiene como objetivo evaluar la relación entre el capital humano y el crecimiento económico para el caso de Ecuador, durante el periodo 2000-2020. Se utilizan dos indicadores de capital humano recabados de la PWT 10.0 y el PNUD para mediante la aplicación de correlación de variables, Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), la prueba de raíz unitaria, cointegración de Johansen (1988), Mínimos Cuadrados Ordinarios Dinámicos (DOLS por sus siglas en inglés), Mínimos Cuadrados Ordinarios Completamente Modificados (FMOLS por sus siglas en inglés) FMOLS y una Regresión Canónica Cointegradora (CCR por sus siglas en inglés) establecer cuál de las dos medidas de capital humano explica mejor la relación de esta variable respecto del crecimiento económico ecuatoriano.

Este trabajo contribuye a la literatura sobre el papel del capital humano en el crecimiento económico y aporta a la discusión empírica debido a que plantea como propósito, determinar cuál de las dos medidas de capital humano explica mejor la relación con el crecimiento económico para el caso de Ecuador. La presente investigación está estructurada en cuatro secciones adicionales a la introducción. La segunda sección comprende la teoría y literatura. La tercera sección describe la metodología. La cuarta sección presenta el análisis empírico y resultados, en tanto que, en la quinta sección se exponen las conclusiones del trabajo.

El capital humano ha sido reconocido mundialmente como uno de los principales factores responsables de la riqueza de las naciones. Sin embargo, el concepto de capital humano es introducido por primera por Smith (1776) quien en su cuarta definición señaló que la adquisición de talentos durante la educación, el estudio o el aprendizaje, cuesta un gasto real, que es el capital en una persona, esos talentos son parte de su fortuna y también de la sociedad.

En ese mismo orden de ideas, Goldin (2016) manifiesta que el capital humano representa las aptitudes que posee la mano de obra y es considerado como un recurso o un activo, el mismo que necesita inversiones como educación, formación, salud, entre otras, dado que estas inversiones permiten aumentar la productividad del individuo. Del mismo modo, para Alvarado & Ortiz (2018) el capital humano representa la suma de conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos por un individuo a lo largo de la vida, lo cual repercute a la eficacia productiva.

Por lo tanto, el capital humano es uno de los componentes más significativos que inciden el crecimiento y desarrollo de una economía. Estas aseveraciones se sustentan en que la importancia teórica y empírica del capital humano para el crecimiento económico está ahora ampliamente aceptada.

En economía, durante los últimos años los estudios empíricos que relacionan el capital humano con el crecimiento económico se han convertido en un tema relevante y han adquirido un papel significativo en la formulación y aplicación de políticas de desarrollo (Garza-Rodríguez et al., 2020). Para Widarni & Bawono (2021) el capital humano es un factor muy importante para determinar la productividad de una economía, debido a que es considerado una dimensión cualitativa de los recursos humanos, por ende, dimensiones tales como, la experiencia y las habilidades que posee una persona afectan a su capacidad productiva.

Existe una amplia literatura que destaca la relación entre el capital humano y el crecimiento económico. Keji (2021) examina el nexo entre estas dos variables en Nigeria, durante el periodo 1981 y 2017. Utilizando técnicas de cointegración y un modelo de corrección de error vectorial determina un efecto positivo del capital humano sobre el crecimiento económico, y propone aumentar las asignaciones presupuestarias al sector de la educación y la sanidad para impulsar las capacidades del capital humano necesarias para impulsar la economía basada en el conocimiento.

De igual manera, Ngepah et al. (2021) investigaron el efecto del capital humano en el crecimiento económico en las municipalidades de Sudáfrica para el periodo 1993 a 2016. El estudio utiliza la prueba de causalidad de panel y el Método Generalizado de Momentos (GMM). Los resultados dejan evidencia de una causalidad bidireccional entre las variables estudiadas. Además, sostienen que el capital humano tiene un impacto positivo y significativo en el crecimiento económico.

Con la finalidad de examinar la relación entre el capital humano y el crecimiento económico en Irán de 1991 a 2012, Mokhtarian et al. (2017) utilizan un modelo de corrección de errores un modelo Autoregresivo de Rezagos Distribuidos (ARDL). Los resultados muestran tanto a corto como largo plazo, que el capital humano tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el crecimiento de la economía.

Así mismo, Afandi et al. (2018); y Widarni & Bawono (2021) estudian la relación entre el capital humano y el crecimiento económico para el caso Indonesia, el primero de éstos desde 1984 a 2019 mientras que el segundo estudio desde 1985 a 2014, mediante técnicas de cointegración, Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y un modelo ARDL sugieren que el capital humano es el principal motor del crecimiento económico, por lo tanto, para cumplir con esta finalidad manifiestan que el desarrollo educativo basado en una infraestructura educativa de alta calidad y un plan de estudios centrado en la mejora de las capacidades cognitivas es la clave del éxito en el aumento del capital humano.

Garza-Rodríguez et al. (2020) también estudiaron el impacto del capital humano en el crecimiento económico de México desde 1971 a 2010, mediante un modelo de MCO evidenciaron que el capital humano tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el crecimiento de la economía. Así mismo, los hallazgos de la prueba de causalidad de Granger (1969) señala que existe una causalidad bidireccional entre ambas variables.

Para el caso de la economía ecuatoriana, la relación entre el capital humano y el crecimiento económico ha sido estudiada por Acaro et al. (2017) en el periodo 1960 a 2015, mediante la aplicación de un modelo econométrico establecen que, para Ecuador, el capital humano tiene incidencia positiva y estadísticamente significativa en el crecimiento económico, por lo tanto, sugieren que se debería mejorar el capital humano mediante la educación dado que de esta forma se puede mejorar la cantidad y calidad del grado de formación de las personas involucradas en el proceso productivo.

Mora et al. (2017) también estudiaron la relación entre el capital humano y el crecimiento del producto de Ecuador, durante el periodo 1982 a 2015. Mediante técnicas de cointegración determinan que existe una relación estable de largo plazo y de corto plazo entre ambas variables, además la prueba de causalidad de Granger (1969) señalan que existe una relación unidireccional desde el capital humano al crecimiento del producto. Por ende, sugieren aumentar la inversión en educación para estabilizar el crecimiento económico.

Así mismo, Pérez (2019) analiza la incidencia del capital humano en el recimiento económico del Ecuador en el período 2007 a 2017. A partir de la aplicación de un modelo econométrico de regresió lineal múltiple de MCO, determina que el capital humano incide de manera positiva y estadisticamnente significativa en el crecimiento económico, de tal forma que, el incremento de un punto porcentual del capital humano conlleva a un crecimiento económico de 1,72% aproximadamente.

De igual forma, Padilla (2020) estudió la relación entre el capital humano (educación) y el crecimiento económico del Ecuador, desde 1990 hasta 2017. Mediante un modelo econométrico de regresión lineal múltiple por el método MCO determina que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la educación y el crecimiento económico. Sin embargo, al incorporar otras variables en el modelo esta relación se vuelve negativa y no significativa.

Los estudios revisados anteriormente utilizan la variable capital humano obtenida del World Development Indicators (WDI), elaborado por el Banco Mundial (BM) y la PWT 10.0 así mismo se utiliza el índice de educación del PNUD como variable proxy del capital humano. Cabe indicar que para el caso de Ecuador la variable capital humano del WDI no cuenta con datos suficientes. Por lo tanto, solamente es viable utilizar los datos del capital humano obtenidos de la PWT 10.0 y PNUD. Cerquera et al. (2022) estudian cuál de estos indicadores es el que mejor explica el crecimiento económico en ochos países suramericanos desde 2003 a 2018, logrando determinar que el índice de educación calculado por el PNUD mide de mejor manera la relación entre la educación y el crecimiento económico. El presente estudio aporta a la discusión empírica debido a que plantea como propósito, determinar cuál de las dos medidas de capital humano explica mejor la relación con el crecimiento económico para el caso de Ecuador.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es de tipo correlacional dado que se evaluó la relación entre las variables objeto de estudio. Para esto, se utilizó un enfoque cuantitativo-deductivo, debido a que mediante la obtención de datos históricos se desarrolló mediciones y análisis estadísticos que permitieron determinar el comportamiento de estos y obtener conclusiones lógicas.

Teóricamente dentro de los determinantes del crecimiento económico se ha destacado la importancia del capital humano (Solow, 1956). De esta manera, los modelos de

crecimiento endógeno como el modelo de crecimiento de Solow exhiben al capital humano como un factor determinante del crecimiento económico (Ngepah et al., 2021). Para estimar el impacto del capital humano en el crecimiento económico el presente estudio utilizó la función de producción Cobb-Douglas. Según la función de producción agregada neoclásica de Solow, la producción total (Y) está en función del stock de capital físico (K) y la mano de obra (L), de la siguiente manera:

$$Y= F (K, L) \quad (F1)$$

Para economistas neoclásicos como Mankiw et al. (1992) esta función presenta flexibilidad para permitir la inclusión de diferentes variables económicas como la tecnología (A) y el capital humano (H) como se muestra en la siguiente ecuación:

$$Y= AK^{\alpha}HL^{\beta} \quad (F2)$$

Dónde, Y es la producción total, K es el stock físico de capital, H es el capital humano, L es la mano de obra, A es la tecnología (tasa de productividad de los factores), α es la elasticidad del capital en relación con la producción Y, en tanto que β es la elasticidad de la mano de obra con respecto a la producción Y.

Los datos de las variables fueron obtenidos de la PWT 10.0, PNUD, Banco Central del Ecuador (BCE) y BM como se muestra en la tabla 1, durante el periodo 2000 a 2020 con periodicidad anual. Cabe mencionar que principalmente de la PWT 10.0 se obtuvieron los fundamentos de la variable, capital humano, en tanto que, los datos del Índice de educación se recabaron de los informes del PNUD, dado que el propósito del presente estudio es establecer la relación existente entre el crecimiento económico y el capital humano, medido a través de dos indicadores ampliamente utilizados, para determinar mediante estimaciones cuál de estos dos indicadores explica mejor el crecimiento económico en el contexto de la economía ecuatoriana. La relación funcional del modelo se expresa de la siguiente manera:

PIBpc= F (CH, PTF, FBKF y Laboral) (F3)

PIBpc= F (Educación, PTF, FBKF y Laboral) (F4)

Dónde, PIBpc corresponde al crecimiento económico medido por el PIB per cápita del Ecuador a precios contantes 2007, CH es el capital humano de la PWT 10.0, Educación es el Índice de educación obtenido del PNUD, PTF corresponde a la productividad total de los factores como variable proxy de la tecnología, FBKF corresponde a la formación bruta de capital fijo y Laboral es la tasa de participación en la fuerza laboral. Para estimar la relación entre las variables estudiadas se aplicó una correlación de variables, así mismo, se utilizó el método de MCO y para estimar el efecto a largo plazo entre las variables seleccionadas se emplearon los métodos de DOLS, FMOLS y una CCR para validar los resultados de DOLS y FMOLS.

Las variables estudiadas se expresaron en forma logarítmica, dado que, de esta manera, según Sarel (1996) se asegura estandarización. De esta manera, los coeficientes estimados de las variables expresadas en logaritmo se interpretaron como elasticidades. Con las variables expresadas en logaritmo se obtuvieron las siguientes ecuaciones generales:

$$\ln PIBpc_{it} = \alpha + \beta_1 \ln CH_{it} + \beta_2 \ln PTF_{it} + \beta_3 \ln FBKF_{it} + \beta_4 \ln Laboral_{it} + \varepsilon \quad (F5)$$

$$\ln PIBpc_{it} = \alpha + \beta_1 \ln Educación_{it} + \beta_2 \ln PTF_{it} + \beta_3 \ln FBKF_{it} + \beta_4 \ln Laboral_{it} + \varepsilon \quad (F6)$$

En la fórmula5 y 6 se muestran los logaritmos de todas las variables. Donde, i se refiere a la sección transversal, t es el tiempo, α se refiere al término constante, lnPIBpc es el valor logarítmico del producto interno bruto per cápita, lnCH es el valor logarítmico del capital humano, lnEducación es el valor logarítmico del índice de educación, lnPTF es el valor logarítmico de la productividad total de los factores, lnFBKF es el valor logarítmico de la formación bruta de capital fijo, lnLaboral es valor logarítmico de la tasa de participación en la fuerza laboral y ε se refiere al término de error o residual.

Tabla 1. Descripción de variables.

Variables	Abreviatura	Fuente
PIB real per cápita 2007	PIBpc	BCE
Índice de capital humano	CH	PWT 10.0
Índice de educación	Educación	PNUD
Productividad total de los factores	PTF	PWT 10.0
Formación Bruta de Capital Fijo	FBKF	BCE
Tasa de participación en la fuerza laboral	Laboral	BM

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta sección se incluye el análisis de las variables logarítmicas PIBpc, así como de las determinantes CH y Educación estudiadas de forma individual en diferentes modelos y junto a las condicionantes PTF, FBKF y Laboral en la economía ecuatoriana para el periodo 2000-2020. La figura 1 presenta la correlación de las variables seleccionadas con respecto del PIBpc. A priori, existe una correlación positiva entre las variables CH, PTF, FBKF y el PIBpc. De igual manera, se observa una correlación negativa entre la variable Educación y Laboral, respecto del PIBpc. Estos hallazgos evidencian que la variable CH tiene el efecto esperado sobre el crecimiento económico, mientras que la condicionante Educación no tiene el efecto esperado acorde a la literatura económica.

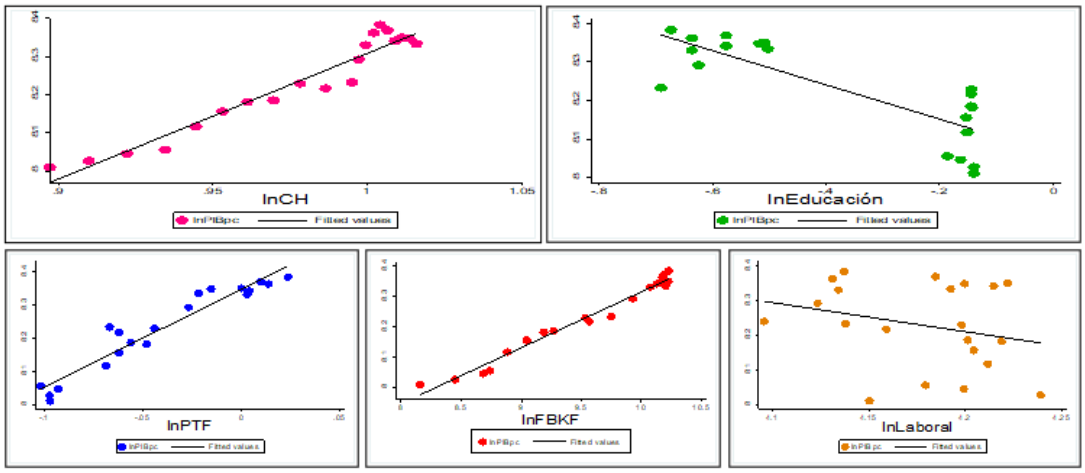


Figura 1. Correlación de las variables independientes con respecto al PIBpc.

Como se mencionó en el apartado anterior seguidamente se aplicó un modelo de MCO, estos hallazgos se exponen en la tabla 2 y sugieren que las variables CH y Educación presentan el efecto esperado sobre el PIBpc, sin embargo, en el caso de la determinante Educación a un nivel de significancia del 1% dicha incidencia no es estadísticamente significativa. La carencia de significancia estadística de esta variable concuerda con los resultados encontrados por Padilla (2020), quién en su estudio empleó la variable Educación del PNUD. La condicionante CH presenta significancia estadística, y determina que el incremento de un punto porcentual del CH ocasiona que el PIBpc aumente en 1,2462%.

Cabe mencionar que en ambos modelos la determinante PTF presenta el signo esperado y es estadísticamente significativa. La variable FBKF presenta el efecto esperado, sin embargo, solamente tiene significancia estadística en el segundo modelo. Contrariamente la condicionante Laboral tiene un efecto adverso sobre el PIBpc y no es estadísticamente significativa en la explicación de esta variable. La validación de supuestos de MCO muestra que el modelo que incluye la variable CH no presenta problemas de homocedasticidad, heterocedasticidad y autocorrelación. Mientras que, la regresión que incluye la variable Educación presenta problemas de heterocedasticidad. Estos problemas pueden producir sesgos y estimadores ineficientes, y en consecuencia una regresión espuria.

Tabla 2. Análisis de regresión múltiple por MCO.

Variables	CH	Educación
	Coeficientes	Coeficientes
Δ CH	1,2462***	-
	(0,4063)	
Δ Educación	-	0,0273
		(0,0191)
Δ PTF	1,3062***	1,0552***
	(0,1376)	(0,1261)
Δ FBKF	0,0429	0,1317***
	(0,0278)	(0,0086)
Δ Laboral	-0,0630	-0,0734
	(0,0530)	(0,0727)
Constante	6,9195***	7,3332***
	(0,2412)	(0,3082)
Número de Observaciones	20	20
R-cuadrado	0,9972	0,9960
R-cuadrado ajustado	0,9935	0,9950
Estadístico F	F(4, 15) = 1354,60	F(4, 15) = 945,43

Prob > F	0,0000	0,0000
Homocedasticidad (White)	Portmanteau (Q) statistic = 10,126 Prob > chi2(8) = 0,2563	Portmanteau (Q) statistic = 10,981 Prob > chi2(8) = 0,2027
Heterocedasticidad (Breusch-Pagan)	P-value = 0,7269	P-value = 0,0432
Autocorrelación (Breusch-Godfrey)	Prob > chi2= 0,7405	Prob > chi2= 0,3193

Seguidamente se efectuó la prueba DFA para determinar el orden de integración de las variables estudiadas. La tabla 3 muestra que a un nivel de significancia del 1% las determinantes HC y FBKF son estacionarias en niveles. Así mismo, las condicionantes Índice de educación y Laboral son estacionarias en primeras diferencias. Sin embargo, los hallazgos demuestran que todas las variables estudiadas están integradas y coinciden en un proceso de orden dos o I (2).

Tabla 3. Test Dickey-Fuller Aumentado (DFA).

Variables	Niveles	Primera diferencia	Segunda diferencia	Valor Crítico (1%)	I(D)
PIBpc	-2,070	-1,260	-4,495	-3,750	I (2)
CH	-10,923	-1,296	-4,287	-3,750	I (2)
Educación	-1,765	-12,894	-7,466	-3,750	I (2)
PTF	-1,384	-3,310	-6,085	-3,750	I (2)
FBKF	-3,953	-2,907	-6,628	-3,750	I (2)
Laboral	-1,887	-4,058	-6,512	-3,750	I (2)

La prueba de cointegración Johansen (1988) medida por los criterios de información, se expone en la tabla 4 los criterios de informacón de Schwarz y Hannan-Quinn sugieren que para las variables PIBpc, HC, PTF, FBKF y Laboral existen por lo menos tres relaciones de cointegración. Igual número de relaciones a largo plazo se presenta en el análisis de las variables PIBpc, Educación, PTF, FBKF y Laboral. En ambos casos las variables estudiadas convergen a largo plazo, estos resultados son similares a los encontrados por Mora et al. (2017).

Tabla 4. Resumen de las pruebas de cointegración no restringidas (criterios de información.

Variables	LL	Eigenvalue	SBIC	HQIC	AIC	Relaciones de cointegración
CH	369,13	0,4892	-32,34*	-34,65*	-35,01	3
Educación	288,39	0,5690	-23,37*	-25,67*	-26,04	3
SBIC: Schwarz criterio de información						
HQIC: Hannan-Quinn criterio de información						
AIC: Akaike criterio de información						
Nota: * Determina el número de relaciones de cointegración determinadas por el modelo al nivel de significancia de 5%. Las relaciones de cointegración se determinan considerando un término constante.						

Finalmente, la tabla 5 muestra los modelos DOLS, FMOLS y CCR. Estos estimadores proporcionan resultados eficientes para variables cointegradas. El modelo DOLS propuesto por Stock & Watson (1993) proporciona mejores resultados que el FMOLS y elimina la correlación entre los regresores, la ventaja fundamental de la estimación DOLS es la existencia de una integración de orden mixto de parámetros individuales en el marco cointegrado, las desviaciones estándar del estimador DOLS tienen una distribución exponencial normal, por lo que proporcionan una evaluación creíble de los parámetros estadísticamente significativos. Mientras que, el modelo FMOLS propuesto por Phillips & Hansen (1990) se considera una estimación fiable cuando el tamaño de la muestra es pequeño y elimina los problemas de endogeneidad y correlación serial entre las variables.

Basicamente, se utilizó estimaciones de DOLS y FMOLS debido a que resuelven el problema de la endogeneidad, correlación serial y eliminan el sesgo de las muestras pequeñas, por lo que se obtiene resultados fiables de los parámetros de equilibrio a largo plazo de las variables. Cabe indicar que, también se empleó una CCR como estimación robusta para validar los resultados de DOLS y FMOLS. De esta manera se examinó el efecto a largo plazo entre las variables estudiadas.

Los resultados de los modelos DOLS, FMOLS y CCR que incluye como variable independiente el CH calculado por la PWT 10.0 muestran que a largo plazo esta condicionante presenta el signo esperado y es estadísticamente significativa en la explicación del PIBpc, de igual manera y aunque en menor proporción los modelos que incluyen la variable Educación del PNUD dejan evidencia que esta variable a largo plazo y en menor proporción, presenta el signo esperado y su efecto sobre el PIBpc es estadísticamente significativo. Además, en todos los modelos, la determinante PTF presentan el signo esperado y es estadísticamente significativa. Así mismo, la condicionante FBKF presenta el signo esperado y posee significancia estadística a excepción del primer modelo en donde fue no significativa en la explicación del PIBpc. Cabe indicar que, en todos los modelos la determinante Laboral presenta un efecto negativo sobre el PIBpc y carece de significancia estadística en las estimaciones de FMOLS y CCR.

En todos modelos El R-cuadrado indica que las variables explican de manera conjunta más del 99% de las variaciones del PIBpc en la economía ecuatoriana. La fiabilidad de los hallazgos del presente estudio, se fundamentan en la ausencia de endogeneidad de las variables explicativas, dado que el error estándar de las estimaciones es menor a 0,05. De igual manera, el error estándar a largo plazo inferior a 0,05 indica que existe relación a largo plazo entre las variables estudiadas.

Los hallazgos del CH de la PWT 10.0 y la variable Educación del PNUD según Cerquera et al. (2022) se sustentan en que, para la primera variable se calcula basada en años de escolaridad y retornos a la educación, además incluye el rendimiento de la misma, medida a través de los salarios, por lo tanto, es una medida teóricamente precisa, en países con menores niveles de desarrollo, con altos niveles de informalidad laboral, deficientes de bases de datos, e información estadística menos confiable como el caso de Ecuador, en el caso de la variable Educación del PNUD este se calcula a partir de los años de educación y resulta ser una medida precisa del capital humano para la región, dado que al ser una variable más simple de recolectar, presenta menores niveles de sesgo y se ajusta mejor a la realidad. Sin embargo, tomando como referencia los resultados de correlación de variables, la estimación de MCO y los modelos DOLS, FMOLS y CCR la determinante CH de la PWT 10.0 es la que mejor explica la relación entre las variables de interés.

Por lo anteriormente expuesto, a continuación, se profundizará en el análisis de esta variable. Como ya se indicó anteriormente, a largo plazo la variable CH presenta una relación positiva y significativa sobre el PIBpc, por lo tanto, una variación del 1% en el CH provoca que el PIBpc de Ecuador aumente entre 1,12% y 1,72% aproximadamente. En cuanto a la variable PTF el incremento de un punto porcentual de esta determinante ocasiona que el PIBpc ecuatoriano aumente entre 1,21% y 1,35% aproximadamente. De igual manera, el incremento de un punto porcentual de la FBKF ocasiona que el PIBpc ecuatoriano aumente entre 0,057% y 0,058% aproximadamente. Además, a largo plazo se mantiene el efecto adverso y no significativo de la condicionante Laboral sobre el PIBpc.

Los resultados anteriores en cuanto al signo y significancia de la variable CH coinciden con los estudios efectuados por Acaro et al. (2017); Mora et al. (2017); y Pérez (2019) quienes demostraron el capital humano tiene incidencia positiva y significativa sobre el comportamiento del crecimiento económico ecuatoriano.

Tabla 5. Análisis de regresión de cointegración de DOLS, FMOLS y CCR.

Variables	Estimadores					
	DOLS		FMOLS		CCR	
	CH	Educación	CH	Educación	CH	Educación
Δ CH	1,7227***	-	1,1279***	-	1,1377***	-
	(0,1303)		(0,1062)		(0,1287)	
Δ Educación	-	0,0609***	-	0,0318***	-	0,0324***
		(0,0052)		(0,0059)		(0,0085)
Δ PTF	1,3526***	0,9683***	1,2100***	0,9671***	1,2199***	0,9781***
	(0,0508)	(0,0406)	(0,0382)	(0,0419)	(0,0505)	(0,0591)
Δ FBKF	0,0067	0,1499***	0,0584***	0,1427***	0,0575***	0,1423***
	(0,0106)	(0,0029)	(0,0075)	(0,0032)	(0,0091)	(0,0037)
Δ Laboral	-0,1128***	-0,0760***	-0,0112	-0,0210	-0,0127	-0,0223
	(0,0220)	(0,0208)	(0,0155)	(0,0242)	(0,0192)	(0,0307)
Constante	7,0198***	7,1785***	6,6657***	7,0062***	6,6718***	7,0159***
	(0,1030)	(0,0891)	(0,0722)	(0,1092)	(0,0758)	(0,1204)

Número de Observaciones	19	19	19	19	19	19
R-cuadrado	0,9985	0,9976	0,9975	0,9949	0,9987	0,9972
R-cuadrado ajustado	0,9972	0,9957	0,9968	0,9935	0,9983	0,9964
S.E de regresión	0,0062	0,0078	0,0067	0,0095	0,0067	0,0095
Largo plazo S.E	0,0019	0,0018	0,0019	0,0028	0,0019	0,0028
Nota: Significancia *p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01. Entre paréntesis, error estándar.						

CONCLUSIONES

Esta investigación evalúa el impacto del capital humano sobre el crecimiento económico del Ecuador, durante el periodo 2000 a 2020. Mediante el análisis de correlación de variables, MCO, cointegración de Johansen (1988), DOLS, FMOLS y CCR se demostró empíricamente una relación positiva entre el capital humano y el crecimiento económico del Ecuador. Los hallazgos coinciden con la literatura económica que relaciona estas dos variables. Por lo tanto, se destaca el rol preponderante que desempeña la educación en el crecimiento de la economía ecuatoriana, basada en el conocimiento.

Los resultados dejan evidencia que durante el periodo estudiado la medida que mejor explica la relación entre el capital humano y el crecimiento económico para el caso de Ecuador, es el obtenido de la PWT 10.0 principalmente debido a que este indicador se construye en base a los años de escolaridad y retornos a la educación, incluyendo el rendimiento de la misma, medida a través de los salarios, por ende, es una medida teóricamente precisa, en países con menores niveles de desarrollo, con altos niveles de informalidad laboral, deficientes de bases de datos, e información estadística menos confiable.

Adicionalmente, se destaca el efecto de la variable PTF como variable proxy de la tecnología. Debido a que, en todos los modelos evaluados se evidencia una relación positiva y estadísticamente significativa con respecto al PIBpc. Por lo tanto, se demuestra que la tecnología constituye un factor importante capaz de impulsar el crecimiento de la economía ecuatoriana. La presente investigación permite concluir que el capital humano y la tecnología son eficaces para promover e impulsar el crecimiento económico del Ecuador a largo plazo.

REFERENCIAS

Acaro, L., Sarango, D., & León, J. (2017). Relación entre el crecimiento económico y el capital humano en Ecuador, Chile y Alemania. *Revista Económica, 1*(1), 46–54. https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/212

Afandi, Y., Anugrah, D. F., & Bary, P. (2019). Human capital and economic growth across regions: A case study in Indonesia. *Eurasian Economic Review, 9*(3), 331–347. https://doi.org/10.1007/s40822-018-0114-4

Alvarado, R., & Ortiz, C. (2018). El rol del capital humano en el nivel de ingreso de las provincias de Ecuador. *Revista Económica, 4*(1), 123–132. https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/513

Cerquera, Ó., Clavijo, M. D., & Pérez, C. (2022). Capital humano y crecimiento económico: Evidencia empírica para Suramérica. *Apuntes del CENES, 41*(73), 145–169. https://doi.org/10.19053/01203053.v41.n73.2022.13679

Garza-Rodríguez, J., Almeida-Velasco, N., González-Morales, S., & Leal-Ornelas, A. (2020). The impact of human capital on economic growth: The case. *Journal of the Knowledge Economy, 11*(2), 660–675. https://doi.org/10.1007/s13132-018-0564-7

Goldin, C. (2016). Human capital. En C. Diebolt & M. Haupert (Eds.), *Handbook of cliometrics* (pp. 55–86). Springer.

Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica, 37*(3), 424–438. https://doi.org/10.2307/1912791

Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy, 80*(2), 223–255. https://doi.org/10.1086/259880

Guarnizo, S. (2019). Relación entre el capital humano y crecimiento económico de Colombia. *Revista Económica, 4*(1), 22–34. https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/505

Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control, 12*(2–3), 231–254. https://doi.org/10.1016/0165-1889(88)90041-3

Keji, S. A. (2021). Human capital and economic growth in Nigeria. *Future Business Journal, 7*(1), 1–8. https://doi.org/10.1186/s43093-021-00095-4

Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics, 107*(2), 407–437. https://doi.org/10.2307/2118477

Mokhtarian, N., Mokhtarian, M., & Noorshargh, F. (2017). Examination of human capital influence on Iran short and long term economic growth. *QUID: Investigación, Ciencia y Tecnología, 1*, 154–163. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6131587.pdf

Mora, E., Vicente, I., & Alvarado, R. (2017). Relación entre el capital humano y el producto en Ecuador: El rol de las políticas educativas. *Atlantic Review of Economics, 1*(1), 1–19. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6230989.pdf

Ngepah, N., Saba, C. S., & Mabindisa, N. G. (2021). Human capital and economic growth in South Africa: A cross-municipality panel data analysis. *South African Journal of Economic and Management Sciences, 24*(1), 1–11. https://sajems.org/index.php/sajems/article/view/3577

Padilla, V. (2020). *La educación y el crecimiento económico en el Ecuador durante el período 1990–2017* [Trabajo de titulación, Universidad Técnica de Ambato].

Pérez, M. (2019). *Análisis del capital humano y su participación en el crecimiento económico del Ecuador, período 2007–2017* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil].

Phillips, P. C. B., & Hansen, B. E. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I(1) processes. *The Review of Economic Studies, 57*(1), 99–125. https://doi.org/10.2307/2297545

Sarel, M. (1996). Nonlinear effects of inflation on economic growth. *IMF Staff Papers, 43*(1), 199–215. https://www.elibrary.imf.org/view/journals/024/1996/001/article-A007-en.xml

Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review, 51*(1), 1–17. https://www.jstor.org/stable/1818907

Škare, M., & Lacmanović, S. (2015). Human capital and economic growth: A review essay. *Amfiteatru Economic, 17*(39), 735–760. https://www.econstor.eu/handle/10419/168945

Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations* (Vol. 1). W. Strahan & T. Cadell. http://hdl.handle.net/1842/1455

Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics, 70*(1), 65–94. https://doi.org/10.2307/1884513

Stock, J. H., & Watson, M. W. (1993). A simple estimator of cointegrating vectors in higher order integrated systems. *Econometrica, 61*(4), 783–820. https://doi.org/10.2307/2951763

Widarni, E. L., & Bawono, S. (2021). Human capital, technology, and economic growth: A case study of Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business, 8*(5), 29–35. https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0029

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Lenny Beatriz Capa-Benítez, Elida María Rivero-Rodríguez: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se basó en el análisis de fuentes documentales y datos de acceso público, por lo que no implicó la participación directa de seres humanos. No se manejó información personal identificable.

ESTRATEGIAS

PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CUIDADO HUMANIZADO EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS

STRATEGIES FOR THE IMPLEMENTATION OF HUMANIZED CARE IN PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNITS

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Briggite Antonella Carrillo-Almeida[1]
E-mail: antonelitacarrillo@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-6749-7551
Fanny Vanessa Cifuentes-Tulcan[1]
E-mail: vane18cifuentes@yahoo.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-7193-8474
Indyra Emma Gallard-Muñoz[1]
E-mail: indyra.gallard@udla.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1236-7363
[1] Universidad Iberoamericana del Ecuador. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Carrillo-Almeida, B. A., Cifuentes-Tulcan, F. V., & Gallard-Muñoz, I. E. (2026). Estrategias para la implementación del cuidado humanizado en unidades de cuidados intensivos pediátricos. *Revista UGC, 4*(3), 85-92.

Fecha de presentación: 09/04/2026 **Fecha de aceptación:** 31/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La humanización de la atención en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos constituye un enfoque orientado a responder de manera integral a las necesidades físicas, emocionales y sociales de los pacientes y sus familias. Con el propósito de analizar la evidencia científica disponible sobre las estrategias utilizadas para implementar modelos de cuidado humanizado, se realizó una revisión sistemática siguiendo las directrices Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. La búsqueda se efectuó en las bases de datos PubMed, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud, Scientific Electronic Library Online y DIALNET, considerando publicaciones en español, inglés y portugués entre 2020 y 2025. Se identificaron 469 registros, de los cuales 14 artículos cumplieron los criterios de inclusión y fueron analizados. La calidad metodológica de los estudios se evaluó mediante las herramientas del Joanna Briggs Institute y los hallazgos fueron integrados mediante síntesis narrativa. Los resultados muestran que las principales estrategias para promover la humanización del cuidado incluyen la presencia y participación activa de los padres, la comunicación efectiva entre el equipo de salud y las familias, la implementación de protocolos orientados a la atención humanizada, el fortalecimiento del trabajo en equipo y el desarrollo de una cultura organizacional centrada en la persona. Entre las principales barreras se identificaron la sobrecarga laboral, las limitaciones en la comunicación, factores organizacionales y dificultades de acceso a recursos tecnológicos. Como facilitadores destacaron el apoyo institucional, la capacitación continua y el desarrollo de habilidades interpersonales en los profesionales sanitarios. En conjunto, la evidencia analizada indica que la atención humanizada favorece el bienestar de los pacientes y sus familias, incrementa la satisfacción con los servicios de salud y fortalece la calidad de la atención en contextos de cuidados intensivos pediátricos.

Palabras clave:

Cuidado humanizado, cuidados intensivos pediátricos, enfermería.

ABSTRACT

Humanization of care in Pediatric Intensive Care Units constitutes an approach aimed at comprehensively addressing the physical, emotional, and social needs of patients and their families. To analyze the available scientific evidence on the strategies used to implement humanized care models, a systematic review was conducted following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses guidelines. The search was carried out in PubMed, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature, Scientific Electronic Library Online, and DIALNET databases, considering publications in Spanish, English, and Portuguese published between 2020 and 2025. A total of 469 records were identified, of which 14 articles met the inclusion criteria and were analyzed. The methodological quality of the studies was assessed

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

using the Joanna Briggs Institute appraisal tools, and the findings were synthesized through a narrative review. The results showed that the main strategies for promoting humanized care include the active presence and participation of parents, effective communication between healthcare professionals and families, the implementation of protocols focused on humanized care, the strengthening of teamwork, and the development of a person-centered organizational culture. The main barriers identified were workload, communication limitations, organizational factors, and difficulties in accessing technological resources. Institutional support, continuous professional training, and the development of interpersonal skills among healthcare professionals emerged as key facilitating factors. Overall, the evidence suggests that humanized care enhances the well-being of patients and their families, increases satisfaction with healthcare services, and contributes to improving the quality of care in pediatric intensive care settings.

Keywords:

Humanized care, pediatric intensive care, nursing.

INTRODUCCIÓN

Las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos constituyen servicios especializados destinados a la atención de niños y adolescentes con enfermedades graves o potencialmente mortales que requieren vigilancia continua, soporte vital avanzado y cuidados altamente complejos. Su surgimiento respondió a la necesidad de brindar atención intensiva a pacientes pediátricos críticos en entornos diferentes al quirófano, favorecido por el desarrollo de la ventilación mecánica y de otras tecnologías aplicadas al soporte vital. La primera Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos fue creada en Suecia en 1955 y, desde entonces, estos servicios han experimentado una expansión progresiva y una importante evolución tecnológica y asistencial a nivel mundial.

En las últimas décadas, el acceso a las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos ha aumentado considerablemente, acompañado por una mayor especialización de los recursos humanos y una creciente complejidad de los casos atendidos. Se estima que hasta el 12,8 % de las consultas pediátricas realizadas en hospitales generales requieren atención en cuidados intensivos, mientras que en hospitales pediátricos especializados esta proporción puede superar el 50 % de los ingresos hospitalarios (Killien et al., 2023). Sin embargo, la supervivencia de los pacientes críticos no constituye el único desafío. Diversos estudios han demostrado que entre el 5,3 % y el 88 % de los niños hospitalizados en estas unidades desarrollan secuelas psicológicas, emocionales o relacionadas con el neurodesarrollo, mientras que sus padres y cuidadores presentan elevados niveles de ansiedad, depresión y trastorno por estrés postraumático durante y después de la hospitalización. Esta realidad exige ampliar la visión tradicional de la atención intensiva, incorporando dimensiones psicológicas, sociales y familiares que contribuyan al bienestar integral del paciente y su entorno (Horvat et al., 2024).

En este contexto surge el concepto de humanización del cuidado, entendido como un modelo asistencial que busca equilibrar la excelencia técnica con el respeto a la dignidad, las necesidades emocionales y los valores de los pacientes y sus familias (Soto-Hilario et al., 2025). La humanización implica promover una atención centrada en la persona, favorecer la participación activa de los familiares en el proceso de cuidado, fortalecer la comunicación entre los profesionales sanitarios y las familias, y desarrollar entornos más seguros, empáticos y colaborativos. Este enfoque ha adquirido una creciente relevancia en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos debido al impacto emocional que la enfermedad crítica genera tanto en los niños como en sus cuidadores.

En América Latina, la implementación de modelos de cuidado humanizado ha mostrado avances importantes, aunque con diferencias significativas entre países e instituciones. González-Dambrauskas et al. (2021) reportaron que Uruguay, Brasil y Chile presentan algunos de los mayores niveles de apertura a la presencia familiar dentro de las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos. Asimismo, identificaron que el 63 % de las unidades estudiadas permitían la permanencia de los padres sin restricciones horarias, favoreciendo su presencia durante las veinticuatro horas del día. No obstante, la adopción de estas prácticas continúa siendo heterogénea y depende de factores institucionales, culturales y organizacionales que condicionan su implementación.

En Ecuador, la evidencia científica relacionada con la humanización del cuidado en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos continúa siendo limitada. Los estudios disponibles indican que la aplicación de estrategias de cuidado humanizado se asocia con una mayor satisfacción y bienestar tanto de los pacientes como de sus familias; sin embargo, persisten barreras vinculadas con la resistencia a la presencia permanente de los padres, percepciones negativas sobre su participación en el cuidado y limitaciones organizacionales que dificultan la implementación de modelos de puertas abiertas.

La literatura científica ha identificado diversos componentes esenciales para promover la humanización del cuidado en estos servicios. Entre ellos destacan la atención centrada en la familia, la toma de decisiones compartida, el apoyo institucional, la comunicación efectiva, la planificación del cuidado, el trabajo multidisciplinario y la continuidad asistencial (Leland et al., 2023). De manera complementaria, se ha señalado la importancia de involucrar activamente a las familias en la atención de los pacientes pediátricos críticos, garantizar una comunicación clara y empática, fortalecer el acompañamiento durante el final de la vida y mantener el seguimiento de los pacientes tras el alta de la unidad (Butler et al., 2024).

Asimismo, diversos autores destacan que la atención centrada en la familia constituye uno de los pilares fundamentales del cuidado humanizado en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos (Rubio-Garrido et al., 2025). Otros estudios enfatizan la relevancia de la comunicación efectiva y de los cuidados paliativos como elementos esenciales de la atención humanizada en los cuidados críticos pediátricos (Rothschild & Derrington, 2020). Del mismo modo, se ha demostrado que permitir la presencia continua de los familiares y fomentar su participación en las rondas clínicas y en la toma de decisiones contribuye significativamente a mejorar la experiencia asistencial y la satisfacción de las familias (Aljawad et al., 2025; Toledo et al., 2023).

A pesar del creciente interés por la humanización del cuidado, la evidencia disponible se encuentra dispersa y se concentra principalmente en la descripción de dimensiones específicas o intervenciones aisladas. Aunque existen investigaciones que abordan aspectos como la comunicación, la participación familiar o el bienestar emocional, son menos frecuentes los estudios que integran de manera sistemática las estrategias utilizadas para implementar modelos de cuidado humanizado y los factores que favorecen o limitan su aplicación en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos. Además, gran parte de la literatura se centra en las unidades neonatales, lo que limita la disponibilidad de evidencia específica para la población pediátrica crítica.

En consecuencia, persiste la necesidad de sintetizar la evidencia científica disponible acerca de las estrategias empleadas para promover la humanización del cuidado, las barreras y facilitadores asociados a su implementación, así como sus efectos sobre la satisfacción y el bienestar de los pacientes y sus familias. Por ello, el objetivo de esta revisión sistemática fue identificar y analizar las estrategias de humanización del cuidado implementadas en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, los factores que facilitan o dificultan su aplicación y sus efectos sobre la satisfacción de los padres y familiares.

MATERIALES Y MÉTODOS

En esta investigación se realizó una revisión sistemática siguiendo las directrices de la declaración Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Page et al., 2021). Este diseño metodológico permitió integrar los resultados de investigaciones empíricas para generar una síntesis actualizada del conocimiento disponible sobre la humanización del cuidado en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos. Asimismo, garantiza una estrategia de búsqueda exhaustiva y reproducible, basada en criterios de selección previamente definidos, la evaluación de la calidad metodológica de los estudios y del riesgo de sesgo, así como la presentación estructurada de los resultados. Como fuentes de información se utilizaron publicaciones científicas indexadas en las bases de datos PubMed, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud, Scientific Electronic Library Online y DIALNET.

Se empleó una estrategia de búsqueda estructurada basada en términos Medical Subject Headings, Descriptores en Ciencias de la Salud y operadores booleanos (AND, OR y NOT). Además, se incorporaron términos de uso común con el propósito de refinar los resultados y garantizar una búsqueda exhaustiva y precisa. Para ello, se utilizaron las siguientes ecuaciones de búsqueda: (“Patient-Centered Care”[Mesh]) AND “Intensive Care Units, Pediatric”[Mesh]; ((“Nursing Care”[Mesh]) AND “Intensive Care Units, Pediatric”[Mesh]) AND “Patient-Centered Care”[Mesh]; y “Humanização na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica”. Se incluyeron artículos publicados entre 2020 y 2025, en español, inglés o portugués, que describieran estrategias para la humanización del cuidado en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, así como factores facilitadores, barreras y satisfacción de los padres.

Se excluyeron publicaciones incompletas, estudios con metodología poco clara o no reproducible, investigaciones con baja calidad metodológica, actas de congresos, editoriales y documentos que no proporcionaran información suficiente para el análisis. A partir de la estrategia de búsqueda descrita, los artículos potencialmente elegibles fueron seleccionados mediante la revisión de títulos y resúmenes. Posteriormente, se verificó el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión, se eliminaron los registros duplicados y aquellos que no aportaban información relevante al tema de investigación. Este proceso se presenta en el diagrama de flujo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Figura 1).

La población inicial estuvo constituida por 469 artículos identificados en las bases de datos consultadas, distribuidos de la siguiente manera: PubMed (n = 127), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (n = 110), Scientific Electronic Library Online (n = 117) y DIALNET (n = 115).

Del total de registros identificados se eliminaron 10 artículos duplicados, 40 por no cumplir los criterios de elegibilidad tras la revisión del título y resumen, y 213 debido a su diseño metodológico. De los 206 artículos restantes, se excluyeron 182 por no aportar información relevante al tema de estudio, uno por no haber podido ser recuperado, siete por centrarse en unidades de cuidados intensivos de adultos y dos correspondientes a tesis de grado. Al finalizar el proceso de cribado, se seleccionaron 14 artículos para su inclusión en la revisión sistemática, los cuales constituyeron la muestra final analizada.

Para la extracción de la información se diseñó una matriz de datos en Microsoft Excel elaborada por los investigadores. Esta matriz permitió registrar información

relacionada con los autores, año de publicación, país de procedencia, objetivo del estudio, diseño metodológico, población analizada, estrategias de humanización identificadas y principales hallazgos reportados.

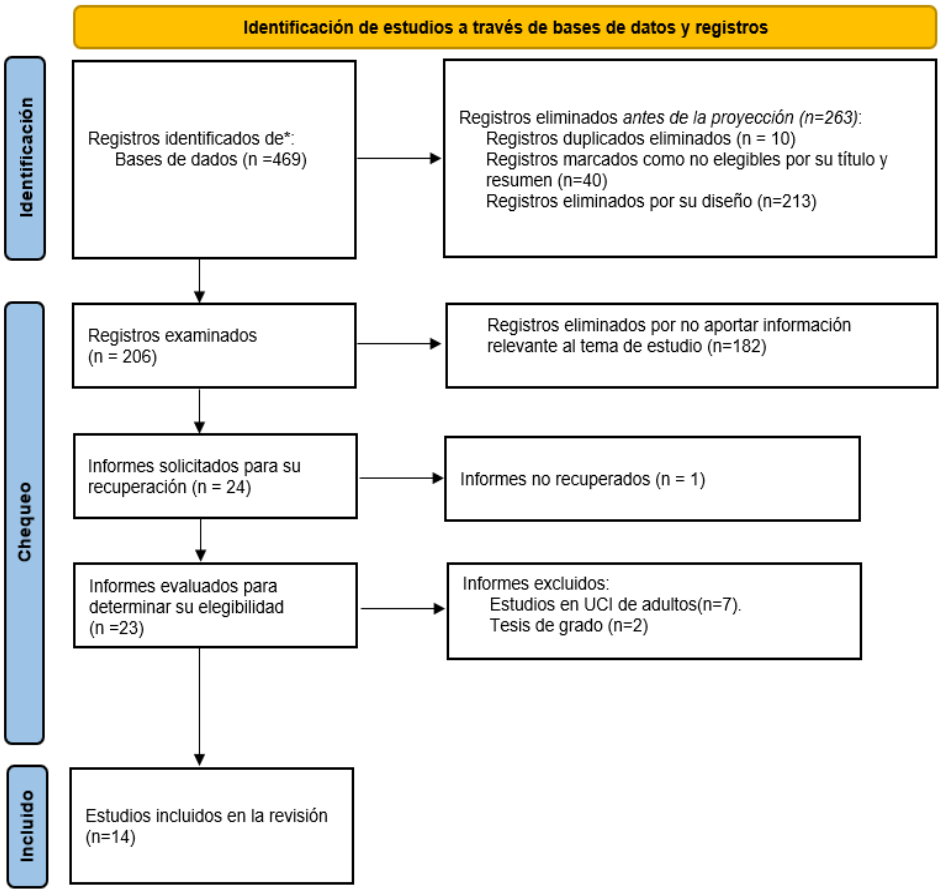


Figura 1. Diagrama PRISMA de selección de artículos.

Esto se realizó mediante una lectura critica de los artículos, por dos investigadores independientes, que posteriormente triangularon la información. cuando hubo discrepancias, se solicitó la participación de un tercer revisor imparcial. Para la evaluación de la calidad metodológica se utilizó la herramienta del Joanna Briggs Institute (2022). Posteriormente, se realizó un análisis temático para comprender las principales estrategias, barreras y facilitadores descritos en los estudios seleccionados. La información se presenta en forma narrativa. Al tratarse de una revisión sistemática, no fue necesario solicitar consentimiento informado. Se verificó que los artículos incluidos se basaran y respetaran los principios de la bioética para la investigación en seres humanos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el estudio se incluyeron 14 artículos: ocho estudios cualitativos, dos estudios mixtos, dos estudios observacionales, un estudio de factibilidad, un estudio cuasiexperimental prospectivo y un estudio basado en el método Delphi, lo que evidencia la heterogeneidad metodológica de las investigaciones disponibles. En seis estudios, la población estuvo constituida por padres o cuidadores de pacientes ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos (Chamblee & Miles, 2021; Poole et al., 2023). Asimismo, otros estudios incluyeron padres o cuidadores como población de interés (Rubio-Garrido et al., 2025; Solt et al., 2024; Terp et al., 2021). En cinco investigaciones, la población de estudio estuvo integrada por profesionales sanitarios de las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos. Por otra parte, en dos artículos se analizaron pacientes pediátricos mayores de seis años (Ryan et al., 2025; Smith et al., 2023).

Los resultados permitieron identificar diversas estrategias orientadas a la implementación de modalidades de puertas abiertas y de modelos de atención centrados en el paciente y su familia. Entre las principales acciones se encontraron la presencia parental en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, la participación activa en el cuidado, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo con enfoque centrado en el paciente y la familia.

Entre las principales barreras para la implementación del cuidado humanizado se identificaron la falta de tiempo o de personal, el uso de lenguaje técnico, las limitaciones en el flujo de información, la presencia de tensiones entre colegas y familiares, los factores estructurales, la organización de los servicios, la ausencia de políticas de trabajo, así como deficiencias relacionadas con la higiene y el mantenimiento. También se reconocieron dificultades asociadas con el acceso a la tecnología y a la información.

Con respecto a los factores facilitadores, se destacan los institucionales, entre los que se encuentran la formación para el trabajo en equipo, la implementación de protocolos de cuidado humanizado, la promoción de una cultura organizacional compasiva, el apoyo institucional, la presencia parental en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, la disponibilidad de tecnologías que faciliten el trabajo asistencial y el desarrollo de habilidades blandas en los profesionales que laboran en estas unidades.

Asimismo, los estudios revisados evidenciaron resultados favorables asociados con las estrategias de humanización del cuidado. Se observó un incremento en la percepción de respeto y en la participación de las familias en el proceso asistencial. De igual manera, la participación de los padres mediante herramientas digitales favoreció la transparencia del cuidado e incrementó su satisfacción. Además, los pases de visita centrados en la familia se asociaron con mayores niveles de satisfacción parental.

Las estrategias más relevantes para el cuidado humanizado en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos incluyen la participación de la familia, la capacitación del personal, el trabajo en equipo, la atención centrada en el paciente y la familia, la implementación de protocolos para el cuidado humanizado, así como el desarrollo del clima organizacional, la colaboración y la comunicación efectiva (Chamblee & Miles, 2021; Edwards et al., 2023). Asimismo, otros estudios resaltan la importancia de los protocolos institucionales, la cultura organizacional y las estrategias de apoyo al personal sanitario (García et al., 2025; Muller et al., 2021). De igual manera, se destaca el papel del apoyo institucional y de las estrategias centradas en la familia para fortalecer la calidad del cuidado (Poole et al., 2023; Rubio-Garrido et al., 2025). Otros autores enfatizan la participación familiar y la comunicación como elementos esenciales para la humanización de la atención (Ryan et al., 2025; Smith et al., 2023; Solt et al., 2024). Finalmente, también se reconoce la importancia de las intervenciones centradas en la familia y las rutinas participativas dentro del proceso asistencial (Stenkjaer et al., 2025; Terp et al., 2021).

La participación de la familia comprende promover la presencia permanente de los padres y cuidadores durante la estancia en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos (Chamblee & Miles, 2021; Ryan et al., 2025; Stenkjaer et al., 2025). Asimismo, implica la integración de la familia, los padres o los cuidadores en la elaboración de protocolos de actuación desde una perspectiva humanista. Las estrategias basadas en la comunicación incluyen su optimización y el acceso digital a las notas médicas y de enfermería. También contemplan los pases de visita centrados en la familia con participación virtual o presencial (Solt et al., 2024), así como una comunicación coherente con los padres desde un enfoque humanista y centrado en la familia (Terp et al., 2021). Además, la comunicación es abordada desde una perspectiva organizativa para fortalecer la coordinación asistencial (Edwards et al., 2023).

Las estrategias basadas en protocolos para la humanización del cuidado destacan la presencia continua de la familia para garantizar los derechos de los pacientes, disminuir el estrés e incrementar la integración familiar en el cuidado. Además, establecen que la comunicación eficaz contribuye a reducir la incertidumbre, mejora la coordinación y genera confianza. Estas estrategias buscan el bienestar psicológico e incluyen el alivio del dolor, el control del delirio y las intervenciones no farmacológicas, que disminuyen el impacto de las estancias prolongadas en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos. Asimismo, garantizar el bienestar del personal sanitario mediante apoyo emocional y espacios adecuados de descanso previene el agotamiento y mejora el rendimiento (García et al., 2025). También se incluyen la atención personalizada al final de la vida y las modificaciones en la infraestructura de las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos (García et al., 2026).

Asimismo, se incorpora el concepto de entorno amigable y apoyo institucional (Poole et al., 2023). En este contexto, el respaldo de las instituciones sociales desempeña un papel relevante (Smith et al., 2023), al igual que la implementación de rutinas de cuidado participativas (Stenkjaer et al., 2025). Las estrategias basadas en el trabajo en equipo y la cultura organizacional enfatizan la importancia del desarrollo de habilidades de liderazgo y de un entorno colaborativo (Muller et al., 2021). También resaltan la necesidad de garantizar la capacitación continua y la implementación de protocolos de actuación desde la perspectiva del cuidado centrado en el paciente con enfoque humanista; así como desde una perspectiva centrada en la familia (Rubio-Garrido et al., 2025).

Los factores más importantes que actúan como barreras son la falta de tiempo o de personal, el uso de lenguaje técnico y las limitaciones en el flujo de información (Chamblee & Miles, 2021; Edwards et al., 2023; Muller et al., 2021). También se identifican tensiones entre colegas, dificultades en la comunicación y limitaciones en el intercambio de información. Asimismo, se describen factores estructurales, la organización de los servicios y condiciones laborales que limitan el cuidado humanizado (García et al., 2026;). Otras barreras incluyen la ausencia de políticas o estrategias de trabajo, así como deficiencias en

higiene y mantenimiento que dificultan la creación de entornos humanizados (Rubio-Garrido et al., 2025; Smith et al., 2023). Finalmente, se reconocen barreras relacionadas con el acceso a la tecnología (Solt et al., 2024) y limitaciones en el acceso a la información como parte de una comunicación efectiva centrada en la familia (Rubio-Garrido et al., 2025).

Con respecto a los factores facilitadores, se destacan los institucionales, entre los que se encuentran la formación para el trabajo en equipo, la implementación de protocolos de cuidado humanizado y el fortalecimiento de una cultura organizacional compasiva con enfoque humanizado (García et al., 2025; Poole et al., 2023). Asimismo, se reconoce la importancia de las rutinas participativas y del compromiso institucional para consolidar estas prácticas (Stenkjaer et al., 2025). La presencia parental en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos constituye otro facilitador relevante, ya que contribuye a reducir el estrés y el malestar de los pacientes (Ryan et al., 2025). También se destaca la disponibilidad de tecnologías que favorecen el trabajo asistencial (Solt et al., 2024), así como las habilidades blandas de los profesionales, que incluyen voluntad, adaptabilidad, confianza y disposición para aprender (Rubio-Garrido et al., 2025). Finalmente, el desarrollo de habilidades de liderazgo constituye un elemento clave para fortalecer la implementación del cuidado humanizado (García et al., 2025).

Los estudios revisados evidenciaron que las estrategias de humanización del cuidado producen efectos positivos en la satisfacción de los padres. Se observó un incremento en la percepción de respeto y en la participación de las familias en el cuidado (Chamblee & Miles, 2021). Asimismo, la utilización de herramientas digitales favoreció la transparencia del proceso asistencial y aumentó la satisfacción parental. De igual manera, los pases de visita centrados en la familia se asociaron con mayores niveles de satisfacción de los padres. Además, los familiares perciben de manera más favorable la atención brindada por los profesionales en entornos de cuidado humanizado (Edwards et al., 2023), mientras que este enfoque contribuye al bienestar tanto de las familias como de los pacientes ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Estos hallazgos coinciden con la literatura reciente, que destaca que el cuidado humanizado mejora la resiliencia de los niños en estado crítico y de sus padres, disminuye los requerimientos de atención médica y aumenta la satisfacción con la atención recibida (McAlinden et al., 2024).

Asimismo, este enfoque de cuidado se relaciona con menores niveles de estrés y con una mayor confianza de las familias en las decisiones adoptadas por los profesionales sanitarios. Esta relación puede explicarse porque la participación de las familias en el proceso asistencial favorece un entorno de apoyo que fortalece la comunicación efectiva, mejora la relación entre la familia y el personal de salud y facilita la toma de decisiones compartida. Como resultado, se incrementan el bienestar psicológico y la satisfacción de los padres durante la hospitalización del niño. Del mismo modo, se ha evidenciado que la humanización del cuidado de enfermería mediante un trato cálido y empático contribuye a mejorar la salud y la recuperación de los pacientes, así como la satisfacción de los padres con la atención recibida. Además, se resalta la importancia del enfoque organizacional de la atención centrada en la familia y el paciente como estrategia fundamental para el desarrollo de un cuidado humanizado (Acuña et al., 2022).

Adicionalmente, se reconoce que estrategias tan sencillas como facilitar el contacto físico entre los padres y los pacientes pediátricos en estado crítico incrementan la satisfacción familiar, contribuyen a reducir la ansiedad y mejoran la percepción de la calidad del cuidado. Asimismo, se señala que las estrategias más reconocidas para implementar modelos de cuidado humanizado incluyen las rondas centradas en la familia y métodos innovadores de comunicación, como tableros personalizados junto a la cama del paciente con información no médica, folletos educativos sobre cuidados centrados en la familia y diarios de las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos que permiten a las familias documentar sus experiencias y comunicarse con los profesionales de la salud (Aljawad et al., 2025).

CONCLUSIONES

El cuidado humanizado en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos se consolida como una necesidad asistencial, ética y organizacional dentro de los sistemas de salud contemporáneos. Su implementación no solo responde a un enfoque técnico del cuidado, sino que integra dimensiones emocionales, sociales y familiares que resultan fundamentales en el contexto de la atención pediátrica crítica. En este sentido, la evidencia analizada permite afirmar que la humanización del cuidado debe sustentarse en estrategias estructuradas de atención centrada en la familia, promoviendo la presencia activa y permanente de los padres o cuidadores, siempre que las condiciones clínicas lo permitan, así como el fortalecimiento de una comunicación efectiva, empática y bidireccional entre el equipo de salud y la familia.

Por otra parte, esta revisión sistemática permitió identificar que la implementación del cuidado humanizado en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos está influenciada por múltiples factores, tanto facilitadores como barreras, los cuales poseen una naturaleza multidimensional. Estos factores involucran al personal de salud, a la organización institucional y al sistema sanitario en su conjunto. Entre las principales barreras se encuentran la sobrecarga laboral, la limitada disponibilidad de recursos, la falta de formación específica en humanización, así como las resistencias culturales y organizacionales al cambio.

En contraste, los principales facilitadores incluyen el compromiso del equipo de salud, el apoyo institucional, la existencia de protocolos claros y el fortalecimiento de una cultura organizacional orientada al cuidado humanizado.

Asimismo, se destaca la importancia de implementar políticas institucionales orientadas a la capacitación continua del personal sanitario, no solo en competencias técnicas, sino también en habilidades blandas, como la empatía, la comunicación terapéutica y el acompañamiento emocional. Estas competencias, junto con un clima organizacional favorable, contribuyen significativamente a la consolidación de un entorno de atención centrado en el paciente y su familia, favoreciendo la calidad de la atención y mejorando la experiencia durante la hospitalización.

Finalmente, los hallazgos de esta investigación evidencian que la implementación de un modelo de cuidado humanizado en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos genera un impacto positivo significativo en el bienestar de los pacientes pediátricos y sus familias. Este enfoque se asocia con una mayor satisfacción respecto a la atención recibida, una mejor percepción de la calidad del cuidado, la reducción de la ansiedad y el estrés en los cuidadores, así como con el fortalecimiento de la confianza en el equipo de salud. De esta manera, la humanización del cuidado no solo representa un imperativo ético, sino también un indicador clave de calidad en la atención sanitaria, ya que contribuye a mejorar los resultados clínicos, la experiencia del paciente y la eficiencia del sistema de salud.

Avanzar hacia la humanización del cuidado en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos implica un compromiso integral de todos los actores del sistema sanitario, orientado a transformar los modelos tradicionales de atención en enfoques más inclusivos, empáticos y centrados en la persona, garantizando así una atención más digna, segura y de calidad.

REFERENCIAS

Acuña, M., García, K., Machuca, J., Pin, N., & Herrera, M. (2022). Cuidados humanizados en pacientes de la UCI pediátricos desde la perspectiva Jean Watson: Revisión literaria. ***UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria, 6***(4), 128–134. https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/463/652

Aljawad, B., Miraj, S. A., Alameri, F., & Alzayer, H. (2025). Family-centered care in neonatal and pediatric critical care units: A scoping review of interventions, barriers, and facilitators. ***BMC Pediatrics, 25***(1), 291. https://doi.org/10.1186/S12887-025-05620-W

Butler, A. E., Krall, F., Shinewald, A., Manning, J. C., Choong, K., & Dryden-Palmer, K. (2024). Family-centered care in the PICU: Strengthening partnerships in pediatric critical care medicine. ***Pediatric Critical Care Medicine, 25***(12), 1192–1198. https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000003621

Chamblee, T. B., & Miles, D. K. (2021). A prospective study of family engagement for prevention of central line-associated blood stream infections. ***Pediatric Quality & Safety, 6***(5), e467. https://doi.org/10.1097/PQ9.0000000000000467

Edwards, J. D., Williams, E. P., McHale, B. L., Lucas, A. R., & Malone, C. T. (2023). Parent and provider perspectives on primary continuity intensivists and nurses for long-stay pediatric intensive care unit patients. ***Annals of the American Thoracic Society, 20***(2), 269–278. https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.202205-379OC

García, J., Delgado, P., Benito, L., & Romero, M. (2025). Good practices for humanization in pediatric intensive care units: A national Delphi consensus study. ***Intensive and Critical Care Nursing, 89***, 104247. https://doi.org/10.1016/j.iccn.2025.104247

García, J., Romero, M., Segura, V., Rosell, N., Rodríguez, L., Pérez, A., Tole, D., Albujar, M., Pelejero-Manzano, J., Rodríguez-Forner, O., Cambra, F. J., Heras-La Calle, G., Velasco-Bueno, J., & Delgado-Hito, P. (2026). Evaluation of good humanisation practices and organisational determinants in paediatric intensive care units: A multicentre observational study. ***SSRN Electronic Journal***. https://doi.org/10.2139/ssrn.6018885

González-Dambrauskas, S., Mislej, C., Vásquez-Hoyos, P., & Rotta, A. T. (2021). Family presence and visitation practices in Latin American PICUs: An international survey. ***Journal of Pediatric Intensive Care, 10***(4), 276–281. https://doi.org/10.1055/s-0040-1716831

Horvat, C. M., Hamilton, M. F., Hall, M. W., McGuire, J. K., & Mink, R. B. (2024). Child health needs and the pediatric critical care medicine workforce: 2020–2040. ***Pediatrics, 153***(Suppl. 2). https://doi.org/10.1542/peds.2023-063678G

Joanna Briggs Institute. (2022). ***JBI critical appraisal tools***. https://jbi.global/critical-appraisal-tools

Killien, E. Y., Keller, M. R., Watson, R. S., & Hartman, M. E. (2023). Epidemiology of intensive care admissions for children in the US from 2001 to 2019. ***JAMA Pediatrics, 177***(5), 506–514. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2023.0184

Leland, B. D., Wocial, L. D., Madrigal, V. N., Moon, M. M., Ramey-Hunt, C., Walter, J. K., Baird, J. D., & Edwards, J. D. (2023). Group concept mapping conceptualizes high-quality care for long-stay pediatric intensive care unit patients and families. *The Journal of Pediatrics, 252*, 48–55.e1. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2022.08.007

Muller, R., Gomes, G. C., Nörnberg, P. K. de O., Xavier, D. M., Minasi, A. S. A., & Silva, A. C. F. da. (2021). Humanização na unidade de terapia intensiva pediátrica: Facilidades e dificuldades da equipe de enfermagem. *Research, Society and Development, 10*(16), e566101624189. https://doi.org/10.33448/rsd-v10i16.24189

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*(71). https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Poole, E. I., Ryan, M., Walls, M., Slumkoski, C., Curran, J. A., Seabrook, J. A., & Foster, J. R. (2024). "I want to be there. I have to be there.": Parents' perceived barriers and facilitators to bedside presence in the pediatric intensive care unit. *Frontiers in Pediatrics, 11*, 1308682. https://doi.org/10.3389/fped.2023.1308682

Rothschild, C. B., & Derrington, S. F. (2020). Palliative care for pediatric intensive care patients and families. *Current Opinion in Pediatrics, 32*(3), 428–435. https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000903

Rubio-Garrido, P., Bazo-Hernández, L., Enrich-Font, A., Montserrat-Gala, A. M., Pavón-García, C., Lasmarías-Ugarte, M.-C., Martorell-Poveda, M.-A., & Jiménez-Herrera, M. F. (2025a). Family-centered care in pediatric critical care units: A critical review. *Journal of Pediatric Critical Care, 12*(3), 143–147. https://doi.org/10.4103/jpcc.jpcc_24_25

Ryan, M. J., Lee, L. A., Carnevale, F. A., Crump, L., Garros, D., O'Hearn, K., Curran, J. A., Fiest, K. M., Fontela, P., Moghadam, N., Slumkoski, C., Walls, M., & Foster, J. R. (2025). Parental and family presence are essential: A qualitative study of children's lived experiences with family presence in pediatric intensive care. *Journal of Pediatric Nursing, 80*, e228–e235. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.12.017

Smith, M. B., Dervan, L. A., Watson, R. S., Ohman, R. T., Albert, J. E.-M., Rhee, E. J., Vavilala, M. S., Rivara, F. P., & Killien, E. Y. (2023). Family presence at the PICU bedside: A single-center retrospective cohort study. *Pediatric Critical Care Medicine, 24*(12), 1053–1062. https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000003334

Solt, S. A., Stolfi, D., Ritter, V. S., & Kihlstrom, M. (2024). An Apple iPad a day brings the doctor to you: Virtual family-centered rounds in a pediatric intensive care unit. *Journal of Pediatric Intensive Care, 13*(4), 330–336. https://doi.org/10.1055/s-0042-1742673

Soto-Hilario, J. D., Torres-Condori, G. M., Fabián-Flores, F. G., Quispe-Coyla, M., Llanos-de Tarazona, M. I., & Ramírez-Montaldo, R. (2025). *Cuidados de enfermería pediátrica: Manual didáctico médico-quirúrgico*. Sophia Editions.

Stenkjaer, R. L., Egerod, I., Moszkowicz, M., Greisen, G., Weis, J., Ista, E., Gjedsted, J., Jensen, M. S., Reichl, K. K., & Herling, S. F. (2025). A family-centred paediatric delirium bundle: A feasibility study. *Nursing in Critical Care, 30*(4), e70103. https://doi.org/10.1111/nicc.70103

Terp, K., Weis, J., & Lundqvist, P. (2021). Parents' views of family-centered care at a pediatric intensive care unit—A qualitative study. *Frontiers in Pediatrics, 9*, 725040. https://doi.org/10.3389/fped.2021.725040

Toledo, M., Rodrigues, M., Oliveira, S., Alves, A., & Silva, T. (2023). Práticas humanizadas do cuidado em unidades de terapia intensiva neonatal. *Revista Recien, 13*(41), 864–882. https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/804/822

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Briggite Antonella Carrillo-Almeida, Fanny Vanessa Cifuentes-Tulcan, Indyra Emma Gallard-Muñoz: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

REVISTA UGC | Scientific Journal of the Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volume 4 | Issue 3 | July - September - 2026

10 INTERNET OF THINGS AND SMART CITIES: TECHNOLOGICAL TRANSFORMATION, SUSTAINABILITY, AND CHALLENGES IN INTELLIGENT URBAN ECOSYSTEMS

INTERNET DE LAS COSAS Y CIUDADES INTELIGENTES: TRANSFORMACIÓN TECNOLÓGICA, SOSTENIBILIDAD Y DESAFÍOS EN LOS ECOSISTEMAS URBANOS INTELIGENTES

Parvin Houshyari Ajirlo[1]
E-mail: phajirloo@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8077-6312
Rasol Samadzadeh[1]
E-mail: samadzadehr@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-2621-0975
Mohammad Taqi Masuomi[1]
E-mail: taqi.masoumi@iau.ac.ir
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-3341-3156
[1] Islamic Azad University, Ardabil, Iran.

Suggested Citation (APA, 7th edition)

Ajirlo, P. H., Samadzadeh, R., & Masuomi, M. T. (2026). Internet of things and smart cities: technological transformation, sustainability, and challenges in intelligent urban ecosystems. *Revista UGC, 4*(3), 93-103.

Submission: 04/24/2026 **Acceptance:** 06/10/2026 **Publication:** 07/01/2026

ABSTRACT

The accelerated growth of urbanization, digital transformation, and intelligent connectivity technologies has positioned the Internet of Things (IoT) as one of the fundamental pillars in the development of smart cities. This study analyzes the role of IoT in transforming contemporary urban environments, emphasizing its impact on sustainability, digital governance, infrastructure management, and intelligent public service delivery. The research employed a qualitative documentary methodology supported by a systematic analytical approach based on the critical review of scientific literature published between 2018 and 2026. The analyzed sources included peer-reviewed scientific articles, systematic reviews, bibliometric studies, and institutional reports related to smart cities, artificial intelligence, urban digitalization, and IoT-enabled infrastructures. The findings demonstrate that IoT technologies contribute significantly to improving operational efficiency, optimizing resource management, strengthening environmental sustainability, and enhancing real-time urban decision-making through interconnected sensors, predictive analytics, and intelligent communication systems. Furthermore, the study reveals that the integration of artificial intelligence, machine learning, and digital twins is accelerating the evolution of autonomous and data-centric urban ecosystems capable of adapting dynamically to complex social and environmental conditions. However, the analysis also identifies important challenges associated with cybersecurity vulnerabilities, digital privacy, technological inequalities, interoperability limitations, and governance deficiencies that continue to hinder the sustainable implementation of intelligent urban systems. The study concludes that the future of smart cities will depend on inclusive governance models capable of integrating technological innovation, ethical regulation, environmental sustainability, and citizen participation to achieve resilient and sustainable urban transformation.

Keywords:

Internet of Things, smart cities, urban sustainability, digital governance, artificial intelligence.

RESUMEN

El acelerado crecimiento de la urbanización, la transformación digital y las tecnologías de conectividad inteligente han posicionado al Internet de las Cosas (IoT) como uno de los pilares fundamentales en el desarrollo de las ciudades inteligentes. Este estudio analiza el papel del IoT en la transformación de los entornos urbanos contemporáneos, enfatizando su impacto sobre la sostenibilidad, la gobernanza digital, la gestión de infraestructuras y la prestación inteligente de servicios públicos. La investigación empleó una metodología documental cualitativa sustentada en un enfoque analítico sistemático basado en la revisión crítica de literatura científica publicada entre 2018 y 2026. Las fuentes analizadas incluyeron artículos científicos arbitrados, revisiones sistemáticas, estudios bibliométricos e informes institucionales relacionados con ciudades inteligentes, inteligencia artificial, digitalización urbana e infraestructuras habilitadas mediante IoT. Los resultados

© 2026 The authors. This article is distributed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

demuestran que las tecnologías IoT contribuyen significativamente a mejorar la eficiencia operativa, optimizar la gestión de recursos, fortalecer la sostenibilidad ambiental y perfeccionar la toma de decisiones urbanas en tiempo real mediante sensores interconectados, análisis predictivo y sistemas inteligentes de comunicación. Asimismo, el estudio revela que la integración de inteligencia artificial, aprendizaje automático y gemelos digitales está acelerando la evolución de ecosistemas urbanos autónomos y centrados en datos capaces de adaptarse dinámicamente a complejas condiciones sociales y ambientales. Sin embargo, el análisis también identifica desafíos importantes relacionados con vulnerabilidades de ciberseguridad, privacidad digital, desigualdades tecnológicas, limitaciones de interoperabilidad y deficiencias de gobernanza que continúan obstaculizando la implementación sostenible de sistemas urbanos inteligentes. El estudio concluye que el futuro de las ciudades inteligentes dependerá de modelos de gobernanza inclusivos capaces de integrar innovación tecnológica, regulación ética, sostenibilidad ambiental y participación ciudadana.

Palabras clave:

Internet de las Cosas, ciudades inteligentes, sostenibilidad urbana, gobernanza digital, inteligencia artificial.

INTRODUCTION

The accelerated process of global urbanization, population growth, and the expansion of digital technologies have profoundly transformed the way cities plan their services, manage resources, and respond to contemporary social demands. In this context, the concept of smart cities has emerged as one of the most relevant strategies for addressing the urban challenges of the twenty-first century by integrating technological innovation, sustainability, digital governance, and advanced connectivity to improve citizens' quality of life. Within this transformation, the Internet of Things (IoT) has become one of the fundamental pillars of intelligent technological infrastructure by enabling the interconnection of devices, sensors, digital platforms, and communication systems capable of collecting, transmitting, and analyzing real-time data to optimize urban management (Syed et al., 2021).

The Internet of Things represents a technological evolution that connects physical objects with digital environments through intelligent networks, creating highly automated urban ecosystems oriented towards data-driven decision-making. This technological convergence is transforming urban mobility, energy management, public security, healthcare systems, public transportation, water administration, and municipal governance models. According to Adepoju et al. (2025), smart cities supported by IoT technologies significantly improve the operational efficiency of urban services, increase environmental sustainability, and strengthen the response capacity of public administrations in the face of complex problems generated by accelerated urban growth. Likewise, the integration of intelligent sensors, data analytics platforms, and automated systems contributes to resource optimization and cost reduction across multiple strategic sectors.

The relevance of IoT in contemporary urban development also lies in its potential to transform cities into more sustainable, resilient, and inclusive environments. Drepaul (2020) argues that IoT technologies contribute to strengthening urban infrastructures and mitigating the pressures associated with overpopulation, particularly in areas related to energy consumption, traffic control, waste management, and public service administration. This perspective becomes especially important within a global scenario characterized by environmental crises, rising pollution levels, and increasing social demands for more efficient and ecologically responsible urban models. Smart cities supported by IoT networks enable real-time monitoring of environmental variables, risk anticipation, and faster, more precise responses to complex urban phenomena.

Simultaneously, the advancement of artificial intelligence, predictive analytics, and large-scale data processing is expanding the functional capabilities of the Internet of Things within intelligent urban ecosystems. The Organisation for Economic Co-operation and Development (2025) highlights that the combination of artificial intelligence and smart cities is redefining urban planning through systems capable of automating processes, optimizing critical infrastructure, and improving public service delivery through intelligent analytical models. This approach not only strengthens technological efficiency but also promotes new forms of digital governance based on evidence, transparency, and citizen participation. Consequently, smart cities are evolving toward urban models in which real-time information becomes a strategic resource for decision-making and sustainable public policy formulation.

However, despite the enormous transformative potential of the Internet of Things, its implementation in smart cities faces important technical, ethical, economic, and social challenges. The increasing interconnectivity of urban devices raises risks associated with cybersecurity, data privacy, and the vulnerability of digital infrastructures. Syed et al. (2021) warn that the massive expansion of connected sensors and devices may generate new threats related to cyberattacks, sensitive information leakage, and excessive dependence on automated systems. Similarly, Adepoju et al. (2025) indicate that one of the principal challenges involves establishing appropriate regulatory frameworks capable of protecting citizens' rights without limiting technological innovation. These issues demonstrate the necessity of developing comprehensive public policies capable of balancing innovation, digital security, and social sustainability.

Another critical aspect concerns technological inequalities and digital divides existing among regions, cities, and social groups. Although smart cities represent an

opportunity to modernize urban systems, not all societies possess the technological infrastructure, financial capacity, or human capital required to effectively implement IoT solutions. Salih et al. (2025) emphasize that many smart city initiatives face difficulties associated with economic limitations, poor technological interoperability, governance problems, and the absence of comprehensive digital planning strategies. These conditions demonstrate that the intelligent transformation of cities depends not only on the incorporation of advanced technologies but also on institutional, educational, and political factors that determine the sustainability of urban digital projects.

From a scientific perspective, the growing academic interest in smart cities and the Internet of Things has generated a significant increase in multidisciplinary research aimed at understanding their impacts, applications, and challenges. Tong & Rivai (2025), through a bibliometric study, demonstrate that research on IoT-based urban governance has expanded rapidly in recent years, particularly in areas related to urban sustainability, artificial intelligence, digital public administration, and intelligent territorial planning. This research confirms that the Internet of Things has become one of the most strategic fields within the global digital transformation, fostering scientific debates on technological innovation, digital ethics, urban resilience, and sustainable development.

Therefore, analyzing the relationship between the Internet of Things and smart cities is essential for understanding the new dynamics of urban transformation driven by the contemporary digital revolution. The study of these technologies makes it possible to identify both the opportunities associated with urban modernization and the challenges related to security, governance, sustainability, and social inclusion. In this regard, the present scientific article aims to examine the role of the Internet of Things in the development of smart cities by addressing its principal applications, technological advances, emerging challenges, and future perspectives within the context of sustainable urban transformation.

MATERIALS AND METHODS

This study employed a qualitative documentary research design supported by a systematic analytical approach focused on the scientific examination of the relationship between the Internet of Things (IoT) and smart cities. The methodological structure was developed to identify, interpret, compare, and critically analyze the principal technological, environmental, social, and governance dimensions associated with IoT-driven urban transformation. The research adopted an exploratory-descriptive perspective because the objective was not only to identify the current applications of IoT within smart city ecosystems but also to understand the emerging trends, strategic challenges, and future implications associated with intelligent urban development.

The documentary review process was based on the systematic selection of recent and high-impact scientific publications related to smart cities, urban digitalization, artificial intelligence, machine learning, sustainability, cybersecurity, intelligent infrastructures, and IoT-enabled governance models. The analyzed literature included peer-reviewed journal articles, systematic reviews, bibliometric studies, analytical reports, and international institutional documents published between 2018 and 2026. The temporal selection criterion was established to ensure the incorporation of contemporary scientific contributions capable of reflecting the accelerated technological evolution of smart urban ecosystems during recent years. Additionally, internationally recognized scientific databases and academic repositories were consulted in order to guarantee the reliability, academic quality, and scientific relevance of the selected sources.

The methodological process was developed in four sequential stages. The first stage consisted of identifying and collecting scientific literature associated with the keywords “Internet of Things,” “smart cities,” “urban sustainability,” “digital governance,” “artificial intelligence,” “urban connectivity,” and “intelligent infrastructures.” The second stage involved the classification and organization of the selected literature according to thematic categories such as environmental sustainability, urban governance, cybersecurity, intelligent transportation systems, predictive analytics, smart infrastructure management, and digital transformation. The third stage focused on the comparative and interpretative analysis of the findings reported by different authors in order to identify convergences, divergences, technological trends, and emerging research perspectives. Finally, the fourth stage consisted of synthesizing the analyzed information to construct an integrated scientific interpretation of the role of IoT in the transformation of contemporary urban environments.

The analytical approach incorporated elements of thematic analysis and critical content interpretation to evaluate the contributions of the reviewed studies. This procedure allowed the identification of recurring scientific patterns related to the implementation of IoT technologies in transportation systems, environmental monitoring, public security, healthcare services, urban resilience, and energy optimization. Likewise, the methodological design facilitated the examination of challenges associated with cybersecurity vulnerabilities, digital governance limitations, technological inequalities, interoperability barriers, and ethical concerns related to data privacy and digital surveillance. Through this multidimensional analytical perspective, the research was able to examine smart cities not only as technological phenomena but also as complex social and institutional transformation processes.

To strengthen methodological rigor, the study prioritized scientific sources indexed in internationally recognized journals and publications characterized by high academic

relevance within the fields of urban technology, sustainability, engineering, and digital governance. Moreover, emphasis was placed on selecting multidisciplinary investigations capable of integrating technological, environmental, political, and social dimensions of smart city development. This methodological strategy contributed to constructing a comprehensive and balanced analysis of the opportunities and challenges associated with IoT-driven urban transformation.

The research did not involve experimental procedures, human participants, or statistical intervention because its primary purpose was theoretical and analytical. Instead, the study focused on synthesizing scientific knowledge and generating an integrated interpretation of current technological developments within smart cities. Consequently, the methodological approach emphasized scientific coherence, analytical depth, and interpretative integration as fundamental criteria for producing a robust understanding of the role of IoT technologies in shaping future urban ecosystems.

RESULTS AND DISCUSSION

The development of smart cities supported by the Internet of Things (IoT) constitutes one of the most significant technological transformations of the twenty-first century due to its capacity to redefine urban management, strengthen environmental sustainability, and optimize the interaction between infrastructure, public services, and citizens. Indeed, the convergence of digital connectivity, artificial intelligence, data analytics, and urban automation has driven the creation of more efficient, resilient, and intelligent urban ecosystems. Furthermore, the accelerated growth of scientific research in this field reflects the global interest in understanding the impact of IoT on mobility, digital governance, urban security, energy efficiency, and social sustainability. Consequently, numerous scholars have made substantial contributions to the analysis of the challenges, applications, and future perspectives of smart cities, consolidating a multidisciplinary theoretical framework that allows for a deeper understanding of the magnitude of this contemporary technological revolution.

Rejeb et al. (2022) provides a comprehensive perspective on the transformative role of the Internet of Things within smart cities, emphasizing how the interconnection of devices, sensors, and digital platforms is modifying the functional structure of modern urban environments. The authors explain that IoT enables the development of more efficient urban systems through the real-time monitoring of variables related to traffic, energy consumption, environmental quality, and public services. Moreover, they highlight those smart cities represent a technological evolution based on the ability to collect and process large volumes of data to optimize governmental decision-making. Likewise, they emphasize the necessity of strengthening technological interoperability and cybersecurity as essential elements for guaranteeing the sustainability of digital urban ecosystems. Their contribution is particularly relevant because it offers a broad perspective on the technical and strategic challenges associated with the global growth of smart cities.

Waqar et al. (2025) develop an analytical approach focused on the relationship between urban sustainability and IoT technologies, demonstrating that smart cities can become fundamental instruments for addressing contemporary environmental challenges. The authors argue that the integration of intelligent sensors, automation, and data analytics platforms makes it possible to optimize the consumption of natural resources, reduce pollutant emissions, and strengthen energy efficiency in modern cities. Furthermore, they emphasize that urban sustainability no longer depends exclusively on traditional environmental policies but also on technological infrastructures capable of generating intelligent responses to population growth and ecological crises. In addition, the study stresses the importance of combining technological innovation with strategic urban planning to ensure more resilient and sustainable development models. This research contributes to a profound understanding of how IoT can become a driving force for ecological transformation within contemporary urban systems.

Bhardwaj et al. (2024) conduct an in-depth analysis of global research trends related to smart cities and the Internet of Things, identifying the principal thematic lines and future perspectives within this emerging scientific field. The authors reveal a rapid increase in academic publications linked to urban sustainability, artificial intelligence, automation, digital governance, and urban data analytics. Moreover, they argue that future research will increasingly focus on strengthening autonomous urban systems supported by artificial intelligence and machine learning. Likewise, they highlight that smart city are evolving from models centered solely on technological infrastructure toward more comprehensive approaches incorporating social, environmental, and economic dimensions. Their principal contribution lies in demonstrating that IoT has become one of the most strategic research axes within global digital transformation.

Bauer et al. (2021) analyze the historical evolution and future outlook of IoT-enabled smart cities, emphasizing that digital connectivity has become the core of new intelligent urban models. The authors explain that the development of sensor networks, intelligent platforms, and advanced communication systems enables the creation of highly adaptive and efficient urban infrastructures. Furthermore, they emphasize that smart cities require coordinated integration among governments, technology companies, and citizens in order to achieve sustainable models of urban innovation. In addition, they identify that the evolution of IoT is driving structural changes in sectors such as mobility, public health, transportation, and energy management.

This study significantly contributes to understanding the technological transition experienced by modern cities within the context of global digitalization.

Sacoto-Cabrera et al. (2025) presents a systematic review on the interaction among the Internet of Things, artificial intelligence, and digital twins within smart cities, proposing a research agenda oriented toward highly automated and interconnected urban ecosystems. The authors highlight those digital twins make it possible to create virtual representations of urban infrastructures to simulate scenarios, anticipate risks, and optimize urban processes through advanced predictive analytics. Likewise, they argue that the convergence between IoT and artificial intelligence is redefining models of territorial planning and public administration. Furthermore, the study identifies challenges related to data governance, digital privacy, and cybersecurity, which are fundamental aspects for ensuring the sustainability of smart cities. Their contribution is innovative because it integrates emerging technologies within a systemic vision of the digital urban future.

Jameel and Chowdhary (2026) examine the principal technologies, applications, and challenges associated with the Internet of Things in smart cities, emphasizing that IoT constitutes a key tool for modernizing urban infrastructure and improving the efficiency of public services. The authors highlight applications related to intelligent transportation, environmental monitoring, energy management, and the automation of municipal services. Similarly, they identify important obstacles associated with technological interoperability, implementation costs, and cybersecurity risks. Moreover, they argue that the growth of smart cities will depend on the institutional capacity to develop appropriate regulatory frameworks capable of balancing technological innovation and citizen protection. This research provides a contemporary perspective on the opportunities and limitations faced by intelligent urban development.

Ahmed (2023) analyzes the benefits and challenges derived from implementing the Internet of Things in smart cities, particularly emphasizing its impact on urban sustainability and operational efficiency. The author argues that IoT technologies make it possible to optimize resource usage, improve urban mobility, and strengthen the responsiveness of public administrations. However, the study also warns about issues related to privacy, technological dependence, and digital vulnerabilities. Furthermore, Ahmed emphasizes that the sustainability of smart cities requires public policies aimed at reducing technological inequalities and ensuring equitable access to digital innovation. The principal contribution of this work lies in presenting a balanced perspective between technological opportunities and the risks associated with digital urban transformation.

Park et al. (2018) develop a roadmap-oriented technological approach for implementing the Internet of Things in smart cities, identifying strategies necessary for strengthening sustainable urban innovation. The authors emphasize that the success of smart cities depends on the strategic planning of digital infrastructures and on coordination between public and private actors. Furthermore, they explain that IoT technologies must be integrated into urban models focused on sustainability, energy efficiency, and citizen well-being. Likewise, they stress the importance of designing flexible technological policies capable of adapting to the rapid changes of the contemporary digital revolution. This work provides a fundamental strategic perspective for understanding the evolutionary process of smart cities.

Reklewska (2021) emphasizes the importance of the Internet of Things as an essential element for building smart cities oriented toward innovation and urban efficiency. The author argues that IoT enables the establishment of permanent monitoring systems capable of optimizing the management of public infrastructures and improving citizens' quality of life. Furthermore, Reklewska highlights that smart city represent an opportunity to transform the relationship between technology and society through more efficient and sustainable digital solutions. Likewise, the study identifies that the growth of smart cities requires higher levels of technological investment and international cooperation to reduce existing digital divides among regions. This contribution strengthens the understanding of IoT as a catalyst for global urban transformation.

Khan et al. (2022) analyzes the implications of the Internet of Things within the context of smart cities, emphasizing that digital connectivity is revolutionizing contemporary urban administration. The authors argue that IoT facilitates automated processes of monitoring, analysis, and public service management, making it possible to improve administrative efficiency and reduce operational costs. Furthermore, they explain that smart cities possess the potential to strengthen environmental sustainability through intelligent systems for transportation, energy, and waste management. However, they also warn about risks related to cybersecurity and excessive dependence on digital systems. This study contributes to the debate concerning the social and technological implications resulting from the expansion of urban IoT systems.

Jenkins (2023) focuses the analysis on the role of connectivity within intelligent urban development, arguing that digital networks constitute the structural foundation of modern smart cities. The author highlights that IoT connectivity makes it possible to integrate public services, infrastructures, and digital platforms into highly efficient urban ecosystems. Furthermore, Jenkins argues that smart cities depend on fast and secure communication networks to guarantee the coordinated functioning of automated systems. In addition, the study emphasizes that the expansion of urban connectivity will generate new economic, social, and technological opportunities in the coming decades. The principal contribution of this work

lies in identifying digital connectivity as a strategic axis of intelligent urban transformation.

Samih (2019) offers a reflection on the impact of the Internet of Things on smart city development, emphasizing that urban automation represents a technological response to the challenges generated by population growth and accelerated urbanization. The author argues that smart cities make it possible to improve resource management and optimize public services through intelligent systems based on data analytics. Furthermore, the study identifies challenges related to digital governance, privacy, and the economic sustainability of technological infrastructures. This research provides important conceptual foundations for understanding the relationship between IoT and urban modernization.

Ullah et al. (2024) analyze the integration between the Internet of Things and machine learning in the construction of data-centric urban environments, emphasizing that artificial intelligence is significantly expanding the functional capabilities of smart cities. The authors explain that machine learning algorithms make it possible to interpret large volumes of urban data in order to optimize mobility, security, and territorial planning processes. Furthermore, they argue that smart cities will evolve toward autonomous ecosystems capable of generating predictive responses to complex urban phenomena. This study provides an advanced perspective on the convergence between artificial intelligence, data analytics, and digital urban transformation.

Kori and Manglani (2026) address intelligent home automation systems based on IoT, emphasizing how these technologies indirectly contribute to the development of more efficient and sustainable smart cities. The authors argue that smart domestic systems make it possible to optimize energy consumption, residential security, and the automation of daily services. Likewise, they explain that the expansion of smart homes constitutes an important component within contemporary digital urban ecosystems. Their research provides a complementary perspective on the relationship between residential automation and smart cities.

Finally, Zaman et al. (2024) conducts a comprehensive review of IoT-based smart city development and management, identifying strategic challenges related to digital infrastructure, urban governance, and technological sustainability. The authors argue that smart cities require integrated management models capable of coordinating technological innovation, public policies, and citizen participation. Furthermore, they emphasize that the future of smart cities will depend on institutional capacity to guarantee digital security, interoperability, and social sustainability. Their principal contribution lies in consolidating a multidimensional vision of intelligent management within contemporary cities.

The analysis of scientific literature reveals that the integration of the Internet of Things into smart city ecosystems is no longer an emerging technological possibility but rather a rapidly expanding global reality that is reshaping the operational structure of contemporary urban environments. The reviewed studies demonstrate that IoT technologies are increasingly being implemented across multiple urban sectors, including transportation systems, environmental monitoring, energy distribution, healthcare services, public safety, and waste management. This multidimensional application confirms that IoT has evolved into a strategic technological infrastructure capable of supporting intelligent urban governance and sustainable city management. The findings indicate that cities adopting IoT-based systems tend to experience improvements in operational coordination, data accessibility, service responsiveness, and urban resource optimization (Adepoju et al., 2025).

One of the most significant findings identified in the literature concerns the growing capacity of IoT systems to facilitate real-time urban monitoring and predictive decision-making. Through interconnected sensors, cloud-based platforms, and intelligent communication networks, municipal administrations can continuously collect, and process large volumes of data related to traffic flows, pollution levels, water consumption, public transportation efficiency, and energy demand. This technological capability allows authorities to transition from reactive governance models toward predictive and adaptive urban management systems. Salih et al. (2025) emphasize that IoT-based infrastructures contribute to improving urban resilience by enabling cities to identify operational inefficiencies, detect anomalies, and respond more effectively to emergencies or infrastructure disruptions. In this sense, IoT technologies are transforming data into a strategic urban asset capable of enhancing institutional responsiveness and planning precision.

The results further demonstrate that IoT technologies significantly contribute to environmental sustainability objectives within smart cities. Several studies indicate that intelligent monitoring systems support more efficient energy consumption, optimized traffic management, and reduced greenhouse gas emissions. Smart grids, automated lighting systems, intelligent waste collection mechanisms, and real-time environmental sensors are among the most widely implemented sustainability-oriented applications. Drepaul (2020) highlights that IoT infrastructures reduce urban stress caused by overpopulation by increasing efficiency in the management of essential urban services and infrastructures. Consequently, smart city models supported by IoT are increasingly associated with global sustainability agendas and climate adaptation strategies aimed at improving environmental governance and reducing ecological pressures in urban centers.

Another relevant finding involves the growing integration of artificial intelligence into IoT-driven urban systems. The literature demonstrates that artificial intelligence enhances the analytical capabilities of IoT networks by enabling automated pattern recognition, predictive analytics, machine learning optimization, and intelligent resource allocation. According to the Organisation for Economic Co-operation and Development (2025), the convergence between artificial intelligence and smart city technologies is generating a new generation of intelligent urban ecosystems capable of autonomously optimizing public services and urban infrastructures. This integration strengthens the ability of cities to process large-scale data streams efficiently while improving strategic planning and operational automation. As a result, smart cities are progressively transitioning toward more interconnected, autonomous, and data-centric governance models.

The bibliometric evidence presented by Tong & Rivai (2025) also demonstrates that scientific production on IoT applications in smart city governance has experienced substantial growth during recent years. The increasing volume of publications reflects the global relevance of this field within contemporary technological and urban development research. The analysis reveals that the dominant research areas include sustainability, digital governance, cybersecurity, intelligent transportation systems, and urban innovation. This growing scientific interest confirms that IoT-based smart city development is becoming one of the principal priorities within international technological transformation agendas. Moreover, the multidisciplinary nature of this research area illustrates the interconnected relationship between engineering, public administration, environmental science, information technology, and social policy in shaping future urban development models.

Despite these positive advancements, the findings also reveal persistent challenges that continue to limit the full implementation and effectiveness of IoT systems within smart cities. One of the most critical concerns identified across the literature is cybersecurity vulnerability. The extensive interconnection of urban devices, sensors, and digital platforms creates numerous entry points for cyberattacks capable of disrupting critical urban infrastructures. Syed et al. (2021) argue that the expansion of IoT ecosystems increases risks associated with unauthorized data access, privacy violations, and infrastructure manipulation. These threats become especially concerning when applied to strategic sectors such as transportation systems, healthcare services, public utilities, and emergency response networks. Consequently, the sustainability of smart city initiatives depends heavily on the development of robust cybersecurity frameworks capable of protecting urban digital ecosystems against increasingly sophisticated threats.

In addition to cybersecurity concerns, the results reveal important governance and ethical challenges related to data management and digital surveillance. The large-scale collection of citizen-generated data raises questions regarding privacy rights, data ownership, transparency, and algorithmic accountability. While IoT technologies improve urban efficiency, they also create the potential for excessive surveillance and unequal access to technological benefits. Several studies suggest that the absence of comprehensive regulatory frameworks may generate ethical dilemmas regarding the balance between innovation and civil liberties. These findings indicate that technological advancement alone cannot guarantee socially sustainable smart city development. Instead, effective governance structures, ethical guidelines, and citizen-centered policies are required to ensure that technological transformation remains aligned with democratic principles and social inclusion.

Economic and infrastructural inequalities also emerge as major barriers to the global expansion of IoT-driven smart cities. The literature demonstrates that many developing regions face financial limitations, insufficient digital infrastructure, limited technological expertise, and institutional weaknesses that hinder large-scale implementation. Salih et al. (2025) note that the success of smart city projects often depends on long-term investment strategies, institutional coordination, and public-private collaboration mechanisms. Consequently, the digital transformation of urban systems remains uneven across countries and regions, potentially increasing technological disparities between highly developed cities and resource-constrained urban areas. This finding highlights the importance of designing inclusive technological policies that promote equitable access to digital innovation and urban modernization opportunities.

The discussion of these findings suggests that the future of smart cities will depend not only on technological sophistication but also on the capacity of governments, institutions, and societies to establish sustainable governance models capable of integrating innovation, ethics, security, and social equity. IoT technologies possess enormous transformative potential for improving urban efficiency, environmental sustainability, and public service delivery. However, their effectiveness is directly influenced by political commitment, regulatory quality, citizen participation, and institutional adaptability. The reviewed studies collectively indicate that cities capable of combining technological innovation with transparent governance and inclusive urban planning are more likely to achieve sustainable smart city transformation.

Furthermore, the evidence demonstrates that IoT-based smart city development is increasingly evolving toward integrated urban intelligence ecosystems where connectivity, artificial intelligence, and data analytics operate simultaneously to optimize urban functions. This transformation reflects a broader shift toward digital urbanization models in which information becomes a strategic resource for

economic growth, sustainability, and governance modernization. Nevertheless, the long-term viability of these systems requires continuous investment in digital infrastructure, cybersecurity resilience, ethical regulation, and technological education to address emerging risks and social inequalities associated with accelerated digital transformation.

Overall, the reviewed literature confirms that the Internet of Things is redefining the future of urban development by enabling more connected, intelligent, and sustainable cities. At the same time, the findings emphasize that technological innovation alone is insufficient to guarantee successful urban transformation. The effectiveness of smart city initiatives ultimately depends on the establishment of balanced development strategies that integrate technological progress with social responsibility, institutional transparency, environmental sustainability, and citizen-centered governance approaches.

The analysis of scientific literature reveals that the integration of the Internet of Things into smart city ecosystems is no longer an emerging technological possibility but rather a rapidly expanding global reality that is reshaping the operational structure of contemporary urban environments. The reviewed studies demonstrate that IoT technologies are increasingly being implemented across multiple urban sectors, including transportation systems, environmental monitoring, energy distribution, healthcare services, public safety, and waste management. This multidimensional application confirms that IoT has evolved into a strategic technological infrastructure capable of supporting intelligent urban governance and sustainable city management.

The findings indicate that cities adopting IoT-based systems tend to experience improvements in operational coordination, data accessibility, service responsiveness, and urban resource optimization. Moreover, recent scientific contributions emphasize that smart city development is progressively evolving toward interconnected ecosystems where connectivity, automation, and predictive analytics converge to strengthen urban resilience and sustainability. In addition, several investigations underline that the expansion of IoT infrastructures is redefining the relationship between governments, digital technologies, and citizens by promoting more adaptive and data-driven urban models capable of responding to contemporary environmental and social challenges.

One of the most significant findings identified in the literature concerns the growing capacity of IoT systems to facilitate real-time urban monitoring and predictive decision-making. Through interconnected sensors, cloud-based platforms, and intelligent communication networks, municipal administrations can continuously collect, and process large volumes of data related to traffic flows, pollution levels, water consumption, public transportation efficiency, and energy demand. This technological capability allows authorities to transition from reactive governance models toward predictive and adaptive urban management systems. Furthermore, emerging studies indicate that machine learning algorithms and intelligent analytical systems are increasingly being integrated into urban IoT infrastructures to optimize resource allocation, automate operational processes, and anticipate urban risks before they escalate into critical disruptions.

Likewise, recent research highlights that intelligent monitoring systems are strengthening urban adaptability by enabling cities to improve emergency response mechanisms, infrastructure maintenance, and long-term strategic planning through real-time information processing. In this sense, IoT technologies are transforming data into a strategic urban asset capable of enhancing institutional responsiveness, planning precision, and operational sustainability within highly dynamic urban ecosystems.

The results further demonstrate that IoT technologies significantly contribute to environmental sustainability objectives within smart cities. Several studies indicate that intelligent monitoring systems support more efficient energy consumption, optimized traffic management, and reduced greenhouse gas emissions. Smart grids, automated lighting systems, intelligent waste collection mechanisms, and real-time environmental sensors are among the most widely implemented sustainability-oriented applications. Additionally, recent contributions emphasize that IoT-enabled infrastructures play a crucial role in supporting climate adaptation strategies by improving environmental monitoring capabilities and enabling more efficient management of natural resources within densely populated urban areas.

Furthermore, research findings suggest that sustainable urban transformation increasingly depends on integrating digital technologies with ecological planning models capable of balancing technological innovation and environmental responsibility. Consequently, smart city initiatives supported by IoT are becoming central components of global sustainability agendas focused on reducing ecological pressures, improving urban resilience, and promoting greener models of urban development.

Another relevant finding involves the growing integration of artificial intelligence into IoT-driven urban systems. The literature demonstrates that artificial intelligence enhances the analytical capabilities of IoT networks by enabling automated pattern recognition, predictive analytics, machine learning optimization, and intelligent resource allocation. This convergence between artificial intelligence and smart city technologies is generating a new generation of intelligent urban ecosystems capable of autonomously optimizing public services and urban infrastructures.

Moreover, recent scientific studies emphasize the increasing relevance of digital twins and virtual urban simulation systems as innovative tools for modeling urban behavior,

predicting infrastructure performance, and improving decision-making processes within complex metropolitan environments. Likewise, scholars argue that the integration of artificial intelligence into IoT ecosystems is accelerating the evolution of autonomous urban systems capable of continuously adapting to changing social, environmental, and economic conditions. As a result, smart cities are progressively transitioning toward more interconnected, autonomous, and data-centric governance models that redefine the future of urban administration and territorial planning.

The bibliometric evidence presented in recent literature also demonstrates that scientific production on IoT applications in smart city governance has experienced substantial growth during recent years. The increasing volume of publications reflects the global relevance of this field within contemporary technological and urban development research. The analysis reveals that the dominant research areas include sustainability, digital governance, cybersecurity, intelligent transportation systems, and urban innovation.

Furthermore, recent trend analyses indicate that future scientific research will increasingly focus on integrating artificial intelligence, automation, machine learning, and advanced connectivity technologies into smart urban ecosystems. In addition, multidisciplinary studies reveal that smart city development is no longer perceived solely as a technological phenomenon but also as a social, political, environmental, and economic transformation process requiring collaborative governance and citizen participation. This growing scientific interest confirms that IoT-based smart city development is becoming one of the principal priorities within international technological transformation agendas while simultaneously consolidating new interdisciplinary research frameworks for understanding digital urbanization processes.

CONCLUSIONS

The scientific analysis confirms that the Internet of Things has become one of the most influential technological pillars in the transformation of contemporary urban environments, redefining the operational, environmental, and governance structures of modern cities. The integration of interconnected devices, intelligent sensors, advanced connectivity systems, artificial intelligence, and data analytics has enabled the emergence of smart urban ecosystems capable of improving operational efficiency, optimizing resource management, and strengthening sustainability strategies. As a result, smart cities are progressively evolving toward more adaptive, automated, and data-centric governance models that seek to improve citizens' quality of life while addressing the challenges generated by accelerated urbanization and global environmental pressures.

The findings demonstrate that IoT technologies contribute significantly to multiple strategic urban sectors, including transportation, healthcare, environmental monitoring, energy distribution, public safety, and infrastructure management. Furthermore, the incorporation of machine learning algorithms, predictive analytics, and intelligent monitoring systems has expanded the capacity of cities to anticipate risks, automate urban operations, and improve decision-making processes through real-time information management. This technological convergence reveals that the future of urban development will increasingly depend on the ability of cities to integrate digital intelligence into sustainable planning frameworks capable of balancing technological innovation, environmental responsibility, and social inclusion.

Nevertheless, the study also confirms that the expansion of IoT-driven smart cities is accompanied by important technical, ethical, and institutional challenges. Cybersecurity vulnerabilities, privacy risks, digital surveillance concerns, technological inequalities, and insufficient regulatory frameworks continue to represent critical barriers to the sustainable implementation of intelligent urban systems. Consequently, technological advancement alone is insufficient to guarantee successful smart city transformation. Instead, long-term sustainability requires comprehensive governance models capable of integrating innovation with ethical regulation, citizen participation, institutional transparency, and digital security strategies.

Moreover, the analysis highlights that the future evolution of smart cities will depend not only on technological sophistication but also on the development of inclusive urban policies capable of reducing digital divides and ensuring equitable access to technological infrastructure. Cities that successfully combine digital innovation with social responsibility, environmental sustainability, and collaborative governance mechanisms will be better positioned to achieve resilient and sustainable urban transformation within the context of the contemporary digital revolution.

Overall, the reviewed literature demonstrates that the Internet of Things is reshaping the future of urban civilization by creating more interconnected, intelligent, and sustainable cities. At the same time, the findings emphasize that the effectiveness of smart city initiatives ultimately depends on the establishment of balanced development strategies capable of harmonizing technological progress with human-centered governance, ethical responsibility, environmental resilience, and long-term social sustainability.

REFERENCES

Adepoju, P. A., Ige, A. B., Akinade, A. O., & Afolabi, A. I. (2025). *Smart cities and Internet of Things (IoT): A review of emerging technologies and challenges*. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, 9(1), 1536–1549. https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.9010127

Ahmed, A. (2023). Smart cities and IoT: Examining the potential benefits and challenges of using IoT to create more efficient and sustainable urban environments. *International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering, 11*(10s), 306–320. https://www.ijisae.org/index.php/IJISAE/article/view/3254

Bauer, M., Sanchez, L., & Song, J. (2021). IoT-Enabled Smart Cities: Evolution and Outlook. *Sensors (Basel, Switzerland)*, *21*(13), 4511. https://doi.org/10.3390/s21134511

Bhardwaj, V., Anooja, A., Vermani, L. S., Sunita, & Dhaliwal, B. K. (2024). Smart cities and the IoT: An in-depth analysis of global research trends and future directions. *Discover Internet of Things, 4*, Article 19. https://doi.org/10.1007/s43926-024-00076-3

Drepaul, N. (2020). Sustainable Cities and the Internet of Things (IOT) Technology: IOT technology improves the development of smart cities' infrastructures and reduces over-population stresses. *Consilience*, (22), 39–47. https://doi.org/10.7916/consilience.vi22.6742

Jameel, M., & Chowdhary, Y. (2026). Internet of Things for smart cities: Technologies, applications and challenges. *International Journal for Multidisciplinary Research, 8*(1). https://doi.org/10.36948/ijfmr.2026.v08i01.67139

Jenkins, S. (2023). Smart cities and IoT: The role of connectivity in urban development. *American Journal of Internet of Things, 4*(1). https://doi.org/10.71465/ajiot2959

Khan, F., Chaturvedi, S., & Jaswal, A. (2022). Smart city implications of the Internet of Things. *Stallion Journal for Multidisciplinary Associated Research Studies, 1*(1), 22–31. https://doi.org/10.55544/sjmars.1.1.4

Kori, S., & Manglani, R. (2026). A review on IoT-based smart home automation systems: Technologies, architectures, and challenges. *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT), 15*(5). https://doi.org/10.5281/zenodo.20180385

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025). *Artificial intelligence for advancing smart cities* (5th OECD Roundtable on Smart Cities and Inclusive Growth). https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/programmes/cfe/the-oecd-programme-on-smart-cities-and-inclusive-growth/Issues-Note-AI-for-advancing-smart-cities.pdf

Park, E., Del Pobil, A. P., & Kwon, S. J. (2018). The Role of Internet of Things (IoT) in Smart Cities: Technology Roadmap-oriented Approaches. *Sustainability*, *10*(5), 1388. https://doi.org/10.3390/su10051388

Rejeb, A., Rejeb, K., Simske, S., Treiblmaier, H., & Zailani, S. (2022). The big picture on the internet of things and the smart city: A review of what we know and what we need to know. *Internet of Things, 19*, 100565. https://doi.org/10.1016/j.iot.2022.100565

Reklewska, A. (2021). *The importance of the Internet of Things for smart cities 8th IFIP International Workshop on Artificial Intelligence for Knowledge Management (AI4KM)*, Yokohama, Japan.

Sacoto-Cabrera, E. J., Perez-Torres, A., Tello-Oquendo, L., & Cerrada, M. (2025). IoT, AI, and Digital Twins in Smart Cities: A Systematic Review for a Thematic Mapping and Research Agenda. *Smart Cities*, *8*(5), 175. https://doi.org/10.3390/smartcities8050175

Salih, S., Abdelmaboud, A., Husain, O., Motwakel, A., Elshafie, H., Sharif, M., & Hamdan, M. (2025). IoT in urban development: insight into smart city applications, case studies, challenges, and future prospects. *PeerJ. Computer science*, *11*, e2816. https://doi.org/10.7717/peerj-cs.2816

Samih, H. (2019). Smart cities and internet of things. *Journal of Information Technology Case and Application Research, 21*(1), 3–12. https://doi.org/10.1080/15228053.2019.1587572

Syed, A. S., Sierra-Sosa, D., Kumar, A., & Elmaghraby, A. (2021). IoT in Smart Cities: A Survey of Technologies, Practices and Challenges. *Smart Cities*, *4*(2), 429-475. https://doi.org/10.3390/smartcities4020024

Tong, L., & Rivai, F. A. (2025). The applications of the internet of things in smart cities governance: A bibliometric study. *Innovation: The European Journal of Social Science Research, 38*(3), 1294–1310. https://doi.org/10.1080/13511610.2024.2387594

Ullah, A., Anwar, S. M., Li, J., Nadeem, L., Mahmood, T., Rehman, A., & Saba, T. (2024). Smart cities: The role of Internet of Things and machine learning in realizing a data-centric smart environment. *Complex & Intelligent Systems, 10*, 1607–1637. https://doi.org/10.1007/s40747-023-01175-4

Waqar, A., Barakat, T. A. H., Almujibah, H. R., Alshehri, A. M., Alyami, H., & Alajmi, M. (2025). Analytical approach to smart and sustainable city development with IoT. *Scientific Reports, 15*, Article 23617. https://doi.org/10.1038/s41598-025-08861-y

Zaman, M., Puryear, N., Abdelwahed, S., & Zohrabi, N. (2024). A Review of IoT-Based Smart City Development and Management. *Smart Cities*, *7*(3), 1462-1501. https://doi.org/10.3390/smartcities7030061

Conflicts of Interest:

The authors declare no conflicts of interest.

Author Contributions:

Parvin Houshyari Ajirlo, Rasol Samadzadeh, Mohammad Taqi Masuomi: Conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, original draft writing, and writing, review, and editing.

Ethical statement:

The study was based on the analysis of documentary sources and publicly available data, and therefore did not involve the direct participation of human subjects. No personally identifiable information was handled.

COOPERATIVOS INCLUSIVOS PARA FORTALECER HABILIDADES SOCIALES DE ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

INCLUSIVE COOPERATIVE GAMES TO STRENGTHEN SOCIAL SKILLS IN STUDENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Perla Azucena Guerrero-Caicedo[1]
E-mail: paguerreroc@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-4387-9435
Luis David Tipan-Salas[1]
E-mail: ldtipans@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-3135-0964
Ruben Castillejo-Olan[2]
E-mail: ruben.castillejoo@ug.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3267-8839
Giceya de la Caridad Maqueira-Caraballo[1]
E-mail: gdmaqueirac@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6282-3027
[1] Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.
[2] Universidad de Guayaquil. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Guerrero-Caicedo, P. A., Tipan-Salas, L. D., Castillejo-Olan, R., & Maqueira-Caraballo, G. C. (2026). Juegos cooperativos inclusivos para fortalecer habilidades sociales de estudiantes con trastorno del espectro autista. *Revista UGC, 4*(3), 104-112.

Fecha de presentación: 21/04/2026 **Fecha de aceptación:** 26/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

El objetivo del estudio fue diseñar un sistema de juegos cooperativos inclusivos orientado a potenciar las habilidades sociales de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las clases de Educación Física. Se desarrolló una investigación con enfoque mixto, diseño no experimental y alcance descriptivo-explicativo, en una institución educativa ecuatoriana. La muestra estuvo conformada por 30 estudiantes de Educación General Básica, incluido un estudiante con TEA, y un docente de Educación Física. Se emplearon como instrumentos la guía de observación para estudiantes con TEA, la entrevista dirigida al docente de Educación Física y el cuestionario para especialistas en Educación Física Inclusiva. Los resultados evidenciaron predominio de conductas observadas con apoyo constante (85 %) y limitaciones en interacción social, comunicación, cooperación y autorregulación emocional. Se concluyó que el sistema SJCI-TEA "Conexión Inclusiva" constituye una propuesta pedagógica pertinente, viable, contextualizada y metodológicamente válida para favorecer la inclusión y la autonomía social.

Palabras clave:

Juegos cooperativos, habilidades sociales, trastorno del espectro autista, educación física inclusiva.

ABSTRACT

The objective of this study was to design an inclusive cooperative games system aimed at enhancing the social skills of students with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Physical Education classes. A mixed-methods, non-experimental, descriptive-explanatory study was conducted at an Ecuadorian educational institution. The sample consisted of 30 students from Basic General Education, including one student with ASD,and one Physical Education teacher. The instruments used were an observation guide for students with ASD, an interview with the Physical Education teacher, and a questionnaire for specialists in Inclusive Physical Education. The results showed a predominance of behaviors requiring constant support (85%) and limitations in social interaction, communication, cooperation, and emotional self-regulation. It was concluded that the SJCI-TEA "Inclusive Connection" system constitutes a relevant, viable, contextualized, and methodologically valid pedagogical proposal to promote inclusion and social autonomy.

Keywords:

Cooperative games, social skills, autism spectrum disorder, inclusive physical education.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

La Educación Física constituye un eje fundamental para el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes, especialmente en contextos educativos inclusivos donde se promueve la equidad, la participación activa y el reconocimiento de la diversidad como un recurso pedagógico. Desde esta perspectiva, la Educación Física trasciende el enfoque meramente motriz para consolidarse como un espacio formativo que integra dimensiones cognitivas, socioemocionales y de interacción social, favoreciendo aprendizajes significativos para todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales o necesidades educativas especiales.

En los últimos años, las investigaciones en neurociencia educativa han aportado evidencias relevantes sobre el funcionamiento del cerebro durante el aprendizaje, permitiendo comprender cómo los procesos cognitivos, emocionales y motores se interrelacionan en el desarrollo humano. Estos aportes, articulados con teorías psicológicas y pedagógicas, posibilitan su transferencia a la didáctica, orientando la construcción y selección de modelos pedagógicos más coherentes con las características del estudiantado (Ruiz Omeñaca, 2023). En este marco, la Educación Física se posiciona como un espacio privilegiado para integrar el movimiento, el juego y la experiencia corporal en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Desde un enfoque interdisciplinario, la neuromotricidad combina principios de la psicología del desarrollo, la pedagogía inclusiva y la neurociencia del movimiento, permitiendo diseñar experiencias lúdicas que estimulan la plasticidad cerebral y fortalecen las interacciones sociales. Este enfoque contribuye a desmontar el neuromito que históricamente ha minimizado el papel de la Educación Física y el juego en el ámbito educativo, destacando su influencia directa en el desarrollo de los procesos mentales y socioemocionales. El contexto, la acción motriz y el juego se configuran, así como elementos catalizadores del desarrollo integral durante los primeros años de vida (Díaz-Rincón & García-Hernández, 2022).

Diversos estudios señalan que la Educación Física inclusiva, al priorizar la diversidad como eje pedagógico, contribuye a la reducción de barreras sociales y motoras, favoreciendo la construcción de entornos escolares más equitativos. En este sentido, el espacio motriz, cuando es adaptado desde un enfoque inclusivo, puede transformarse en un escenario favorable para el fortalecimiento del respeto, la participación, la pertenencia y la cooperación entre los estudiantes (Rosales Calva et al., 2025). Estos hallazgos refuerzan la idea de que la inclusión no depende únicamente de la presencia física del estudiante, sino de la calidad de las interacciones que se generan durante el proceso educativo.

En este contexto, los juegos adquieren un rol importante dentro de las intervenciones pedagógicas en Educación Física, ya que activan de manera natural procesos motores, afectivos y de interacción social. De esta manera los juegos cooperativos, ofrecen oportunidades significativas para el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, fortaleciendo el sentido de pertenencia y la cohesión entre el grupo. Estudios recientes evidencian que este tipo de juegos contribuyen al desarrollo de competencias sociales clave, como la comunicación, la empatía y el trabajo en equipo, aspectos fundamentales para el éxito académico y social a largo plazo (Bonilla Canchingre & Marcano Molano, 2024).

Otras investigaciones coinciden en que los juegos cooperativos no solo mejoran la coordinación motora gruesa y fina, sino que también potencian el desarrollo socioemocional del estudiantado. Autores como Estrella Ponce & Pineda Rojas (2025); Flores et al. (2024); y Navarro Rambay & Rodríguez Zambrano (2025) destacan que la implementación sistemática de juegos cooperativos favorece la interacción social positiva y la regulación emocional en contextos educativos inclusivos. Al proporcionar retroalimentación inmediata y permitir adaptaciones flexibles, estos juegos generan entornos de aprendizaje seguros que promueven la participación activa de todos sin temor al error individual.

Este enfoque resulta especialmente relevante en la atención educativa de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Esta condición se caracteriza por dificultades persistentes en la comunicación social, patrones de comportamiento repetitivos y particularidades sensoriales que pueden limitar la participación plena en actividades grupales (García-Cruz et al., 2026). Entre los datos proporcionados por Wu et al. (2024), se muestra que la prevalencia global del TEA en niños y adolescentes oscila entre el 0,7% y el 1,5%, con una incidencia notablemente mayor en hombres que en mujeres, en las clases de Educación Física, según lo expresado por Hortal-Quesada & Sanchis-Sanchis, (2022).

Las habilidades sociales se definen como un conjunto de conductas aprendidas que permiten a los individuos interactuar de manera adecuada y eficaz en diversos contextos sociales, favoreciendo el establecimiento de relaciones interpersonales positivas, una comunicación funcional y la participación activa en actividades grupales. En este sentido, González-Moreno & Molero-Jurado (2021) sostienen que las habilidades sociales integran conductas, emociones y pensamientos que posibilitan la construcción de relaciones sociales de calidad, ajustadas a las demandas del entorno social.

Desde una perspectiva teórica, diversos autores han propuesto clasificaciones de las habilidades sociales en función de su complejidad y finalidad. Goldstein et al. (1989) las agrupan en habilidades sociales básicas, habilidades de planificación, habilidades afectivas, habilidades alternativas a la agresión y habilidades orientadas al afrontamiento del estrés. Por su parte, Monjas (2009)

las organiza en habilidades básicas de interacción social, habilidades para hacer amigos, habilidades conversacionales, habilidades relacionadas con sentimientos, emociones y opiniones, habilidades de solución de problemas interpersonales y habilidades para la relación con personas adultas. Estas habilidades no se desarrollan de manera aislada, sino que interactúan entre sí y se fortalecen a través de experiencias sociales estructuradas, especialmente aquellas que implican dinámicas grupales, normas compartidas y objetivos comunes, como las que se generan en las clases de Educación Física.

En el caso de los estudiantes con TEA, el desarrollo de las habilidades sociales suele presentar mayores desafíos, particularmente en lo relacionado con la reciprocidad social, la comprensión de señales sociales implícitas y la participación en interacciones grupales. Hernández Layna et al. (2022) señalan que el TEA influye principalmente en dos áreas del desarrollo: la comunicación e interacción social y la flexibilidad del pensamiento y del comportamiento. No obstante, estudios recientes evidencian que dichas habilidades pueden desarrollarse de manera progresiva mediante estrategias propias de la educación inclusiva, tales como el uso de apoyos visuales, la estructuración del entorno, la organización del aula y la implementación de rutinas predecibles, elementos clave para el aprendizaje y desarrollo integral de este grupo de estudiantes (Aquino Cobeña et al., 2025).

En el presente estudio, la habilidad social específica a desarrollar es la interacción social, entendida como la capacidad del estudiante para iniciar, responder y mantener intercambios sociales funcionales con sus pares dentro de un contexto grupal. Esta habilidad resulta fundamental en las clases de Educación Física, ya que posibilita la integración activa del estudiante con TEA en dinámicas cooperativas, el respeto de normas, el uso compartido de espacios y la participación en la consecución de objetivos comunes. La evidencia científica indica que los juegos cooperativos en Educación Física constituyen un recurso pedagógico eficaz para promover y fortalecer la interacción social, además de favorecer la transmisión de valores sociales y de convivencia (Flores et al., 2024). Desde esta perspectiva, la Educación Física inclusiva se consolida como un espacio pedagógico estratégico para el fortalecimiento de la interacción social y la promoción de una inclusión educativa efectiva

Las personas con TEA suelen mostrar dificultades en la planificación de tareas y en la modificación de su pensamiento, tendiendo al autoaislamiento en ambientes que requieren de una alta flexibilidad cognitiva y de una amplia socialización. No obstante, la neuroplasticidad del cerebro infantil permite que intervenciones tempranas basadas en el movimiento y el juego contribuyan a la regulación emocional y al fortalecimiento de la interacción social. De esta manera, la investigación de Torres & González (2025), nos muestran que jugar mejora la autoestima, toma de decisiones, desarrolla la creatividad, aporta bienestar y facilita la socialización.

Los estudios de Intriago Uquillas et al. (2025), explican que la práctica regular de actividad física estimula la liberación de endorfinas, dopamina y serotonina, neurotransmisores que generan sensación de bienestar y reducen el estrés. Desde esta perspectiva, el TEA se concibe como un espectro heterogéneo en el que las fortalezas individuales pueden potenciarse mediante estrategias pedagógicas adaptadas.

Investigaciones recientes indican que los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) presentan niveles más bajos de autoeficacia social, lo cual se asocia con la manifestación de diversos comportamientos sociales desadaptativos, tales como conductas autolesivas, retraimiento social, comportamientos de oposición, irritabilidad y agresión (Nejati et al., 2024; Sanabria-Boudri et al., 2026). En este sentido, la implementación de juegos cooperativos en las clases de Educación Física contribuye no solo al desarrollo de los contenidos curriculares, sino también a la práctica de valores sociales. Tal como señalan Quintana et al. (2026), la aplicación consciente y sistemática de estas dinámicas favorece la integración entre docentes y estudiantes, promueve una gestión organizativa más colaborativa y potencia la construcción de un espacio educativo caracterizado por un clima positivo y una interacción social significativa.

En Ecuador la política educativa favorece los procesos físico-inclusivos, sin embargo, se evidencia una brecha en la práctica educativa cotidiana, en relación con lo regulativo-normativo. A pesar de que constituye un eje central, los procesos formativos en las instituciones educativas se convierten en un reto para garantizar que todas y todos los estudiantes, independientemente de sus características o necesidades, tengan acceso a una educación de calidad y equitativa (Ecuador. Ministerio de Educación, 2024). En respuesta a esta brecha, el artículo tiene como objetivo diseñar un sistema de juegos cooperativos inclusivos orientado a potenciar las habilidades sociales de estudiantes con TEA en las clases de Educación Física.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizó un enfoque de investigación mixto para la integración, recopilación y análisis de datos para la comprensión integral del fenómeno estudiado. Este enfoque resulta pertinente para investigaciones en el ámbito de la Educación Física inclusiva, que favoreció valorar tanto las conductas observables, como las percepciones y experiencias de los actores del sistema educativo. El estudio es de tipo no experimental, con alcance descriptivo–explicativo, que partió del análisis bibliográfico y la caracterización de la situación actual del objeto de estudio; para posteriormente explicar a través de un sistema, las relaciones entre sus componentes; finalmente se valida

esta propuesta de solución al problema de investigación, mediante criterio de especialista.

La investigación se desarrolló en una institución educativa, ubicada en la zona 1, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador. La institución ofrece servicios educativos en los niveles de educación inicial, educación general básica y bachillerato, y cuenta con una población de 1200 estudiantes y 66 docentes, de los cuales 6 corresponden al área de Educación Física, distribuidos en jornada matutina y vespertina. Se empleó un muestreo no probabilístico-intencional, con criterio de inclusión definido por la existencia de estudiantes con TEA, en su estructura organizativa grupal. La muestra se integró por 30 estudiantes de un paralelo de Educación General Básica, dentro del cual se encuentra un estudiante con diagnóstico de TEA; se tomó como referencia, además, su docente de Educación Física.

Para poder definir la estructura de análisis fue necesario realizar la categorización de sus principales definiciones, para ello, se asumió como juegos cooperativos inclusivos, a las actividades lúdico-motrices en las que los participantes trabajan juntos para lograr un objetivo común, promoviendo la participación equitativa, la aceptación de la diversidad y la colaboración, independientemente de las capacidades físicas, cognitivas o sociales de los estudiantes. Esta definición se valora a partir de la observación sistemática de comportamientos y acciones que evidencian la cooperación, la inclusión y la participación activa de los estudiantes durante las clases de Educación Física.

El resultado de categorización de la definición de juegos cooperativos inclusivos ofreció ocho indicadores, a decir de: trabajo en equipo, ayuda entre compañeros, comunicación colaborativa, participación sin discriminación, adaptación de reglas, respeto a la diversidad, iniciativa en el juego, compromiso con la actividad y permanencia en la tarea.

En la definición de la estructura de análisis de la definición de habilidades sociales de estudiantes con TEA en Educación Física, se asumió como el conjunto de conductas observables que permiten al estudiante con TEA interactuar de manera funcional y adecuada con docentes y pares durante las actividades de Educación Física, tales como, juegos, deportes y tareas motrices cooperativas. Las habilidades sociales de estudiantes con TEA en Educación Física se categorizan a partir de conductas observables que evidencian interacción social, comunicación social, cooperación y trabajo en equipo, así como autorregulación emocional, durante la participación en actividades inclusivas y cooperativas en las clases de Educación Física.

El resultado de la categorización de habilidades sociales de estudiantes con TEA en Educación Física definió doce indicadores, a decir de: participación en actividades grupales, iniciativa social, respuesta social, comunicación verbal y no verbal, comprensión de instrucciones, expresión de necesidades, respeto de turnos, colaboración, aceptación de normas, control emocional, adaptación a cambios y conducta socialmente adecuada.

Los instrumentos utilizados para la caracterización del objeto de estudio fueron la guía de observación a los estudiantes y una entrevista al docente. La guía de observación utilizó 20 indicadores para caracterizar el nivel de desarrollo de los estudiantes en el objeto de estudio. La valoración se realizó mediante una escala de frecuencia de cinco niveles (No se observa, Se observa con apoyo constante, Se observa con apoyo ocasional, Se observa de manera autónoma en algunas situaciones y Se observa de manera autónoma y frecuente).

La entrevista le fue realizada al docente de Educación Física con el propósito de explorar su percepción sobre los juegos cooperativos inclusivos y las habilidades sociales en estudiantes con TEA. Las preguntas se conformaron teniendo como base los 20 indicadores operacionalizados y el procesamiento de los datos se realizó mediante Atlas.ti. El cuestionario a especialistas en Educación Física Inclusiva se utilizó como parte del método de criterio de especialista, con el objetivo de valorar la pertinencia del sistema de juegos cooperativos inclusivos, en cuanto a su coherencia metodológica, pertinencia inclusiva y viabilidad-aplicabilidad. La encuesta se conformó con 12 indicadores y una escala con 5 niveles (Muy en desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo y Muy de acuerdo).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presentan a continuación los resultados obtenidos mediante la guía de observación aplicada a un estudiante con TEA durante la clase de Educación Física. La guía estuvo conformada por 20 indicadores, organizados en dos dimensiones: juegos cooperativos inclusivos y habilidades sociales en Educación Física (Figura 1).

Figura 1. Distribución de los resultados de la guía de observación aplicada al estudiante con TEA según niveles de la escala de observación.

Del total de indicadores observados, 17 se ubicaron en el nivel 1 de la escala, correspondiente a “se observa con apoyo constante”, lo que representa el 85% del total. Por

otra parte, 3 indicadores se ubicaron en el nivel 2, correspondiente a “se observa con apoyo ocasional”, equivalente al 15%. No se registraron indicadores en los niveles 0, 3 y 4, correspondientes a “no se observa”, “se observa de manera autónoma en algunas situaciones” y “se observa de manera autónoma y frecuente”, respectivamente

En la Dimensión I: Juegos cooperativos inclusivos, los indicadores relacionados con trabajo equipo y respeto a la diversidad muestran con registro del nivel 2-se observa con apoyo ocasional. Asimismo, los indicadores vinculados con ayuda entre compañeros, comunicación colaborativa, participación sin discriminación, adaptación de reglas, iniciativa en el juego y compromiso con la actividad y permanencia en la tarea se registraron predominantemente en el nivel 1- se observa con apoyo constante.

En la Dimensión II: Habilidades sociales en Educación Física, los resultados evidenciaron que la mayoría de los indicadores se ubicaron en el nivel 1, entre ellos: participación en actividades grupales, iniciativa social, comunicación verbal y no verbal, comprensión de instrucciones, expresión de necesidades, respeto de turnos, colaboración, aceptación de normas, control emocional, adaptación a cambios y conducta socialmente adecuada. Solo el indicador referido a la respuesta social se registró en el nivel 2- se observa con apoyo ocasional.

Resultados de la entrevista al docente de Educación Física

El análisis de la entrevista aplicada a la docente de Educación Física se realizó tomando como referente la operacionalización previa de las variables **juegos cooperativos inclusivos** y **habilidades sociales de estudiantes con TEA.** Para ello se utilizó el procesador de datos cualitativos Atlas.ti, las frecuencias reportadas corresponden al número de **apariciones codificadas** o **unidades de significado** identificadas en el discurso de la participante. La variable **juegos cooperativos inclusivos** se estructuró en tres dimensiones: **cooperación, inclusión** y **participación activa**, integradas por ocho indicadores. A partir del análisis de la entrevista se registraron **11 apariciones codificadas** asociadas a esta variable (Figura 2).

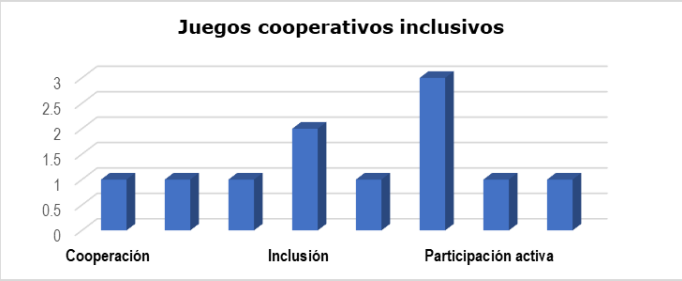


Figura 2. Frecuencia de códigos de la variable juegos cooperativos inclusivos.

En esta variable, la dimensión **inclusión** concentró la mayor frecuencia de codificación con **6 apariciones que corresponde al 54,5%**, seguida de **cooperación** con **3 apariciones con un 27,3%** y **participación activa** con un total de **2 apariciones dando el 18,2%.** En la dimensión **cooperación**, los indicadores **trabajo en equipo**, **ayuda entre compañeros** y **comunicación colaborativa** registraron **1 aparición cada uno**. En la dimensión **inclusión**, el indicador con mayor frecuencia fue **respeto a la diversidad** con **3 apariciones**, seguido de **participación sin discriminación** con **2** y **adaptación de reglas** con **1**. En la dimensión **participación activa**, los indicadores **iniciativa en el juego** y **compromiso con la actividad y permanencia en la tarea** presentaron **1 aparición cada uno.**

La variable **habilidades sociales de estudiantes con TEA** integrada por cuatro dimensiones: **interacción social, comunicación social, cooperación y trabajo en equipo** y **autorregulación emocional**, integradas por doce indicadores. El análisis cualitativo permitió identificar **17 apariciones codificadas** asociadas a esta variable (Figura 3).

Figura 3. Frecuencia de códigos de la variable habilidades sociales de estudiantes con TEA.

En esta variable, la dimensión interacción social registró la mayor frecuencia con 6 apariciones (35,3%), seguida de comunicación social y autorregulación emocional, con 4 apariciones cada una (23,5%), y de cooperación y trabajo en equipo, con 3 apariciones (17,6%). En la dimensión interacción social, el código respuesta social presentó 3 apariciones, seguido de iniciativa social con 2 y participación en actividades grupales con 1. En la dimensión comunicación social, expresión de necesidades registró 2 apariciones, mientras que comunicación verbal y no verbal y comprensión de instrucciones presentaron 1 aparición cada una. En la dimensión cooperación y trabajo en equipo, los códigos respeto de turnos, colaboración y aceptación de normas registraron 1 aparición cada uno. En la dimensión autorregulación emocional, control emocional presentó 2 apariciones, mientras que adaptación a cambios y conducta socialmente adecuada registraron 1 aparición cada uno.

De manera global, el análisis de la entrevista mostró una mayor concentración de unidades de significado en la variable habilidades sociales de estudiantes con TEA (60,7%), particularmente en la dimensión interacción social (35,3%), mientras que en la variable juegos cooperativos inclusivos predominó la dimensión inclusión (54,5%). La distribución de frecuencias permitió organizar

el comportamiento del discurso docente en correspondencia con las dimensiones e indicadores definidos en la estructura analítica del estudio.

En resumen, se evidencia una marcada dependencia del apoyo constante para la manifestación de conductas asociadas a los juegos cooperativos inclusivos y, especialmente, al desarrollo de habilidades sociales, reflejada en el predominio del nivel 1 en el 85% de los indicadores observados. Esta situación revela limitaciones significativas en dimensiones clave como la interacción social, la comunicación, la cooperación y la autorregulación emocional, las cuales, aunque reconocidas en el discurso docente, con énfasis en la interacción social y la inclusión, no logran consolidarse en la práctica pedagógica de manera autónoma en el estudiante. Se aprecia baja presencia de niveles superiores de desempeño, sugiere la ausencia de estrategias metodológicas sistematizadas que favorezcan la participación activa, la adaptación de reglas y el fortalecimiento progresivo de la autonomía social en contextos motrices.

Sistema de Juegos Cooperativos Inclusivos para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en Educación Física (SJCI-TEA) "Conexión Inclusiva"

A partir de los resultados del diagnóstico inicial, en los que se evidenció una marcada dependencia del apoyo constante y limitaciones significativas en la interacción social, la comunicación, la cooperación y la autorregulación emocional de los estudiantes con TEA, se diseñó el Sistema de Juegos Cooperativos Inclusivos para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en Educación Física (SJCI-TEA) "Conexión Inclusiva". Este sistema surge como respuesta pedagógica estructurada y sistemática ante la ausencia de estrategias metodológicas progresivas y adaptadas que favorezcan la participación activa y la autonomía social en contextos lúdicos-motrices.

El SJCI-TEA se configura como un modelo pedagógico sistémico, abierto, dinámico y cíclico orientado al desarrollo intencional de habilidades sociales mediante la mediación del juego cooperativo en el contexto de la Educación Física inclusiva. Su objetivo general es potenciar el desarrollo de habilidades sociales en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las clases de Educación Física.

El sistema se sustenta en los siguientes principios rectores:

- Cooperación e interdependencia positiva.
- Inclusión universal con ajustes razonables.
- Predictibilidad y estructuración del entorno.
- Progresión gradual de la complejidad social y motriz.
- Refuerzo positivo y motivación constante.
- Significatividad lúdica del aprendizaje.

El SJCI-TEA se organiza en cinco subsistemas interdependientes que garantizan coherencia, funcionalidad y mejora continua. El subsistema 1: Diagnóstico teórico y contextual, constituye el punto de partida. A través de la revisión bibliográfica y el análisis del contexto educativo, en donde se identifican las necesidades que evidencia las limitaciones detectadas en el diagnóstico inicial.

El subsistema 2: Fundamentación teórica y pedagógica, integra los fundamentos científicos del sistema, articulando el aprendizaje cooperativo, la neuroeducación, la neuromotricidad, la pedagogía inclusiva, Este subsistema asegura la coherencia epistemológica entre el desarrollo motriz y el socioemocional.

El tercer subsistema consiste el Diseño del sistema SJCI-TEA, ese constituye el núcleo operativo del modelo, aquí se estructuran los juegos cooperativos inclusivos organizados en cuatro niveles progresivos de autonomía del estudiante:

- Nivel 1: Iniciación – dependencia alta.
- Nivel 2: Desarrollo – dependencia moderada.
- Nivel 3: Consolidación – dependencia baja.
- Nivel 4: Generalización – autonomía.

Cada actividad integra contenidos motrices y sociales, aplicando los principios del DUA (múltiples formas de motivación, representación y acción-expresión), apoyos visuales de alto contraste, estructura metodológica anticipación-construcción-consolidación y estrategias de autorregulación emocional.

El subsistema 4: Evaluación por especialistas. Permite validar la pertinencia, coherencia metodológica, pertinencia inclusiva y viabilidad del sistema mediante juicio de expertos.

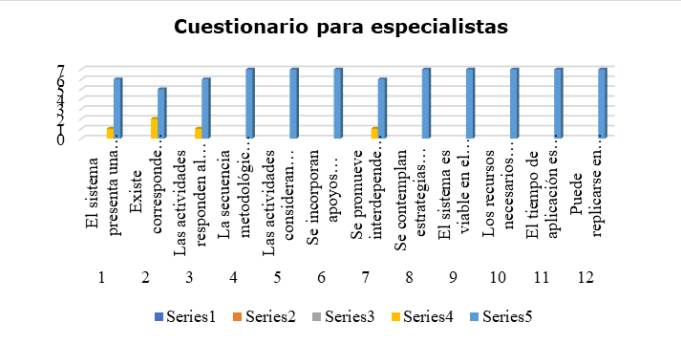
El último subsistema: Rediseño y propuesta final, integra las observaciones derivadas del proceso de validación, permitiendo ajustar y perfeccionar el sistema. Este subsistema, junto con la retroalimentación sistémica continua, asegura la mejora constante y la contextualización del modelo.

La interacción dinámica entre los cinco subsistemas, junto con el flujo de retroalimentación que retorna del Subsistema 5 hacia los Subsistemas 1 y 3, convierte al SJCI-TEA "Conexión Inclusiva" en un modelo flexible y adaptable a diversos contextos escolares ecuatorianos. De esta manera, el sistema supera la espontaneidad metodológica tradicional y orienta la práctica docente hacia un desarrollo intencional y progresivo de las habilidades sociales, consolidando la Educación Física como un espacio privilegiado de inclusión real y efectiva.

Resultados de la validación por criterio de especialistas

La validación del Sistema de Juegos Cooperativos Inclusivos (SJCI-TEA) "Conexión Inclusiva" se realizó

mediante la aplicación del Cuestionario a siete especialistas en Educación Física Inclusiva y en atención a estudiantes con TEA. El instrumento evaluó las dimensiones coherencia metodológica, pertinencia inclusiva, viabilidad y aplicabilidad mediante una escala Likert de 5 puntos en donde 1 = Nada pertinente; 5 = Muy pertinente. Los resultados se presentan en la Figura 4. Como se observa, 9 de los 12 ítems obtuvieron un consenso total, los 7 especialistas marcaron el nivel 5 = Muy pertinente. Los cuatro ítems restantes mostraron una ligera variabilidad, pero mantuvieron una mayoría absoluta en el nivel más alto.



Nota. Escala 1= Nada pertinente a 5= Muy pertinente

Figura 4. Representación de los resultados del cuestionario.

En la Dimensión I: Coherencia Metodológica, los ítems 1, 2 y 3 fueron los únicos con respuestas no unánimes. El ítem 2 (Existe correspondencia entre objetivos y actividades) registró dos especialistas en niveles inferiores, mientras que los ítems 1 y 3 registraron uno cada uno. El ítem 4 (La secuencia metodológica es progresiva) alcanzó consenso total.

En la Dimensión II: Pertinencia Inclusiva, solo el ítem 7 ("Se promueve interdependencia positiva") presentó una respuesta en nivel inferior; los ítems 5, 6 y 8 obtuvieron el máximo de 7 respuestas en nivel 5.

La Dimensión III: Viabilidad y Aplicabilidad, mostró consenso absoluto en los cuatro ítems (9 al 12), confirmando que el sistema es viable, con recursos accesibles, tiempo adecuado y alta replicabilidad en otras instituciones educativas ecuatorianas.

En términos generales, el 92,9 % de las respuestas totales (77 de 84 posibles) se ubicaron en el nivel 5 (Muy pertinente). Esta elevada consistencia valida científicamente la estructura, pertinencia inclusiva y aplicabilidad práctica del SJCI-TEA. Las observaciones puntuales de los especialistas en los ítems con menor consenso fueron incorporadas en el Subsistema 5 (Rediseño y propuesta final), fortaleciendo la versión definitiva del sistema.

Los resultados de la caracterización revelaron una marcada dependencia del apoyo constante por parte del estudiante con TEA, con el 85 % de los indicadores ubicados en el nivel "se observa con apoyo constante". Estas limitaciones se concentraron especialmente en la interacción social, la comunicación, la cooperación y la autorregulación emocional, coincidiendo con lo reportado por Hernández Layna et al. (2022); y Hortal-Quesada & Sanchis-Sanchis (2022), quienes destacan que las dificultades en la reciprocidad social y la comprensión de señales implícitas se acentúan en contextos de alta exigencia motriz y grupal como la Educación Física. Asimismo, el criterio docente confirmó que, aunque se reconoce la importancia de la inclusión, no existen estrategias metodológicas sistematizadas que promuevan la progresión hacia la autonomía social, situación que replica el panorama descrito en estudios nacionales (Aquino Cobeña et al., 2025; Moreira et al., 2024).

Los criterios de los especialistas en Educación Física Inclusiva, arrojaron un consenso muy elevado (92,9 % de respuestas en el nivel "Muy pertinente"), superando los umbrales habitualmente aceptados en estudios de juicio de expertos (Moreira et al., 2024). Los ítems con menor puntuación (correspondencia objetivos-actividades, estructura por fases, enfoque cooperativo e interdependencia positiva) fueron precisamente aquellos que recibieron ajustes en el Subsistema 5 (Rediseño y propuesta final), lo que refuerza la robustez y la capacidad de mejora continua del modelo. Este nivel de consenso es superior al reportado en validaciones similares mediante técnica de grupo nominal (Moreira et al., 2024), lo que confirma la pertinencia, coherencia metodológica y viabilidad del SJCI-TEA en el contexto escolar ecuatoriano.

CONCLUSIONES

El sistema SJCI-TEA "Conexión Inclusiva" se fundamenta en la neuroeducación, neuromotricidad y pedagogía inclusiva, posicionando a la Educación Física como un espacio privilegiado para el desarrollo integral de los estudiantes. Los juegos cooperativos inclusivos activan la neuroplasticidad cerebral y contribuyen al fortalecimiento de habilidades sociales en estudiantes con TEA, dando respuestas a las brechas existentes entre la normativa inclusiva y su aplicación práctica en el contexto ecuatoriano.

Los resultados de la caracterización inicial evidenciaron que el 85 % de los indicadores del estudiante con TEA se ubicaron en el nivel "se observa con apoyo constante". Estas limitaciones se concentran principalmente, en interacción social, comunicación, cooperación y autorregulación emocional, tanto en la observación directa, como en la percepción de la docente de Educación Física, destacando la falta de sistematicidad en el desarrollo de la autonomía social.

El SJCI-TEA "Conexión Inclusiva" se organiza en cinco subsistemas interdependientes y cuatro niveles progresivos de autonomía, orientados a potenciar intencionalmente las habilidades sociales mediante el juego cooperativo.

La validación por criterio de especialista arrojó un 92,9 % de respuestas en el nivel “Muy pertinente”, confirmando su coherencia metodológica, pertinencia inclusiva y viabilidad práctica en instituciones educativas ecuatorianas.

REFERENCIAS

Aquino Cobeña, K. I., Lucas Muñoz, G. G., Garcia-Cobas, R., & Guerra Iglesias, D. S. (2025). Conjunto de estrategias para la atención educativa a estudiantes con trastorno del espectro autista en la Unidad Educativa Juan Jacobo Rousseau. ***Revista Social Fronteriza, 5***(6), e952. https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(6)952

Bonilla Canchingre, Y., & Marcano Molano, P. (2024). Los juegos cooperativos como estrategia psicopedagógica para fortalecer el desarrollo social de niños de primer año en la Escuela de Educación Básica Abraham Lincoln. ***LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5***(3), 1871–1883. https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2167

Díaz-Rincón, B., & García-Hernández, J. (2022). La neurociencia aplicada a la educación física. ***Papeles Salmantinos de Educación, 26***, 11–41. https://doi.org/10.36576/2695-5644.26.11

Estrella Ponce, F. R., & Pineda Rojas, V. R. (2025). Juegos cooperativos: Impacto en el desarrollo de habilidades sociales en la educación física y el deporte. ***Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9***(4), 12275–12294. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.20029

Flores Benalcázar, I., Verduga Shiguango, H. A., Gallo Cando, K. M., Gallo Calero, G. Y., & Gallo Calero, J. L. (2024). El juego cooperativo en el desarrollo de habilidades sociales: Una revisión bibliográfica. ***MENTOR: Revista de Investigación Educativa y Deportiva, 3***(7), 166–186. https://doi.org/10.56200/mried.v3i7.6723

García-Cruz, R., Ortiz-Nieto, F., & Moreno-Vargas, N. I. (Comp.). (2026). ***Trastorno del Espectro Autista: comprensión, intervención y acompañamiento familiar***. Sophia Editions.

Goldstein, A., Sprafkin, R., Gershaw, J., & Klein, P. (1989). ***Habilidades sociales y autocontrol en la adolescencia: Un programa de enseñanza***. Martínez Roca.

González-Moreno, A., & Molero-Jurado, M. del M. (2021). Una revisión sistemática sobre las variables relacionadas con las habilidades sociales y la creatividad en el periodo de la adolescencia. ***Apuntes de Psicología, 39***(3), 159–172. https://doi.org/10.55414/ap.v39i3.907

Hernández Layna, C., Verde Cagiao, M., Vidriales Fernández, R., Plaza Sanz, M., & Gutiérrez Ruiz, C. (2022). ***Recomendaciones para la detección y el diagnóstico del trastorno del espectro del autismo en niñas y mujeres***. https://autismo.org.es/wp-content/uploads/2018/09/2021_deteccionydiagnosticomujeres_autismoespana.pdf

Hortal-Quesada, Á., & Sanchis-Sanchis, R. (2022). Autism spectrum disorder in physical education in primary school: A systematic review. ***Apunts Educación Física y Deportes, 150***, 45–55. https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2022/4).150.06

Intriago Uquillas, L. P., Vélez Cedeño, J. G., Viteri Uquillas, J. C., & López Zambrano, M. F. (2025). Educación física y bienestar emocional: Una estrategia para el desarrollo integral en adolescentes. ***Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9***(1), 6052–6068. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16320

Ministerio de Educación del Ecuador. (2024). ***Mapa de la inclusión en el currículo educativo nacional***. https://recursos.educacion.gob.ec/red/mapa-de-la-inclusion-en-el-curriculo-educativo-nacional/

Monjas, M. (2009). ***Programa de enseñanza de habilidades de interacción social para niños y niñas en edad escolar***. CEPE.

Moreira Solórzano, F. E., Villacis Bustamante, A. M., Castillejo Olán, R., & Maqueira Caraballo, G. C. (2024). Juegos cooperativos inclusivos para estudiantes con trastorno del espectro autista en la educación física. ***Revista Mapa, 6***(37), 98–122. https://revistamapa.org/index.php/es/article/view/473

Navarro, E., & Rodríguez, A. (2025). El juego cooperativo como estrategia lúdica para fomentar la empatía en la resolución de conflictos. ***Código Científico Revista de Investigación, 6***(E2), 1506–1526. https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE2/1093

Nejati, V., Peyvandi, A., Nazari, N., & Abadi, F. (2024). La efectividad del entrenamiento social en personas con trastorno del espectro autista: Una revisión sistemática y análisis de transferencia. ***Scientific Reports, 14***, 32131. https://doi.org/10.1038/s41598-024-83953-9

Quintana Otero, R. N., Palacios Garay, J. P., Alarcón Díaz, M. A., & Damián Núñez, E. F. (2026). Juegos cooperativos en estudiantes de primaria: Niveles y dimensiones en la clase de educación física. ***Revista InveCom, 6***(1), e601075. https://zenodo.org/records/15509353

Rosales, E., Vinueza, B., Chacón, B., & Bayas, R. (2025). La educación física inclusiva como estrategia para la integración de estudiantes con necesidades diversas. ***Prospherus, 2***(3), 818–836. https://doi.org/10.63535/cx89f674

Ruiz Omeñaca, J. V. (2023). Del porqué al cómo de los modelos pedagógicos: Buscando respuestas desde la neurociencia, la psicología y la didáctica de la educación física. En J. Garduño Durán, J. V. Ruiz Omeñaca, C. Velázquez Callado, & A. Valero Valenzuela (Eds.), ***Modelos pedagógicos en la educación física y el deporte*** (pp. 27–45). Qartuppi.

Sanabria-Boudri, F. M., Cerrón-Lliempe, H. P., Quispe-Quispe, D. A., Razuri-Gamarra, M. Y., Orosco-Naveros, A. B., & Pajares-Briones, J. A. (2026). ***Escuchar sin palabras: Guía práctica para la intervención en el autismo infantil***. Sophia Editions.

Torres Aguilar, X. T., & González Hugo, R. H. (2025). ***Neuroeducación y su aplicación en la educación física***. Editora BAGAI.

Wu, Y., Ding, L., Zhang, Q., Dong, Y., Tao, C., Li, Z., Li, Z., & Lu, L. (2024). The effect of physical exercise therapy on autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. ***Psychiatry Research, 339***, 116074. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.116074

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Perla Azucena Guerrero-Caicedo, Luis David Tipan-Salas, Ruben Castillejo-Olan, Giceya de la Caridad Maqueira-Caraballo: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

ESTRÉS MIGRATORIO

Y DEPRESIÓN: APOYO SOCIAL PERCIBIDO Y VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA MIGRATORIA

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

MIGRATION STRESS AND DEPRESSION: PERCEIVED SOCIAL SUPPORT AND PERCEPTION OF THE MIGRATION EXPERIENCE

María Belén Andrade-Matute[1]
E-mail: mb.andrade.doc@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6446-6916
Fernando Jorge Molero[1]
E-mail: fmolero@psi.uned.es
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9789-9822
Daniel Arseio Pérez-Garín[1]
E-mail: dapgarin@psi.uned.es
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1606-9606
[1] Universidad Nacional de Educación a Distancia. España.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Andrade-Matute, M. B., Molero, F. J., & Pérez-Garín, D. A: (2026). Estrés migratorio y depresión: apoyo social percibido y valoración de la experiencia migratoria. *Revista UGC, 4*(3), 113-122.

Fecha de presentación: 02/04/2026 **Fecha de aceptación:** 27/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

El fenómeno de la migración es cada vez más frecuente, y en él surgen importantes desafíos sociales fruto de los procesos de adaptación y convivencia entre las diferentes culturas. El bienestar psicológico de las personas inmigrantes está en riesgo en tanto que tienen que afrontar una gran demanda de estrés relacionado con la nostalgia respecto al país y cultura de origen; con la discriminación; con el estrés psicosocial y con el choque entre la cultura de origen y la del país de acogida. En este estudio se ha llevado a cabo un estudio cuantitativo con un enfoque descriptivo e inferencial con una muestra de 270 personas de origen magrebí o latino residentes en España. Los resultados permiten concluir que no todas las personas inmigrantes experimentan estrés migratorio en la misma manera, ciertas variables sociodemográficas influyen en cómo afecta al bienestar el proceso migratorio. Cada factor de estrés migratorio se relaciona con el riesgo de depresión, excepto la nostalgia. La percepción de apoyo social y una valoración de los desafíos asociados al proceso migratorio de acuerdo a lo esperado disminuyen el riesgo de depresión. No obstante, sólo esta última tiene la capacidad de amortiguar los efectos del estrés migratorio sobre el riesgo de depresión. Este estudio permite poner de manifiesto la importancia de los procesos cognitivos a la hora de estudiar cómo afecta migrar a la salud mental de las personas, incidiendo en nuevas vías de abordaje, más allá de centrarse únicamente en los síntomas y signos de la depresión.

Palabras clave:

Estrés migratorio, depresión, procesos cognitivos, apoyo social.

ABSTRACT

The phenomenon of migration is becoming increasingly common, giving rise to significant social challenges stemming from the processes of adaptation and coexistence among different cultures. The psychological well-being of immigrants is at risk as they face significant stress related to homesickness for their country and culture of origin; discrimination; psychosocial stress; and the clash between their culture of origin and that of the host country. This study conducted a quantitative analysis with a descriptive and inferential approach using a sample of 270 individuals of Maghrebi or Latin American origin residing in Spain. The results suggest that not all immigrants experience migration-related stress in the same way; certain sociodemographic variables influence how the migration process affects well-being. Every migratory stressor is associated with the risk of depression, except for homesickness. Perceived social support and an assessment of the challenges associated with the migration process as expected reduce the risk of depression. However, only the latter has the ability to mitigate the effects of migration-related stress on the risk of depression. This study highlights the importance of cognitive processes when examining how migration affects people's mental health, pointing to new approaches that go beyond focusing solely on the symptoms and signs of depression.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Keywords:

Migration-related stress, depression, cognitive processes, social support.

INTRODUCCIÓN

Migrar es una elección cada vez más frecuente. En muchas ocasiones, esta elección se ve forzada por el contexto personal, social y territorial de quién decide migrar. A nivel mundial, a lo largo de las últimas cinco décadas, la tendencia ha sido hacia un aumento progresivo de las tasas de inmigración (Organización Internacional para las Migraciones, 2024). Las personas inmigrantes han llegado a representar el 3.6% de la población mundial, lo que se traduce en más de 300 millones de personas (Organización de las Naciones Unidas, 2018). Esta situación se replica en España, donde el número de residentes con un país de origen extranjero supera los 9 millones, encontrándose también una tendencia de crecimiento (España. Instituto Nacional de Estadística, 2025).

Al dejar el país de origen, el individuo ha de desplegar todos sus recursos para adaptarse de la mejor manera posible al nuevo entorno. Este despliegue se suele ver truncado cuando existe una mayor demanda de cambio y transformación de la que se puede hacer frente. Esto da lugar a que aparezca un estrés ligado al proceso de migración y adaptación cultural que, a su vez, impacta en el bienestar psicológico de las personas inmigrantes. Cho et al. (2017) indicaron que el estrés aculturativo actúa como el mecanismo a través del cual una baja aculturación se asocia con un mayor número de síntomas depresivos. Una revisión sistemática ha puesto de manifiesto que la valoración personal del proceso migratorio y su impacto difiere según el grupo cultural de origen. Sin embargo, en la mayoría de los casos, el estrés aculturativo se relaciona con síntomas depresivos y ansiosos (Horne, 2024). Otros estudios también han identificado esta asociación entre estrés aculturativo y síntomas depresivos (Gómez & Gudiño, 2023; Zvolensky et al., 2021).

El estrés asociado al proceso de adaptación incluye también una exposición, más o menos frecuente e intensa, a un choque entre la cultura de origen y la del país de residencia; a situaciones de discriminación; a sentimientos de nostalgia hacia los elementos que se han dejado atrás, además de una mayor vulnerabilidad psicosocial (dificultades en el acceso a viviendas dignas, precariedad laboral o falta de redes de apoyo, entre otros). Cuanto mayor es el número de estas demandas, más frecuente es la aparición de síntomas depresivos (Driscoll & Torres, 2022). Respecto al choque cultural, estudios pioneros en la materia, llevados a cabo en España, con la población objeto de estudio en este trabajo (personas magrebíes y latinas), indicaron que las personas inmigrantes percibían en la cultura española una menor distancia jerárquica de clases y mayor individualismo que en sus respectivas culturas de origen. También se hallaron diferencias en otros valores culturales según el grupo de origen y, por tanto, la distancia cultural (Basabe et al., 2004).

Estudios más recientes apuntan en la misma línea: el choque cultural implica un mayor riesgo de depresión entre personas inmigrantes (Seelro et al., 2021). Además, la relación entre choque cultural y riesgo de depresión se ve acentuada por la exposición a otros estresores de índole familiar o laboral (Frank & Hou, 2019). Otros autores han señalado el importante papel que tiene la nostalgia en el riesgo de sufrir complicaciones emocionales (Talhouk, 2023). Si no se gestiona de forma correcta, los sentimientos de añoranza o la vinculación emocional a la vida anterior en el país de origen podrían ocasionar problemas en la identidad e integración cultural (Zou & Petkanopoulou, 2023), lo cual, a su vez impacta en el bienestar emocional.

Por otro lado, Siddiqui (2022) halló que experimentar asiduamente discriminación se asociaba con una mayor frecuencia de síntomas depresivos. Resultados similares han sido recogidos por Cabrera et al. (2022) en los que se ha visto que la discriminación percibida se relaciona con una mayor experimentación de síntomas depresivos entre mujeres inmigrantes. Gabarrell-Pascuet et al., (2023) también identificaron una relación estrecha entre la percepción de discriminación y el malestar psicológico. Además, en este mismo estudio, se ha puesto de manifiesto la relevancia de factores sociodemográficos como el tiempo de residencia o la situación administrativa.

Ciertas características sociodemográficas pueden actuar como condicionantes en el efecto que tiene el proceso migratorio en el bienestar psicológico. Entre estas características, el factor económico emerge como uno de los elementos que más puede impactar al bienestar psicosocial de las familias inmigrantes. En este sentido, Bao & Greder (2022), en su trabajo de investigación con familias inmigrantes latinas, encontraron que aquellas madres con menores niveles de ingresos tenían mayores niveles de depresión. Otros estudios han indicado la relevancia que puede tener la edad en el momento de emigrar o el tiempo de residencia en el país de acogida (Singh et al., 2017), además de la situación legal regular o irregular (Hasanovic et al., 2020). Anteriores estudios también han señalado la importancia del género en la predicción de alteraciones psicológicas entre personas de origen extranjero. Así, parece ser que los hombres sufren más experiencias traumáticas relacionadas con, por ejemplo, la discriminación, pero las mujeres reportan sufrir más síntomas de depresión (Steel et al., 2017). Entre estos factores, la percepción de apoyo social se posiciona como uno de los aspectos con mayor capacidad predictiva del riesgo de depresión entre personas inmigrantes (Gutiérrez- Vázquez et al., 2018).

Percibir que se tienen redes sociales de apoyo modera la relación entre el estrés aculturativo y los síntomas depresivos. Rivera Baeza et al., (2022) hallaron que el apoyo social percibido era capaz de reducir el impacto del

estrés aculturativo en el riesgo de depresión detectado entre personas inmigrantes. Además, y dado que el estrés aculturativo afecta a la salud física y al desarrollo de enfermedades, González-Guarda et al. (2023) en su estudio con población inmigrante de origen latino, hallaron que el apoyo social actuaba como un factor de protección frente a dicho efecto. Otro aspecto que la experiencia con este colectivo ha sugerido es la valoración personal del proceso migratorio. Lahoz et al. (2014) hallaron que una gran parte de las personas inmigrantes valoraban los estresores de manera negativa, superando lo esperado, lo que impactaba negativamente en su salud mental. A pesar de ser un factor cuyo papel es central, se ha investigado relativamente poco.

El presente estudio tiene como finalidad analizar cómo migrar afecta al bienestar psicológico, e identificar variables que puedan actuar como factores de riesgo o de protección.

El primer objetivo del estudio era realizar una exploración de las variables estudiadas para generar una imagen que permita ahondar en el análisis de las posibles relaciones entre dichas variables, y su comportamiento. Enmarcadas en esta fase, se plantearon las siguientes hipótesis:

Aquellas personas inmigrantes que tenían un ingreso menor a 1.000€ mensuales obtendrán puntuaciones más elevadas en cada factor de estrés migratorio (***hipótesis 1a***). Contar con un ingreso inferior a esta cantidad se traduce en experimentar dificultades económicas que, a su vez, constituirán un gran estresor.

Las personas de origen extranjero que perciban tener una mejor red social obtendrán puntuaciones más bajas en cada factor de estrés migratorio (***hipótesis 1b***). Anteriores estudios ya han avalado la importancia de la percepción de apoyo social en el afrontamiento del estrés y su valor en la prevención de problemas emocionales como, por ejemplo, la depresión.

Quienes valoren que su proceso migratorio ha sido de acuerdo a lo esperado obtendrán menores puntuaciones en cada factor de estrés migratorio que quienes consideren que han tenido que enfrentar más obstáculos y desafíos de los que esperaban (***hipótesis 1c***). En el proceso de toma de decisión, la persona que migra realiza una estimación de las demandas que va a tener que afrontar; esta estimación le permite una toma de decisión consciente de las dificultades. Sin embargo, muchas veces aparecen estresores no contemplados ligados, por ejemplo, a procesos intergrupales como la discriminación. Tener que afrontar más desafíos de los esperados se espera que sea un aspecto que genere mayor carga de estrés.

Las mujeres mostraran mayor riesgo en cada factor de estrés migratorio (***hipótesis 1d)***. Anteriores estudios ya han mostrado que existen diferencias de género en la experimentación de estrés migratorio; ser mujer e inmigrante se posiciona como una situación doblemente estresante.

Aquellas personas inmigrantes con trabajo experimentarán puntaciones más bajas en cada factor de estrés migratorio que las que no tienen trabajo (***hipótesis 1e***). Se considera que el tener un trabajo constituye un aspecto positivo de cara a la integración y bienestar integral de las personas.

Cuanto mayor sea el número de personas con las que se convive, menores serán las puntuaciones en cada factor de estrés migratorio (***hipótesis 1f***). Ligado a la importancia del apoyo social, se espera que conforme se conviva con más personas, más apoyo social se percibirá y, por tanto, se encontrarán mejores indicadores de salud e integración.

Las personas de origen magrebí tendrán puntuaciones más altas en cada factor de estrés migratorio que las de origen latino (***hipótesis 1g***). La distancia cultural ya ha demostrado tener un impacto diferencial en el riesgo de depresión.

Por otro lado, se incluye una fase de análisis predictivo en el que se cuestiona la capacidad protectora de la percepción de apoyo social y de la valoración del proceso migratorio frente al efecto de la discriminación social, del choque cultural, del estrés psicosocial y de la nostalgia en el riesgo de depresión, ya que tal como se ha mencionado anteriormente, estos factores parecen jugar un papel relevante en la relación entre estrés migratorio y depresión. En la Figura 1 puede apreciarse una representación del modelo puesto a prueba. Así, en base a anteriores resultados hallados tanto en otros trabajos como en la investigación previa de los autores con esta misma muestra, se espera que percibir apoyo social sea capaz de amortiguar los efectos de cada factor del estrés migratorio sobre el riesgo de depresión ***(hipótesis 2a).*** Igualmente, se espera el mismo efecto en el caso de valorar la experiencia migratoria de acuerdo a lo esperado, esto es, no haberse encontrado con estresores no contemplados ***(hipótesis 2b)***

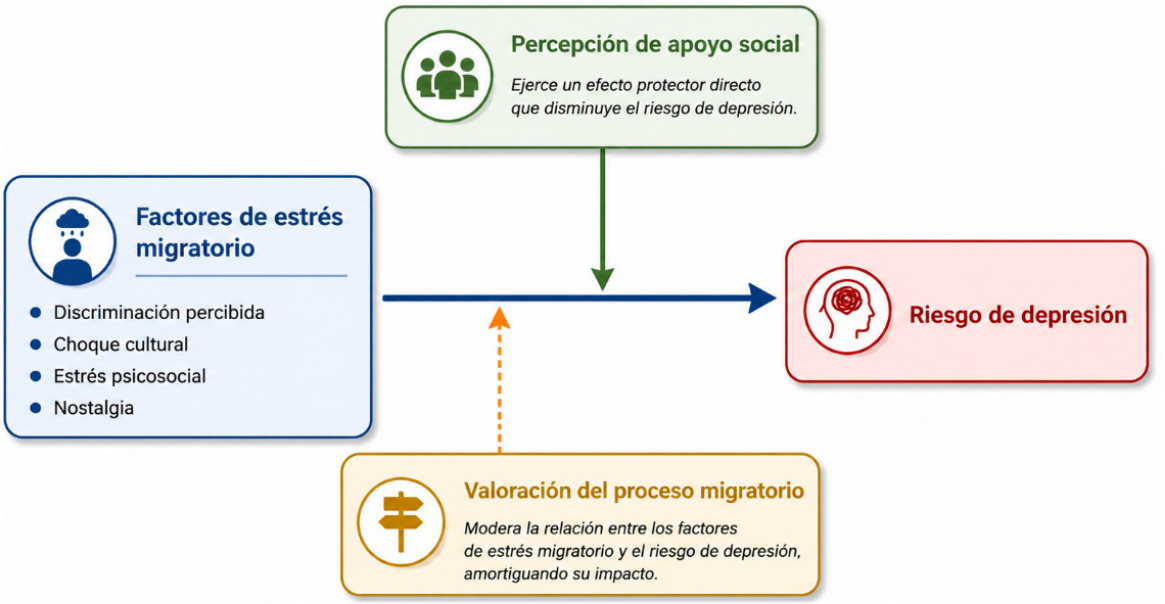


Figura 1. El papel del apoyo social percibido y la valoración del proceso migratorio en el efecto del estrés migratorio en el riesgo de depresión.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en colaboración con diversas entidades del tercer sector ubicadas en el sureste de España, específicamente en las comunidades autónomas de la Región de Murcia, Andalucía y Comunidad Valenciana. Los criterios de inclusión establecidos fueron: ser persona inmigrante de origen latinoamericano o magrebí, tener 18 años o más y poseer un nivel suficiente de comprensión del idioma español que permitiera comprender y responder adecuadamente a los instrumentos de evaluación. Asimismo, se contó con la colaboración de tres mediadores interculturales que facilitaron el proceso de recogida de información y la comunicación con los participantes.

La muestra final estuvo conformada por 270 personas inmigrantes, quienes fueron informadas previamente sobre los objetivos de la investigación, los instrumentos utilizados y los procedimientos de participación. Todos los participantes otorgaron su consentimiento informado de manera libre y voluntaria, garantizándose en todo momento la confidencialidad y el tratamiento ético de la información recopilada. La recogida de datos se realizó principalmente mediante cuestionarios en formato papel y lápiz, cuyos resultados fueron posteriormente digitalizados e incorporados a la plataforma Qualtrics para su procesamiento y análisis.

Para evaluar el estrés migratorio se empleó la Escala Barcelona de Estrés del Inmigrante (Tomas-Sabado et al., 2007), instrumento compuesto por 42 ítems con formato de respuesta tipo Likert que permite valorar el grado de acuerdo de los participantes con distintas situaciones asociadas al proceso migratorio. La escala evalúa cuatro dimensiones fundamentales: discriminación percibida, choque cultural, estrés psicosocial y nostalgia. El estrés psicosocial o migratorio se refiere al conjunto de tensiones derivadas del proceso de migración, incluyendo los diversos factores estresantes relacionados con la adaptación sociocultural, la integración en el país de acogida y las dificultades asociadas al cambio de contexto vital. Investigaciones previas realizadas en España han evidenciado adecuadas propiedades psicométricas de este instrumento, consolidándolo como una medida relevante para la evaluación del estrés aculturativo en población inmigrante (Eira-Arosa et al., 2023). En el presente estudio, los índices de consistencia interna obtenidos para las subescalas de discriminación percibida, nostalgia, choque cultural y estrés psicosocial fueron elevados (α = .94, α = .79, α = .88 y α = .82, respectivamente). La escala global alcanzó una excelente consistencia interna (α = .96).

Para la evaluación de los síntomas depresivos se utilizó el Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9; Spitzer et al., 1999), en su versión adaptada al español. Este instrumento está compuesto por nueve ítems que exploran la frecuencia con la que determinados síntomas depresivos han estado presentes durante las dos semanas previas a la evaluación. Estudios previos han confirmado sus adecuadas propiedades psicométricas para la detección y valoración de la gravedad de la depresión (González-Blanch et al., 2018), reportando una alta consistencia interna (α = .89). En la presente investigación, el instrumento mostró una consistencia interna satisfactoria (α = .83), respaldando su fiabilidad para la evaluación de la sintomatología depresiva en la muestra estudiada.

Además, se incorporó un cuestionario sociodemográfico compuesto por 11 ítems destinados a recopilar

información relevante sobre variables personales, familiares y contextuales identificadas por la literatura científica y por la experiencia profesional en la intervención con población inmigrante. Las variables consideradas se presentan detalladamente en la Tabla 1.

Los análisis estadísticos se llevaron a cabo mediante el software IBM SPSS Statistics versión 30.0 y el complemento PROCESS versión 4.0 (Hayes, 2022). Inicialmente, se realizaron análisis descriptivos de las variables sociodemográficas con el propósito de caracterizar la muestra y examinar la distribución de los datos. Asimismo, se calcularon medidas de tendencia central y dispersión para las variables principales del estudio.

Posteriormente, se efectuaron análisis comparativos mediante pruebas t de Student y análisis de varianza (ANOVA), según correspondiera, con el objetivo de identificar posibles diferencias en los niveles de discriminación percibida, choque cultural, estrés psicosocial y nostalgia en función de diversas variables sociodemográficas. Entre las variables analizadas se incluyeron el nivel económico, el origen cultural, la percepción de apoyo social, la valoración del proceso migratorio, el sexo, la motivación para emigrar y la situación laboral actual. Complementariamente, se realizaron análisis de correlación de Pearson para examinar la relación entre los factores de estrés migratorio y variables continuas como la edad, el tiempo de residencia en España y el número de personas con las que convivía cada participante.

Los resultados preliminares evidenciaron que las variables con mayor impacto sobre el bienestar psicosocial de las personas inmigrantes fueron el nivel económico, la percepción de apoyo social, la valoración del proceso migratorio, la motivación para emigrar, el origen cultural, la edad y el número de personas convivientes. El nivel económico fue categorizado en función de ingresos superiores o inferiores a 1.000 euros mensuales. La percepción de apoyo social se clasificó en tres niveles: red social insuficiente o limitada, buena red social y muy buena red social. Por su parte, la valoración del proceso migratorio se agrupó según si la experiencia migratoria se ajustó a las expectativas previas o si las demandas experimentadas superaron lo esperado. La motivación para emigrar contempló tres categorías principales: búsqueda de mejores oportunidades de vida, reagrupación familiar y huida de situaciones adversas en el país de origen.

Finalmente, se llevaron a cabo análisis de moderación utilizando la macro PROCESS (modelo 2) con el propósito de determinar si la percepción de apoyo social y la valoración del proceso migratorio actuaban como variables moderadoras independientes en la relación existente entre los distintos factores de estrés migratorio y el riesgo de desarrollar sintomatología depresiva. Para todos los análisis realizados se estableció un nivel de significación estadística de $p < .05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En cuanto al riesgo de depresión en población de origen inmigrante en España se obtuvo en este estudio una puntuación media de 0.65 (***DT*** = 0.5) en una escala que oscila entre 0 y 3 lo que, según los autores del instrumento, indica un ligero riesgo de depresión en este colectivo. Sin embargo, se detecta un riesgo moderado/severo en el 23% de la muestra. Respecto a los cuatro factores que componen el estrés migratorio se hallan las siguientes puntuaciones medias en un intervalo de respuesta que fluctúa desde 1 a 4 (bajo, ligero, moderado, y elevado): choque cultural ***(M*** = 1.81; ***DT*** = 0.6), discriminación percibida (***M*** = 2.14: ***DT*** = 0.7), nostalgia (***M*** = 2.52; ***DT*** = 0.8) y estrés psicosocial (***M*** = 2.54***; DT*** = 0.7). Por tanto, se detectan niveles moderados de discriminación percibida, nostalgia y estrés psicosocial, mientras que el nivel de choque cultural se sitúa en un rango ligero. Por lo que respecta a la puntuación global de estrés migratorio, en una escala que oscila entre 0 y 3, ésta se posiciona igualmente en un nivel moderado (***M*** = 2.17; ***DT*** = 0.6). No obstante, se detecta que aproximadamente el 10% de la muestra presenta una puntuación cercana a la máxima de estrés migratorio.

Tabla 1. Puntación media (M) y desviación típica (D.T.).

Variable	M	D.T.
Riesgo de depresión	.65	0.5
Choque cultural	1.81	0.6
Discriminación percibida	2.14	0.7
Nostalgia	2.52	0.8
Estrés psicosocial	2.54	0.7
Punt. Global Estrés Migratorio	2.17	0.6

Comparaciones en los Factores de Estrés migratorio Según Variables Sociodemográficas

Se exploró las variables que influyen en el riesgo de depresión a través de los factores de estrés migratorio. Las variables consideradas fueron: nivel económico (ingresos mensuales inferiores o superiores a 1.000 €), origen (latino o magrebí), percepción de apoyo social (bajo, bueno, muy bueno), valoración del proceso migratorio (acorde a lo esperado o más difícil de lo esperado), tiempo de residencia, edad, sexo, motivación para emigrar (búsqueda de una vida mejor, reagrupación familiar o huida de violencia), situación laboral actual (empleo: sí/no) y número de personas con las que se convive.

En el caso de la discriminación percibida se encontraron asociaciones estadísticamente significativas con el nivel económico, el origen, la percepción de apoyo social, la valoración del proceso migratorio y la motivación para emigrar. Los datos indican que una mayor percepción de discriminación se presenta entre personas con ingresos inferiores a 1.000 €, de origen latino, con bajo apoyo social, una valoración negativa del proceso migratorio y

motivación migratoria basada en la reagrupación familiar. En segundo lugar, en relación con el choque cultural, se hallaron relaciones significativas con el nivel económico, el origen, la percepción de apoyo social, la valoración del proceso migratorio y el número de personas con las que se convive. Las personas con ingresos bajos, de origen magrebí, con redes sociales reducidas, una valoración negativa de la migración y que conviven con más personas presentan niveles más altos de choque cultural. En cuanto al estrés psicosocial, se observaron asociaciones significativas con el nivel económico, la percepción de apoyo social, la valoración del proceso migratorio y la edad. Las personas con ingresos bajos, bajo apoyo social, una valoración negativa del proceso migratorio y mayor edad, presentaron niveles más altos de estrés psicosocial. Finalmente, respecto a la nostalgia, se hallaron asociaciones significativas con el nivel económico, el origen, el apoyo social percibido y la valoración del proceso migratorio. Las personas con ingresos bajos, de origen magrebí, con bajo apoyo social y una valoración negativa del proceso migratorio, experimentaron mayores niveles de nostalgia (Tabla 2).

Tabla 2. Diferencias en los Factores de Estrés Migratorio según las Variables Sociodemográficas.

Var. Sociodemográfica	Factor Asociado	Análisis efectuado	Estadístico	p
Nivel económico	Discriminación percibida	Comparación de dos grupos. T de student y d de Cohen para estimación tamaño del efecto.	t = 2.8 d = .67	.003**
	Choque cultural		t = 4.66 d = .62	<.001**
	Estrés psicosocial		t = 6.46 d = .65	<.001**
	Nostalgia		t = 3.55 d = .76	<.001**
Origen	Discriminación percibida	Comparación de dos grupos. T de student y d de Cohen para estimación tamaño del efecto.	t = 7.74 d = .62	<.001**
	Choque cultural		t = 4.08 d = .62	<.001**
	Estrés psicosocial		t = 1.5	.07
	Nostalgia		t = 2.55 d = .78	.006**
Perc. Apoyo Social	Discriminación percibida	Comparación de medias de más de dos grupos. ANOVA y prueba post-hocTukey	F = 10.92	<.001**
	Choque Cultural		F = 11.76	<.001**
	Estrés Psicosocial		F = 8.77	<.001**
	Nostalgia		F = 5.44	<.001**
Val..Exp.Migratoria.	Discriminación percibida	Comparación de dos grupos. T de student y d de Cohen para estimación tamaño del efecto.	t = 10.32 d = .57	< .001**
	Choque cultural		t = 9.02 d = .52	.<.001**
	Estrés psicosocial		t = 5.84 d = .61	< .001**
	Nostalgia		t = 4.08 d = .72	<.001**
Motivación para emigrar	Discriminación percibida	Comparación de medias de más de dos grupos. ANOVA y prueba post-hocTukey	F = 3.31	.04*
	Choque cultural		F = .13	.87
	Estrés psicosocial		F = 2.81	.06
	Nostalgia		F = 1.44	.24
Nº personas convive	Discriminación percibida	Correlación de Pearson	r = .09	.15
	Choque Cultural		r = .14	.02*
	Estrés psicosocial		r = -.04	.53
	Nostalgia		r = .06	.37
Edad	Discriminación percibida	Correlación de Pearson	r = -.02	.74
	Choque cultural		r = .05	.40
	Estrés Psicosocial		r = .15	.01*
	Nostalgia		r = .10	.09

Nota: * indica un resultado significativo al 95% y ** al 99%

Análisis de Moderación: Apoyo Social Percibido y Valoración de la Experiencia Migratoria

Se realizó un análisis de regresión con dos moderadores independientes (Modelo 2 de Hayes) con el objetivo de valorar el efecto de cada factor del estrés migratorio sobre el riesgo de depresión, indagando el potencial amortiguador del apoyo social percibido y la valoración del proceso migratorio.

Respecto al efecto amortiguador del apoyo social percibido y la valoración del proceso migratorio sobre la relación entre discriminación percibida y riesgo de depresión, se confirmó que la discriminación tiene un efecto directo y positivo en el riesgo de depresión ($p < .001$; $\beta = 0.59$). Ambos moderadores mostraron efectos directos negativos sobre el riesgo ($p = .003$; $\beta = –0.23$ y $p < .001$; $\beta = –0.39$, respectivamente). Únicamente la valoración del proceso migratorio ejerció un efecto moderador significativo ($p < .001$; $\beta = – 0.35$), evidenciando que una valoración positiva de la experiencia migratoria puede neutralizar el efecto de la discriminación sobre el riesgo de depresión.

En relación al choque cultural, aunque este factor se asoció directamente con un mayor riesgo de depresión ($p < .007$; $\beta = 0.67$), ni el apoyo social percibido ni la valoración del proceso migratorio moderaron esta relación. No obstante, el apoyo social mostró un efecto directo protector ($p < .01$; $\beta = –0.18$), mientras que la valoración migratoria no resultó ser significativa ($p = .07$).

En el caso del estrés psicosocial, al evaluar los efectos moderadores, ni el apoyo social ni la valoración del proceso migratorio modificaron la relación entre estrés psicosocial y riesgo de depresión ($p = .003$; $\beta = 0.70$), aunque ambos factores mostraron efectos directos protectores ($p = .01$; $\beta = –0.45$; $p = .001$; $\beta = –0.20$). Finalmente, el factor nostalgia no mostró un efecto directo significativo sobre el riesgo de depresión. Los resultados de los análisis de regresión efectuados se pueden ver de forma conjunta en la tabla 3.

Tabla 3. Efecto del estrés migratorio en el riesgo de depresión. Apoyo social percibido y valoración del proceso migratorio como factores protectores.

Discriminación percibida y riesgo de depresión. Apoyo social percibido y valoración del proceso migratorio.					
	β	se	t	p	R^2
Discriminación percibida	0.59	0.25	2.41	.02*	.30
Valoración del proceso migratorio (VPM)	-0.39	0.15	-2.67	.008**	
Efecto moderador VPM	-0.35	0.13	-2.61	.009**	
Apoyo social percibido (ASP)	-0.23	0.08	-2.99	.003**	
Efecto moderador ASP	0.14	0.09	1.64	.10	
Choque cultural y riesgo de depresión. Apoyo social percibido y valoración del proceso migratorio.					
	β	se	t	p	R^2
Choque cultural	0.67			.004**	.37
Valoración del proceso migratorio (VPM)	-0.25	0.14	-1.76	.08	
Efecto moderador VPM	-0.04	0.13	-.32	.74	
Apoyo social percibido (ASP)	-0.18	0.07	-2.44	.02*	
Efecto moderador ASP	-0.06	0.08	-.77	.44	
Estrés psicosocial y riesgo de depresión. Apoyo social percibido y valoración del proceso migratorio.					
	β	se	t	p	R^2
Estrés psicosocial	0.70	0.24	2.95	.003**	.55
Valoración del proceso migratorio (VPM)	-0.45	0.14	-3.24	.001**	
Efecto moderador VPM	-0.13	0.14	-.94	.35	
Apoyo social percibido (ASP)	-0.20	0.08	-2.54	.01*	
Efecto moderador ASP	-0.08	0.08	-.99	.32	

Nota: * indica un resultado significativo al 95% y ** al 99%

Migrar conlleva un gran esfuerzo de adaptación que incluye hacer frente a una serie de demandas que pueden sobrepasar la capacidad de afrontamiento, dando lugar a la aparición de estrés migratorio. En la fase descriptiva de los análisis realizados se detecta un porcentaje importante de la muestra que presenta puntuaciones elevadas en estrés migratorio y en riesgo de depresión. Estos resultados ponen sobre la mesa la importancia de obtener una visión más amplia y la necesidad de contemplar en los estudios aquellas variables sociodemográficas que puedan actuar o bien como factores de riesgo o bien como factores de protección. En este trabajo se ha puesto a prueba cómo afectan dichas variables en cada factor del estrés migratorio. Respecto a la hipótesis planteada se puede concluir que:

- Las personas inmigrantes con un ingreso mensual menor a 1.000€ experimentan mayores niveles de discriminación percibida, choque cultural, estrés psicosocial y nostalgia (cumplimiento de la ***hipótesis 1a***).

- Aquellas personas con una percepción más positiva de su red social muestran menores niveles de discriminación percibida, choque cultural, estrés psicosocial y nostalgia (cumplimiento de la ***hipótesis 1b***).
- Las personas inmigrantes que valoran la experiencia migratoria de acuerdo a lo esperado obtienen puntuaciones más bajas en discriminación percibida, choque cultural, estrés psicosocial y nostalgia respecto a aquellas personas que consideraban haber tenido que afrontar mayores obstáculos y desafíos de los esperados (cumplimiento de la ***hipótesis 1c***).
- El sexo no afecta a ninguno de los factores de estrés migratorio. No existen diferencias significativas en dichos factores entre hombres y mujeres (incumplimiento de la ***hipótesis 1d***).
- El tener o no un trabajo no afecta a los factores de estrés migratorio (incumplimiento de la ***hipótesis 1e***).
- El número de personas con las que se convive sólo se relaciona con el choque cultural. A mayor número de personas con las que se vive, mayor experiencia de choque cultural (incumplimiento de la ***hipótesis 1f***).
- El origen afecta a todos los factores de estrés migratorio, excepto en el caso de estrés psicosocial; las personas con una mayor distancia cultural, obtenían puntuaciones más altas en discriminación percibida, choque cultural y nostalgia (cumplimiento parcial de la ***hipótesis 1g***).

Estos resultados permiten confirmar la importancia de las características personales a la hora de abordar el impacto de migrar en el bienestar psicosocial. De entre las variables incluidas, el nivel de ingresos, el origen, la percepción de apoyo social y la valoración personal de la experiencia migratorio emergen como los más importantes. Así, a la hora de diseñar intervenciones o desplegar recursos de apoyo es vital trabajar estos aspectos como un mecanismo indirecto para disminuir el riesgo de estrés migratorio.

La percepción de apoyo social ya ha mostrado tener un rol protector frente al estrés migratorio, especialmente, en lo que respecta a la percepción de discriminación entre personas inmigrantes de origen rumano, señalando la necesidad de explorar otros grupos de origen (Fernández et al., 2015). Por ello, en este trabajo se ha propuesto analizar si la percepción de apoyo social es capaz de amortiguar los efectos de cada factor de estrés migratorio en el riesgo de depresión (hipótesis 2a – hipótesis 2d). Los resultados señalan que el apoyo social percibido tiene un efecto positivo frente al riesgo de depresión, pero que no es capaz de amortiguar el efecto de cada factor sobre dicho riesgo.

Este resultado señala que percibir un adecuado apoyo social es un recurso de gran valor frente al riesgo de depresión. Sin embargo, por sí sólo no es capaz de bloquear el impacto de la discriminación percibida, el choque cultural y el estrés psicosocial en el riesgo de depresión En el estudio del impacto del proceso migratorio en el bienestar de las personas inmigrantes, muy poco se ha estudiado el papel que tiene la valoración personal de la propia experiencia migratoria y de los estresores asociados. En este estudio, además de analizar cómo afectaba esta valoración a cada factor de estrés migratorio, se ha considerado que una valoración positiva podría ser capaz de amortiguar los efectos de cada factor de estrés migratorio en el riesgo de depresión. Una valoración más positiva de la experiencia migratoria se relaciona con menor riesgo de depresión. Sin embargo, únicamente es capaz de amortiguar el efecto del estrés migratorio en el riesgo de depresión en el caso del factor de discriminación percibida. Cabe mencionar que no se encuentra que el factor nostalgia se relacione con el riesgo de depresión.

La investigación presentada supera las limitaciones de anteriores estudios que analizaban de forma aislada algunas variables sociodemográficas. Además, con este trabajo se refuerza el escaso abordaje de los procesos cognitivos como la percepción y la valoración personal, poniendo el foco en una mirada interna. Los resultados permiten conocer el estado de la salud psicológica las personas inmigrantes residentes en España y señalan qué aspectos y factores han de ser abordados para mejorar los indicadores de aculturación y bienestar. Futuros trabajos podrían superar la limitación en cuanto al origen, incluyendo otros países.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos confirman que el proceso migratorio constituye una experiencia compleja que puede generar importantes repercusiones en la salud mental de las personas inmigrantes. Aunque la muestra analizada presentó, en promedio, niveles moderados de estrés migratorio y un riesgo general de depresión relativamente bajo, se identificó un porcentaje considerable de participantes con niveles elevados de estrés y sintomatología depresiva moderada o severa, lo que evidencia la necesidad de prestar una atención específica a los factores que incrementan la vulnerabilidad psicológica durante los procesos de adaptación sociocultural.

Los hallazgos demuestran que el estrés migratorio no afecta de manera homogénea a toda la población inmigrante. Variables sociodemográficas como el nivel económico, el origen cultural, la percepción de apoyo social, la valoración de la experiencia migratoria, la edad y determinadas características del contexto de convivencia influyen significativamente en la intensidad con la que se experimentan la discriminación percibida, el choque cultural, el estrés psicosocial y la nostalgia. En particular, las personas con menores ingresos económicos, menor percepción de apoyo social y una valoración negativa del proceso migratorio presentaron mayores niveles de estrés migratorio en prácticamente todas sus dimensiones.

Asimismo, se constató que la discriminación percibida, el choque cultural y el estrés psicosocial constituyen factores significativamente asociados con un mayor riesgo de depresión. Por el contrario, la nostalgia no mostró una relación directa con la sintomatología depresiva, lo que sugiere que, aunque representa una experiencia emocional frecuente durante la migración, no necesariamente se traduce en un deterioro clínicamente relevante del bienestar psicológico.

Uno de los aportes más relevantes de este estudio radica en la identificación del papel protector de la percepción de apoyo social y de la valoración subjetiva de la experiencia migratoria. Ambas variables se asociaron con menores niveles de depresión, evidenciando la importancia de los recursos personales y sociales en los procesos de adaptación. Sin embargo, únicamente la valoración positiva del proceso migratorio mostró una capacidad moderadora significativa, reduciendo el impacto de la discriminación percibida sobre el riesgo de depresión. Este resultado pone de manifiesto la relevancia de los procesos cognitivos y de la interpretación personal de las experiencias migratorias como mecanismos fundamentales para la protección de la salud mental.

Desde una perspectiva aplicada, los resultados sugieren la necesidad de diseñar políticas públicas e intervenciones psicosociales orientadas no solo a reducir las condiciones estructurales que generan vulnerabilidad, como la precariedad económica o la discriminación, sino también a fortalecer las redes de apoyo social y las estrategias cognitivas de afrontamiento. La promoción de recursos psicológicos que favorezcan una valoración más adaptativa de la experiencia migratoria podría contribuir significativamente a disminuir el impacto negativo del estrés migratorio sobre el bienestar emocional.

Finalmente, este estudio amplía el conocimiento existente sobre la relación entre estrés migratorio y depresión al incorporar variables sociodemográficas y cognitivas en un mismo modelo explicativo. No obstante, futuras investigaciones deberían considerar muestras más amplias y culturalmente diversas, incluir otros grupos migratorios y emplear diseños longitudinales que permitan comprender con mayor precisión la evolución de estos procesos a lo largo del tiempo. Los hallazgos obtenidos refuerzan la importancia de adoptar enfoques integrales que contemplen simultáneamente factores sociales, culturales, económicos y psicológicos para promover la salud mental y la inclusión efectiva de las personas inmigrantes en las sociedades de acogida.

REFERENCIAS

Bao, J., & Greder, K. (2022). Economic pressure and parent acculturative stress: Effects on rural Midwestern low-income Latinx child behaviors. *Journal of Family and Economic Issues, 44*(2), 490–501. https://doi.org/10.1007/s10834-022-09841-4

Basabe, N., Zlobina, A., & Páez, D. (2004). *Integración socio-cultural y adaptación psicológica de los inmigrantes extranjeros en el País Vasco* (Cuadernos Sociológicos Vascos No. 15). Gobierno Vasco. https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/cuaderno_sociologico_vasco_15/es_cu_soc15/adjuntos/csv15.pdf

Cabrera, Y. A., Dillon, F. R., Ertl, M., Rentería, R., & De La Rosa, M. (2022). Discrimination-based acculturative stress, depression, and alcohol use among Latina emerging adults during initial months in the USA. *International Journal of Mental Health and Addiction, 20*(1), 553–568. https://doi.org/10.1007/s11469-020-00386-x

Cho, Y. J., Jang, Y., Ko, J. E., Lee, S. H., & Moon, S. K. (2017). Acculturation, acculturative stress, and depressive symptoms in international migrants: A study with Vietnamese women in South Korea. *Journal of Immigrant and Minority Health, 20*(5), 1103–1108. https://doi.org/10.1007/s10903-017-0661-x

Driscoll, M. W., & Torres, L. (2022). Cultural adaptation profiles among Mexican-descent Latinxs: Acculturation, acculturative stress, and depression. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology, 28*(2), 248–258. https://doi.org/10.1037/cdp0000503

España. Instituto Nacional de Estadística. (2025). *Nota de prensa: Estadística continua de población (ECP). Datos provisionales*. https://www.ine.es/dyngs/Prensa/ECP1T25.htm

Fernández, I., Silván-Ferrero, P., Molero, F., Gaviria, E., & García-Ael, C. (2015). Perceived discrimination and well-being in Romanian immigrants: The role of social support. *Journal of Happiness Studies, 16*(4), 857–870. https://doi.org/10.1007/s10902-014-9537-0

Frank, K., & Hou, F. (2019). Source-country individualism, cultural shock, and depression among immigrants. *International Journal of Public Health, 64*(4), 479–486. https://doi.org/10.1007/s00038-019-01218-z

Gabarrell-Pascuet, A., Lloret-Pineda, A., Franch-Roca, M., Mellor-Marsa, B., Alos-Belenguer, M. del C., He, Y., Hafi-Elmokhtari, R. E., Villalobos, F., Bayes-Marin, I., Pareja, L. A., Bobo, O. Á., Cabezas, M. E., Osorio, Y., Haro, J. M., & Cristóbal-Narvaez, P. (2023). Impact of perceived discrimination and coping strategies on well-being and mental health in newly-arrived migrants in Spain. *PLOS ONE, 18*(12), e0294295. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294295

Gómez, C., & Gudiño, O. G. (2023). Acculturative stress, anxiety, and depression in Latinx youth: The role of behavioral inhibition, cultural values, and active coping. *Child Psychiatry and Human Development, 54*(4), 1178–1189. https://doi.org/10.1007/s10578-022-01326-7

González-Guarda, R., McCabe, B. E., Nagy, G. A., Stafford, A. M., Matos, L., Lu, M., Felsman, I., Rocha-Goldberg, P., & Cervantes, R. C. (2023). Acculturative stress, resilience, and a syndemic factor among Latinx immigrants. *Nursing Research, 72*(4), 249–258. https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000655

Gutiérrez-Vázquez, E., Flippen, C., & Parrado, E. (2018). Migration and depression: A cross-national comparison of Mexicans in sending communities and Durham, NC. *Social Science & Medicine, 219*, 1–10. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.09.064

Hasanovic, M., Smigalović, D., & Fazlović, M. (2020). Migration and acculturation: What we can expect in the future. *Psychiatria Danubina, 32*(Suppl. 3), 386–395. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33030459/

Horne, C. V. (2024). Acculturation and mental health: A scoping review. *Creative Nursing, 30*(1), 29–36. https://doi.org/10.1177/10784535241229146

Lahoz i Ubach, S., Carrasco Ogaz, D., Navarro Olivas, R., & Serrano Blasco, J. (2014). Estresores narrados y salud mental en migrantes peruanos en Santiago: El rol de las estrategias de afrontamiento. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología, 7*(2), 57–66. https://www.redalyc.org/pdf/7423/742380650006.pdf

Organización de las Naciones Unidas. (2018). *Migración internacional*. ONU. https://www.un.org/es/global-issues/migration

Organización Internacional para las Migraciones. (2024). *Foreword*. En *World Migration Report*. https://worldmigrationreport.iom.int/what-we-do/foreword/foreword

Rivera Baeza, M. J., Salazar-Fernández, C., Manríquez-Robles, D., Salinas-Oñate, N., & Smith-Castro, V. (2022). Acculturative Stress, Perceived Social Support, and Mental Health: The Mediating Effect of Negative Emotions Associated with Discrimination. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(24), 16522. https://doi.org/10.3390/ijerph192416522

Seelro, I. A., Channa, A. R., & Leghari, I. (2021). Cultural determinants of depression: An ethnographic perspective about mental health. *Psychology and Education Journal, 58*(2). https://doi.org/10.17762/pae.v58i2.2652

Siddiqui, S. (2022). Acculturative stress, everyday racism, and mental health among a community sample of South Asians in Texas. *Frontiers in Public Health, 10*, 954105. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.954105

Singh, S., Schulz, A. J., Neighbors, H. W., & Griffith, D. M. (2017). Interactive effect of immigration-related factors with legal and discrimination acculturative stress in predicting depression among Asian American immigrants. *Community Mental Health Journal, 53*(6), 638–646. https://doi.org/10.1007/s10597-016-0064-9

Steel, J. L., Dunlavy, A. C., Harding, C. E., & Theorell, T. (2017). Las consecuencias psicológicas del trauma previo a la emigración y el estrés posterior a la migración en refugiados e inmigrantes de África. *Journal of Immigrant and Minority Health, 19*(3), 523–532. https://doi.org/10.1007/s10903-016-0478-z

Talhouk, L. (2023). *Immigrant risk, self-discontinuity, and the role of nostalgia* [Tesis doctoral, City University of New York].

Zou, X., & Petkanopoulou, K. (2023). Nostalgia and acculturation. *Current Opinion in Psychology, 49*, 101553. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2022.101553

Zvolensky, M. J., Bakhshaie, J., Shepherd, J. M., Peraza, N., Viana, A. G., Walker, R. L., Garza, M., Ochoa-Perez, M., & Lemaire, C. (2021). Anxiety sensitivity and acculturative stress: Concurrent relations to mental health among Spanish-speaking Latinx in primary care. *Transcultural Psychiatry, 58*(6), 817–827. https://doi.org/10.1177/1363461520946557

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

María Belén Andrade-Matute, Fernando Jorge Molero, Daniel Arseio Pérez-Garín: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.

DIMENSIÓN AMBIENTAL

EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES DE LA SALUD: SISTEMATIZACIÓN TEÓRICA Y ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

ENVIRONMENTAL DIMENSION IN HEALTH PROFESSIONAL TRAINING: THEORETICAL SYSTEMATIZATION AND BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Luz María Contreras-Velázquez[1]
E-mail: lcontreras@umet.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4101-712X
Mireya Pérez-Rodríguez[1]
E-mail: miperez@umet.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5334-4446
Lissete Zambrano-Sanguinetti[1]
E-mail: lzambrano@umet.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6479-2295
[1] Universidad Metropolitana. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Contreras-Velázquez, L. M., Pérez-Rodríguez, M., & Zambrano-Sanguinetti, L. (2026). Dimensión ambiental en la formación de profesionales de la salud: sistematización teórica y análisis bibliométrico. *Revista UGC, 4*(3), 123-131.

Fecha de presentación: 09/04/2026 **Fecha de aceptación:** 22/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La intensificación de los riesgos asociados al cambio climático, la contaminación, la pérdida de biodiversidad y las inequidades socioambientales plantea una exigencia ineludible a la educación superior en salud: incorporar la dimensión ambiental de manera holística y transversal. El presente artículo tuvo como objetivo sistematizar la evidencia científica que respalda dicha integración desde los enfoques de salud planetaria, una sola salud "One Health" y determinantes socioambientales. Se asumió una investigación mixta que combinó una sistematización teórica orientada por PRISMA 2020 con un análisis bibliométrico de registros de Scopus procesados con el software VOSviewer 1.6.20. Se incluyeron 19 estudios para la síntesis cualitativa y 234 registros para el análisis de datos y metadatos. Los resultados evidenciaron un incremento sostenido de publicaciones desde 2022, predominio de revisiones y estudios descriptivos, y una concentración temática en salud planetaria, One Health, sostenibilidad, cambio climático y formación curricular. El análisis bibliométrico identificó cinco clústeres de co-ocurrencia de palabras clave: salud pública y epidemiología ambiental, formación curricular, cambio climático y sostenibilidad, interfaz humano-animal-ambiente, e inequidad y justicia social. Se concluye que existe consenso sobre la necesidad de transversalizar estos enfoques en los currículos de salud, aunque se requiere fortalecer la evidencia empírica y profundizar en las experiencias latinoamericanas.

Palabras clave:

Cambio climático, competencias profesionales, determinantes socioambientales, salud planetaria.

ABSTRACT

The intensification of risks associated with climate change, pollution, biodiversity loss, and socio-environmental inequalities presents an unavoidable challenge to higher education in health: to incorporate the environmental dimension holistically and across all disciplines. This article aimed to systematize the scientific evidence supporting this integration from the perspectives of planetary health, One Health, and socio-environmental determinants. A mixed-methods approach was used, combining a theoretical systematization guided by PRISMA 2020 with a bibliometric analysis of Scopus records processed using VOSviewer 1.6.20 software. Nineteen studies were included for qualitative synthesis, and 234 records were used for data and metadata analysis. The results showed a sustained increase in publications since 2022, a predominance of reviews and descriptive studies, and a thematic concentration on planetary health, One Health, sustainability, climate change, and curriculum development. The bibliometric analysis identified five clusters of keyword co-occurrence: public health and environmental epidemiology, curriculum development, climate change and sustainability, human-animal-environment interface, and inequality and social justice. It concludes that there is a consensus on the need to mainstream these approaches into health curricula, although further empirical evidence needs to be strengthened and Latin American experiences explored in greater depth.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Keywords:

Climate change, professional competencies, socio-environmental determinants, planetary health.

INTRODUCCIÓN

El planeta atraviesa una encrucijada sin precedentes. El cambio climático, la contaminación atmosférica, la pérdida acelerada de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas ya no son amenazas futuras: son realidades que condicionan la carga de enfermedad, comprometen la seguridad alimentaria y profundizan las inequidades en salud. De ahí que la formación de quienes cuidan la salud de las personas no pueda permanecer ajena a esta realidad. La academia tiene, en este momento histórico, una responsabilidad que va más allá de transmitir conocimientos clínicos.

A escala global, la evidencia es contundente: una parte significativa de la morbilidad y mortalidad por enfermedades prevenibles se vincula con factores de riesgo modificables, entre ellos la contaminación atmosférica y las exposiciones ocupacionales. Según Fink et al. (2026), esto fundamenta la centralidad del enfoque ambiental en la prevención y en la formación del personal de salud, pues sin profesionales capaces de leer el territorio ambiental, difícilmente se podrán diseñar intervenciones realmente efectivas.

En este contexto cobran especial relevancia dos enfoques interdisciplinarios que han ganado terreno en la agenda científica y educativa internacional. Por un lado, "salud planetaria" que se orienta al estudio de la relación entre el bienestar humano y los sistemas naturales, proponiendo reorientar políticas, investigación y formación hacia la sostenibilidad, la resiliencia y el abordaje de sindemias derivadas de crisis planetarias y vulnerabilidades sociales. Por su parte, una sola salud conocido por el término en inglés "One Health" enfatiza la interdependencia entre salud humana, animal y ecosistémica, siendo particularmente operativo en problemas como las zoonosis, la resistencia antimicrobiana, la seguridad alimentaria y la contaminación ambiental (Roopnarine et al., 2025). Ambos enfoques no solo se complementan, sino que se refuerzan mutuamente cuando se articulan en propuestas formativas.

La incorporación de estos marcos en la educación sanitaria avanza, aunque de manera desigual. Existen propuestas concretas en la formación en atención sanitaria sostenible, aprendizaje interprofesional y competencias transformadoras (LeClair et al., 2024; Jacobsen et al., 2024). Sin embargo, estudios diagnósticos realizados en Latinoamérica revelan una realidad preocupante en cuanto a las posibles brechas de conocimiento docente, la débil integración curricular de la dimensión ambiental y el predominio de acciones aisladas frente a estrategias transversales (Arroyo et al., 2021; Rodríguez et al., 2020).

En Ecuador, la urgencia del tema es todavía más visible. Estudios recientes demuestran que la contaminación ambiental y las condiciones de vulnerabilidad tienen grandes efectos en la salud pública, contribuyendo aproximadamente en el 24% de las muertes vinculadas tanto a enfermedades no transmisibles (ENT) como a enfermedades transmisibles (Garzón, 2024). A su vez los efectos del cambio climático se materializan en inundaciones, deslizamientos, incendios forestales que sumado a eventos catastróficos como el derrame de petróleo en la provincia de Esmeraldas (United Nations Children's Fund, 2025), reflejan la necesidad de preparación y respuesta intersectorial del personal sanitario para la transformación de los servicios de salud en escenarios de crisis climática, degradación ambiental y comprensión de los determinantes socioambientales de la salud (Pan American Health Organization, 2024).

Existe un consenso creciente sobre la necesidad de incorporar la dimensión ambiental en la formación de profesionales de la salud, sin embargo, la evidencia disponible se encuentra dispersa en distintos enfoques, disciplinas y contextos formativos, lo que dificulta una comprensión integrada de su relevancia curricular y de sus tendencias de investigación.

En concordancia con la problemática antes expuesta se identifica como objetivo de esa investigación, sistematizar la evidencia científica que respalda la integración holística de la dimensión ambiental en la formación de profesionales de la salud, desde una concepción que reconozca la interdependencia entre la salud humana, animal, ecosistémica y los determinantes socioambientales como son: salud planetaria y one health.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto (cuali-cuantitativa) en virtud del algoritmo seguido para la investigación científica y el alcance del estudio. Para la sistematización teórica se tomó como base las especificaciones del protocolo PRISMA, lo que permite arribar al análisis y metaanálisis de la evidencia científica para identificar los hallazgos más relevantes a fin de garantizar la reproducibilidad de la revisión sistemática, permitiendo a otros investigadores evaluar, validar los resultados, reducir el sesgo y la subjetividad en la presentación de los hallazgos, con la intención de fortalecer la evidencia científica y facilitar la toma de decisiones.

Este procedimiento se apoyó en la gestión de textos en revistas indexadas de acceso abierto, repositorios digitales institucionales y bases de datos:

a. primera capa exploratoria: Se desarrolló en Google Scholar, y Scopus empleando términos centrales ("Una Salud" + "formación profesional universitaria" + "salud" + "medio ambiente" + "salud planetaria".

b. segunda capa de búsqueda: Se usó bases especializadas (Medline, Global Health, PubMed) afinada con motores de búsqueda acoplados a operadores booleanos: OR/AND, y enmarcada en un periodo de tiempo (temporalidad) que abarca los últimos 10 años (2016-2026).

c. inclusión de repositorios regionales para literatura en portugués/ español/ inglés/.

La compilación se desarrolló considerando la correspondencia del tema, se examinó el resumen, el objetivo del estudio, la metodología adoptada y los principales resultados.

Se continuó con el análisis bibliométrico (cuantitativo) para el estudio de datos y metadatos, centrando el análisis de la métrica solo en los artículos científicos compilados en la base de datos SCOPUS, para lo cual se siguió el siguiente procedimiento:

- Selección de estudios: Para obtener los mejores resultados en la exploración realizada se aplicaron estrategias de búsquedas a toda la literatura indexada en Scopus de los últimos 10 años de 2016- 2026.
- Extracción de datos: Se utilizaron las herramientas del software VOSviewer del programa estadístico R para la extracción de la información de las variables a analizar según las dimensiones explicadas anteriormente. Se evaluó la producción científica por coocurrencia en palabras claves, analizando su comportamiento por Clúster y su tendencia en: Network Visualization/ Overlay Visualization/ Density Visualization. En este sentido, se asumió el valor del enlace y el tamaño del punto que identifica el peso de la variable, teniendo presente que mientras más grande es el punto de la palabra clave más fuerte el ítem, y más importante es la investigación y sus aportes. En los enlaces se consideró la cercanía entre palabras clave y la interconexión entre variables.
- Evaluación de la calidad de la evidencia: Posterior a los pasos descritos, se analizaron los resultados de forma cualitativa y con base en esta información, se elaboraron las tablas y gráficos presentados en la sección de resultados.

Los criterios de para la selección de la población y la muestra se detallan en la figura 1.

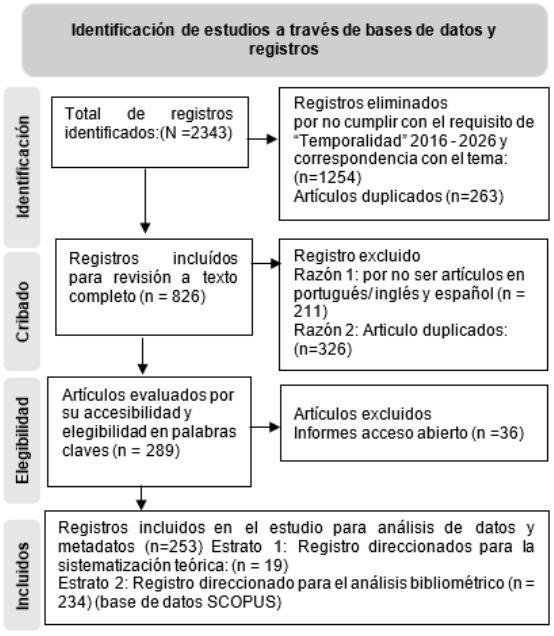


Figura 1. Estrategia de búsqueda: criterios de inclusión y exclusión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para la evaluación de la evidencia científica se utilizó los criterios de evaluación por niveles de evidencia, definidos y validados por Oxford Centre for Evidence-Based Medicine (OCEBM) que se emplean para promover los resultados científicos basados en la calidad de la evidencia científica, considerando su fuerza metodológica. Esta escala es ampliamente utilizada en revisiones sistemáticas (Howick et al, 2009):

Nivel de evidencia

I = revisión sistemática/meta-análisis

II = estudio cuasiexperimental/cohorte

III = estudios descriptivos/transversales

IV = opinión experta/caso único

Grado de recomendación:

A = fuerte/evidencia consistente

B = moderada/evidencia limitada pero consistente

C = débil/inconsistente o limitada

En la sistematización teórica se compilaron un total de 19 artículos (n=19), clasificados por años como muestra la tabla 1.

Tabla 1. Distribución temporal y metodológica de los estudios incluidos.

Año	Frecuencia	%
2019	1	5,3
2020	0	0
2021	0	0
2022	3	15,8
2023	6	31,6
2024	6	31,6
2025	3	15,8
Total	19	100
Tipos de estudios	Frecuencia	%
Sistematización teórica	10	52,6
Estudios cuasiexperimentales	0	0
Estudios preexperimentales	1	5,3
Estudios observacionales longitudinales	0	0
Estudios correlacionales	0	0
Cualitativo, fenomenológico-hermenéutico	1	5,3
Estudio descriptivo	7	36,8
Total 19		100

El comportamiento de la distribución temporal de los estudios realizados refleja un crecimiento significativo en los últimos años, con un aumento notable en la frecuencia de estudios a partir de 2022 y un máximo en los años 2023 y 2024. Predominaron los estudios de sistematización teórica con 10 estudios para un 52,6% del total lo que indica una fuerte inclinación hacia este tipo de investigación, seguido de los estudios descriptivos que representan el 36,8%. Los pre-experimentales y cualitativos, representan el 5,3% con un estudio cada uno. Se aprecia ausencia de estudios cuasi-experimentales y observacionales lo que evidencia limitaciones en el diseño de investigaciones sobre el tema o un enfoque más teórico que práctico.

Esta composición indica que la literatura ha avanzado sobre todo en la construcción conceptual, el mapeo de competencias y la identificación de experiencias curriculares, pero aún presenta limitada evidencia experimental o longitudinal que permita evaluar el efecto de las intervenciones educativas en aprendizajes, competencias, prácticas clínicas o transformación institucional.

A continuación, se presenta el análisis de la producción científica incluida en la revisión, organizada según el tipo de diseño metodológico, la población y muestra estudiada, las intervenciones o enfoques curriculares abordados, los principales hallazgos reportados y la calidad de la evidencia científica, valorada en función de la solidez metodológica, el nivel de evidencia y el grado de recomendación (Tabla 2).

Tabla 2. Matriz abreviada de síntesis de la evidencia científica.

Referencia	Diseño	Contexto / muestra	Aporte principal	Evidencia
1. Carrión et al. (2025)	Revisión	73 estudios	Mapea marcos, competencias, contenidos y métodos docentes en salud planetaria y One Health.	III/B
2. Selvam et al. (2024)	Revisión + protocolo	42 artículos	Identifica competencias de eco alfabetización, inequidad ambiental y abogacía; reporta barreras docentes e institucionales.	III/B
3. Asaduzzaman et al. (2022)	Revisión narrativa	Cursos y currículos globales	Señala brechas en el Sur Global y ausencia de un módulo universal de salud planetaria.	III-IV/B-C
4. Yasobant et al. (2022)	Análisis descriptivo	61 cursos OH/PH/EH	Predominio de One Health, concentración europea y preferencia por modalidad online o cursos cortos.	III/B
5. Trombetta et al. (2023)	Scoping review	9 estudios	Evidencia escasez de experiencias del Sur Global y énfasis en medicina y enfermería.	III/B
6. Simon et al. (2023)	Cualitativo	20 informantes de 15 facultades	Propone diez rasgos de educación de calidad: pensamiento sistémico, ética, interdisciplina e integración curricular.	III/B
7. Bonnamy et al. (2024)	Encuesta transversal	97 docentes	Actitudes favorables, baja confianza docente y comprensión restringida al cambio climático.	III/B
8. Moro et al. (2022)	Intervención educativa simple	100 estudiantes	Integración ligera de conceptos de salud planetaria con aceptación estudiantil y cambios autorreportados.	II-III/B
9. Walpole et al. (2019)	Opinión con casos	Programas de medicina y enfermería	Integra educación sanitaria sostenible en currículos clínicos.	IV/B-C
10. Blom et al. (2023)	Serie de caso curricular	Estudiantes de medicina	Módulo longitudinal breve integrado a rotaciones clínicas con tareas prácticas.	IV/C
11. Lokmic-Tomkins et al. (2024)	Casos	Programas de salud	Propone caja de herramientas para implementar salud planetaria en educación terciaria.	IV/B-C
12. MacKenzie-Shalders et al. (2023)	Revisión rápida	17 marcos y guías	Compara herramientas para orientar currículos; advierte necesidad de evaluar impacto.	III-IV/B-C
13. Jacobsen et al. (2024)	Consenso	Educación en salud global	Define objetivos de aprendizaje en salud planetaria para currículos de salud global.	IV/B
14. Pendrey et al. (2023)	Política educativa	Escuelas de medicina	Vincula salud planetaria con estándares de acreditación y resultados de egreso.	IV/B-C
15. Judson et al. (2025)	Currículo online	>4000 usuarios, 99 países	Casos clínicos sobre salud planetaria, One Health e infecciones; evidencia viabilidad global.	III-IV/B-C

17. LeClair et al. (2024)	Transformación curricular	Escuelas de enfermería	Integra salud planetaria con competencias AACN, equidad ambiental y justicia social.	IV/B-C
18. Roopnarine et al. (2025)	Reflexión	Medicina y veterinaria	Propone educación interprofesional con enfoque One Health para educación climática.	IV/C

La calidad de la evidencia científica de los estudios incluidos, orientados a la incorporación de la dimensión ambiental en la formación de profesionales de la salud desde los marcos de salud planetaria, One Health, sostenibilidad y determinantes socioambientales, mostró un predominio de investigaciones ubicadas en los niveles III y IV según los criterios empleados. En correspondencia, los grados de recomendación asignados fueron principalmente B y C, lo que sugiere una base empírica de calidad moderada a limitada para sustentar recomendaciones concluyentes en este campo. Esta clasificación se correspondió con el predominio de revisiones, estudios descriptivos, documentos de consenso, artículos de opinión, estudios de caso y propuestas curriculares (Carrión et al., 2025; Selvam et al., 2024; y MacKenzie et al., 2023) donde se sistematizan marcos conceptuales, competencias y estrategias pedagógicas para incorporar estos enfoques en la formación en áreas de la salud.

Por otro lado, se identificaron estudios descriptivos (Jacobsen et al., 2024; Judson et al., 2025; Yasobant et al., 2022) donde se destacan propuestas de cursos, programas universitarios, modelos curriculares y recursos educativos relacionados con salud planetaria, One Health y sostenibilidad. Resalta un estudio de intervención educativa simple en Moro et al. (2022), clasificado como nivel II–III, donde se reportó que el 71 % de los estudiantes logró definir razonablemente la salud planetaria tras la inclusión de contenidos breves en clases de fisiología. También se incluyó evidencia cualitativa, como el estudio de Simon et al. (2023) donde se describe rasgos de una educación de calidad en salud planetaria.

La búsqueda arrojó 234 registros de Scopus correspondientes al período 2016-2026. Como se aprecia en la figura 2, la productividad por año evidencia una tendencia ascendente sostenida. El año 2025 concentró 54 documentos, 2024 reunió 49 y 2026 ya registraba 30 en el corte de búsqueda. Este comportamiento confirma que la integración de la dimensión ambiental en la formación de profesionales de la salud constituye una línea de investigación en plena expansión, coherente con la aceleración de publicaciones identificadas. Este resultado concuerda con Jacobsen et al. (2024), en su estudio propone ocho Objetivos de Aprendizaje para la Salud Planetaria (PHLO, por sus siglas en inglés) y concluye que estos deben actualizarse en la medida que los conceptos de salud global y salud plantearía maduren como disciplinas académicas en la formación de profesionales de la salud.

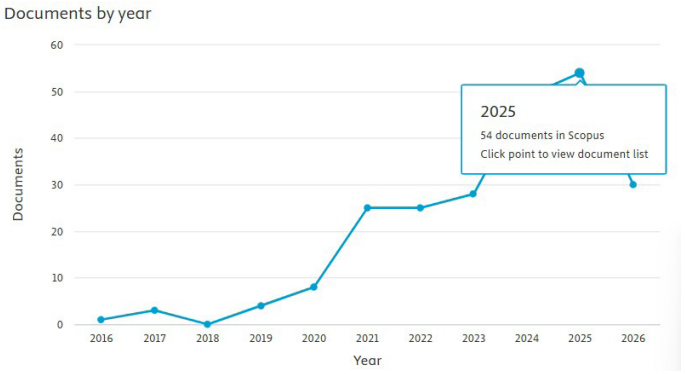


Figura 2. Producción científica por año en Scopus (período 2016–2026).

Entre las fuentes científicas con mayor presencia se encontraron revistas en idioma inglés como: International Journal of Environmental Research and Public Health, One Health, Sustainability, BMC Medical Education, Frontiers in Public Health, Journal of Climate Change and Health y The Lancet. Esta diversidad de fuentes no es un dato menor, sino que refleja el carácter interdisciplinario del campo situado en la intersección de la salud pública, la educación médica, las ciencias ambientales y la sostenibilidad.

En cuanto a la distribución de la producción por país de origen de los autores se observa una concentración marcada en países desarrollados como Estados Unidos, Reino Unido, Australia, Alemania, Canadá, China, Italia, Francia, Suiza e India (Figura 3).

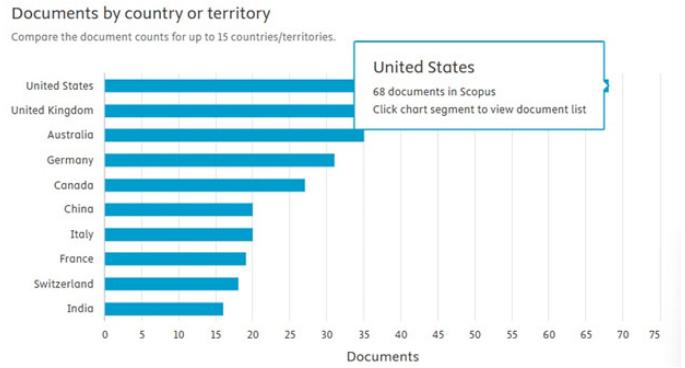


Figura 3. Distribución de documentos por país de origen del autor.

Como se aprecia existe una limitada presencia de publicaciones de autores de países latinoamericanos lo que podría interpretarse como ausencia de reflexión sobre el tema en la región, sin embargo, en opinión de los autores esta brecha de visibilidad científica podría obedecer a desigualdades estructurales de financiamiento para la

cobertura en las bases de datos y a las barreras idiomáticas, argumentos que fundamentan la pertinencia del presente trabajo.

Adicionalmente, se examinó las relaciones entre las temáticas a partir de las palabras clave encontradas en la literatura revisada. En la figura 4 se presenta un análisis de co-ocurrencia de términos procesado bajo una estética de red bibliométrica a partir de mapas y clúster relacionados. Se seleccionó la métrica de palabras claves para encontrar las relaciones y las ocurrencias de ellas en los artículos.

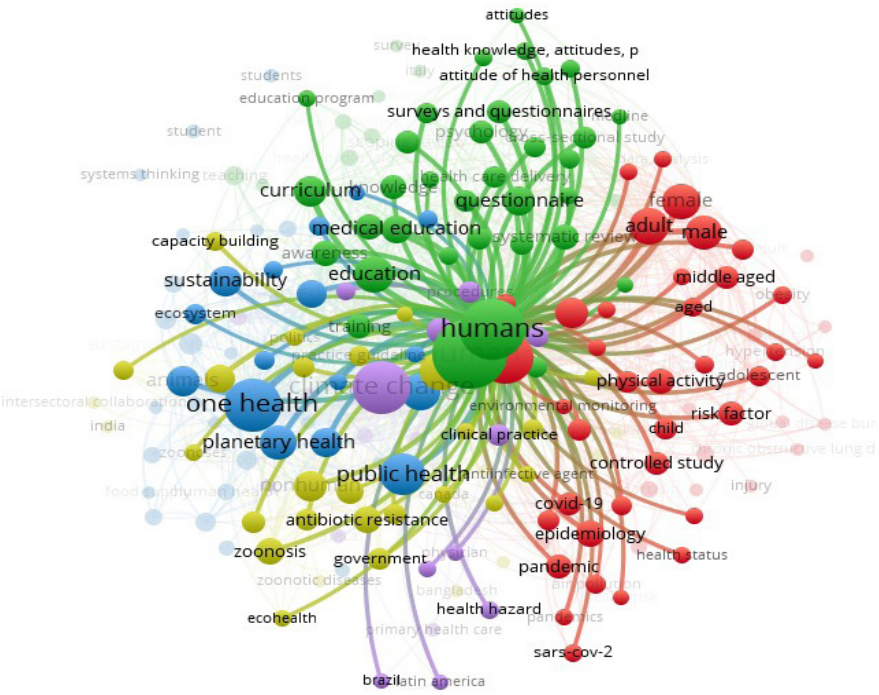


Figura 4. Mapa de relaciones entre palabras clave de la revisión de la bibliografía.

Se identificó 189 ítems distribuidos en cinco clústeres principales que definen el estado del arte. Cada clúster revela una dimensión del campo. Los nodos de mayor fuerza total de enlace en la red fueron: cambio climático, una sola salud, salud pública, salud planetaria, educación médica, currículo, sostenibilidad, personal sanitario y zoonosis. La estructura de la red muestra la coexistencia de cuatro ejes interpretativos: clínico-epidemiológico, educativo-curricular, socioambiental y uno operativo de una sola salud vinculado a la interfaz humano-animal-ambiente.

En la tabla 3 se resume los clústeres a partir del análisis temático de las palabras clave con mayor fuerza total de enlace en cada grupo identificado por VOSviewer.

Tabla 3. Análisis de clústeres de coocurrencia de palabras clave (VOSviewer 1.6.20, n = 189 ítems)

Clúster	Nombre interpretativo	Palabras clave representativas	Eje temático	Ítems (n)
1 (rojo)	Salud pública, epidemiología ambiental y carga de enfermedad	public health, human health, disease burden, environmental risk, global health	Clínico-epidemiológico	51
2 (verde)	Formación curricular en salud planetaria y One Health	medical education, curriculum, planetary health, one health, competencies	Educativo-curricular	45
3 (azul)	Cambio climático, sostenibilidad y salud ecosistémica	climate change, sustainability, environmental health, ecosystems, resilience	Socioambiental	42
4 (amarillo)	Interfaz humano-animal-ambiente: zoonosis y resistencia antimicrobiana	Zoonosis, antimicrobial resistance, food safety, emerging diseases	One Health operativo	33
5 (violeta)	Inequidad, justicia social y determinantes socioambientales	social inequity, environmental justice, vulnerability, syndemics, Global South	Justicia ambiental	18

A través de la visualización del mapa de densidad de las palabras claves se puede observar en la figura 5 que entre los temas relacionados con la dimensión ambiental en la formación de profesionales de la salud existe una recurrencia en cuanto a: una sola salud, cambio climático, salud pública, educación y salud planetaria, como los núcleos de mayor densidad temática.

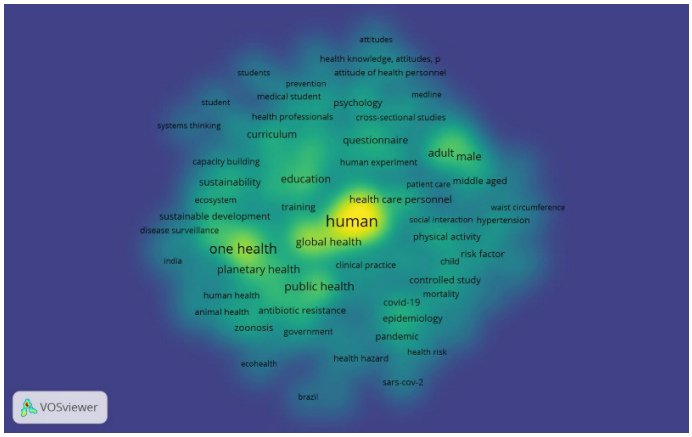


Figura 5. Mapa de densidad de palabras clave.

Los resultados obtenidos confirman que la integración de la dimensión ambiental en la formación de profesionales de la salud constituye un campo emergente en rápida expansión, lo que concuerda con Carrión et al. (2025) que hace referencia a la heterogeneidad de los marcos conceptuales, las competencias, el contenido y los métodos de enseñanza en la formación en salud planetaria para profesionales de la salud y sugiere que las investigaciones futuras deberían centrarse en el desarrollo y la evaluación de modelos educativos basados en la evidencia para abordar los desafíos cambiantes de la salud planetaria.

CONCLUSIONES

Los resultados evidenciaron la necesidad de integrar la dimensión ambiental en la formación de los profesionales de la salud, mediante la incorporación transversal de la salud planetaria, el enfoque One Health, la sostenibilidad y los determinantes socioambientales en los planes de estudio.

Los hallazgos mostraron un crecimiento de la producción científica a partir de 2022, con predominio de revisiones y estudios descriptivos. El campo de estudio se encuentra en una etapa de consolidación conceptual, se requiere investigaciones empíricas que evalúen el impacto de las intervenciones curriculares en el desarrollo de competencias, las prácticas profesionales y la transformación institucional.

El análisis bibliométrico permitió reconocer núcleos temáticos vinculados con la salud pública y la epidemiología ambiental, la formación curricular en salud planetaria y One Health, el cambio climático y la sostenibilidad, la interfaz humano-animal-ambiente, y la inequidad y justicia social. La evolución temporal de los términos confirmó una tendencia reciente hacia enfoques curriculares, pedagógicos y competenciales, lo que refuerza la necesidad de avanzar desde la reflexión teórica hacia propuestas formativas concretas.

La concentración de la producción científica en Scopus de artículos de países anglófonos y europeos, junto con la limitada visibilidad de América Latina, evidenció la necesidad de fortalecer investigaciones latinoamericanas que articulen la salud planetaria y One Health con los riesgos ambientales locales, la justicia social y la transformación curricular en los programas de ciencias de la salud.

REFERENCIAS

Arroyo, R., Espinoza, J., & Lujan, A. (2021). Dimensión ambiental en la formación de profesionales de la salud: concepciones de los docentes de una universidad pública. ***Anales de la Facultad de Medicina***, 82(1), 39–43. https://doi.org/10.15381/anales.v82i1.20751

Asaduzzaman, M., Ara, R., Afrin, S., Meiring, J., & Saif-Ur-Rahman, K. (2022). Planetary Health Education and Capacity Building for Healthcare Professionals in a Global Context: Current Opportunities, Gaps and Future Directions. ***International Journal of Environmental Research and Public Health, 19***. https://doi.org/10.3390/ijerph191811786

Blom, I. M., Rupp, I., de Graaf, I. M., Kapitein, B., Timmermans, A., & Sperna Weiland, N. H. (2023). Putting planetary health at the core of the medical curriculum in Amsterdam. ***The Lancet. Planetary health***, *7*(1), e15–e17. https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00316-3

Bonnamy, J., Levett-Jones, T., Carr, B., Lokmic-Tomkins, Z., Maguire, J., Catling, C., Pich, J., Fields, L., & Brand, G. (2024). Australian and New Zealand nursing and midwifery educators' planetary health knowledge, views, confidence and teaching practices: A descriptive survey study. ***Journal of Advanced Nursing, 81***, 8170 - 8181. https://doi.org/10.1111/jan.16317

Carrión, C., Llamas, C., Safitri, E., Domènech-Panicello, C., Downward, G., Findyartini, A., Greviana, N., Murni, I., Lee, S., Llimós, M., Moreno, A., O'Brien, S., Ruiz-Mallén, I., Soemantri, D., Widyahening, I., Ranakusuma, R., Fitriani, D., & O'Callaghan-Gordo, C. (2025). Conceptual frameworks, competencies, contents and teaching methods in planetary health education for health students and professionals: a global systematic scoping review. BMC Medical Education, 25. https://doi.org/10.1186/s12909-025-07450-x

Fink, H., Langselius, O., Vignat, J., Rumgay, H., Rehm, J., Martinez, R. X., Santero, M., Lopez-Pérez, L., Inoue, M., Zeng, H. M., Shield, K., Morgan, E., Ilbawi, A., & Soerjomataram, I. (2026). Global and regional burden of cancer attributable to modifiable risk factors to inform prevention. ***Nature Medicine. Advance online publication***. https://doi.org/10.1038/s41591-026-04219-7

Garzón-Villalba, X. (2024). Todos merecemos vivir en un ambiente limpio: desnutrición y contaminación en Ecuador. ***Journal of Public Health and Emergency***, 8, 35. https://doi.org/10.21037/jphe-24-46

Howick, J., Glasziou, P. y Aronson, J. K. (2009). The evolution of evidence hierarchies: What can Bradford Hill's 'guidelines for causation' contribute? ***Journal of the Royal Society of Medicine, 102***(5), 186-194. https://doi.org/10.1258/jrsm.2010.100146

Jacobsen, K., Waggett, C., Berenbaum, P., Bayles, B., Carlson, G., English, R., Guzmán, C., Gartin, M., Grant, L., Henshaw, T., Iannotti, L., Landrigan, P., Lansbury, N., Li, H., Lichtveld, M., McWhorter, K., Rettig, J., Sorensen, C., Wetzel, E., Whitehead, D., Winch, P., & Martin, K. (2024). Planetary health learning objectives: foundational knowledge for global health education in an era of climate change. ***The Lancet. Planetary health***, 8 9, e706-e713. https://doi.org/10.1016/s2542-5196(24)00167-0

Judson, S., Ripp, K., Benzekri, N., LaBeaud, A., Veidis, E., Xie, M., Tin, A., Barry, M., & Rabinowitz, P. (2025). Medicine for a Changing Planet: Online Clinical Cases in Planetary Health and Infectious Diseases. Open Forum Infectious Diseases, 12. https://doi.org/10.1093/ofid/ofae691

LeClair, J., Luebke, J., Gingerich, S., Oakley, L., Olson, E., & Potter, T. (2024). The Future of Nursing for Planetary Health Is Today: Essential Transitions for Education and Research. ***Quality Advancement in Nursing Education - Avancées en formation infirmière, 10(4)***. https://doi.org/10.17483/2368-6669.1464

Lokmic-Tomkins, Z., Barbour, L., LeClair, J., Luebke, J., McGuinness, S., Limaye, V., Pillai, P., Flynn, M., Kamp, M., Leder, K., & Patz, J. (2024). Integrating planetary health education into tertiary curricula: a practical toolbox for implementation. ***Frontiers in Medicine, 11***. https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1437632

MacKenzie-Shalders, K., Zadow, G., Hensley-Hackett, K., Marko, S., & McLean, M. (2023). Rapid review: Guides and frameworks to inform planetary health education for health professions. *Health promotion journal of Australia: official journal of Australian Association of Health Promotion Professionals, 35*(4), 864-874. https://doi.org/10.1002/hpja.819

Moro, C., McLean, M., & Phelps, C. (2022). Embedding planetary health concepts in a pre-medical physiology subject. Medical Teacher, 45(2), 179 - 186. https://doi.org/10.1080/0142159x.2022.2118041

Pan American Health Organization. (2024). Ecuador – Flood and landslide (PAHO, Secretaría de Gestión de Riesgos del Ecuador, NOAA CPC, ECHO Daily Flash). ReliefWeb. https://reliefweb.int/report/ecuador/ecuador-flood-and-landslide-paho-secretaria-de-gestion-de-riesgos-ecuador-noaa-cpc-echo-daily-flash-26-june-2024

Pendrey, C., Chanchlani, S., Beaton, L., & Madden, D. (2023). Planetary health: a new standard for medical education. ***Medical Journal of Australia, 219***. https://doi.org/10.5694/mja2.52158

Rodríguez Cabrera, I., Vicedo Tomey, A., Valcárcel Izquierdo, N., & Obregón Ballester, G. (2020). Necesidad de una formación ambiental en la carrera de medicina. ***Educación Médica Superior***, 34(4), e2720. https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2720/0

Roopnarine, R., Webb, T., Riles, A., Tucker, C., Watson, B., & Chun, R. (2025). Can interprofessional education that embeds LeClair et al., 2024h be an effective platform for climate change education in veterinary and medical curricula? ***American journal of veterinary research***, 1-8. https://doi.org/10.2460/ajvr.24.12.0385

Selvam, R., Seguin, N., Zhang, L., Lacaille-Ranger, A., Sikora, L., Raiche, I., McIsaac, D., & Moloo, H. (2024). International Planetary Health Education in Undergraduate and Graduate Medical Curricula: A Scoping Review. ***Journal of graduate medical education***, 16 6 Suppl, 58-68. https://doi.org/10.4300/jgme-d-24-00027.1

Simon, J., Parisi, S., Wabnitz, K., Simmenroth, A., & Schwienhorst-Stich, E. (2023). Ten characteristics of high-quality planetary health education. Results from a qualitative study with educators, students as educators and study deans at medical schools in Germany. ***Frontiers in Public Health***, 11. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1143751

Trombetta, G., Rech, R., & Stein, A. (2023). Planetary health curriculum in higher education: Scoping review. ***International Health Trends and Perspectives***, ***3***(3), 316–335. https://doi.org/10.32920/ihtp.v3i3.1804

United Nations Children's Fund. (2025). Ecuador situations report and response plan No. 1 (Oil spill in Esmeraldas) – 07 April 2025. https://www.unicef.org/documents/ecuador-situation-report-and-response-plan-no-1-oil-spill-esmeraldas-07-april-2025

Walpole, S., Barna, S., Richardson, J., & Rother, H. (2019). Sustainable healthcare education: integrating planetary health into clinical education. ***The Lancet. Planetary health, 3(1)***, e6-e7. https://doi.org/10.1016/s2542-5196(18)30246-8

Yasobant, S., Daptardar, M., Kurup, K., Panwar, D., Bongcac, M., De Los Santos, M., Guinto, R., Saxena, D., & Tiwari, S. (2022). One (vis-à-vis Planetary, Eco) health: A landscape analysis of educational programs. *Public Health Challenges*, 1(4). https://doi.org/10.1002/puh2.24

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Luz María Contreras-Velázquez, Mireya Pérez-Rodríguez, Lissete Zambrano-Sanguinetti: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se basó en el análisis de fuentes documentales y datos de acceso público, por lo que no implicó la participación directa de seres humanos. No se manejó información personal identificable.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

PARA PROMOVER LA MENTALIDAD EMPRENDEDORA EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

PEDAGOGICAL STRATEGIES TO PROMOTE AN ENTREPRENEURIAL MINDSET IN VOCATIONAL EDUCATION AT THE NATIONAL LEARNING SERVICE

Martha Cecilia Pachón[1]
E-mail: mcpachon@sena.edu.co
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7293-453X
[1] Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Colombia.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Pachón, M. C. (2026). Estrategias pedagógicas para promover la mentalidad emprendedora en la formación profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje. *Revista UGC, 4*(3), 132-139.

Fecha de presentación: 30/04/2026 **Fecha de aceptación:** 27/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

El emprendimiento constituye una competencia fundamental para la formación de aprendices capaces de responder a las demandas económicas y sociales contemporáneas. El presente estudio tuvo como objetivo describir la estrategia pedagógica utilizada en el Centro de Servicios Financieros del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) para orientar el desarrollo de esta competencia. Se empleó un enfoque mixto, integrando métodos cuantitativos y cualitativos, con una muestra de 290 aprendices seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Los resultados evidenciaron que una proporción significativa de los participantes percibe las guías de aprendizaje como poco dinámicas y algunos materiales formativos como desactualizados. Asimismo, se identificó un limitado conocimiento sobre la Unidad de Emprendimiento, los servicios que ofrece y los casos de éxito de emprendedores beneficiados por programas institucionales de apoyo. Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de fortalecer la formación emprendedora mediante estrategias pedagógicas más innovadoras y contextualizadas. En este sentido, se propone el fortalecimiento curricular de la competencia de emprendimiento a partir de la lógica efectual, con el propósito de promover la mentalidad emprendedora, incrementar la autoeficacia percibida y potenciar la capacidad de los aprendices para identificar oportunidades, desarrollar iniciativas sostenibles y generar valor en diferentes contextos productivos. Se concluye que la actualización de los recursos didácticos, la incorporación de experiencias prácticas y el acercamiento a referentes reales del emprendimiento pueden contribuir significativamente al desarrollo de competencias emprendedoras y a la formación de futuros emprendedores comprometidos con el crecimiento económico y social.

Palabras Clave:

Emprendimiento, educación, motivación, desarrollo curricular.

ABSTRACT

Entrepreneurship is a fundamental competency for preparing learners to respond effectively to contemporary economic and social challenges. This study aimed to describe the pedagogical strategy used at the Financial Services Center of the National Learning Service (SENA) to develop entrepreneurship skills among learners. A mixed-methods approach was employed, integrating quantitative and qualitative techniques, with a sample of 290 learners selected through simple random sampling. The findings revealed that a significant proportion of participants perceived the learning guides as insufficiently dynamic and some instructional materials as outdated. In addition, limited awareness was identified regarding the Entrepreneurship Unit, the services it provides, and the success stories of entrepreneurs who have benefited from institutional support programs. These findings highlight the need to strengthen entrepreneurship education through more innovative and context-based pedagogical strategies. In this regard, the study proposes enhancing the entrepreneurship curriculum through the application of effectual logic, with the aim of fostering an entrepreneurial mindset, increasing perceived self-efficacy, and strengthening learners' ability to identify opportunities, develop sustainable initiatives, and create value in diverse productive contexts. It is concluded that updating educational resources, incorporating practical learning experiences, and exposing learners to real entrepreneurial role models can significantly contribute to the development of entrepreneurial competencies and the preparation of future entrepreneurs committed to economic and social development.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Keywords:

Entrepreneurship, education, motivation, curriculum development.

INTRODUCCIÓN

El emprendimiento en Colombia comenzó a fortalecerse como política pública y como estrategia para el desarrollo económico y social desde los primeros años del siglo XXI. Aunque la actividad empresarial ha estado presente históricamente en el país, fue con la promulgación de la Ley 1014 de 2006 cuando se establecieron lineamientos específicos para fomentar la cultura del emprendimiento en los diferentes niveles educativos y promover la formación de ciudadanos con capacidades para crear y gestionar iniciativas productivas (Congreso de Colombia, 2006). Este proceso se consolidó posteriormente mediante la Ley 2069 de 2020, orientada a impulsar el emprendimiento, fortalecer el ecosistema empresarial y facilitar la creación y sostenibilidad de nuevas organizaciones (Congreso de Colombia, 2020). Asimismo, el desarrollo de políticas dirigidas al emprendimiento social ha ampliado la visión del emprendimiento como mecanismo para generar soluciones innovadoras a problemáticas económicas y sociales (Congreso de Colombia, 2022).

En este contexto, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) ha desempeñado un papel relevante en la formación de competencias emprendedoras. A partir de la Ley 789 de 2002 se establecieron las bases para la creación del Fondo Emprender, instrumento administrado por el SENA para apoyar financieramente proyectos empresariales liderados por aprendices y egresados de la institución (Congreso de Colombia, 2002). Desde entonces, el emprendimiento se ha incorporado como un componente transversal de los programas técnicos, tecnológicos y de especialización tecnológica, con el propósito de fortalecer conocimientos, habilidades y actitudes que permitan a los aprendices generar valor tanto en organizaciones existentes como mediante la creación de sus propias empresas.

No obstante, los cambios tecnológicos, económicos y sociales de las últimas décadas han generado nuevos desafíos para la educación emprendedora. La transformación digital, la creciente incorporación de herramientas basadas en inteligencia artificial y las exigencias de mercados cada vez más dinámicos demandan la actualización permanente de las estrategias pedagógicas y de los recursos de aprendizaje. En consecuencia, resulta necesario fortalecer las guías de aprendizaje y los ambientes formativos mediante metodologías innovadoras que favorezcan la creatividad, la adaptación al cambio, la identificación de oportunidades y la resolución de problemas complejos.

La literatura reciente señala que la educación para el emprendimiento constituye una estrategia relevante para enfrentar el desempleo juvenil y promover el desarrollo económico; sin embargo, su efectividad depende de la capacidad de los programas formativos para responder a las características y necesidades de los contextos donde se implementan (Olutuase et al., 2023). Los programas descontextualizados pueden limitar el desarrollo de competencias emprendedoras, por lo que se requiere una formación que articule las necesidades del entorno productivo con las expectativas y motivaciones de los estudiantes.

Paralelamente, las transformaciones culturales contemporáneas han configurado nuevas formas de aprendizaje y de interacción social entre los jóvenes. La constante exposición a entornos digitales, la búsqueda de respuestas inmediatas y los cambios en las dinámicas laborales influyen en la construcción de sus proyectos de vida y en la manera en que perciben el emprendimiento. Estas circunstancias hacen necesario diseñar estrategias pedagógicas capaces de conectar con sus intereses, fortalecer la resiliencia y promover una visión del emprendimiento como alternativa de desarrollo personal, profesional y social.

Aunque el SENA ha realizado importantes esfuerzos para fortalecer la mentalidad emprendedora de sus aprendices, persisten desafíos relacionados con la articulación de los procesos formativos, el aprovechamiento de los recursos institucionales disponibles y la apropiación de los mecanismos de apoyo ofrecidos por el Fondo Emprender. Adicionalmente, los cambios en los tiempos de formación y las exigencias del entorno productivo hacen necesario revisar y fortalecer las estrategias pedagógicas utilizadas para orientar la competencia de emprendimiento. En este marco, surge la necesidad de analizar la estrategia pedagógica implementada en el Centro de Servicios Financieros del SENA, con el propósito de identificar oportunidades de mejora que contribuyan al fortalecimiento de la mentalidad emprendedora y al desarrollo de iniciativas empresariales sostenibles.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para garantizar el rigor científico de este artículo, se llevó a cabo una búsqueda sistemática en Scopus, Web of Science y Google Académico. Haciendo énfasis en las palabras clave como modelo efectual, estrategia pedagógica y mentalidad emprendedora, lo cual permitió identificar literatura indexada en su gran mayoría en niveles Q1 a Q4 la cual contribuye a fundamentar sólidamente la metodología y justificación teórica (Tabla 1).

Tabla 1. Buscadores utilizados para la búsqueda de información.

BUSCADOR	ARTÍCULOS	SELECCIONADOS	PALABRAS CLAVE
Web of Science	42	10	Emprendimiento, motivación, educación
Scopus	277	25	Emprendimiento, motivación, educación,
Google Académico	120	5	Emprendimiento, motivación, educación, currículo, efectual
TOTAL	234	40	

Para efectuar una depuración de la información previamente establecida, se efectúo una selección de 40 artículos en las tres bases de datos, de acuerdo con su relevancia en el eje temático de emprendimiento, modelo efectuar, motivación mentalidad emprendedora y pedagogía emprendimiento, para la búsqueda se contempló un rango de tiempo para los artículos, entre 2022 y 2026, artículos de revisión, mayor número de citaciones, y cuartil.

La información consultada proporciona información que permite justificar la propuesta desarrollada en la investigación, la cual busca que se fortalezca la actual estrategia de formación del emprendimiento, adoptando el modelo efectuar, el cual permite mayor practicidad en el ejercicio pedagógico con relación al tema de emprendimiento y cómo las diferentes actividades contribuyen a fortalecer la mentalidad emprendedora en los aprendices que abordan la temática.

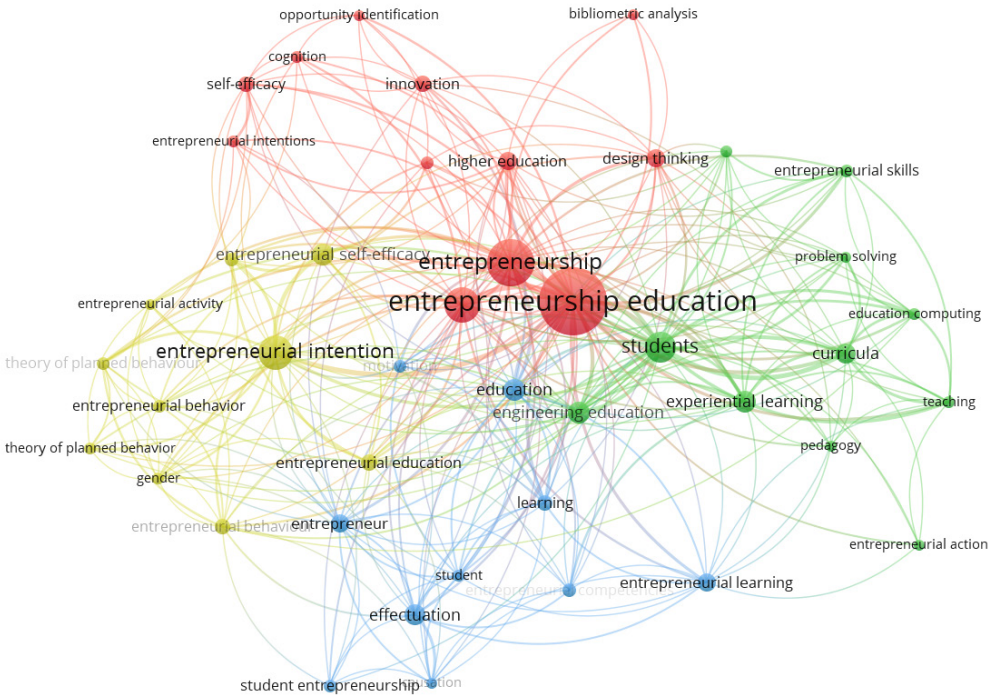


Figura 1. Mapa bibliométrico.

En la figura 1 puede evidenciarse 4 ejes temáticos: el color rojo representa el núcleo e innovación, enfoque del ecosistema educativo. Con palabras graves como: entrepreneurship education, higher education, innovation, opportunity identification. Representa la base institucional. La educación superior busca no solo enseñar, sino identificar oportunidades e impulsar la innovación mediante metodologías como el design thinking, por ejemplo.

El eje temático de representado por el color verde, enfocado en la dimensión pedagógica (habilidades), centrándose en cómo se enseña y el desarrollo de competencias prácticas. Con palabras clave: students, experiential learning, curricula, problem solving, entrepreneurial skills. Resaltando la importancia del aprendizaje experiencial. Donde se resalta que no debe ser sólo teoría pasiva, sino de que el estudiante pueda adquirir habilidades mediante la resolución de problemas y el diseño curricular activo.

El eje temático de color amarillo representa la dimensión psicológica y conductual. Donde se exploran factores internos que impulsan a una persona a emprender. Usando palabras clave como: entrepreneurial intention, theory of planned

behavior, self-efficacy, gender. Donde se han consultado teorías donde se resalta que la educación busca impactar la intención emprendedora trabajando la autoeficacia y entendiendo el comportamiento del individuo desde modelos psicológicos.

El eje temático representado con el color azul representa la dimensión del proceso y el aprendizaje, enfocándose en la naturaleza del proceso emprendedor como un camino de aprendizaje continuo. Palabras clave: entrepreneurial learning, effectuation, entrepreneur, student entrepreneurship. Aquí destaca el concepto de efectuación (tomar decisiones basadas en los recursos disponibles). Mostrando que el emprendimiento estudiantil es un proceso de aprendizaje dinámico.

Lambarri Villa et al. (2025) resaltan que los estudiantes, aunque valoran la competencia emprendedora, no la priorizan en su formación. Este fenómeno deriva de una cultura institucional débil y la escasa integración práctica en el currículo, limitando el desarrollo de habilidades clave para el futuro; Boldureanu et al. (2020) indican que la educación emprendedora en instituciones de educación superior puede fortalecerse gracias a la exposición de modelos emprendedores exitosos. La educación en emprendimiento desempeña un papel insustituible en la mejora de las intenciones emprendedoras de los estudiantes universitarios, la promoción del empleo y el emprendimiento estudiantil, y el impulso de la economía (Wu et al., 2022); Kumari & Sudha (2026) señalan que la educación, mediante el aprendizaje estructurado y práctico, fortalece las capacidades que definen el éxito emprendedor. Complementariamente, la teoría del comportamiento planificado ofrece una perspectiva clave sobre la intención de emprender.

Superar la educación tradicional basada en la memoria requiere nuevos enfoques curriculares y pedagógicos. Integrar la creatividad y la mentalidad emprendedora en el aprendizaje es fundamental para transformar estos modelos, exigiendo una reestructuración profunda que responda a los retos actuales (Hadley, 2026).

En este sentido los autores resaltan que la enseñanza del emprendimiento incrementa las intenciones y actitudes positivas en las personas para crear su propia empresa; sin embargo, es necesario que se fortalezcan acciones desde el ámbito académico y los diferentes actores que intervienen en el ecosistema emprendedor.

Por otra parte, manifiestan que la educación empresarial basada en modelos de conducta de emprendedores exitosos puede influir positivamente en las actitudes e intenciones emprendedoras de los estudiantes.

Para De Sousa Filho et al. (2023), quienes tomaron como base la teoría del comportamiento planificado, así como la escasa literatura científica, rescatan en su investigación integran y evalúan el papel del miedo al fracaso como antecedente de la intención emprendedora (IE).

Aplicando la teoría del comportamiento planificado (TPB) y dada la escasez de literatura científica. Con base en una muestra de 979 estudiantes de educación superior de Brasil, Colombia, México y Perú, encontraron que el miedo al fracaso influye negativamente en la actitud y el control conductual percibido (PBC) para las muestras brasileña y mexicana; no es lo mismo para Perú y Colombia; sin embargo, para los cuatro países la intención emprendedora se ve afectada positivamente por la actitud.

La Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) sostiene que la intención de actuar depende de las actitudes hacia la conducta, las normas sociales percibidas y el control conductual percibido, prediciendo comportamientos humanos en diversos contextos (Ajzen, 1991).

Asimismo, la aplicación de la lógica efectual permite al aprendiz reconocer que su identidad, conocimientos y redes de contacto constituyen recursos suficientes para la generación de valor, mitigando así el bloqueo por análisis que suelen provocar los planes de negocio tradicionales basados en la predicción. Esta “victoria temprana”, cimentada en la praxis, reconfigura la percepción del riesgo y la incertidumbre, transformando el ambiente de formación en un laboratorio de experimentación activa. En este escenario, el aprendiz se empodera como gestor de su propio destino profesional; consecuentemente, si su propósito es la creación de su propia empresa, desarrollará una mayor resiliencia e interés por consolidar su meta, apalancándose estratégicamente en el acompañamiento de sus instructores y en los gestores de la unidad de emprendimiento del centro de formación.

Es aquí donde cobra importancia, por ejemplo, contar con el semillero de emprendimiento, desarrollar actividades donde el aprendiz fortalezca conocimiento y habilidades, las cuales serán de gran utilidad en su propósito de iniciar su camino como emprendedor, donde el apoyo que brinde la institución será fundamental.

Bajo esta perspectiva, el comportamiento proactivo del individuo actúa como catalizador en la apropiación del conocimiento. Una mayor disposición y motivación extrínseca hacia el aprendizaje incrementan la receptividad cognitiva del aprendiz, potenciando el reconocimiento de sus propias capacidades y la identificación de oportunidades estratégicas en el mercado.

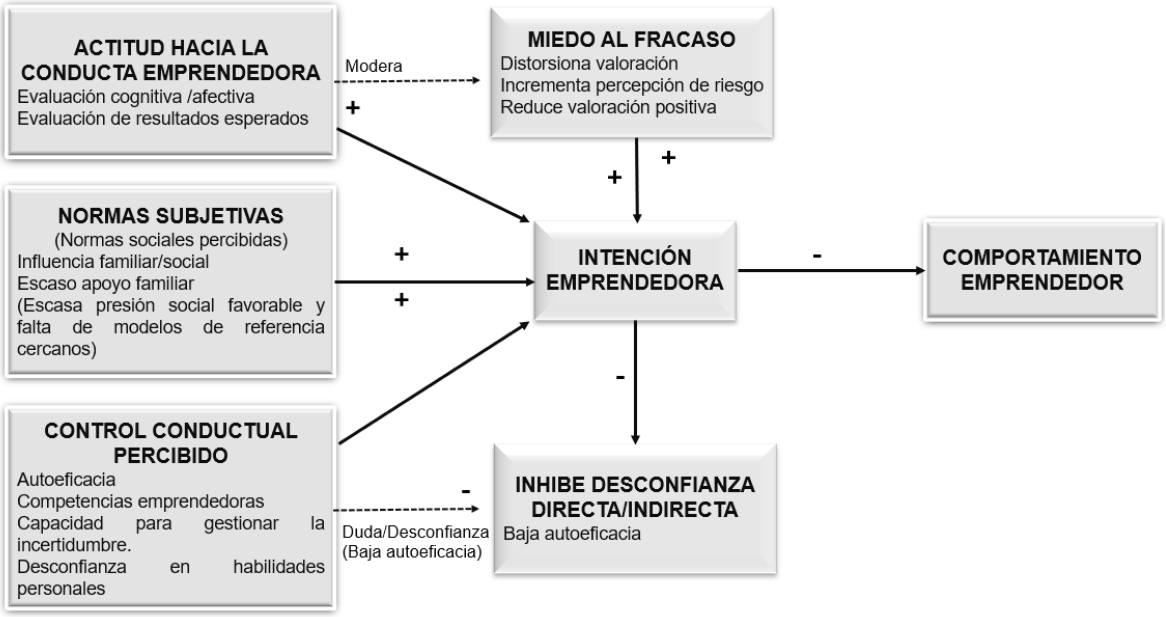


Figura 2. Modelo interpretativo Teoría del Comportamiento Planificado.

Fuente: Elaboración propia a partir de Icek (1991).

En la Figura 2 se presenta un modelo adaptado de la Teoría del Comportamiento Planificado propuesta por Ajzen (1991), el cual integra tres determinantes cognitivos fundamentales: la actitud hacia el emprendimiento, las normas sociales percibidas y el control conductual percibido. Estos factores influyen directamente en la intención emprendedora, considerada como la variable mediadora que antecede al comportamiento emprendedor. Asimismo, el modelo incorpora el miedo al fracaso como un elemento que afecta negativamente la actitud y la percepción de control, reduciendo consecuentemente la intención de emprender.

La investigación desarrollada destaca que los emprendedores poseen determinadas habilidades y rasgos asociados con la necesidad de logro, la tolerancia al riesgo y la capacidad de adaptación. No obstante, mientras los rasgos de personalidad suelen ser relativamente estables y difíciles de modificar, las habilidades pueden fortalecerse significativamente mediante procesos formativos y experiencias prácticas en contextos productivos. En este sentido, se identifican tres habilidades fundamentales para quienes inician su trayectoria emprendedora: la capacidad de ideación, la pasión por el emprendimiento y el optimismo frente a los desafíos propios de la actividad empresarial.

Por otra parte, Sørensen & Trolle Gronemann (2025) sostienen que la educación emprendedora debe trascender el objetivo exclusivo de la creación de empresas y priorizar el fortalecimiento de la mentalidad emprendedora, los valores sostenibles y el desarrollo humano integral. Según estos autores, el fortalecimiento de capacidades personales previas permite a los individuos enfrentar desafíos complejos y contribuir a la construcción de soluciones responsables y sostenibles para la sociedad.

En el contexto del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), específicamente en el Centro de Servicios Financieros, la competencia de emprendimiento dispone de una intensidad horaria limitada de 48 horas, distribuidas entre trabajo directo con el instructor y trabajo autónomo. Esta restricción temporal dificulta la consolidación de creencias positivas hacia el emprendimiento, el fortalecimiento de la autoeficacia y la motivación emprendedora de los aprendices. Como consecuencia, pueden persistir barreras motivacionales, cognitivas y sociales que limitan el desarrollo de la intención emprendedora y la disposición para asumir proyectos empresariales propios.

La literatura reciente también resalta la importancia del papel del instructor en la efectividad de los programas de educación emprendedora. La pasión por enseñar emprendimiento constituye un factor que influye significativamente en la satisfacción, el aprendizaje y las aspiraciones empresariales de los estudiantes. En este sentido, Tavakoli et al. (2025) señalan que la pasión del docente por el emprendimiento y por la enseñanza se refleja en estudiantes más comprometidos, motivados e interesados en la creación de sus propias empresas. De manera complementaria, Machingambi & Iwu (2025) argumentan que la educación emprendedora debe ser impartida por académicos con experiencia, emprendedores y profesionales vinculados al sector productivo, privilegiando enfoques prácticos, la colaboración con incubadoras empresariales y metodologías experienciales como simulaciones, estudios de caso y proyectos desarrollados en conjunto con centros de innovación. Estas estrategias

favorecen aprendizajes significativos y fortalecen las competencias necesarias para afrontar los retos del emprendimiento contemporáneo.

En este sentido, resulta pertinente mencionar lo expuesto por Zulkifli et al. (2025), quienes enfatizan la necesidad de garantizar que la formación en emprendimiento prepare eficazmente a los futuros educadores para integrar principios emprendedores en sus prácticas docentes, fomentando la innovación, la creatividad y la autosuficiencia en las futuras generaciones.

El estudio, desarrollado en la Universidad Tecnológica de Malasia, destaca el papel fundamental del formador en la educación emprendedora; sin embargo, reconoce debilidades relacionadas con su experiencia práctica y su vinculación con el sector productivo. Esta situación también se observa en contextos como el colombiano, donde las limitadas oportunidades de transferencia de conocimiento, la escasez de giras técnicas y el reducido acercamiento a emprendedores con experiencia en el mercado restringen la capacidad de los docentes para incorporar situaciones reales del entorno empresarial en los ambientes de formación.

Por su parte, Hytti et al. (2025) señalan que los métodos de enseñanza activos, contextualizados y centrados en el estudiante fortalecen significativamente las competencias emprendedoras, superando las limitaciones de los enfoques tradicionales y promoviendo aprendizajes significativos en diversos escenarios educativos.

De igual manera, Wang et al. (2024) destacan que la autonomía docente favorece interacciones dinámicas entre contenidos, metodologías, currículo y evaluación, generando procesos continuos de innovación en la pedagogía del emprendimiento. Los autores comparan este proceso con una rueda en constante movimiento que fortalece los aprendizajes significativos y contribuye al desarrollo de competencias emprendedoras en la educación superior.

Lo anteriormente expuesto resulta viable cuando concurren dos condiciones fundamentales en el escenario formativo. En primer lugar, que las instituciones educativas proporcionen las herramientas necesarias para que los docentes desarrollen procesos de enseñanza de calidad, incluyendo acceso a tecnologías, alianzas con empresas del sector productivo, simuladores, programas de capacitación continua y espacios de construcción colaborativa de materiales y actividades de aprendizaje. Estas condiciones permiten que todos los actores involucrados compartan una visión común y contribuyan a una formación dinámica y pertinente. En segundo lugar, resulta indispensable contar con profesionales competentes y comprometidos con las políticas institucionales y con su rol como docentes o tutores, capaces de comprender que su función trasciende la simple orientación de contenidos e implica acompañar al estudiante desde una perspectiva humana, motivacional y formativa.

Para Clement (2025), la educación emprendedora fortalece directamente la conducta emprendedora. Además, opera mediante un proceso de mediación serial en el que las actitudes positivas favorecen la intención emprendedora, constituyéndose en pasos intermedios esenciales para transformar el aprendizaje en acciones concretas. En la misma línea, Tunstall & Neergaard (2021) sostienen que la educación emprendedora debe superar los enfoques tradicionales e individualistas para incorporar experiencias de aprendizaje contextualizadas socialmente y basadas en la práctica. Esta perspectiva promueve el aprendizaje experiencial como una estrategia efectiva para desarrollar competencias y mentalidades emprendedoras, especialmente ante la falta de consenso sobre herramientas pedagógicas específicas para la enseñanza del emprendimiento.

Esta realidad se encuentra estrechamente vinculada con el propósito institucional del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), entidad líder en Colombia en la formación técnica y tecnológica. A través de la competencia de emprendimiento, la institución busca fortalecer la mentalidad emprendedora de sus aprendices y promover la generación de iniciativas empresariales sostenibles. Para alcanzar este objetivo, resulta necesario realizar esfuerzos que trasciendan el ambiente de formación e incluyan la preparación permanente de los instructores, garantizando que dispongan de las herramientas pedagógicas, metodológicas y técnicas necesarias para orientar procesos de aprendizaje efectivos. Más allá de las buenas intenciones, se requiere un trabajo colaborativo que permita incrementar el número de aprendices con intención de emprender y crear sus propias empresas, contribuyendo de esta manera al crecimiento económico y al desarrollo social del país.

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió reconocer el papel estratégico que ha desempeñado el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en el fortalecimiento de la cultura emprendedora en Colombia, especialmente a través de mecanismos como Fondo Emprender, el cual se ha consolidado como una de las principales herramientas de apoyo para la creación y fortalecimiento de unidades productivas lideradas por aprendices y egresados. Esta trayectoria evidencia el compromiso institucional con la generación de oportunidades para el desarrollo económico, la innovación y la empleabilidad.

Los hallazgos obtenidos permiten concluir que la competencia de emprendimiento constituye un espacio fundamental para el fortalecimiento de conocimientos, habilidades y actitudes emprendedoras. Más allá de la formulación de planes de negocio, esta competencia contribuye al desarrollo de capacidades relacionadas con la creatividad, la resolución de problemas, la identificación de oportunidades, la toma de decisiones y la

construcción de proyectos de vida. Para quienes desean crear su propia empresa, representa una oportunidad para adquirir herramientas que faciliten la materialización de sus ideas de negocio; mientras que, para quienes se vincularán al mercado laboral, favorece el desarrollo de competencias intraemprendedoras que agregan valor a las organizaciones donde desempeñan sus funciones.

Los resultados del estudio de campo evidencian una percepción favorable de los aprendices frente a las estrategias pedagógicas utilizadas por los instructores para orientar la competencia de emprendimiento. El 85,8 % de los encuestados manifestó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que dichas estrategias influyen positivamente en su motivación para comenzar a estructurar propuestas de negocio susceptibles de acceder a fuentes de financiación. No obstante, la existencia de un grupo de aprendices que expresa percepciones neutrales o desfavorables pone de manifiesto la necesidad de continuar fortaleciendo las metodologías empleadas, incorporando enfoques más dinámicos, participativos y cercanos a la realidad empresarial.

En este contexto, la integración de la lógica efectual emerge como una alternativa pedagógica pertinente para complementar el taller de emprendimiento. Este enfoque permite que los aprendices partan de sus recursos actuales —quiénes son, qué saben y a quién conocen— para construir oportunidades de negocio de manera progresiva, reduciendo la incertidumbre asociada a los modelos tradicionales centrados exclusivamente en la planificación. De esta forma, el emprendimiento deja de percibirse como un proceso distante o complejo y se convierte en una experiencia práctica, accesible y alineada con las capacidades reales de cada aprendiz.

Asimismo, se concluye que el fortalecimiento de la competencia de emprendimiento requiere una articulación institucional más amplia entre instructores, coordinaciones académicas, la Unidad de Emprendimiento, Bienestar al Aprendiz y los diferentes actores que participan en el proceso formativo. La construcción de un lenguaje común y de objetivos compartidos favorece una mayor coherencia en las acciones desarrolladas y potencia el impacto de las estrategias implementadas en beneficio de la comunidad educativa.

De acuerdo con Gandhi & Mukherji (2023), la motivación constituye un elemento esencial en los procesos de aprendizaje, ya que influye directamente en la adquisición, retención y aplicación del conocimiento. En consecuencia, uno de los principales aportes de esta investigación consiste en destacar la importancia de fortalecer la motivación emprendedora como eje transversal de la formación, entendiendo que el aprendizaje significativo surge cuando el estudiante encuentra sentido y propósito en aquello que aprende.

Finalmente, este estudio permite concluir que el éxito de la formación emprendedora no depende exclusivamente de los contenidos impartidos o de las herramientas institucionales disponibles, sino también de la capacidad de los instructores para inspirar, orientar y acompañar a los aprendices en la construcción de sus proyectos personales y profesionales. En un contexto caracterizado por rápidos cambios tecnológicos, económicos y sociales, el docente de emprendimiento asume un papel que trasciende la transmisión de conocimientos, convirtiéndose en un facilitador del aprendizaje, un orientador de oportunidades y un agente de motivación. Por ello, fortalecer las competencias pedagógicas, humanas y profesionales de los instructores constituye una condición indispensable para consolidar una cultura emprendedora sólida que contribuya al desarrollo económico y social del país.

REFERENCIAS

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. ***Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50***(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Boldureanu, G., Ionescu, A. M., Bercu, A. M., Grigoruță, M. V. B., & Boldureanu, D. (2020). Entrepreneurship education through successful entrepreneurial models in higher education institutions. ***Sustainability, 12***(3), 1267. https://doi.org/10.3390/su12031267

Clement, T. (2025). Start something! Effectual action in the entrepreneurship classroom. ***Management Teaching Review, 11***(2). https://doi.org/10.1177/23792981241299764

Congreso de Colombia. (2020). ***Ley 2069 de 2020, por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia***. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2069_2020.html

Congreso de Colombia. (2022). ***Ley 2234 de 2022, por medio de la cual se promueve el emprendimiento social en Colombia***. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=189388

Congreso de la República de Colombia. (2006). ***Ley 1014 de 2006, de fomento a la cultura del emprendimiento***. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html

De Sousa Filho, J. M., García-Salirrosas, E. E., Lessa, B., & Castro, J. L. (2023). El papel del miedo al fracaso en las intenciones emprendedoras de los estudiantes en América Latina. ***The International Journal of Management Education, 21***(3), 100880. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100880

Gandhi, M. H., & Mukherji, P. (2023). Learning theories. StatPearls Publishing.

Hadley, G. R. (2026). Embedded entrepreneurship pedagogy: Six key practices for an entrepreneurial classroom. *Thinking Skills and Creativity, 59*, 101993. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2025.101993

Hytti, U., Matthews, C. H., Ogilvie, D., Shelton, L. M., & Winkel, D. (2025). What I've learned about teaching entrepreneurship: Perspectives of five master educators. In *Annals of Entrepreneurship Education and Pedagogy 2025*. Edward Elgar Publishing.

Kumari, S., & Sudha, S. (2026). Entrepreneurship education for management students: A framework-based review. *The International Journal of Management Education, 24*, 101311. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2025.101311

Lambarri Villa, M., Gordon Isasi, J., & Arrondo Diez, E. (2025). Competencia emprendedora en la educación superior: Una evaluación de la importancia que le atribuyen los estudiantes de último año de pregrado. *World, 6*(3), 110. https://doi.org/10.3390/world6030110

Machingambi, J., & Iwu, C. G. (2025). Teaching entrepreneurship in a South African university: Who should teach and which methods work best? *Administrative Sciences, 15*(8), 322. https://doi.org/10.3390/admsci15080322

Olutuase, S. O., Brijlal, P., & Yan, B. (2023). Model for stimulating entrepreneurial skills through entrepreneurship education in an African context. *Journal of Small Business & Entrepreneurship, 35*(2), 206–225. https://doi.org/10.1080/08276331.2020.1786645

Sørensen, K. B., & Trolle Gronemann, S. (2025). Broadening the entrepreneurial mindset to meet sustainable goals: Introducing the 4-foci mindset. *Industry and Higher Education, 39*(3), 261–275. https://doi.org/10.1177/09504222241295651

Tavakoli, M., Radu Lefebvre, M., & Fayolle, A. (2025). The impact of the passion for teaching entrepreneurship: A conceptual model. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business, 54*(3). https://doi.org/10.1504/IJESB.2025.144224

Tunstall, R., & Neergaard, H. (2021). Flashmob: Una herramienta heutagógica para el aprendizaje social en la formación emprendedora. *Entrepreneurship Education and Pedagogy, 5*(1), 31–48. https://doi.org/10.1177/25151274211017547

Wang, C., Shi, Y. C., & Jiang, S. H. (2024). The early bird catches the flywheel: Pedagogical components of entrepreneurship education in American higher education institutions. *Education + Training, 66*(8), 1077–1095. https://doi.org/10.1108/ET-05-2023-0202

Wu, L., Jiang, S., Wang, X., Yu, L., Wang, Y., & Pan, H. (2022). Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions of College Students: The Mediating Role of Entrepreneurial Self-Efficacy and the Moderating Role of Entrepreneurial Competition Experience. *Frontiers in psychology*, *12*, 727826. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.727826

Conflictos de interés:

La autora declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Martha Cecilia Pachón: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

EFECTIVIDAD

DE RIMAS DISEÑADAS PARA EL DESARROLLO NEUROCOGNITIVO DEL LENGUAJE ORAL EN NIÑOS DE CUATRO AÑOS

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

EFFECTIVENESS OF RHYMES DESIGNED FOR THE NEUROCOGNITIVE DEVELOPMENT OF ORAL LANGUAGE IN FOUR-YEAR-OLD CHILDREN

Miriam Alexandra Santana-Monserrate[1]
E-mail: masantanam@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9820-8306
Ambar Dayana Tipan-Morán[1]
E-mail: adtipanm@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-1873-3159
Rubén Castillejo-Olan[2]
E-mail: ruben.castillejoo@ug.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3267-8839
Sonia Guerra-Iglesias[1]
E-mail: sguerrai@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0853-1036
[1] Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.
[2] Universidad de Guayaquil. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Santana-Monserrate, M. A., Tipan-Morán, A. D., Castillejo-Olan, R., & Guerra-Iglesias, S. (2026). Efectividad de rimas diseñadas para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de cuatro años. *Revista UGC, 4*(3), 140-149.

Fecha de presentación: 19/03/2026 **Fecha de aceptación:** 28/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

El desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en la infancia temprana constituye un proceso fundamental para la adquisición de competencias comunicativas y cognitivas. El análisis se enfocó en elaborar una estrategia pedagógica que permita evaluar la efectividad de las rimas diseñadas, desde un enfoque comunicativo-funcional, para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, utilizando un diseño no experimental a través de un estudio de caso. Esta metodología posibilitó analizar las dinámicas de interacción comunicativa en el ámbito educativo, estableciendo un alcance de carácter descriptivo-explicativo. La validación de la propuesta se efectuó mediante la técnica del grupo focal. El proceso de investigación se organizó en cuatro etapas. Se aplicó la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra–Revisada (PLON-R), como instrumento de intervención para el desarrollo de la expresión oral. Los resultados obtenidos muestran que la mayoría de los niños se concentran en los niveles en desarrollo y consolidado, otros alcanzaron niveles de avanzado, mostrando autonomía y liderazgo. Las actividades con rimas constituyeron una estrategia eficaz para la estimulación del lenguaje, al integrarse aspectos cognitivos, emocionales, tecnológicos en su diseño y aplicación, ofreciendo una visión holística del aprendizaje infantil.

Palabras clave:

Estrategia pedagógica, rimas, desarrollo neurocognitivo, lenguaje oral.

ABSTRACT

The neurocognitive development of oral language in early childhood constitutes a fundamental process for the acquisition of communicative and cognitive competencies. The analysis focused on developing a pedagogical strategy that allows evaluating the effectiveness of designed rhymes, from a communicative-functional approach, for the neurocognitive development of oral language in 4-year-old children. The research was conducted under a qualitative approach, using a non-experimental design through a case study. This methodology made it possible to analyze the dynamics of communicative interaction in the educational environment, establishing a descriptive-explanatory scope. The validation of the proposal was carried out through the focus group technique. The research process was organized into four stages. The Navarra–Revised Oral Language Test (PLON-R) was applied as an intervention tool for the development of oral expression. The results obtained show that most of the children are concentrated at the developing and consolidated levels, while others reached advanced levels, demonstrating autonomy and leadership. Activities

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

with rhymes constituted an effective strategy for language stimulation, by integrating cognitive, emotional, and technological aspects into their design and application, offering a holistic view of child learning.

Keywords:

Pedagogical strategy, rhymes, neurocognitive development, oral language.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en la infancia temprana constituye un proceso fundamental para la adquisición de competencias comunicativas y cognitivas. En los niños de 4 años, este desarrollo se caracteriza por una rápida expansión del vocabulario, la consolidación de estructuras morfosintácticas y el perfeccionamiento de la pragmática, lo que les permite interactuar de manera más eficaz con su entorno social y educativo. La plasticidad cerebral en esta etapa favorece la integración de funciones cognitivas superiores, como la memoria y la atención, que son esenciales para la comprensión y producción lingüística (Loor, 2022).

Autores como Chujandama et al. (2022), expresan que las estrategias pedagógicas que incorporan rimas han demostrado ser efectivas en la estimulación de la memoria auditiva y la conciencia fonológica. Las rimas, al combinar ritmo, repetición y musicalidad, facilitan la internalización de estructuras lingüísticas complejas. Promueven la atención sostenida y la motivación en contextos educativos. Destacan además que las rimas potencian la pronunciación y la fluidez verbal en edades tempranas, favoreciendo la interacción social y la autoestima de los niños.

En la etapa preescolar, los procesos neurocognitivos se encuentran en desarrollo y son sensibles a estímulos lingüísticos. Las rimas, al ser repetitivas y melódicas, generan patrones que facilitan la codificación y recuperación de información verbal. Para Calvopiña et al. (2023), la musicalidad del lenguaje favorece la plasticidad cerebral. Aseveran que la repetición rítmica contribuye a la consolidación de redes neuronales vinculadas al habla, convirtiéndose en un puente entre la oralidad espontánea y la estructurada.

En este sentido Cunia (2025), evidencia que las rimas mejoran la fluidez y creatividad verbal en la educación inicial. La estimulación temprana mediante rimas también fortalece la conciencia fonológica. Este aspecto es importante para la futura adquisición de la lectoescritura. La efectividad de las rimas trasciende el ámbito oral y se proyecta hacia el desarrollo integral del lenguaje. Aunque el uso de las rimas ha estado presente en la educación infantil, su incorporación sistemática como recurso neurocognitivo ha adquirido una importancia creciente en la práctica pedagógica.

La efectividad de las rimas también se relaciona con la dimensión socioemocional del aprendizaje. Los niños que participan en actividades rítmicas y poéticas desarrollan mayor confianza en su capacidad comunicativa. La interacción grupal mediante rondas y canciones fomenta la cooperación y el respeto mutuo. Cerda et al. (2022), destacan que las rimas estimulan la expresión oral y fortalecen la autoestima infantil. Este aspecto es crucial, ya que la seguridad emocional influye directamente en el rendimiento lingüístico. La repetición de versos y sonidos facilita la participación activa de todos los niños. Por ello, las rimas constituyen una estrategia integral que combina lo cognitivo y lo emocional. Esta dualidad explica su alta efectividad en la educación inicial.

En la constatación empírica realizada en uno de los centros de desarrollo infantil de la Provincia de Los Ríos, en la República del Ecuador, se revelaron falencias que limitan la efectividad de las rimas como estrategia para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años. Destacándose la insuficiente preparación docente en el manejo de rimas como recurso metodológico, lo que restringe su potencial para estimular la memoria fonológica, la articulación y la fluidez verbal. Se constató una reducida variedad de actividades que promueven la creatividad en la producción oral, conduciendo a un desarrollo lingüístico discontinuo y poco estable.

Estas carencias evidencian la necesidad de fortalecer la capacitación docente y el diseño de propuestas didácticas innovadoras que integren las rimas como un elemento pedagógico complementario para el desarrollo del lenguaje oral. En este sentido, el uso de rimas se perfila como un recurso innovador. Su aplicación sistemática permite estimular los procesos neurolingüísticos de los niños en esta etapa inicial. Desde esta perspectiva de intercambio comunicacional el estudio se orienta a elaborar una estrategia pedagógica que permita evaluar la efectividad de las rimas diseñadas, desde un enfoque comunicativo-funcional, para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, utilizando un diseño no experimental a través de un estudio de caso. Esta metodología posibilitó analizar las dinámicas de interacción comunicativa en el ámbito educativo, estableciendo un alcance de carácter descriptivo-explicativo que permitió comprender los procesos observados en torno a la efectividad de rimas diseñadas para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años.

Se emplearon métodos y técnicas de investigación de carácter teórico; el inductivo-deductivo permitió partir de la observación de las prácticas pedagógicas cotidianas, construir generalizaciones que explicaran la efectividad de las rimas, facilitando la identificación de patrones en

la interacción comunicativa de los niños y la posterior contrastación con fundamentos teóricos del enfoque comunicativo-funcional. Se utilizó el análisis-síntesis, para descomponer las dinámicas lingüísticas en sus componentes esenciales memoria fonológica, articulación y fluidez verbal e integrarlas en una visión holística del proceso de aprendizaje. El histórico-lógico se empleó en la comprensión de la evolución de la estrategia pedagógica y su pertinencia en la educación infantil contemporánea.

La utilización de los métodos empíricos permitió observar directamente la efectividad de las rimas en el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral. Se aplicó la observación participante, registrando las dinámicas comunicativas durante las actividades interactivas con rimas documentando en registros de desempeño oral empleados en tres momentos, antes, durante y después de la aplicación de la estrategia, lo que permitió identificar progresos neurocognitivos que documentan la producción verbal de los niños en distintos momentos. Se realizaron además entrevistas a docentes con el fin de recoger percepciones sobre los avances en la expresión oral y la motivación comunicativa. La integración de diferentes fuentes de información a través de la triangulación de datos sustentó la validez de la propuesta.

El método sistémico-estructural-funcional permitió abordar el objeto de estudio desde una perspectiva integral, considerando las relaciones entre los componentes del proceso pedagógico, la estructura de las actividades interactivas con rimas y las funciones que estas cumplen en el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años. Para la validación de la estrategia, se implementó la técnica del grupo focal con la participación de 7 docentes de educación inicial, realizada mediante la conformación de un espacio de diálogo.

La dinámica consistió en reunirlos en una sesión moderada por los investigadores, planteando preguntas abiertas relacionadas con la pertinencia, aplicabilidad y resultados de la estrategia pedagógica basada en rimas. Los participantes compartieron sus experiencias generando un intercambio colectivo que permitió contrastar la validación de la propuesta. La información fue registrada mediante grabaciones de audio, lo que facilitó posteriormente la categorización y análisis cualitativo de los aportes. En este sentido Yaakop (2023), resalta la relevancia práctica de este proceso de validación mediante la pertinencia del material, la aplicabilidad de los programas en contextos escolares, que fortalecen la coherencia entre teoría y práctica, lo que permite ajustar el contenido a expectativas y realidades educativas.

La identificación de los sujetos de investigación se realizó mediante un muestreo no probabilístico intencional, definiendo como espacio de estudio un Centro de Desarrollo Infantil, de la provincia de los Ríos, en la República de Ecuador. La muestra principal estuvo constituida por 14 niños de 4 años, pertenecientes a uno de los paralelos del Subnivel Inicial de la institución educativa. De manera complementaria, se implementó un muestreo estratificado que incorporó la participación de cuatro docentes de educación inicial.

El proceso de investigación se organizó en cuatro etapas. En la primera, se llevó a cabo la identificación inicial de las posibles dificultades o retrasos en la adquisición del lenguaje de los niños, mediante la aplicación de la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra – Revisada (PLON-R), Aguinaga et al. (2020), lo que permitió contar con un diagnóstico de referencia. La segunda etapa correspondió a la puesta en práctica de la estrategia pedagógica fundamentada en rimas, concebidas como recurso didáctico para favorecer el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral.

La tercera etapa se centró en la valoración y validación de la propuesta, empleando la técnica de grupo focal para contrastar la pertinencia y funcionalidad de las actividades interactivas con rimas. Finalmente, la cuarta etapa integró la interpretación de los progresos observados en los aspectos fonológicos, morfosintácticos y en la pronunciación, evidenciando los cambios alcanzados en las habilidades comunicativas de los niños participantes

Durante el proceso de valoración de las técnicas e instrumentos de investigación se definieron las dimensiones e indicadores, los cuales fueron operacionalizados siguiendo criterios metodológicos que garantizan la coherencia entre el marco teórico y la práctica aplicada. Según Navarro (2023) esta perspectiva permite traducir los constructos teóricos en variables observables. Según el tipo de relación con el constructo se condicionan los índices o escalas que transcriben esos elementos abstractos en datos empíricos comparables, asegurando así, una medición válida a los fines del estudio (Tabla 1).

Tabla 1. Dimensiones e indicadores de la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra–Revisada (PLON-R) adaptados para la evaluación del desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años.

Dimensión	Indicadores medibles	Instrumentos
A) Fonológica y articulatoria (Forma)	-Claridad en la pronunciación de fonemas. - Capacidad de repetir frases simples. -Corrección en la articulación de sonidos complejos	Observación Prueba de Lenguaje Oral de Navarra – Revisada (PLON-R),

B) Semántica y léxica (Contenido)	-Amplitud del vocabulario. -Identificación de objetos, colores y acciones. -Comprensión de instrucciones simples. -Uso de palabras nuevas en contextos adecuados.	Observación Prueba de Lenguaje Oral de Navarra – Revisada (PLON-R),
C) Pragmática y comunicativa (Uso)	-Coherencia en el discurso espontáneo. -Adecuación del lenguaje a la situación. -Interacción verbal con sus compañeros y adultos. -Capacidad de iniciar y mantener conversaciones breves.	Observación Prueba de Lenguaje Oral de Navarra – Revisada (PLON-R),
D) Neurocognitiva transversal	- Atención sostenida durante la tarea. - Memoria verbal (recordar palabras o frases). -Flexibilidad cognitiva (cambiar de tema o responder preguntas). -Planificación básica en la construcción de frases.	Observación
E) Interacción social y afectiva	-Disposición a participar en actividades grupales. - Expresión de emociones mediante el lenguaje. -Seguridad emocional al comunicarse. -Integración en dinámicas colaborativas.	Observación

La metodología de la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra – Revisada (PLON-R) está orientada a evaluar de forma estructurada el desarrollo del lenguaje oral en niños de 3 a 6 años. Se aplica de forma individual, con una duración aproximada de 10 a 12 minutos, utilizando materiales que permitan obtener y visualizar los datos que se investigan. El procedimiento se organiza en tres dimensiones: Forma, Contenido y Uso, con indicadores específicos a evaluar. La aplicación consiste en presentar estímulos visuales y verbales al niño, pedirle que nombre, repita, identifique o describa, para registrar las respuestas. Posteriormente, se asignan puntuaciones en cada dimensión y se obtiene un perfil global del desarrollo lingüístico (Tabla 2).

Tabla 2. Criterios de evaluación y niveles de desempeño del lenguaje oral en niños, considerando las dimensiones Forma, Contenido y Uso de la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra–Revisada (PLON-R).

Dimensión	Escala evaluativa contextualizada al PLON-R				Puntuación
	Emergente	En desarrollo	Consolidado	Avanzado	
A. Forma (Fonológica y articulatoria)	Pronunciación imprecisa, dificultad para repetir frases simples.	Pronuncia algunos fonemas correctamente, logra repetir frases cortas con apoyo.	Pronunciación clara de la mayoría de fonemas, reproduce frases simples con autonomía.	Pronunciación precisa y fluida, construye frases complejas con buena articulación.	Máximo. 5 puntos
B. Contenido (Semántico y léxico)	Vocabulario limitado, dificultad para identificar objetos o acciones.	Reconoce y nombra objetos básicos, comprende instrucciones simples con ayuda.	Vocabulario variado, identifica acciones y conceptos, sigue instrucciones sin dificultad.	Uso amplio del vocabulario, describe situaciones y utiliza palabras nuevas	Máximo 6 puntos
C. Uso (Pragmático y comunicativo)	Lenguaje poco funcional, escasa interacción verbal	Inicia algunas interacciones, mantiene breves conversaciones con apoyo	Discurso coherente en situaciones cotidianas, participa activamente en conversaciones.	Lenguaje espontáneo, adapta el discurso a distintos contextos comunicativos.	Máximo 3 puntos

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La triangulación de datos se empleó como estrategia metodológica para potenciar la veracidad de los resultados. Al integrar las fuentes de información como, observaciones directas, registros de desempeño y valoraciones de los instrumentos aplicados, se logró contrastar los hallazgos obtenidos, evitando sesgos durante el estudio. Este procedimiento permitió corroborar la coherencia de las evidencias y credibilidad de la propuesta, al asegurar que los resultados reflejan de manera precisa la realidad del contexto educativo.

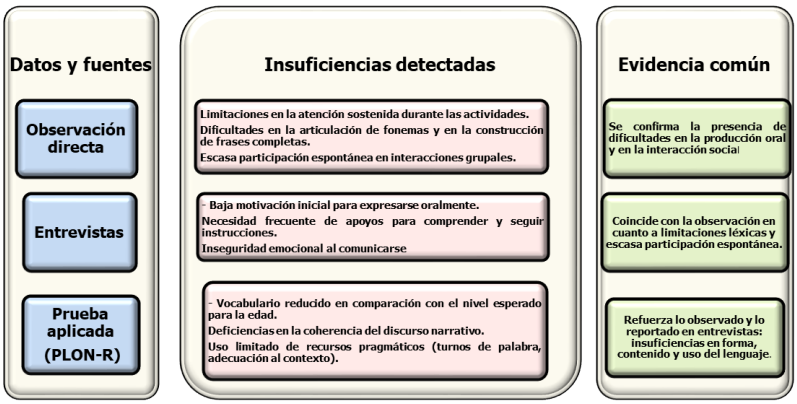


Figura 1. Esquema de triangulación metodológica para la caracterización inicial y el diseño de la estrategia pedagógica orientada al desarrollo del lenguaje oral en niños de 4 años.

La triangulación metodológica (Figura 1) permitió constatar que las insuficiencias se repiten y se complementan entre las distintas fuentes: la observación evidenció las dificultades en la práctica cotidiana, las entrevistas aportaron la percepción subjetiva del docente. Destacándose la falta de coherencia entre las estrategias que se utilizan y las prácticas observadas durante las actividades educativas. Se constata una limitada sistematicidad en el seguimiento de los avances lingüísticos de los niños y la escasa articulación de los resultados obtenidos mediante los instrumentos evaluados, lo que dificulta una visión integral del proceso de enseñanza-aprendizaje en esta etapa.

Las evidencias comunes señalan dificultades en la expresión oral y comprensión lingüística de los niños de 4 años. Así como la insuficiente planificación de actividades adaptadas dirigidas a potenciar el desarrollo neurocognitivo del lenguaje a las necesidades individuales y a los patrones de desempeño. Reflejando un avance desigual de las competencias comunicativas. Se constató que las rimas, aunque se utilizan, no siempre se aplican de manera estructurada ni con objetivos a adaptados a la problemática presente, lo que limita su impacto en los procesos formativos lingüísticos del niño en el contexto educativo.

A partir de las insuficiencias detectadas, surge la necesidad de profundizar el estudio de la efectividad de las rimas como recurso didáctico para estimular el lenguaje oral en la primera infancia (Figura 2).

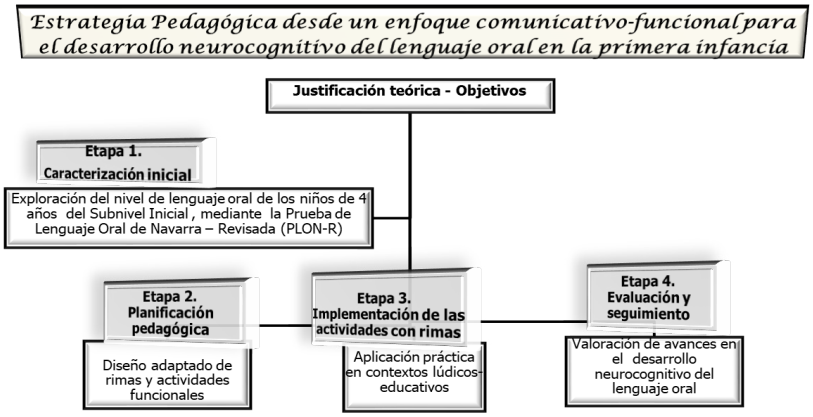


Figura 2. Estrategia Pedagógica desde un enfoque comunicativo-funcional para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en la primera infancia.

Justificación teórica de la estrategia pedagógica, para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años.

La implementación la una estrategia pedagógica para evaluar la efectividad de las rimas diseñadas para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años se justifica desde el enfoque comunicativo-funcional, el cual concibe el lenguaje como una herramienta esencial para la interacción social y la construcción del pensamiento. Las rimas, al integrar ritmo, repetición y musicalidad, favorecen la memoria fonológica, la conciencia lingüística y la capacidad expresiva, aspectos fundamentales en la etapa inicial del desarrollo infantil.

Estudios actuales han señalado que el uso de rimas constituye un recurso didáctico eficaz para estimular la expresión oral y la comprensión en la primera infancia. Parra & Bojorque (2022), señalan que la aplicación sistemática de rimas contribuye a superar deficiencias en las habilidades lingüísticas, al facilitar la internalización de contenidos y mejorar la fluidez verbal. Autores como Flores et al. (2022), destacan que las rimas, trabajadas desde un enfoque lúdico y comunicativo, potencian la interacción entre niños y docentes, generando un ambiente favorable para el aprendizaje del lenguaje. En este sentido, Meira et al. (2023), evidencian que el uso de rimas y trabalenguas en contextos educativos iniciales fortalece la expresión oral y ayuda a superar dificultades comunes en la pronunciación y estructuración de frases.

En consecuencia, se hace necesaria la implementación de la estrategia pedagógica que no solo incorpore las rimas como recurso, sino que también evalúe su efectividad mediante instrumentos como la prueba PLON-R.

Objetivo general

Implementar una estrategia pedagógica, sustentada en el enfoque comunicativo-funcional, que permita evaluar la efectividad de las rimas diseñadas para estimular el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años, favoreciendo la adquisición de competencias lingüísticas básicas y la consolidación de procesos cognitivos vinculados a la comunicación en la primera infancia.

Objetivos específicos

- Favorecer la identificación y producción de sonidos, sílabas y rimas mediante actividades lúdicas que fortalezcan la base neurocognitiva del lenguaje oral.
- Promover la participación activa de los niños en dinámicas comunicativas con rimas, canciones y juegos verbales que desarrollen la claridad en el habla.
- Implementar actividades repetitivas que contribuyan a la retención de vocabulario y a la comprensión de estructuras lingüísticas básicas en el contexto educativo.

Etapa 1. Caracterización inicial. Exploración del nivel de lenguaje oral de los niños de 4 años del Subnivel Inicial, mediante la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra – Revisada (PLON-R).

La aplicación de la prueba PLON-R permitió, identificar en la dimensión fonológica y articulatoria, que la mayoría de los niños logra discriminar y reproducir sonidos básicos, aunque se evidencian dificultades en la articulación de fonemas complejos y en la fluidez del habla. En el plano semántico y léxico, se observa un vocabulario en expansión, centrado en experiencias cotidianas, con variaciones individuales en la riqueza léxica y en la capacidad de asociación de significados. En cuanto a la pragmática y comunicativa, los niños muestran disposición para participar en diálogos y narraciones simples, aunque requieren apoyo para mantener coherencia y continuidad en sus intervenciones.

De manera transversal, la prueba refleja avances en la dimensión neurocognitiva, especialmente en memoria verbal, atención sostenida y capacidad de secuenciación, potenciados por actividades rítmicas y repetitivas. Asimismo, en la interacción social y afectiva, se aprecia una actitud positiva hacia las actividades grupales, lo que fortalece la confianza y seguridad en la expresión oral, además de favorecer la cohesión entre pares. En síntesis, la caracterización inicial evidencia que los 14 casos estudiados se encuentran en una etapa de consolidación del lenguaje oral, con potencial de desarrollo significativo mediante las actividades con rimas que integren acciones que potencien el desarrollo fonológico, semántico, pragmático, cognitivo y socio-afectivo.

Etapa 2. Planificación pedagógica. Diseño adaptado de rimas y actividades funcionales.

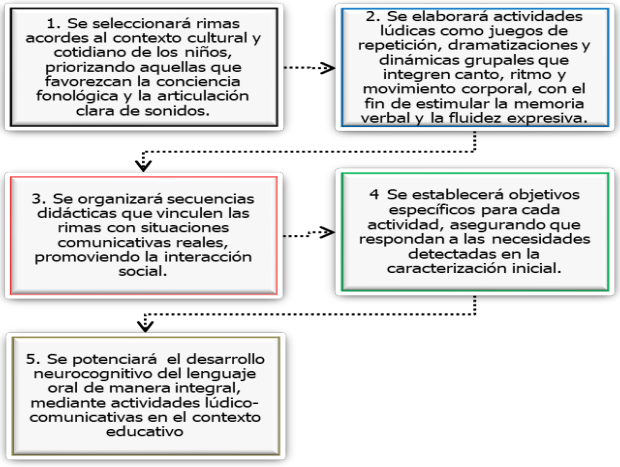


Figura 3. Estructura figurativa sobre las adaptaciones a realizar durante las actividades educativas con rimas.

La planificación pedagógica (Figura 3) se fundamenta en el diseño adaptado de rimas y actividades funcionales que responden a las necesidades detectadas en la caracterización inicial. Se seleccionan rimas propias del contexto cultural para estimular la conciencia fonológica, la memoria verbal y la fluidez expresiva. Las actividades se organizan de manera lúdica, integrando canto, ritmo, gestos y dramatización para favorecer la interacción socio-afectiva (Tabla 3).

Etapa 3. Implementación de las actividades con rimas. Aplicación práctica en contextos lúdicos- educativos.

Tabla 3. Cuadro metodológico con ejemplos de actividades con rimas para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años.

Actividad	Metodología	Ejemplo	Recursos necesarios
1. Rima de sonidos iniciales	Repetición de rimas enfatizando un fonema específico.	"Mi mamá me mima mucho" (fonema /m/).	Tarjetas con letras, voz del docente
2. Juego de eco rítmico	El docente recita una rima y los niños la repiten en forma de eco.	"Pipo juega, juega Pipo" → repetición en eco.	Voz del docente, espacio grupal
3. Rima con gestos	Acompañar la rima con movimientos corporales o gestos.	"Manos arriba, manos abajo" con gestos.	Espacio libre, música
4. Rima encadenada	Cada niño agrega una palabra o verso a la rima.	"El gato juega…" → otro niño añade "con la pelota".	Pizarra, tarjetas con imágenes
5. Rima dramatizada	Representar personajes o situaciones de la rima.	"El perro ladra, el gato maúlla" dramatizado por los niños.	Disfraces simples, títeres
6. Rima dramatizada	Representar personajes o situaciones de la rima.	"La iguana de Loja" dramatizada por los niños.	Disfraces simples, títeres
7. Rima con objetos del aula	Asociar palabras de la rima con objetos concretos.	"La pelota rueda, rueda sin parar" usando una pelota real.	Objetos del aula
8. Rima cantada en coro	Cantar rimas en grupo para reforzar cohesión social.	"Los pollitos dicen pío, pío, pío" cantada en coro.	Canciones infantiles
9. Rima cantada en coro	Cantar rimas en grupo para reforzar cohesión social.	"El cóndor pasa" cantada en coro.	Canciones infantiles
10. Rima con variación de ritmo	Recitar rimas cambiando velocidad o entonación.	"Corre la liebre, corre veloz" primero lento y luego rápido.	Instrumentos musicales
11. Rima de preguntas y respuestas	Diseñar rimas con estructuras interrogativas y respuestas simples.	"¿Quién canta en el gallinero? – El gallo con su sombrero".	Tarjetas con preguntas
12. Rima de cierre reflexivo	Recitar una rima al final de la jornada que sintetice lo aprendido.	"Hoy jugamos, hoy cantamos, hoy aprendimos y hablamos".	Voz del docente, mural de cierre

Etapa 4. Evaluación y seguimiento. Valoración de avances en el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral.

Evaluación determinada por el grupo focal a partir de las actividades con rimas implementadas para el desarrollo neurocognitivo del lenguaje de los casos estudiados.

-El grupo focal destacó que las rimas de sonidos iniciales fortalecen la articulación y la conciencia fonológica, aunque señalaron que algunos niños se distraen con facilidad; recomendaron incorporar fonemas más complejos de manera progresiva, para potenciar la pronunciación.

-Durante el juego de eco rítmico, se valoró la estimulación de la memoria auditiva, y sugirieron la necesidad de variar entonaciones para mantener la motivación, de manera que contribuya al desarrollo de la fluidez oral.

-Las rimas con gestos fueron reconocidas por integrar lenguaje y motricidad, aunque algunos movimientos resultan difíciles; se sugirió simplificarlos y vincularlos con objetos cotidianos, favoreciendo la coordinación y la secuenciación cognitiva.

-En el uso de las rimas encadenada, se resaltó la ampliación del vocabulario, aunque algunos niños requieren apoyo para improvisar; se recomendó usar imágenes para enriquecer el léxico.

-Mediante el uso de la rima dramatizada se valoró la estimulación de la expresión oral y la participación grupal, se sugirió simplificar con dramatizaciones, la comunicación pragmática.

-Las rimas cantadas en coro y con variación se valoraron como un recurso para cohesionar al grupo y dar seguridad afectiva, aunque algunos niños tímidos participan poco; se sugirió motivar con rondas musicales, lo que refuerza la interacción social.

-La rima de preguntas y respuestas fue reconocida por fomentar turnos conversacionales, aunque algunos niños responden con frases muy cortas; se sugirió guiar con preguntas acción que fortalece la pragmática.

-Finalmente, mediante el uso de la rima de cierre reflexivo constataron la consolidación de aprendizajes y memoria colectiva, aunque se recomienda alternar rimas según la temática de la actividad educativa a impartir.

Cambios producidos en los 14 casos, organizados según las dimensiones e indicadores del lenguaje oral y desglosados mediante la escala evaluativa implementada de acuerdo con la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra – Revisada (PLON-R).

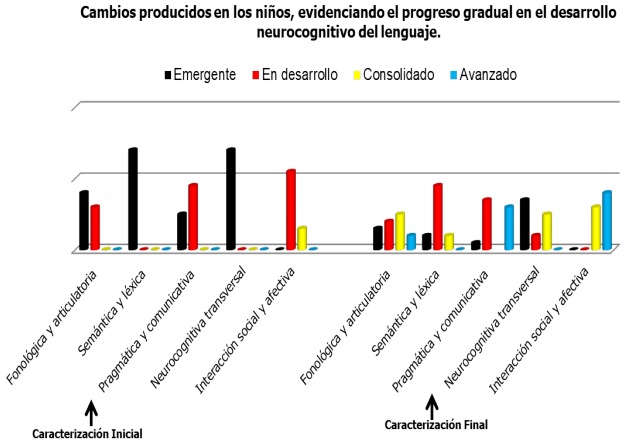


Figura 4. Esquema valorativo de los cambios producidos en los niños, evidenciando el progreso gradual en las dimensiones fonológica, semántica, pragmática, neurocognitiva y socio-afectiva.

En la dimensión fonológica (Figura 4), se observaron avances significativos en la articulación de fonemas y la conciencia silábica. Tres niños permanecen en nivel emergente, reconociendo sonidos aislados pero con dificultad para repetirlos. Cuatro casos se ubican en el nivel en desarrollo, logrando segmentar palabras simples y repetir rimas cortas con apoyo docente. Cinco alcanzaron el nivel consolidado, pronunciando fonemas con claridad, participando activamente en juegos de eco rítmico. Finalmente, dos casos se situaron en el nivel avanzado, produciendo rimas espontáneamente con entonación adecuada.

En la dimensión semántica, relacionada con la ampliación del vocabulario y la comprensión de significados, dos niños se mantienen en el nivel emergente, utilizando un léxico limitado. Siete niños avanzaron al nivel en desarrollo, incorporando palabras nuevas de canciones y rimas con ayuda visual. Dos de ellos lograron avanzar al nivel consolidado, empleando el vocabulario aprendido en conversaciones cotidianas. Dos alcanzaron el nivel avanzado, creando frases propias con léxico contextualizado a la actividad educativa.

La dimensión pragmática, vinculada al uso funcional del lenguaje y los turnos conversacionales, mostró progresos diferenciados. Un niño permanece en el nivel emergente, respondiendo con frases cortas o gestos. Seis casos se encuentran el nivel en desarrollo, participando en rondas de preguntas y respuestas con apoyo del docente. Cinco niños lograron avanzar al nivel consolidado, manteniendo turnos conversacionales básicos en dramatizaciones. Dos alcanzaron evaluación del nivel avanzado, iniciando diálogos espontáneos y sosteniendo intercambios más largos.

En la dimensión neurocognitiva, que evalúa memoria verbal, atención y secuenciación, siete casos se mantienen en el nivel emergente, con dificultad para recordar rimas completas. Dos niños avanzaron al nivel en desarrollo, recordando fragmentos de canciones y siguiendo gestos simples. Dos de ellos alcanzaron el nivel consolidado, recitando rimas completas y manteniendo atención durante las actividades. Tres niños lograron obtener el nivel avanzado, adaptando ritmo y entonación de manera autónoma en diferentes contextos.

Finalmente, en la dimensión socio-afectiva. Seis niños se ubican el nivel en desarrollo, integrándose en cantos grupales con apoyo de pares. Ocho niños alcanzaron el nivel consolidado, cantando en coro con seguridad y disfrutando de la interacción social. La valoración de los cambios ocurridos a partir de la implementación de las acciones educativas, evidencia que los 14 casos presentan avances progresivos en todas las dimensiones del lenguaje oral. La mayoría se concentra en los niveles en desarrollo y consolidado, mientras que algunos niños alcanzaron niveles de avanzado, mostrando autonomía y liderazgo.

Los resultados obtenidos muestran que las actividades con rimas constituyen una estrategia eficaz para estimular el desarrollo neurocognitivo del lenguaje en niños de 4 años, cuando se integran aspectos cognitivos, emocionales y tecnológicos en su diseño y aplicación, ofreciendo una visión holística del aprendizaje infantil.

El uso de rimas en la educación inicial ha sido ampliamente reconocido como una estrategia que fortalece la conciencia fonológica y la capacidad de segmentar sonidos en palabras. En este sentido Hernández et al. (2024), sostienen que la repetición rítmica de fonemas y sílabas permite que los niños de cuatro años desarrollen habilidades de discriminación auditiva esenciales para la adquisición del lenguaje oral. Coincidiendo con los aportes del estudio, en el cual se enfatiza cómo las rimas diseñadas con fines pedagógicos actúan como un recurso neurocognitivo para consolidar la base fonológica del habla.

De acuerdo con lo planteado, la relación entre rimas y memoria de trabajo verbal ha sido destacada por Loría (2020), fundamentando que la práctica constante con rimas mejora la fluidez verbal y la capacidad de recuperación léxica en niños pequeños. En la investigación se

subraya la efectividad de rimas creadas específicamente para estimular procesos cognitivos, mientras que estos autores ponen énfasis en el valor cultural y tradicional de las rimas como soporte natural del aprendizaje lingüístico.

Las rimas no solo impactan en el plano cognitivo, sino también en la motivación y la interacción social. Morales et al. (2022), señalan que las actividades rítmicas generan un ambiente lúdico que fomenta la participación activa y la seguridad emocional de los niños. A este respecto el estudio enfatiza que los procesos neurocognitivos, complementados desde esta perspectiva, potencian la motivación, el bienestar emocional, la efectividad del aprendizaje y facilitan la consolidación de habilidades lingüísticas.

En el contexto actual, la incorporación de recursos digitales ha ampliado el alcance de las rimas como estrategia pedagógica. Olhaberry & Sieverson (2023), demostraron que las aplicaciones interactivas con rimas animadas favorecen la pronunciación y la participación activa en niños de 4 a 5 años. Este enfoque tecnológico complementa estos aportes e imbrica, la práctica pedagógica tradicional, con la integración de acciones neuroeducativas logró potenciar los resultados en el desarrollo del lenguaje oral.

CONCLUSIONES

La sistematización de los fundamentos teóricos y metodológicos permitió establecer que el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral en niños de 4 años se sustenta en procesos como la memoria fonológica, la atención sostenida y la conciencia fonológica. Estos procesos encuentran en las rimas un recurso pedagógico eficaz, confirmando que las diseñadas con intencionalidad educativa responden a los principios de la neurociencia y la psicología del aprendizaje.

Mediante la aplicación de la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra – Revisada (PLON-R) permitió evaluar de manera objetiva los avances en las competencias lingüísticas de los casos estudiados. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en la comprensión, la expresión y la organización del discurso oral. La implementación de este instrumento validó que las rimas diseñadas potencian la adquisición del vocabulario y la pronunciación, lo cual constituye un indicador de impacto positivo en el desarrollo neurocognitivo del lenguaje oral.

Los resultados obtenidos en los casos estudiados evidencian los cambios obtenidos en la fluidez verbal y la ampliación del vocabulario de los niños. La aplicación sistemática de rimas diseñadas permitió observar mejoras en la pronunciación, la estructuración de frases y la seguridad al comunicarse en situaciones cotidianas. La mayoría de los niños consiguió alcanzar los niveles en desarrollo y consolidado, mientras que algunos niños alcanzaron niveles de avanzado, mostrando autonomía y liderazgo.

Las valoraciones del grupo focal, resaltó la pertinencia y el impacto positivo de las rimas en el desarrollo del lenguaje oral. Los participantes coincidieron en que la estrategia favorece la interacción socio-afectiva, aspectos que complementan el desarrollo cognitivo. Destacaron que las rimas diseñadas con fines pedagógicos resultan más efectivas que las tradicionales, ya que responden a objetivos específicos de aprendizaje y se adaptan a las necesidades de los niños.

REFERENCIAS

Aguinaga Auerra, G., Armentia López de Suso, M. L., Blázquez, P. A. F., Baquedano, O., & Bidegain, N. U. (2020). ***PLON-R: Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada***. Psicorevista. https://psicorevista.com/pruebas-psicometricas/plon-r-prueba-de-lenguaje-oral-de-navarra-revisada/

Calvopiña Chasi, P. A., Quinatoa Condemaita, J. A., & Chancusi Herrera, A. A. (2023). El lenguaje oral en párvulos durante la pandemia: Guía de rimas, loas y trabalenguas para el fortalecimiento de competencias comunicativas. ***Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 11***(1). https://www.proquest.com/docview/3084626216

Cerda Chimbo, J. R., Serrano Ortega, G. F., Mendoza Taday, L. F., Chachipanta Cholo Patín, B. L., & Monserrate Cajamarca, G. M. (2025). Estrategias para mejorar el desarrollo del lenguaje oral en niños de educación inicial: Una revisión sistemática. ***Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9***(2), 2653–2667. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/17080

Chujandama Veramendi, L. D., Castillo Calle, D. N., Rengifo Cahuaza, G., & Cutipa Coveñas, G. M. (2023). Estrategias lúdicas para el desarrollo del lenguaje en niños de educación inicial: Una revisión de la literatura sobre el juego simbólico. ***Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7***(2), 8631–8647. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5980

Cunia Huamán, G. (2025). Expresión oral en niños de nivel inicial en Hispanoamérica: Una revisión sistemática. ***Revista InveCom, 5***(4). https://doi.org/10.5281/zenodo.14984659

Flores Flores, R. A., Huayta Franco, Y. J., Galindo Quispe, A. I., López Ruiz, C. D. P., & Gutiérrez-Rojas, J. R. (2022). Conciencia fonológica en la lectura inicial: Una revisión sistemática. ***Cultura Educación y Sociedad, 13***(1), 61–74. https://doi.org/10.17981/culteduSoc.13.1.2022.04

Hernández Jara, P. V., Miranda Mora, I. S., & Andaluz Zúñiga, J. V. (2024). Desarrollo de la conciencia fonológica en los niños de educación inicial. ***Revista Científica Guacamaya, 8***(2), 108–117. https://doi.org/10.48204/j.guacamaya.v8n2.a5019

Loor García, V. (2022). Guía didáctica para la mejora del desarrollo del lenguaje oral en los estudiantes de tres a cuatro años del centro de desarrollo infantil Mundo Feliz. *Polo del Conocimiento, 7*(9), 2084–2103. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4681

Loría Rocha, M. (2020). Conciencia fonológica, un camino seguro hacia la lengua escrita: Argumentación y estrategias. *Innovaciones Educativas, 22*(32), 170–183. https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/2939

Meira, Â., Cadime, I., & Viana, F. L. (2023). Phonological Awareness Assessment Test (PACOF) for pre-school children: Evidence of validity and reliability. *Psicología Educativa, 29*(1), 83–90. https://doi.org/10.5093/psed2023a3

Morales Rojas, D. A., Murcia Gutiérrez, D. F., Mateus Moreno, A., & Moreno Pastas, L. S. (2022). Estimulación del lenguaje infantil mediada por aplicaciones digitales dirigidas a padres: Una revisión de literatura. *Areté, 22*(2), 41–50. https://arete.ibero.edu.co/article/view/art.22205

Navarro Arancegui, M. (2023). Los indicadores en la investigación académica. *Orkestra Working Paper Series in Territorial Competitiveness*, (3). https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/articulos-cientificos/orkestra-working-papers/230055-indicadores-investigacion-academica.pdf

Olhaberry, M., & Sieverson, C. (2022). Desarrollo socioemocional temprano y regulación emocional. *Revista Médica Clínica Las Condes, 33*(4), 358–366. https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.06.002

Parra Bravo, P., & Bojorque, G. (2022). Desarrollo de la conciencia fonológica en edades tempranas: Revisión de la literatura. *Revista Pucara, 32*(1), 139–160. https://doi.org/10.18537/puc.32.01.07

Yaakop, N. (2023). Una validación del contenido de las discusiones de grupos focales basada en el análisis de necesidades en un módulo de formación en educación física para profesores de escuela primaria. *Retos, 50*. https://doi.org/10.47197/retos.v50.100191

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Miriam Alexandra Santana-Monserrate, Ambar Dayana Tipan-Morán, Rubén Castillejo-Olan, Sonia Guerra-Iglesias: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.

LIDERAZGO

Y MOTIVACIÓN LABORAL EN EMPRESA DE RETAIL DE MODA EN ECUADOR

LEADERSHIP AND WORK MOTIVATION IN A FASHION RETAIL COMPANY IN ECUADOR

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Myriam Alexandra Villa-Zavala[1]
E-mail: mavillaz@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-7862-6031
María Emilia Zambrano-Delgado[1]
E-mail: mazambranod@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-3846-6518
Yaimara Peñate-Santana[2]
E-mail: yaimara.penates@ug.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4237-6893
Ivonne Priscilla León-Espinoza[1]
E-mail: ipleone@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6977-320X
[1] Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.
[2] Universidad de Guayaquil. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Villa-Zavala, M. A., Zambrano-Delgado, M. E., Peñate-Santana, Y., & León-Espinoza, I. P. (2026). Liderazgo y motivación laboral en empresa de retail de moda en Ecuador. *Revista UGC, 4*(3), 150-159.

Fecha de presentación: 25/04/2026 **Fecha de aceptación:** 31/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre el liderazgo y la motivación laboral en una empresa del sector retail de moda en Ecuador, con el fin de aportar evidencia empírica que contribuya al fortalecimiento de estrategias de gestión del talento humano. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con alcance correlacional y diseño no experimental transversal. La recopilación de información se realizó a través de cuestionarios aplicados a 28 colaboradores de un punto de venta ubicado en la ciudad de Riobamba. Para el análisis de la relación entre variables se utilizó el coeficiente Rho de Spearman. Los resultados evidenciaron que el liderazgo transformacional presentó una correlación positiva moderada y significativa con la motivación intrínseca ($\rho = 0.535$; $p < 0.01$), mientras que el liderazgo transaccional mostró una correlación positiva moderada y significativa con la motivación por compromiso organizacional ($\rho = 0.437$; $p < 0.05$). En contraste, el liderazgo pasivo no evidenció correlaciones significativas con ninguna dimensión de la motivación laboral. En términos generales, se confirma la existencia de una relación positiva y significativa entre los estilos de liderazgo activos y la motivación laboral, respaldando la hipótesis planteada y destacando la importancia del liderazgo como factor estratégico en la gestión del talento en el sector retail.

Palabras clave:

Estilos de liderazgo, liderazgo transformacional, motivación laboral, retail.

ABSTRACT

The study aimed to analyze the relationship between leadership and work motivation in a fashion retail company in Ecuador, with the aim of providing empirical evidence to contribute to the strengthening of human talent management strategies. The research adopted a quantitative approach, with a correlational scope and a non-experimental cross-sectional design. Information was collected through questionnaires administered to 28 employees at a point of sale located in the city of Riobamba. Spearman's Rho coefficient was used to analyze the relationship between variables. The results showed that transformational leadership had a moderate and significant positive correlation with intrinsic motivation ($\rho = 0.535$; $p < 0.01$), while transactional leadership showed a moderate and significant positive correlation with motivation through organizational commitment ($\rho = 0.437$; $p < 0.05$). In contrast, passive leadership showed no significant correlations with any dimension of work motivation. In general terms, the existence of a positive and significant relationship between active leadership styles and work motivation is confirmed, supporting the hypothesis and highlighting the importance of leadership as a strategic factor in talent management in the retail sector.

Keywords:

Leadership styles, transformational leadership, workplace motivation, retail.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

En el entorno empresarial actual, el liderazgo y la motivación son esenciales para lograr un alto desempeño (Figueroa-Soledispa et al., 2025). Las empresas con líderes comprometidos aumentan su rentabilidad hasta un 22 %, y el 58 % de los empleados señala al liderazgo como su principal fuente de motivación laboral (Cabrera et al., 2026).

Este tema presenta vital relevancia en sectores dinámicos y altamente competitivos como el retail de moda, donde la agilidad y la adaptación constante imponen exigencias particulares al capital humano. En este contexto, la gestión del talento y la motivación del personal resultan decisivas para diferenciarse y mantener ventajas competitivas. Además, la globalización y la rápida evolución de las tendencias de consumo transforman significativamente la gestión del personal; demandando líderes flexibles capaces de conectar lo global con lo local, mientras que los cambios en los patrones de consumo requieren estrategias de liderazgo y motivación capaces de responder con rapidez y creatividad a ambientes volátiles (Linares-Cazola et al., 2021).

En Ecuador, el sector retail de moda constituye un área de gran dinamismo económico, con proyecciones de alcanzar un valor de 1.270 millones de dólares en 2025 y un consumo anual promedio de 22 prendas por persona, lo que refleja su potencial de crecimiento y relevancia en el mercado nacional. No obstante, este crecimiento enfrenta importantes retos de competitividad, marcados por la constante transformación de las tendencias de consumo y la presión de la globalización (Llanos & Salazar, 2023). A nivel interno, una de las problemáticas más críticas del sector es la alta rotación de personal, con un promedio del 14,5 % en el país, generada por factores como la búsqueda de mejores oportunidades, la falta de reconocimiento y la ausencia de planes de desarrollo profesional (Pinzón-Venegas & Carrera Peralta, 2024).

Esta situación evidencia la necesidad de innovar en la gestión del talento, orientada hacia estrategias que fortalezcan el compromiso y reduzcan la desvinculación del personal, problemática reflejada en las más de 190 desvinculaciones, reportadas en un solo año en empresas de retail en Guayaquil (Cabezas et al., 2024). En este contexto, el problema central radica en las dificultades para mantener equipos motivados y líderes efectivos capaces de potenciar el rendimiento, aspecto clave para asegurar la sostenibilidad y competitividad del retail de moda en el país. Es por ello que, el objetivo de este artículo es analizar la relación entre el liderazgo y la motivación laboral en una empresa del sector retail de moda en Ecuador, que contribuya a la propuesta de estrategias que fortalezcan el compromiso, la satisfacción y el desempeño de los colaboradores.

En esta línea, la literatura señala que el liderazgo transformacional y transaccional constituyen enfoques complementarios en la comprensión del comportamiento organizacional. El primero caracterizado por su capacidad para inspirar, motivar y desarrollar el potencial de los colaboradores, generando efectos positivos en el desempeño y compromiso laboral (Fajardo, 2025). En contraste, el liderazgo transaccional se fundamenta en relaciones de intercambio basadas en recompensas y cumplimiento de objetivos, lo que lo convierte en un mecanismo eficaz para asegurar la motivación en contextos estructurados.

Desde una perspectiva integradora, la teoría de la autodeterminación permite explicar cómo estos estilos de liderazgo influyen en la motivación laboral, al incidir en la satisfacción de necesidades psicológicas básicas como la autonomía, la competencia y la relación social, determinantes clave de la motivación intrínseca (Gagné et al., 2022; McAnally & Hagger, 2024).

En este sentido, diversas investigaciones han evidenciado que el liderazgo y la motivación laboral mantienen una relación dinámica y bidireccional, influyendo directamente en la satisfacción, productividad y compromiso organizacional, aspectos esenciales para el éxito empresarial (Ryan, 2017). El liderazgo transformacional, al promover una visión inspiradora y fortalecer las relaciones interpersonales, estimula la motivación intrínseca, lo que se traduce en un mayor compromiso, reducción de la rotación y desarrollo del talento (Gerbasi, 2018).

Selvarajah et al. (2024) en la investigación desarrollada en el sector retail de Malasia refieren que el liderazgo transaccional tiene un impacto positivo en la motivación y el rendimiento de los empleados. Otro estudio realizado en el sector retail destaca que los empleados valoran positivamente los incentivos financieros, pero también señalan la importancia de un liderazgo inspirador y una comunicación abierta en el lugar de trabajo (Machová et al., 2022). Por su parte, Morán et al. (2021), en el estudio desarrollado en el Instituto del Mar del Perú–IMARP en Lima, encontraron una relación positiva fuerte entre los estilos de liderazgo directivo y la motivación laboral de los trabajadores.

Tomando como referencia la evidencia teórica y empírica expuesta anteriormente, se plantea la siguiente hipótesis de investigación:

H1. Existe una relación positiva y significativa entre el liderazgo y la motivación laboral en las empresas de retail de moda.

Adicionalmente es importante destacar que, aunque la literatura internacional ha explorado ampliamente estos constructos, existe un vacío de estudios en el contexto del retail de moda en Ecuador, caracterizado por su alta rotación de personal, competitividad, imperativa e innovación en la gestión del talento, lo que hace necesario

profundizar en investigaciones académicas y empíricas que aborden esta relación (Cabezas et al., 2024).

La relevancia de este trabajo radica en abordar este vacío de conocimiento académico y práctico. Desde una perspectiva académica contribuye al debate sobre la relación entre liderazgo y motivación en contextos latinoamericanos, donde aún existen vacíos de investigación respecto a cómo estos factores inciden en la satisfacción, el compromiso y la retención del talento (Ortega, 2024). Desde la práctica empresarial, sus resultados pueden orientar a directivos y jefes de área en la implementación de estilos de liderazgo que promuevan la motivación.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo con un alcance correlacional y diseño no experimental transversal, orientado a analizar la relación entre el liderazgo y la motivación laboral en una empresa de retail de moda ecuatoriano, ubicada en la ciudad de Riobamba.

La población estuvo conformada por 28 empleados quienes desempeñan funciones operativas dentro del punto de venta. Debido al tamaño reducido y accesibilidad de la población, se trabajó con la totalidad de los colaboradores, sin aplicar procedimientos de muestreo.

Para la medición del liderazgo, se aplicó el Cuestionario Multifactorial de Liderazgo (MLQ-5X), adaptado al contexto hispano por Moreno-Casado et al. (2021), el cual evalúa las dimensiones de liderazgo transformacional, transaccional y pasivo-evitativo mediante una escala Likert de cinco puntos (1 = Nunca, 2 = Rara vez, 3 = Algunas veces, 4 = Frecuentemente, 5 = Siempre).

La motivación laboral se evaluó a través de un cuestionario de 15 ítems basado en los aportes de Deci & Ryan (2000); y Gagné & Deci (2025), que mide tres dimensiones: la motivación intrínseca (5 ítems), la extrínseca (5 ítems) y el compromiso y permanencia (5 ítems), utilizando una escala de Likert de cinco puntos (1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo).

Los instrumentos fueron validados utilizando el análisis de confiabilidad del coeficiente Alfa de

Cronbach, obteniendo como resultados un valor de α= 0.870 para la variable liderazgo y un α= 0.832 para la variable motivación laboral. Estos resultados superan el valor mínimo permitido del coeficiente ($\alpha \geq 0{,}70$) según lo planteado por Ortiz et al. (2025), indicando que son confiables para su uso. Para la aplicación de los instrumentos se utilizó la herramienta Google form.

El análisis de datos incluyó estadísticas descriptivas mediante medidas de tendencia central y dispersión. Para determinar la relación entre las variables se aplicó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, considerando un nivel de significancia de 0,05, dado el carácter ordinal de los datos y el tamaño muestral. Para el procesamiento de estos se utilizó el software estadístico SPSS V.26.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En relación con el perfil de los encuestados (Tabla 1), la población se caracteriza por ser mayoritariamente joven, con predominio del grupo etario de 26 a 35 años (57%). Se evidenció una mayor participación femenina (79%) y un nivel educativo principalmente universitario (54%). En cuanto a la antigüedad laboral, el 61% registra entre 1 y 3 años de permanencia en la empresa, y el área con mayor representación corresponde a ventas (61%).

Tabla 1. Perfil del encuestado.

Perfil	Variable	Frecuencias	Porcentaje Válido
Edad	18-25 años	12	43%
	26-35 años	16	57%
Sexo	Hombre	6	21%
	Mujer	22	79%
Nivel de Educación	Bachillerato	9	32%
	Técnico	4	14%
	Universitario	15	54%
Tiempo en la Empresa	Menor 1 año	5	18%
	1-3 años	17	61%
	4-6 años	6	21%
Área de trabajo	Ventas	17	61%
	Cajas	7	25%
	Logística	1	4%
	Retail/Promotor	3	11%

Asociado a la variable liderazgo, el análisis global de las dimensiones (Tabla 2) indica que el liderazgo transformacional es el estilo con la media más alta (M = 3.65; DE = 0.69). Esta valoración sugiere que el personal percibe una gestión basada en la inspiración, el modelado ético y una comunicación enfocada en la visión de futuro, pero solo algunas veces.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la variable liderazgo.

Dimensión	Indicador	n	Media	Desviación Estándar	Min	Max
Liderazgo Transformacional	Comunica una visión clara del futuro.	28	3.64	0.68	2.00	5.00
	Inspira entusiasmo para alcanzar los objetivos.	28	3.57	0.88	2.00	5.00
	Motiva a pensar en nuevas formas de resolver problemas.	28	3.68	0.77	2.00	5.00
	Muestra interés por las necesidades personales de los miembros del equipo.	28	3.54	0.92	1.00	5.00
	Se comporta de manera coherente con sus valores éticos.	28	3.82	0.72	2.00	5.00
	Fomenta la creatividad en el grupo.	28	3.64	0.83	2.00	5.00
Valor Global		28	3.65	0.81	1.00	5.00
Liderazgo Transaccional	Recompensa cuando se cumplen los objetivos.	28	3.29	0.81	2.00	5.00
	Supervisa que se cumplan las reglas.	28	3.71	0.81	2.00	5.00
	Corrige errores inmediatamente cuando surgen.	28	3.64	0.78	2.00	5.00
	Exige normas claras para prevenir desviaciones.	28	3.71	0.85	2.00	5.00
Valor Global		28	3.59	0.82	2.00	5.00
Liderazgo Pasivo	Evita involucrarse en decisiones importantes.	28	2.43	1.07	1.00	4.00
	Actúa sólo cuando los problemas son graves.	28	2.79	1.29	1.00	5.00
	Prefiere no intervenir ante conflictos entre compañeros.	28	2.46	1.07	1.00	4.00
Valor Global		28	2.56	1.14	1.00	5.00

Seguida de esta dimensión, se encuentra el liderazgo transaccional (M = 3.59; DE = 0.73). Ambos estilos indican que los líderes de la tienda mantienen un enfoque equilibrado (media por debajo de 4.00); si bien inspiran y comunican (transformacional), también están suficientemente orientados al cumplimiento de metas, normas y el sistema de incentivos (transaccional). Finalmente, el liderazgo pasivo o laissez-faire obtuvo la media más baja (M = 2.56; DE = 1.10) entre los tres estilos. Este es un hallazgo positivo, pues demuestra que la inacción o la evasión de responsabilidades directivas es la conducta menos común.

En este sentido se presentan como principales oportunidades de mejora en acciones como evitar involucrarse en decisiones importantes, actuar sólo cuando los problemas son graves, y preferir no intervenir ante conflictos entre compañeros.

En cuanto a la variable motivación laboral (Tabla 3), los datos arrojaron resultados consistentemente favorables en todas las dimensiones de motivación, siendo la motivación por compromiso organizacional la más destacada (M = 4.04; DE = 0.31). Este valor es el más alto del estudio y subraya un fuerte sentido de identificación del personal con los valores corporativos, una profunda disposición a permanecer en la empresa y un esfuerzo voluntario por contribuir al logro de sus metas institucionales.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la variable motivación.

Dimensión	Indicador	n	Media	Desviación estándar	Min	Max
Motivación intrínseca	Me siento satisfecho con las tareas que realizo en mi puesto de trabajo.	28	3.89	0.50	3.00	5.00
	Mi trabajo me brinda oportunidades para aprender y desarrollarme profesionalmente.	28	3.68	0.61	2.00	5.00
	Siento orgullo por los logros que obtengo en mi trabajo.	28	3.86	0.45	3.00	5.00
	Disfruto de las actividades que realizo, incluso sin incentivos económicos.	28	3.68	0.61	2.00	5.00
	Me esfuerzo por mejorar continuamente mi desempeño laboral.	28	4.14	0.52	3.00	5.00

Valor Global		28	3.85	0.56	2.00	5.00
Motivación extrínseca	Los incentivos económicos y bonificaciones me motivan a rendir mejor.	28	4.00	0.61	3.00	5.00
	El reconocimiento por parte de mis superiores influye en mi nivel de motivación.	28	3.86	0.52	2.00	5.00
	Las condiciones físicas del lugar de trabajo son adecuadas y me permiten trabajar con comodidad.	28	3.93	0.54	3.00	5.00
	Siento que la empresa ofrece estabilidad laboral.	28	4.04	0.51	3.00	5.00
	Las relaciones con mis compañeros y jefes contribuyen positivamente a mi motivación.	28	3.82	0.55	3.00	5.00
Valor Global		28	3.93	0.54	2.00	5.00
Motivación por compromiso y permanencia	Me siento identificado con los valores y objetivos de la empresa.	28	3.93	0.38	3.00	5.00
	Estoy dispuesto(a) a realizar esfuerzos adicionales para que la empresa alcance sus metas.	28	4.04	0.33	3.00	5.00
	Tengo la intención de permanecer en esta empresa por largo tiempo.	28	4.07	0.47	3.00	5.00
	Siento que mi trabajo tiene un propósito importante dentro de la organización.	28	4.07	0.47	3.00	5.00
	Recomendaría a otras personas trabajar en esta empresa.	28	4.11	0.42	3.00	5.00
Valor Global		28	4.04	0.41	3.00	5.00

La motivación extrínseca (M = 3.93; DE = 0.35) y la motivación intrínseca (M = 3.85; DE = 0.36) también registran valores muy favorables. Esto evidencia que los colaboradores valoran tanto el ambiente laboral, el reconocimiento y la estabilidad (extrínseca), como la satisfacción personal y el orgullo por su propio desempeño y desarrollo (intrínseca). Por otro lado, la motivación extrínseca resalta el sentido de estabilidad laboral, y la motivación intrínseca el esfuerzo por mejorar continuamente el desempeño laboral.

Relación entre estilos de liderazgo y niveles de motivación

Para analizar la relación entre los estilos de liderazgo y la motivación laboral, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman, considerando la naturaleza ordinal de las escalas. Como se observa en la Tabla 4, el liderazgo transformacional presenta una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa con la motivación intrínseca ($\rho = 0.535$; $p = 0.003$). Sin embargo, no se evidenció una relación estadísticamente significativa con la motivación extrínseca ($\rho = 0.098$; $p = 0.618$) ni con la motivación por compromiso organizacional ($\rho = 0.244$; $p = 0.210$).

Tabla 4. Correlación liderazgo transformacional – niveles de motivación.

Correlaciones						
			Liderazgo transformacional	Motivación intrínseca	Motivación extrínseca	Motivación de compromiso organizacional
Rho de Spearman	Liderazgo transformacional	Coeficiente de correlación	1.000	,535**	0.098	0.244
		Sig. (bilateral)		0.003	0.618	0.210
		N	28	28	28	28
	Motivación intrínseca	Coeficiente de correlación	,535**	1.000	,510**	0.291
		Sig. (bilateral)	0.003		0.006	0.132
		N	28	28	28	28
	Motivación extrínseca	Coeficiente de correlación	0.098	,510**	1.000	,441*
		Sig. (bilateral)	0.618	0.006		0.019
		N	28	28	28	28
	MOTIVACION de compromiso organizacional	Coeficiente de correlación	0.244	0.291	,441*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.210	0.132	0.019	
		N	28	28	28	28
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).						
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).						

Por su parte, el liderazgo transaccional en la Tabla 5, muestra una correlación positiva moderada y significativa con la motivación por compromiso organizacional ($\rho = 0.437$; $p = 0.020$), lo que sugiere que la supervisión, el establecimiento de normas claras y el reconocimiento por resultados contribuyen al fortalecimiento del vínculo del colaborador con la organización. Las asociaciones con la motivación intrínseca y extrínseca fueron positivas, pero no significativas.

Tabla 5. Correlación liderazgo transaccional – niveles de motivación.

Correlaciones						
			Motivación intrínseca	Motivación extrínseca	Motivación de compromiso organizacional	Liderazgo transaccional
Rho de Spearman	Motivación intrínseca	Coeficiente de correlación	1.000	,510**	0.291	0.245
		Sig. (bilateral)		0.006	0.132	0.209
		N	28	28	28	28
	Motivación extrínseca	Coeficiente de correlación	,510**	1.000	,441*	0.248
		Sig. (bilateral)	0.006		0.019	0.202
		N	28	28	28	28
	Motivación de compromiso organizacional	Coeficiente de correlación	0.291	,441*	1.000	,437*
		Sig. (bilateral)	0.132	0.019		0.020
		N	28	28	28	28
	Liderazgo transaccional	Coeficiente de correlación	0.245	0.248	,437*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.209	0.202	0.020	
		N	28	28	28	28
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).						

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En contraste, el liderazgo pasivo o laissez-faire no evidenció correlaciones significativas con ninguna de las dimensiones de la motivación laboral, presentando relaciones débiles y negativas con la motivación intrínseca ($\rho = -0.143$; $p = 0.467$) y extrínseca ($\rho = -0.199$; $p = 0.310$). Estos resultados reflejan que la ausencia de dirección y la falta de intervención del líder no favorecen el desarrollo de la motivación en los colaboradores (Tabla 6).

Tabla 6. Correlación liderazgo pasivo – niveles de motivación.

Correlaciones						
			Motivación intrínseca	Motivación extrínseca	Motivación de compromiso organizacional	Liderazgo pasivo
Rho de spearman	Motivación intrínseca	Coeficiente de correlación	1.000	,510**	0.291	-0.143
		Sig. (bilateral)		0.006	0.132	0.467
		N	28	28	28	28
	Motivación extrínseca	Coeficiente de correlación	,510**	1.000	,441*	-0.199
		Sig. (bilateral)	0.006		0.019	0.310
		N	28	28	28	28
	Motivación de compromiso organizacional	Coeficiente de correlación	0.291	,441*	1.000	0.309
		Sig. (bilateral)	0.132	0.019		0.110
		N	28	28	28	28
	Liderazgo pasivo	Coeficiente de correlación	-0.143	-0.199	0.309	1.000
		Sig. (bilateral)	0.467	0.310	0.110	
		N	28	28	28	28
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).						
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).						

Los resultados del análisis de correlación permiten evidenciar que los estilos de liderazgo activos presentan una relación positiva con la motivación laboral en la empresa de retail analizada, aunque con diferencias en la intensidad y significancia de dichas asociaciones.

En el caso del liderazgo transformacional, se identificó una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa con la motivación intrínseca ($\rho = 0.535$; $p < 0.01$). Este hallazgo indica que cuando los líderes comunican una visión clara, actúan de forma ética, fomentan la creatividad y muestran interés por el desarrollo personal de sus colaboradores, se fortalecen aspectos como la satisfacción interna, el esfuerzo voluntario y el sentido de propósito en el trabajo. Estos resultados coinciden con lo señalado por Cabrera et al., (2026), quien destaca al liderazgo como un factor central para potenciar la motivación interna de los trabajadores, así como con Linares-Cazola et al. (2021), al resaltar la importancia de líderes capaces de responder con flexibilidad y creatividad en entornos organizacionales dinámicos.

Si bien el liderazgo transformacional mostró relaciones positivas con la motivación extrínseca ($\rho = 0.098$) y con la motivación por compromiso organizacional ($\rho = 0.244$), dichas asociaciones no alcanzaron significancia estadística. Esto sugiere que, en el contexto estudiado, este estilo de liderazgo influye principalmente en los factores motivacionales de carácter interno, más que en aquellos asociados a recompensas externas o permanencia organizacional; coincidiendo con los resultados obtenidos por Chuman (2023), que evidenciaron una relación moderada entre el liderazgo transformacional directivo y la motivación laboral.

Por su parte, el liderazgo transaccional presentó una correlación positiva moderada y significativa con la motivación por compromiso organizacional ($\rho = 0.437$; $p < 0.05$). Este resultado evidencia que prácticas como la supervisión constante, el establecimiento de normas claras y el reconocimiento por el cumplimiento de objetivos contribuyen al fortalecimiento del vínculo del colaborador con la empresa. Las relaciones con la motivación intrínseca ($\rho = 0.245$) y extrínseca ($\rho = 0.248$), aunque positivas, no fueron estadísticamente significativas, lo cual refleja que este estilo incide principalmente en la permanencia y lealtad organizacional más que en la satisfacción interna o en los estímulos externos. Este resultado refuerza que recompensar a los empleados a cambio de su rendimiento laboral es una característica principal de este tipo de liderazgo (Chiquillo et al., 2023).

En contraste, el liderazgo pasivo o laissez-faire no evidenció correlaciones significativas con ninguna de las dimensiones de la motivación laboral. Las asociaciones negativas y débiles con la motivación intrínseca ($\rho = -0.143$) y

extrínseca (ρ = −0.199) indican que la ausencia de dirección, la falta de toma de decisiones y la intervención tardía del líder no favorecen el desarrollo de la motivación en los colaboradores. Aunque la relación con el compromiso organizacional fue débil y positiva (ρ = 0.309), esta no resultó significativa, confirmando que este estilo no contribuye de manera relevante al fortalecimiento del vínculo organizacional; esto en concordancia con los estudios realizados por Serrano et al. (2025) que evidencia al liderazgo pasivo como una tendencia a evitar la toma de decisiones y delegar responsabilidades sin intervenir de manera proactiva.

En términos generales, los resultados confirman que los estilos de liderazgo activos, especialmente el transformacional y en menor medida el transaccional, se asocian positivamente con la motivación laboral, mientras que el liderazgo pasivo muestra un efecto limitado o desfavorable. Estos hallazgos son coherentes con la literatura especializada, la cual sostiene que la guía, el apoyo y la intervención oportuna del líder son elementos clave para promover el compromiso y la motivación del talento humano.

Asimismo, los resultados permiten respaldar la hipótesis planteada, al evidenciar que una mayor presencia de conductas de liderazgo activo se relaciona con mayores niveles de motivación y compromiso en los colaboradores de la empresa.

A partir de los resultados obtenidos, se desarrolló una propuesta para la implementación de un programa integral de desarrollo de competencias directivas con el fin de reforzar sistemáticamente los estilos activos (transformacional y transaccional) y elevar la motivación intrínseca y el compromiso organizacional. Se estructuró en tres fases estratégicas orientadas al fortalecimiento progresivo del liderazgo. La Fase 1, denominada Diagnóstico y Sensibilización, tuvo como objetivo abordar directamente las conductas del liderazgo pasivo, tales como la evasión de decisiones y la intervención tardía. Para ello se propuso la aplicación de evaluaciones de retroalimentación 360° utilizando el instrumento MLQ-5X 8, ampliamente utilizado en la psicología organizacional para medir el liderazgo, con el fin de que cada líder identifique sus brechas relacionadas con la no intervención. Esta fase se complementa con un seminario enfocado en el impacto que la ausencia de toma de decisiones oportunas tiene sobre la motivación extrínseca y la percepción de seguridad del equipo de trabajo.

La fase 2, correspondiente a la Potenciación del Liderazgo Transformacional, se orienta a incrementar la motivación intrínseca y el sentido de propósito en los colaboradores. En esta etapa se contempla la capacitación en habilidades clave, tales como la comunicación de una visión clara, el modelado ético de conductas y la estimulación intelectual. Asimismo, se plantea la implementación de un programa de mentoría en el que los líderes destinen tiempo semanal al desarrollo individual de sus colaboradores, promoviendo un liderazgo más cercano y estratégico, y superando una gestión centrada exclusivamente en lo operativo.

Finalmente, la fase 3, denominada Consolidación del Liderazgo Transaccional, busca reforzar el compromiso organizacional mediante la claridad de normas, metas y recompensas. Para ello, se propone un taller de gestión por objetivos y recompensas, enfocado en el establecimiento de metas claras, la retroalimentación constante y la aplicación de sistemas de incentivos transparentes. Esta fase se operacionaliza a través de la implementación de tableros de control con indicadores clave de desempeño (KPIs) relacionados con ventas y servicio, los cuales deben ser revisados diariamente, fomentando una intervención continua y oportuna por parte del líder. En relación con la propuesta presentada, es importante precisar que esta corresponde a una recomendación derivada de los resultados obtenidos en el estudio. En este sentido, constituye un aporte aplicado que traduce los resultados en lineamientos estratégicos para la gestión organizacional; sin embargo, su implementación y validación práctica no fueron posibles por el factor tiempo.

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió analizar la relación entre el liderazgo y la motivación laboral en el personal operativo del sector retail de moda, concluyendo que el liderazgo constituye un factor organizacional relevante en la experiencia laboral y en el nivel de compromiso de los colaboradores. De manera general, se evidencia que las prácticas de liderazgo influyen en la percepción del entorno de trabajo y en la disposición de los empleados para involucrarse activamente en el logro de los objetivos organizacionales. Este hallazgo resalta la importancia de fortalecer el liderazgo como un elemento estratégico dentro de la gestión del talento humano, especialmente en contextos caracterizados por una alta exigencia operativa y competitividad como el retail.

No obstante, el estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. La investigación se desarrolló en un contexto organizacional específico, lo que limita la generalización de los hallazgos. Asimismo, el estudio se basó en cuestionarios de percepción, cuyas respuestas pueden estar influenciadas por la subjetividad de los participantes, y la limitada apertura institucional restringió un análisis más profundo del contexto organizacional. Otra limitación se asocia a que la propuesta de intervención diseñada no fue implementada ni validada empíricamente dentro del contexto organizacional analizado; lo que restringe el alcance de los hallazgos a un nivel propositivo.

A partir de estas limitaciones, se plantean como líneas futuras de investigación la ampliación del estudio a otros contextos organizacionales y sectores económicos, así

como la aplicación de diseños longitudinales que permitan analizar la evolución del liderazgo y la motivación laboral a lo largo del tiempo. De igual manera, se recomienda incorporar variables complementarias, como el clima organizacional, la satisfacción laboral o el desempeño laboral, con el fin de profundizar en la comprensión del impacto del liderazgo en el sector retail. Asimismo, se plantea como línea futura de investigación la implementación y evaluación de la propuesta, mediante diseños longitudinales o cuasi-experimentales que permitan medir su impacto en la motivación laboral.

REFERENCIAS

Brito-Ortíz, J. F., Nava-Gómez, M. E., Juárez-García, A., Román-Brito, G. A., González-Torres, V., & Brito-Nava, E. (2025). Calidad psicométrica de un cuestionario para identificar factores de riesgo psicosocial en el trabajo. ***Revista InveCom, 5***(3). https://doi.org/10.5281/zenodo.14511166

Cabezas, B., Rodríguez, J., & Barba, C. (2024). Rotación laboral: Diseño de una propuesta de mejora orientada a la retención del personal. ***Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8***(6), 5255–5277. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15245

Cabrera Moreira, J. D., Zambrano Ortega, G. R., Jiménez Hidalgo, G. F., Alcívar Álvarez, D. M., & Bravo Verduga, J. E. (2026). Influencia del liderazgo organizacional en la motivación laboral de los empleados de la empresa Importadora Compucell, Tungurahua, Ecuador. ***Polo del Conocimiento, 11***(1), 1213–1232. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/11068

Chiquillo Rodelo, J., Amaya López, N., & Curiel Gómez, R. (2023). Liderazgo y clima laboral en pequeñas y medianas empresas. ***Revista Venezolana de Gerencia, 28***(103), 1295–1311. https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.103.23

Chuman Vásquez, R. (2023). Liderazgo transformacional directivo y motivación laboral en docentes de una institución educativa privada de Lima. ***LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4***(1), 3713–3727. https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.521

Fajardo Torres, F. M. (2025). Liderazgo transformacional y el desarrollo del talento humano: Un estudio correlacional. ***Revista Impulso, 5***(9), 368–383. https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i9.89

Figueroa-Soledispa, M. L., Jiménez-Chinga, R., Zeta-Vite, A., Suárez-Carrasco, F., & Albañil-Ordinola, G. I. (2025). ***Estrategia y competitividad: Claves para la gestión de las microempresas***. Sophia Editions.

Gagné, M., Parker, S. K., Griffin, M. A., Dunlop, P. D., Knight, C., Klonek, F. E., & Parent-Rocheleau, X. (2022). Understanding and shaping the future of work with self-determination theory. ***Nature Reviews Psychology, 1***, 378–392. https://doi.org/10.1038/s44159-022-00056-w

Gerbasi, A. (2018). Comportamiento de liderazgo y bienestar de los empleados: Una revisión integrada y una agenda de investigación futura. ***Human Resource Management Review***, ***29***(1), 179-202 https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1048984317301418

Linares Cazola, J. G., Espinoza, A., & Gutiérrez Chilca, R. G. (2021). Estilo de pensamiento y liderazgo para una gestión empresarial eficaz. ***CienciAmérica, 10***(1), 55–72. https://doi.org/10.33210/ca.v10i1.358

Llanos Encalada, M., & Salazar Cueva, Á. D. (2023). Efectos post pandemia en el desempeño del sector industrial textil ecuatoriano de ropa liviana: Periodo 2020–2021. ***ECA Sinergia, 14***(3), 129–141. https://doi.org/10.33936/ecasinergia.v14i3.5665

Machová, R., Zsigmond, T., Zsigmondová, A., & Seben, Z. (2022). Employee satisfaction and motivation. ***Marketing and Management of Innovations***, 1, 67–83. https://doi.org/10.21272/mmi.2022.1-05

McAnally, K., & Hagger, M. S. (2024). Self-determination theory and workplace outcomes: A conceptual review and future research directions. ***Behavioral Sciences, 14***(6), 428. https://doi.org/10.3390/bs14060428

Morán, Y., Gamarra, R., Romero, A., & Flores, W. (2021). Estilos de liderazgo y motivación laboral en directivos del nivel educativo secundario. ***Maestro y Sociedad, 18***(3), 860–868. https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5381

Ortega, A. M. (2024). ***El liderazgo transformacional y su impacto en el desarrollo del talento humano*** [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar].

Ortiz Mora, L. G., Villacis Brand, M. Y., & Robalino Muñiz, R. C. (2025). Análisis de la relación clima laboral-productividad en Ecuador: Revisión sistemática de la literatura desde la perspectiva del talento humano. ***Polo del Conocimiento, 10***(5). https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/9456

Pinzón-Venegas, K., & Carrera Peralta, B. (2024). Factores determinantes de la condición de estabilidad laboral de los trabajadores asalariados en Ecuador. ***Revista Economía, 76***(123), 79–92. https://doi.org/10.29166/economia.v76i123.5885

Ryan, R. M. (2017). ***Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness***. Guilford Press.

Selvarajah, T., Basir Khan, M. R., Lean, C. P., & Purnshatman, T. (2024). A study of the effects of transactional leadership on employee motivation and performance in the Malaysian retail sector. *Malaysian Journal of Business, Economics and Management, 3*(1). https://doi.org/10.56532/mjbem.v3i1.43

Serrano, W., Game, S., Riofrío, O., Alcívar, E., & Sánchez, A. (2025). Liderazgo y satisfacción laboral en los colaboradores de una empresa ecuatoriana. *Revista Veritas de Difusão Científica, 6*(1), 1717–1738. https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i1.479

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Myriam Alexandra Villa-Zavala, María Emilia Zambrano-Delgado, Yaimara Peñate-Santana, Ivonne Priscilla León-Espinoza: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.

PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA FORMACIÓN PERMANENTE DEL MAESTRO PRIMARIO. REFERENTES PARA UNA PROPUESTA

EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE ONGOING PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS: FRAMEWORKS FOR A PROPOSAL

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Ámbar Jiménez-Camejo[1]
E-mail: camejo@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8137-3464
María Magdalena López-Rodríguez del Rey[2]
E-mail: mlopezrodriguezdelrey62@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9049-7409
Jorge Misas-Hernández[2]
E-mail: jorge.misashernandez95@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7180-4298
[1] Escuela Primaria "Carlos Manuel de Céspedes". Cienfuegos, Cuba.
[2] Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Jiménez-Camejo, Á., López-Rodríguez del Rey, M. M., & Misas-Hernández, J. (2026). Educación para el desarrollo sostenible en la formación permanente del maestro primario. *Revista UGC, 4*(3), 160-172.

Fecha de presentación: 22/03/2026 **Fecha de aceptación:** 28/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) constituye un componente esencial de los sistemas educativos contemporáneos, al promover la formación de ciudadanos capaces de actuar de manera responsable frente a los desafíos sociales, económicos y ambientales del mundo actual. El logro de estos propósitos requiere que los docentes, especialmente en la educación primaria, dispongan de una preparación permanente que les permita integrar los principios de la sostenibilidad en su práctica pedagógica. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar los aspectos teóricos y metodológicos que deben considerarse en la formación continua del maestro primario para la EDS. Para ello, se desarrolló una investigación cualitativa basada en la sistematización y el análisis crítico de la producción científica publicada entre 2015 y 2025 en diversas redes académicas. Los resultados permitieron identificar tendencias, enfoques y fundamentos que sustentan la formación docente en EDS, así como reconocer la necesidad de promover procesos formativos contextualizados, integrales y orientados a la transformación de la práctica educativa. Se concluye que la formación permanente del profesorado constituye una condición indispensable para fortalecer la incorporación de la sostenibilidad en los procesos educativos y contribuir al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.

Palabras clave:

Educación para el Desarrollo Sostenible, formación permanente, maestro primario, competencias docentes.

ABSTRACT

Education for Sustainable Development (ESD) has become an essential component of contemporary educational systems, as it promotes the development of citizens capable of acting responsibly in response to the social, economic, and environmental challenges of today's world. Achieving these goals requires that teachers, particularly at the primary education level, receive continuous professional development that enables them to integrate sustainability principles into their pedagogical practice. In this context, the aim of this study was to identify the theoretical and methodological aspects that should be considered in the continuing professional development of primary school teachers for ESD. To this end, a qualitative study was conducted based on the systematization and critical analysis of scientific literature published between 2015 and 2025 in various academic databases and scholarly networks. The findings made it possible to identify key trends, approaches, and foundations underpinning teacher education for ESD, while also highlighting the need to promote contextualized, comprehensive, and practice-oriented professional development processes. It is concluded that continuous teacher

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

education is a fundamental condition for strengthening the integration of sustainability into educational processes and for contributing to the achievement of the Sustainable Development Goals.

Keywords:

Education for Sustainable Development, Continuing education, primary school teacher, teaching skills.

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se ha consolidado como uno de los principales desafíos de la humanidad en el siglo XXI, debido a la creciente complejidad de los problemas ambientales, sociales, económicos y culturales que afectan el desarrollo de las sociedades contemporáneas. Ante esta realidad, los organismos internacionales han reconocido el papel estratégico de la educación como vía para promover cambios en los modelos de desarrollo, los estilos de vida y las formas de relación entre las personas y su entorno. En este contexto, durante el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2015) se impulsaron acciones dirigidas a promover la educación como fundamento de una sociedad más viable, integrar los principios del desarrollo sostenible en todos los niveles educativos e intensificar la cooperación internacional para la elaboración y socialización de prácticas, políticas y programas innovadores en este ámbito.

La culminación de dicho decenio dio paso a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en 2015, la cual reafirma el compromiso mundial con una educación inclusiva, equitativa y de calidad, orientada a garantizar oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas las personas. Alcanzar estos propósitos implica reconocer la necesidad de transformar no solo los estilos de desarrollo y de vida, sino también las formas de pensar, aprender y construir conocimiento. Tales transformaciones solo pueden materializarse mediante una educación que fomente la responsabilidad social, la conciencia ciudadana y la capacidad de tomar decisiones orientadas a la mejora de la calidad de vida y la sostenibilidad (Parada, 2020).

Como parte de esta agenda global, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen una hoja de ruta para orientar las acciones de gobiernos, organizaciones sociales e instituciones educativas hacia la construcción de sociedades más justas y sostenibles. La implementación de estos objetivos ha generado demandas concretas dirigidas a los sistemas educativos, a los cuales se les atribuye la responsabilidad de promover procesos formativos capaces de desarrollar conocimientos, habilidades, valores y actitudes que permitan comprender y afrontar los problemas que afectan a la humanidad.

En este escenario emerge la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) como un enfoque educativo esencial para responder a los desafíos del mundo contemporáneo. La EDS se reconoce como una cualidad inherente a la calidad educativa, en tanto favorece la adquisición de competencias relacionadas con la inclusión, la equidad, la igualdad de género, el uso responsable de los recursos naturales y la participación activa en la solución de los problemas sociales y ambientales (Murga-Menoyo, 2015). Desde esta perspectiva, los docentes de todos los niveles educativos están llamados a desempeñar un papel protagónico en la promoción de políticas y acciones orientadas al desarrollo sostenible, así como en la formación de ciudadanos comprometidos con la transformación de sus contextos.

La importancia atribuida al profesorado ha propiciado que numerosos estudios enfaticen la necesidad de fortalecer su preparación para afrontar los retos que plantea la EDS. En este sentido, se ha promovido la incorporación de conceptos, análisis y reflexiones sobre sostenibilidad en los procesos de formación docente, sustentados en propuestas dirigidas al desarrollo de capacidades profesionales que permitan enfrentar con mayor eficacia los desafíos de la práctica educativa contemporánea (Hoyos et al., 2024).

Como consecuencia, los sistemas educativos han comenzado a incorporar la EDS como un eje transversal de la formación inicial y permanente de los docentes. No obstante, las acciones formativas desarrolladas presentan enfoques diversos. Mientras algunas iniciativas se centran en proporcionar conocimientos normativos y conceptuales para el cumplimiento de políticas educativas, otras promueven espacios de profundización teórica y metodológica que favorecen la reflexión crítica y la transformación de las prácticas pedagógicas. En este contexto, las actividades de posgrado suelen caracterizarse por un elevado nivel de especialización temática, mientras que las instituciones educativas desarrollan acciones metodológicas orientadas a garantizar la actualización profesional del profesorado (Morales-Caguana et al., 2023).

Particular importancia adquiere esta problemática en la educación primaria, etapa en la que se establecen las bases para la formación de valores, actitudes y comportamientos responsables hacia el entorno. En este nivel educativo, las propuestas relacionadas con la EDS suelen concentrarse en áreas curriculares como las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales, con el propósito de fortalecer la comprensión de los problemas socioambientales y promover la participación activa de los estudiantes en la búsqueda de soluciones. Más allá del desarrollo profesional del docente, estas iniciativas buscan favorecer la socialización de experiencias educativas que estimulen la conciencia crítica y la participación responsable en la toma de decisiones (Fuentes et al., 2024).

Sin embargo, los debates académicos desarrollados en Iberoamérica evidencian que la formación permanente del profesorado en temas de sostenibilidad aún enfrenta

importantes desafíos. Entre ellos destaca la necesidad de superar enfoques centrados exclusivamente en la transmisión de contenidos y avanzar hacia modelos formativos que promuevan la transformación de las prácticas educativas. Diversas experiencias desarrolladas en España, México, Argentina y Chile coinciden en la importancia de asumir una perspectiva estratégica y contextualizada que fortalezca la reflexión filosófica, la integración entre teoría y práctica y la innovación pedagógica como elementos esenciales para la apropiación de una auténtica praxis educativa orientada al desarrollo sostenible (Álvarez et al., 2024; Martí et al., 2025).

De manera complementaria, distintos autores subrayan la necesidad de adoptar una visión integral de la formación docente, centrada en el desarrollo de capacidades para enfrentar creativamente los problemas socioambientales (Miranda, 2021; Opertti, 2017; Zepeda Moreno, 2022) desde una perspectiva global, comprometida con la contextualización, la innovación y la construcción de alternativas sostenibles (Rojas, 2023; Rovira-Collado et al., 2024).

Las experiencias implementadas en diversos países iberoamericanos muestran la diversidad de enfoques adoptados para la formación docente en EDS. En Ecuador, las propuestas se orientan fundamentalmente hacia la formación de una conciencia ambientalista desde la actividad de aula como núcleo esencial del proceso educativo (Meriño, 2022). En Chile, se prioriza la incorporación de recursos tecnológicos innovadores y de la inteligencia artificial como herramientas para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en correspondencia con las transformaciones de la ciencia, la tecnología y la sociedad (López-Leyva, 2024; Shih et al., 2024). Por su parte, en Colombia predominan iniciativas centradas en la sensibilización y concienciación ambiental como vía para promover el desarrollo sostenible (Bedoya Carvajal, 2024).

En Cuba, estas preocupaciones también ocupan un lugar relevante dentro de las políticas educativas y de los procesos de formación docente. Diversos estudios reconocen la necesidad de preparar al maestro para la educación ambiental desde una perspectiva holística, sustentada en la contextualización, la autogestión profesional y el trabajo metodológico especializado, de manera que se integren los principios y alcances de la Educación para el Desarrollo Sostenible en la práctica pedagógica cotidiana (Santos Abreu et al., 2024).

La participación de las autores en un proyecto de innovación educativa desarrollado en el marco del Movimiento de Escuelas Asociadas a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, así como la sistematización de experiencias y reflexiones derivadas de eventos científicos y talleres especializados realizados entre 2023 y 2025, permitió constatar la necesidad de profundizar en los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la formación continua del docente de la educación primaria para la EDS. A partir de esta realidad surge el propósito de la presente investigación, orientada a sistematizar referentes conceptuales y metodológicos que contribuyan a fortalecer la preparación permanente del profesorado y favorezcan la transformación de las prácticas educativas en función del desarrollo sostenible.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, sustentado en la sistematización y el análisis crítico de las concepciones teóricas y metodológicas que abordan la relación entre la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y la formación continua del profesorado. Para ello, se realizó una revisión exhaustiva de la literatura científica disponible en diversas redes académicas y bases de datos seleccionadas intencionalmente. La conformación del corpus documental se realizó a partir de criterios de inclusión previamente definidos, entre los que se consideraron la pertinencia de los estudios al contexto latinoamericano y cubano, la relación directa con la temática investigada y su publicación en el período comprendido entre 2015 y 2025. Estos criterios permitieron identificar tendencias, enfoques y aportes significativos para comprender las relaciones existentes entre la EDS y la formación permanente de los docentes. Asimismo, se incorporaron algunos antecedentes relevantes publicados en años anteriores, con el propósito de contextualizar la evolución conceptual y metodológica del tema.

La relevancia de la problemática estudiada y la necesidad de fundamentar teóricamente la formación continua del docente desde la perspectiva de la EDS constituyeron el eje articulador de la investigación. En este sentido, el estudio se apoyó en las experiencias desarrolladas en proyectos educativos del territorio vinculados con la educación para el desarrollo sostenible y la superación profesional del profesorado. Estas referencias fueron complementadas con la valoración crítica de las acciones implementadas en la práctica profesional de los autores. Además, la investigación se inserta en las actividades académicas y científicas del programa de Maestría en Educación que desarrolla la Universidad de Cienfuegos.

El proceso investigativo se estructuró en tres momentos fundamentales. En una primera etapa se realizó la localización, selección y análisis preliminar de la bibliografía especializada. Posteriormente, los documentos identificados fueron clasificados, organizados y sometidos a un proceso de depuración basado en criterios de relevancia, calidad científica y pertinencia temática. Finalmente, la información sistematizada permitió establecer relaciones, identificar regularidades y asumir posiciones teóricas que sirvieron de sustento para la construcción de las ideas y fundamentos considerados esenciales para la formación continua de los docentes de la educación primaria orientada a la EDS.

Por su carácter teórico-metodológico, la investigación empleó los métodos analítico-sintético, inductivo-deductivo y de generalización teórica. Asimismo, se recurrió al enfoque lógico-histórico para comprender la evolución de las concepciones sobre la EDS y la formación docente, así como a la discusión científica y la reflexión colectiva como procedimientos que favorecieron la contrastación de criterios, la construcción de consensos y la elaboración de conclusiones fundamentadas.

Inicialmente, las fuentes documentales seleccionadas estuvieron integradas por 125 artículos científicos, ensayos académicos y tesis de grado. Tras el proceso de revisión y aplicación de los criterios establecidos, el corpus definitivo quedó conformado por [número] documentos, procedentes principalmente de bases de datos y repositorios académicos de países como México y Chile, entre otros contextos latinoamericanos. El análisis de contenido se orientó hacia la identificación de categorías relacionadas con las concepciones de la EDS, los contenidos y características del proceso formativo, así como los elementos que distinguen tanto la educación primaria como la formación permanente del profesorado. Se prestó especial atención a los significados y valoraciones atribuidos por especialistas, docentes y directivos escolares a la incorporación de la sostenibilidad en los procesos educativos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2022) precisa que bajo la denominación de Educación para el Desarrollo Sostenible se incluyen los movimientos e iniciativas innovadoras que contribuyan a dar respuesta a las problemáticas sociales y ecológicas, tanto globales como locales, mediante la educación. Por tanto, proclama que la intencionalidad de este proceso se relaciona directamente con la formación de una ciudadanía que posea las capacidades y competencias necesarias para hacer frente a los desafíos del mundo actual y asegurar el desarrollo sostenible de la humanidad. De este modo, el término EDS se utiliza para referir un proceso dual desde el cual, por un lado, se propone explicar y comprender las problemáticas más acuciantes de la sociedad y, por otro, implica activar comportamientos que permitan aprender a vivir de forma sostenible.

Esta posición supone comprender que la EDS ofrece a todos la información necesaria para poder tomar decisiones que contribuyan a la concreción de las acciones que permitan satisfacer las necesidades medioambientales y la creación de una sociedad más justa y equitativa para el presente, pero también para las generaciones futuras. De esta manera, se pretende satisfacer las necesidades y lograr el bienestar humano.

En efecto, la idea de EDS se considera una oportunidad y una responsabilidad para respaldar la Agenda 2030 de la ONU, pues la educación se concibe como la base para erradicar la pobreza, reducir las desigualdades, proteger el medio ambiente e impulsar el crecimiento económico. Se considera que, mediante la EDS, es posible capacitar a los educandos para transformarse a sí mismos y a la sociedad. Para cumplir con este objetivo se, deberán desarrollar conocimientos, aptitudes, actitudes, competencias y valores necesarios para hacer frente a desafíos mundiales y a retos contextuales, actuales y futuros.

Entre estos desafíos, la literatura especializada ha definido competencias clave como: el pensamiento crítico y sistémico, la resolución analítica de problemas, la creatividad, el trabajo colaborativo, la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre y la comprensión de la interconexión de los desafíos mundiales y las responsabilidades que se derivan de dicho conocimiento (Buendia Giribaldi, 2025; Murga-Menoyo, 2015).

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) no solo se concibe como un espacio de transmisión de conocimientos, sino como una herramienta transformadora que permite a las personas comprender la interconexión entre economía, medio ambiente y sociedad. A través de ella, se fomenta una visión crítica y reflexiva que capacita a los ciudadanos para analizar las consecuencias de sus decisiones y actuar de manera coherente con los principios de sostenibilidad; se convierte así en un puente entre el conocimiento y la acción, entre el presente y el futuro. Por tanto, su propósito no es únicamente informar, sino inspirar y movilizar a las personas hacia la construcción de un modelo de desarrollo que sea viable, justo y respetuoso con el planeta. En este sentido, la EDS representa una oportunidad para:

- Promover la alfabetización ambiental y económica: brindar información clara sobre cómo las políticas económicas impactan en los recursos naturales y en la calidad de vida de las comunidades.
- Formar ciudadanos responsables y participativos: personas conscientes de su papel en la sociedad, capaces de involucrarse en procesos de cambio social y político que favorezcan la equidad y la justicia.
- Impulsar la innovación social y económica: estimular la creación de proyectos y soluciones que respondan a las necesidades actuales sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras.
- Fortalecer valores éticos y solidarios: cultivar actitudes de respeto hacia el entorno y hacia los demás, promoviendo la cooperación y la empatía como pilares de una sociedad sostenible.

En esta tesitura, autores como González-Morales et al. (2025); y Zirufo & Pelegrín (2023); consideran que la EDS debe centrarse en la formación para la ciudadanía mundial, en tanto promueve la toma de conciencia desde la reflexión sobre cómo abordar la creciente complejidad, incertidumbre, pluralidad y desigualdad en las sociedades contemporáneas. Es preciso tener en cuenta que la dinámica del mundo que vivimos descansa en un sistema

global de conocimientos, aptitudes y valores en cambio constante.

Se entiende que la EDS es la vía para la Educación para la Ciudadanía Global (EpCG) y conlleva una relación entre la Educación Ambiental y el Desarrollo Sostenible. Esta relación es más abarcadora, y la meta 4.7 del ODS 4 vincula las ideas de EpCG y EDS; dicha meta insta a realizar esfuerzos para que los estudiantes reciban el conocimiento y reconozcan la amenaza que existe con respecto a la posibilidad de utilizar la EDS como un medio para revitalizar la distinción entre lo universal y lo local (Cerrato, 2024).

Desde esta concepción general, la EDS, en cualquier nivel educativo, se integra al proceso formativo para conseguir la formación y el desarrollo de habilidades cognitivas, socioemocionales y conductuales, orientadas a la transformación de la propia conducta, a convertirse en una influencia para los demás y a reorientar los propósitos profesionales al servicio de la construcción de una sociedad verdaderamente sostenible y resiliente (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2022). En este marco, se deberá promover:

- La integración de los temas más urgentes y esenciales en los planes de estudio y en todos los niveles de formación, como son el consumo y la producción sostenible y responsable, el cambio climático y la planificación para la reducción del riesgo de desastres.
- La formación y transformación de los individuos como agentes de cambio, que participen de manera activa en procesos sociopolíticos y motiven a los demás para la construcción de realidades cada vez más sostenibles para todos.
- El desarrollo y fortalecimiento de habilidades y actitudes que empoderen a las comunidades hacia la reflexión constante de sus acciones, junto con el desarrollo de capacidades para analizar las situaciones complejas de la realidad desde el pensamiento sistémico, con el fin de que de esta manera sea posible asumir distintas posiciones según se requiera a favor de la toma de decisiones más coherentes con la sostenibilidad.

Pero, una educación orientada a estos propósitos exige que, desde los primeros grados del sistema educativo, los docentes estén preparados para desplegar su actividad formativa. Las precisiones al respecto demuestran que el consenso acerca de qué y cómo formar al docente del nivel educativo primaria para la EDS tiende a delinear un grupo de contenidos teórico-prácticos y actitudinales.

En el primer grupo, se enfatiza el dominio de los conceptos asociados a la EDS; que se reconozcan las diferentes estrategias para promoverla (González-Morales et al., 2025; Jami Alomoto et al., 2025; Zambrano et al., 2025) y que se desarrolle una conciencia global que promueva la empatía y la sensibilidad cultural. Un segundo grupo identifica la necesidad de priorizar el enfoque de competencias globales como referente para diseñar y desarrollar las actividades de formación, tanto inicial como de posgrado, en correspondencia con las exigencias del nivel educativo.

En ambos casos, se confirma el carácter histórico-cultural y contextual de las decisiones y se prioriza el carácter práctico en el tratamiento metodológico de estos contenidos, tanto en el currículo como en las actividades educativas, dentro y fuera de la institución educativa. Estas ideas se reconocen como el referente básico para determinar la especificidad de la EDS en la formación permanente de los docentes del nivel educativo primaria.

En efecto, la formación permanente de los docentes del nivel educativo primaria constituye un factor esencial en la implementación de las políticas educativas; por eso, los sistemas educativos centran su intención en crear oportunidades para actualizar, profundizar y ampliar los conocimientos, fortalecer el desarrollo de habilidades y actitudes para el desempeño y contribuir al desarrollo profesional (Cuenca et al., 2024). Esta exigencia explica que los cambios en las políticas y las tendencias pedagógicas se incluyan en los contenidos de las diferentes formas de organización que este proceso asuma (cursos, talleres, conferencias).

Pero, más allá de una concepción general, la especificidad de la relación objetivo-contenido-forma está regulada por las características del nivel educativo, las particularidades del contexto y la relevancia de los contenidos y metodologías desde los que se legitima la responsabilidad que asumen los docentes en la concreción de las acciones de sostenibilidad que se organicen en la institución educativa. Esta posición demanda plantear las exigencias para elaborar una propuesta de actividades de formación permanente de los docentes del nivel educativo primaria para la EDS (Amortegui et al., 2018).

En el marco discursivo del perfeccionamiento continuo de la educación, se declara la necesidad de que los docentes del nivel educativo primaria puedan aprovechar sus potencialidades para desarrollar su actividad profesional; pero, al mismo tiempo, es necesario que reciban una formación en aquellos aspectos que demanda el desarrollo de la personalidad de los educandos. Al compartir las ideas de autores como Flores Vigil et al. (2021); y Vallejo Izquierdo et al. (2025) se considera la necesidad de asumir como eje las competencias del maestro para la EDS, entendidas como la combinación dinámica de conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes, actitudes, hábitos o valores adquiridos o fortalecidos durante un proceso formativo.

La pertinencia de trabajar por competencias en la formación permanente de los docentes del nivel educativo primaria para la EDS se explica por Vallejo et al. (2025), al afirmar que, más que habilidades, es preciso potenciar el comportamiento frente a la crisis mundial, y el carácter holístico de las competencias ha de promover acciones

que se ajusten o adapten con mayor facilidad a los requerimientos típicos del contexto. Afirman que trabajar por competencias es crucial para el cumplimiento de los ODS, pues esto exige una proyección holística e integradora de aprendizajes cognitivos, socioemocionales y conductuales específicos que permita a las generaciones actuales y futuras enfocar el proceso transformador que se espera.

Esta posición advierte que las competencias del docente para el desarrollo de la EDS se convierten en la clave para el diseño de la formación permanente. Ellos, si bien pueden apropiarse de las herramientas conceptuales, metodológicas y prácticas para enfrentar el proceso educativo según el nivel educativo en que laboran. Según Manassero-Mas & Vázquez-Alonso (2023) estas competencias deben transversalizar todas las acciones formativas; por tanto, para enfrentar este proceso es necesario asumir un enfoque integrador y secuencial que propicie su aprendizaje y desarrollo (Tabla 1).

Tabla 1. Competencias docentes para la EDS.

Competencias Pedagógicas	Competencias Éticas y Sociales	Competencias Prácticas
Diseño curricular sostenible: integrar y transversalizar la sostenibilidad en todas las áreas del conocimiento y actividades formativas; coeducación. Metodologías activas: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje-servicio, diálogo, discusión, estudio de casos y trabajo colaborativo; participativas y vivenciales q Evaluación formativa: medir conocimientos, habilidades, actitudes y valores relacionados con la sostenibilidad.	Compromiso con la equidad y justicia social: promover la inclusión, la diversidad y la igualdad de género. Ciudadanía global: fomentar la conciencia crítica sobre los problemas globales (cambio climático, pobreza, migraciones) e interculturalidad. Responsabilidad ecológica: desarrollar prácticas educativas que reduzcan el impacto ambiental. Conciencia de su función como agente político: participar en la construcción de la comunidad y en las decisiones que favorezca el bienestar de todas las personas. Cooperación: tener una actitud dialogante, colaborativa y constructiva en la gestión de conflictos y la toma de decisiones.	Gestión de proyectos sostenibles en la escuela: implementar iniciativas de reciclaje, ahorro energético o huertos escolares. Trabajo en red: colaborar con ONG, instituciones locales y comunidades para proyectos de impacto social. Acompañar procesos de transformación personal: hacer germinar en el alumnado actitudes críticas (no conformistas), compasivas y que les comprometan con la justicia social y la equidad.

Fuente: Elaborado a partir de Murga-Menoyo & Bautista-Cerro (2019); Valencia-Grijalva & Vargas-Pinedo (2021).

Sin dudas, este enfoque en la formación permanente del maestro primario supone un desafío crucial, pues rompe con las prácticas habituales para impulsar acciones prácticas en las que los maestros primarios puedan desarrollar esas competencias. En este caso, se recomienda priorizar las actividades basadas en la identificación y resolución de problemas, la autoconciencia, el pensamiento crítico y la colaboración, entre otros.

En este orden, al seguir las ideas de Rieckmann (2022), es preciso considerar que para la formación de una competencia se requiere que las actividades dediquen tiempo a explicar la base orientadora de las acciones que deberán realizar; tiempo destinado a varias repeticiones de las acciones (creación de esquemas o mapas conceptuales propios, resúmenes, en el caso de adultos); tiempo destinado a la etapa de verbalización de las operaciones (exposición, debate) hasta su interiorización; y un tiempo de exteriorización, aplicación y declaración del aprendizaje en la acción.

El orden secuencial de la formación de estas competencias lo establecen los requerimientos (conocimiento del objeto, habilidades y valores) para la realización de tareas necesarias para la solución de los problemas seleccionados, desde las situaciones de aprendizaje más simples a las más complejas, por lo que deberán atender a los siguientes referentes:

Primero. El contexto social o de la profesión: que supone la identificación y solución de problemas reales (en el marco de los temas de la EDS), con creatividad e innovación en contextos reales de la vida cotidiana, el trabajo y la investigación. Esta lógica se refleja sobre todo en las tareas más cercanas al ejercicio laboral o de la profesión, las cuales resultan determinantes para asegurar una práctica transformadora.

Segundo. La lógica de las ciencias: incluye el dominio de los sistemas conceptuales, teorías, nociones, enfoques, modelos, leyes y regularidades propias de las ciencias particulares que aportan elementos esenciales para la solución de los problemas. La subordinación a la lógica social supone que las acciones de solución de problemas se puedan realizar desde el desarrollo del currículo, desde los conceptos generales hacia los específicos.

Tercero. El dominio instrumental o metodológico: que, aunque tiene cierta independencia, informa acerca del dominio que tiene el maestro de su actividad profesional; pero se ambienta en la cultura general desde la que es posible integrarlas al proyecto formativo que desarrollará

con sus educandos. En este caso, se incluyen habilidades y hábitos que facilitan los procesos formativos, en tanto resultan comunes a varias competencias teórico-prácticas, conceptuales, investigativas, laborales o profesionales. Incluye las competencias de lectura, comprensión y expresión, en lengua materna o segunda lengua, integradas en otras, propias de las lógicas de la ciencia, cuyos requisitos de competencia fundamentales son la utilización de herramientas.

Desde esta perspectiva se identifica que las actividades de formación, en correspondencia con el diagnóstico, pueden cursar desde la tríada práctica-teoría-práctica o teoría-práctica-teoría, asumiendo que el conocimiento conceptual, metodológico y práctico en sus interrelaciones valoriza el significado e incluye la perspectiva proactiva y comprometida con el cambio. En este caso se presentan los siguientes contenidos:

- El conocimiento operacional, acerca de las formas prácticas de aplicar las metodologías, métodos, técnicas y procedimientos (saber cómo se hacen las acciones).
- El conocimiento instrumental, acerca de los instrumentos (concretos o abstractos, pero en su función instrumental dentro del contexto de una actividad) disponibles para la aplicación de las técnicas y operaciones, sus ventajas y desventajas, y el saber cómo se deben utilizar para cumplir los objetivos que se persiguen.
- Las habilidades, que consisten en saber hacer las acciones, en el tiempo requerido, con los parámetros de calidad establecidos o asumidos, y con éxito; y dentro de ellas, las habilidades instrumentales, que consisten en (saber hacer) elaborar y aplicar los instrumentos, consecuentemente.
- Los valores, actitudes y sentimientos en la práctica (saber ser).En cualquier caso, la esencia de este atributo curricular consiste en lograr el adecuado balance de modo que el conocimiento que se enseña y se aprende sea el necesario y suficiente para la formación de las competencias integrales, que incluyen motivaciones, valores y educación formal para la interacción y comunicación, evitando el enciclopedismo o, por el contrario, un excesivo pragmatismo, empirismo o inmediatez del aprendizaje.

Confrontación en la práctica: las necesidades de los maestros

La confrontación de esta problemática en un grupo de docentes y directivos de las instituciones de educación primaria en Cienfuegos permitió identificar las posibilidades de concreción de estas ideas y confrontar los criterios políticos y prácticas disponibles en el sistema educativo.

En principio, las normativas ministeriales y territoriales incluyen los temas de EDS en cursos y talleres. Estos temas, en general, se asumen como parte de los temas metodológicos; el análisis se plantea a nivel informativo. Los debates se centran en asuntos relacionados con la educación ambiental en el currículo. En general, los propios maestros y directivos asumen que el tema es un eje transversal y emergente que se necesita para enfrentar las demandas de la práctica.

En este caso, se considera necesario priorizar las metodologías de EDS ajustadas al nivel educativo y a las características formativas de los maestros primarios, pues consideran que es necesario superar la especialización epistémica y priorizar el dominio de las estrategias de EDS que pueden ser transferidas al contexto educativo. Al explorar acerca de los contenidos a partir del ODS 4, refieren temas educativos esenciales como el enfoque de género, la violencia, la educación para el emprendimiento, y aluden a que estos temas resultan necesarios, pero que no poseen preparación para insertarlos en el currículo o incluirlos en la actividad educativa que se desarrolla en el Proyecto Educativo Institucional.

Los directivos asumen un amplio marco de referencia acerca de los temas que se convierten en prioridad de la formación permanente del maestro primario; el énfasis está asociado al currículo y a las metodologías activas, lo que advierte la importancia que le otorgan a los aspectos prácticos y las normativas. Los docentes asocian la prioridad a temas que desconocen y les son útiles para la práctica; aun así, siguen priorizando la integración de los ODS en el currículo. Mientras los especialistas coinciden en temas de carácter teórico y metodológico que se identifican con investigadores y profesores universitarios con experiencias en el tema, valoran tanto los temas teóricos como metodológicos. Sin embargo, en los tres casos se aprecia que la selección de temas está relacionada con la promoción y la concreción de las políticas de desarrollo sostenible.

En general, al solicitar que ponderen competencias, formas y metodologías que necesitan incluirse en la proyección de la formación permanente del maestro primario, se expresan los resultados en la tabla 2.

Tabla 2. Valoración de los contenidos según los implicados en el proceso.

Contenidos	Directivos (10)	Docentes (67)	Especialistas (8)
Conceptualización	7	23	8
Problemas del desarrollo sostenible	6	43	7
Enfoque ecológico de la Pedagogía	5	58	8
Diseño curricular sostenible	9	58	8
Integración de los ODS en el currículo	8	64	8

Contenidos	Directivos (10)	Docentes (67)	Especialistas (8)
Utilizar metodologías activas	9	56	7
Promoción de la EDS	5	32	7
Investigación en EDS	6	42	7
Participación en la concreción de las políticas de desarrollo sostenible	4	23	7
Evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes para el DS	9	64	8

Los directivos muestran un patrón de selección concentrado en contenidos de naturaleza estructural y normativa. Las mayores frecuencias se registran en **Diseño curricular sostenible** (9), **Utilizar metodologías activas** (9) y **Evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes para el DS** (9), lo que evidencia una preocupación por los aspectos organizativos, metodológicos y de evaluación que permiten institucionalizar la EDS. Asimismo, **Integración de los ODS en el currículo** (8) y **Conceptualización** (7) también reciben valoraciones altas, reflejando la necesidad de establecer marcos conceptuales claros y alineados con las políticas internacionales.

Por el contrario, los contenidos que obtienen menor respaldo entre los directivos son **Participación en la concreción de las políticas de desarrollo sostenible** (4), **Promoción de la EDS** (5) y **Enfoque ecológico de la Pedagogía** (5). Esta baja valoración puede interpretarse como una percepción de que dichos temas corresponden a niveles de decisión superiores (políticas) o a especialistas (enfoque pedagógico), o bien como una menor familiaridad con estas dimensiones. Llama la atención que **Problemas del desarrollo sostenible** (6) e **Investigación en EDS** (6) también se sitúan en posiciones intermedias-bajas, sugiriendo que los directivos priorizan la gestión curricular por encima del análisis de problemáticas o la indagación.

Los docentes constituyen el grupo más numeroso y sus valoraciones presentan un patrón distintivo. Los contenidos con mayor frecuencia son **Integración de los ODS en el currículo** (64), **Evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes para el DS** (64), **Diseño curricular sostenible** (58) y **Enfoque ecológico de la Pedagogía** (58). Estas cifras reflejan una demanda clara por herramientas prácticas y directamente aplicables en el aula: cómo integrar los ODS en la planificación diaria, cómo evaluar los aprendizajes en sostenibilidad y cómo contar con marcos curriculares que orienten su trabajo.

Resulta significativo que **Utilizar metodologías activas** (56) también alcance una alta valoración, lo que indica una sensibilidad hacia la renovación didáctica como medio para abordar la EDS. Los docentes muestran también interés por **Problemas del desarrollo sostenible** (43), **Investigación en EDS** (42) y **Conceptualización** (23), aunque con menor intensidad. El contenido menos valorado por este grupo es **Participación en la concreción de las políticas de desarrollo sostenible** (23), lo que puede interpretarse como una percepción de distancia entre las decisiones políticas y la práctica áulica, o como una identificación de que este contenido corresponde más a directivos o autoridades.

Los especialistas investigadores, formadores de formadores, asesores pedagógicos presentan el patrón más homogéneo y consistente. Ocho de los diez contenidos alcanzan la máxima puntuación posible (8), lo que indica un consenso amplio sobre la relevancia de todos los temas para la formación en EDS. La **conceptualización** (8) también es alta y **Promoción de la EDS** (7) muestran una ligera variación.

Este patrón de alta homogeneidad refleja una visión holística e integradora de la formación en EDS, donde los especialistas reconocen la interdependencia entre los fundamentos conceptuales, las problemáticas socioambientales, las estrategias didácticas, la investigación y la participación política. La unanimidad en contenidos como **Enfoque ecológico de la Pedagogía**, **Diseño curricular sostenible**, **Integración de los ODS** y **Evaluación** evidencia que para este grupo no existe una jerarquía excluyente, sino una red de saberes que deben articularse en la formación docente. Sin embargo, con respecto a los contenidos, se advierte alta convergencia en temas como:

- **Integración de los ODS en el currículo** y **Evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes para el DS** constituyen los dos contenidos que concitan las valoraciones más altas de manera transversal. En ambos casos, docentes (64 y 64), especialistas (8 y 8) y directivos (8 y 9) coinciden en su prioridad. Esta convergencia sugiere que existe una percepción compartida acerca de la necesidad de herramientas concretas que permitan traducir los marcos de referencia internacionales (ODS) en prácticas curriculares y evaluativas tangibles. La evaluación, en particular, emerge como una preocupación común, probablemente vinculada a la exigencia de evidenciar los resultados del proceso educativo.
- **Diseño curricular sostenible** también muestra una alta convergencia: directivos (9), docentes (58) y especialistas (8) lo consideran prioritario. Este consenso refleja la comprensión de que la sostenibilidad no puede ser un añadido periférico, sino que debe impregnar la estructura misma del currículo.

Sin embargo, el análisis de los contenidos con divergencias significativas se relaciona, por un lado, con la **participación en la concreción de las políticas de desarrollo sostenible**. Mientras que los especialistas le otorgan la máxima relevancia (7/8), directivos (4/10) y docentes

(23/67) le asignan las valoraciones más bajas de sus respectivos grupos. Esta brecha revela concepciones diferenciadas sobre el rol docente: los especialistas conciben al maestro como agente político con capacidad de incidir en las políticas, mientras que directivos y docentes parecen percibir este ámbito como ajeno a sus funciones o como un nivel de decisión reservado a otros actores.

Por otro lado, lo referido a la Promoción de la EDS presenta un patrón similar: los especialistas lo valoran muy alto (7), mientras que directivos (5) y docentes (32) le otorgan menor prioridad relativa. Este contenido implica una dimensión de liderazgo y comunicación externa que quizás los docentes asocian más con funciones directivas o de gestión institucional. Aun así, el contenido referido al enfoque ecológico de la Pedagogía muestra un comportamiento interesante: es altamente valorado por especialistas (8) y docentes (58), pero recibe la valoración más baja entre los directivos (5). Esta divergencia sugiere que los directivos podrían percibir este contenido como más teórico o filosófico, mientras que docentes y especialistas lo reconocen como un fundamento esencial para repensar las relaciones educativas desde una perspectiva de sostenibilidad.

Esta realidad devela la existencia de tensiones entre los contenidos de carácter práctico-aplicado (integración de ODS, evaluación, diseño curricular, metodologías activas) y aquellos de carácter político-participativo (participación en políticas, promoción de la EDS). Mientras que docentes y directivos priorizan claramente los primeros, los especialistas insisten en la necesidad de incluir también los segundos. Esta tensión plantea la necesidad de articular las demandas inmediatas de herramientas aplicadas con la formación de una ciudadanía docente más activa y políticamente comprometida con la EDS como desafío fundamental.

En este mismo orden, se identifican tensiones entre la centralidad de las decisiones y la necesaria contextualización; pues, si bien constituye una fortaleza que las políticas educativas impulsen la EDS y, en consecuencia, la formación de los docentes en estos temas, la prioridad, la secuenciación y las metodologías deben ser cada vez más contextualizadas. Sin embargo, este último aspecto encierra el riesgo de reducir la EDS a problemas emergentes; pero de lo que se trata es de ofrecer a los educandos y sus familias una visión de la educación para la ciudadanía mundial, lo cual deberá develar no solo la dimensión técnica, sino también la ética y transformadora.

El rol diferenciado de los especialistas es notable, pues poseen una visión más integradora y menos jerarquizada de los contenidos. Su homogeneidad valorativa contrasta con las selecciones más acotadas de directivos y docentes. Esta diferencia sugiere que los especialistas pueden cumplir un rol fundamental en la formación docente como articuladores de una perspectiva compleja de la EDS, que integre lo conceptual, lo metodológico, lo investigativo y lo político.

Sin embargo, es notable la baja valoración de la participación de los docentes en la concreción de las políticas de desarrollo sostenible por parte de docentes y directivos, lo que constituye un hallazgo relevante. Puede interpretarse como una manifestación de una cultura profesional donde las políticas educativas se perciben como algo externo, elaborado en niveles superiores, en lugar de un espacio de construcción colectiva. Esta percepción limita las posibilidades de que los docentes se reconozcan como sujetos políticos con capacidad de incidir en la agenda educativa de sostenibilidad.

En efecto, los resultados advierten las implicaciones para el diseño de programas de formación continua de docentes en EDS:

1. **Articular lo práctico con lo político:** los programas deben partir de las demandas prácticas de docentes y directivos (integración de ODS, evaluación, diseño curricular), pero progresivamente incorporar dimensiones políticas y participativas que permitan a los docentes reconocerse como agentes de transformación.
2. **Fortalecer la formación en evaluación:** dado que la evaluación emerge como una prioridad transversal, es necesario desarrollar propuestas formativas que aborden específicamente cómo evaluar competencias para la sostenibilidad desde enfoques alternativos a los tradicionales.
3. **Visibilizar la investigación como herramienta docente:** la baja valoración de la investigación sugiere la necesidad de programas que demuestren su utilidad práctica, presentando la indagación sistemática como un recurso para resolver problemas concretos del aula y la comunidad.
4. **Promover el enfoque ecológico de la pedagogía:** dada su alta valoración por docentes y especialistas, pero menor por directivos, se requiere socializar con los equipos directivos la relevancia de este enfoque como fundamento para la innovación pedagógica en sostenibilidad.
5. **Generar espacios de diálogo entre actores:** las divergencias identificadas —especialmente entre especialistas y el resto de grupos— evidencian la necesidad de crear espacios de encuentro y diálogo que permitan construir visiones compartidas sobre los contenidos y finalidades de la formación en EDS.

En este marco, la discusión de esta información permite precisar los requisitos organizativos y metodológicos que deben tenerse en cuenta al tomar las decisiones acerca de la formación de los maestros primarios en EDS; tanto especialistas, docentes y directivos coinciden en destacar que en este sentido deberían considerarse los siguientes requisitos (Tabla 3).

Tabla 3. Requisitos organizativos y metodológicos para el diseño de la formación permanente del docente del nivel educativo primario.

Organizativos	Metodológicos
Partir de las necesidades y potencialidades de los docentes para la EDS	Priorizar la práctica como referente
Desarrollarse en las propias instituciones educativas	Emplear métodos activos
Crear un ambiente cultural orientado a la EDS	Utilizar las tecnologías para apoyar el proceso
Flexibilidad: cursos presenciales, virtuales e híbridos para facilitar el acceso	Trabajo inter e intradisciplinar
Inclusión de mediadores formales, no formales e informales	Acceso a guías, materiales didácticos y herramientas digitales que permitan trabajar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Desde estas consideraciones, la propuesta o programa de formación continua de docentes deberá asumir un enfoque crítico y reflexivo que permita problematizar, desde y en la práctica, las concepciones, creencias y necesidades que poseen los docentes implicados acerca de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y su función como educadores en este propósito. No se trata, por tanto, de un modelo de formación meramente transmisivo, sino de un proceso dialógico que coloque al docente como sujeto activo de su propio desarrollo profesional, capaz de cuestionar sus prácticas y resignificar su rol frente a los desafíos de la sostenibilidad. Asimismo, dicho enfoque deberá develar las necesidades de las comunidades educativas, sus problemas socioambientales más acuciantes y las posibles iniciativas que sea necesario impulsar para colaborar, desde la influencia educativa, en la transformación sostenible de su entorno. La formación continua se convierte así en un puente entre las intenciones declaradas en las políticas educativas y las realidades concretas donde los docentes despliegan su quehacer.

Los aspectos conceptuales, metodológicos, políticos y proyectivos de la EDS se constituyen en contenidos estructurantes de la formación permanente del docente, mediados necesariamente por la contextualización. Esto implica que dichos contenidos no pueden abordarse de manera abstracta o desvinculada de las condiciones específicas en las que los maestros desarrollan su labor; por el contrario, deben ser resignificados a la luz de las particularidades del nivel educativo primaria, de las características socioculturales de las comunidades donde se insertan las escuelas y de los recursos disponibles en el territorio. El énfasis formativo debe estar puesto en las estrategias didácticas y en la innovación educativa, entendidas estas no como recetarios técnicos, sino como procesos de creación, adaptación y reflexión colectiva que permitan a los docentes diseñar experiencias de aprendizaje significativas, situadas y transformadoras.

Por tanto, los programas de formación deberán asumir la interdisciplinariedad como condición epistémica y metodológica esencial al analizar los problemas y desafíos del desarrollo sostenible. La complejidad inherente a estos problemas que articulan dimensiones ambientales, sociales, económicas, culturales y éticas exige superar los enfoques disciplinares fragmentados y promover miradas integradoras que reconstruyan la totalidad de los fenómenos. En este sentido, resulta particularmente pertinente el aprendizaje basado en proyectos, el análisis y resolución de situaciones problemáticas en entornos colaborativos, así como otras metodologías activas que favorezcan la participación, la creatividad, la indagación y la toma de decisiones fundamentadas. Estas estrategias no solo resultan congruentes con los principios de la EDS, sino que además constituyen experiencias formativas que los propios docentes pueden transferir y adaptar en su práctica educativa cotidiana.

En cualquier caso, la relevancia del diagnóstico de potencialidades y necesidades se erige como punto de partida ineludible para el diseño y desarrollo de cualquier propuesta de formación continua. No se trata de un requisito meramente administrativo, sino de una fase estratégica que permite comprender la realidad desde la cual se parte y hacia la cual se pretende incidir. Aunque esta condición es inherente a todo proceso relacionado con la formación profesional, en el caso específico de la EDS para el nivel educativo primaria, el diagnóstico de potencialidades y necesidades debe explorar con profundidad las experiencias previas, los conocimientos disciplinares y pedagógicos, las habilidades didácticas y los recursos tanto materiales como simbólicos que poseen los docentes para enfrentar esta tarea educativa, tanto desde las disciplinas que enseñan como desde las características de su personalidad, las cuales actúan como elementos dinamizadores de su práctica.

Entre estas características personales, la disposición favorable hacia el cambio y la mejora continua, la identificación auténtica con los valores y principios de la sostenibilidad, la creatividad para generar soluciones originales a problemas complejos y la tendencia a la innovación como actitud permanente resultan, entre otros, esenciales para enfocar la EDS en el nivel educativo primaria. Estas dimensiones subjetivas no solo condicionan la manera en

que los docentes se apropian de los contenidos formativos, sino que incluso pueden influir significativamente en los resultados de la formación permanente y, por extensión, en los procesos formativos que dirigen. De ahí que una propuesta de formación continua coherente con estos postulados deba integrar, en igual medida, el desarrollo de competencias técnicas, la actualización conceptual y el cultivo de disposiciones personales que sostengan el compromiso ético con la sostenibilidad.

En síntesis, la formación continua de docentes para la EDS en el nivel primario requiere un modelo integrador que articule: (a) un enfoque crítico-reflexivo que potencie la agencia docente; (b) contenidos contextualizados que prioricen estrategias didácticas e innovación; (c) metodologías activas e interdisciplinarias que reconstruyan la complejidad de los problemas; y (d) un diagnóstico profundo que considere tanto las potencialidades profesionales como las disposiciones personales de los maestros. Solo desde esta integralidad será posible formar educadores capaces de asumir su rol como agentes de cambio en la construcción de sociedades más justas, equitativas y sostenibles.

CONCLUSIONES

La concreción de la EDS en el nivel educativo primaria exige una formación permanente de los docentes que asuma un enfoque integral y contextualizado. Dicha formación debe articular tres dimensiones esenciales: (a) el dominio conceptual de los fundamentos de la EDS y su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible; (b) el desarrollo de competencias metodológicas y didácticas que permitan diseñar experiencias de aprendizaje activas, interdisciplinarias y situadas; y (c) el cultivo de disposiciones personales como la creatividad, la innovación, el compromiso ético y la identificación con los valores de la sostenibilidad que actúan como dinamizadores de la práctica educativa.

La formación permanente de docentes para la EDS debe sustentarse en un diagnóstico profundo que explore no solo las necesidades profesionales, sino también las potencialidades, experiencias previas, recursos disponibles y disposiciones personales de los maestros. Este diagnóstico constituye un punto de partida estratégico que permite contextualizar los contenidos formativos conceptuales, metodológicos, políticos y proyectivos y priorizar aquellas estrategias didácticas e innovaciones educativas que resulten más pertinentes para cada contexto escolar y comunitario.

El análisis cualitativo de las opiniones de especialistas, directivos y docentes revela un panorama donde coexisten consensos significativos especialmente en torno a los contenidos curriculares, evaluativos y metodológicos con divergencias importantes respecto al carácter político de la formación docente para la sostenibilidad. Los especialistas sostienen una visión integradora que articula todas las dimensiones de la EDS, mientras que docentes y directivos priorizan aquellos contenidos que ofrecen respuestas inmediatas a las demandas de la práctica áulica.

Esta configuración sugiere que el diseño de la formación continua debe partir de las necesidades expresadas por los docentes como punto de anclaje y legitimación, pero al mismo tiempo debe ampliar sus horizontes incorporando progresivamente las dimensiones que los especialistas consideran irrenunciables: la investigación, la participación política y los fundamentos ecológicos de la pedagogía. Solo desde esta articulación entre lo demandado y lo necesario será posible formar docentes capaces de asumir la EDS no como una técnica, sino como una práctica educativa integral, comprometida con la construcción de sociedades sostenibles.

REFERENCIAS

Álvarez-Arregui, E., Rodríguez-Fernández, C., González-Melgar, C., & Rodríguez Martín, A. (2024). El ADN del desarrollo personal, profesional, institucional y comunitario: La formación continua. Ediciones de la Universidad de Oviedo.

Amortegui Riveros, L. S. A., Chávez Zaldívar, D. C. N., & Martin González, D. C. D. M. (2018). La formación permanente de los docentes de la educación primaria básica en la atención educativa a los escolares con necesidades educativas especiales, en el contexto colombiano. ***Conrado, 14***(65), 170–175. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/832

Bedoya Carvajal, N. (2024). Investigación educativa para el desarrollo sostenible. ***Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8***(3), 9170–9185. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12068

Buendia Giribaldi, A. R. (2025). El modelo educativo exponencial: Repensando el conocimiento, las habilidades y el desarrollo humano. ***FitoVida, 4***(1), 2–16. https://doi.org/10.56275/fitovida.v4i1.45

Cerrato, M. (2024). La educación para la ciudadanía global como transición hacia la complejidad: Pensamiento sistémico y competencias transformadoras en la formación del profesorado. ***Aula, 30***, 51–71. https://doi.org/10.14201/aula2024305171

Cuenca Zambrano, M. M., Pin López, F. M., Velasco Moyano, C. B., Casamin Yepez, C. T., & Bustamante Cedillo, J. E. (2024). Análisis de la importancia de la formación continua para los docentes y su impacto en la calidad de la educación. ***Polo del Conocimiento, 9***(2), 2545–2566. https://mail.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6768

Flores Vigil, L. M., Gómez Torres, S. Y., Chacaltana Huarcaya, R. E., Prado Lozano, P., Jurado Enriquez, E. L., & Huayta-Franco, Y. J. (2023). Desafíos en la formación continua docente: Una revisión sistemática. *Revista Científica Pakamuros*, *9*(4). https://doi.org/10.37787/kmr81047

González-Morales, M. O., Santana-Vega, L. E., & Trenta, M. (2025). Educación para el desarrollo sostenible: Su relevancia para fomentar el compromiso del alumnado con la sostenibilidad. *MLS Pedagogy, Culture and Innovation, 2*(1), 1–18. https://www.mlsjournals.com/Pedagogy-Culture-Innovation/article/view/4236

Hoyos, L., Gordillo, O., & Vargas, L. (2024). Educación sostenible: Construyendo seres humanos conscientes. *Conocimiento, Investigación y Educación CIE, 1*(18), 57–76. https://doi.org/10.24054/cie.v1i18.3014

Jami Alomoto, G. M., Tercero Chillagana, L. M., Vélez Monrroy, S. G., Guaraca Paucar, E. J., & Villalta Villalta, S. M. (2025). Insertion of sustainable development in curricular areas innovative educational strategies. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva* , *4*(10), 228–242. https://doi.org/10.56200/mried.v4i10.9033

López-Leyva, S. (2024). La educación de América Latina percibida desde el objetivo 4 de los objetivos del desarrollo sostenible (ODS). *Información Tecnológica, 35*(2), 23–36. https://doi.org/10.4067/S0718-07642024000200023

Manassero-Mas, M. A., & Vázquez-Alonso, Á. (2023). Evaluación de destrezas de pensamiento en educación secundaria: Propiedades psicométricas de un instrumento independiente de la cultura. *Tecné, Episteme y Didaxis (TED), 53*, 14–41. https://doi.org/10.17227/ted.num53-15830

Martí, J. P., Palacios, B., & Radrigán Rubio, M. (2025). Tendencias en la investigación de la historia de la economía social en Iberoamérica: Avances en su análisis e interpretación. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 114*, 359–382. https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.114.30400

Miranda, E. M. (2021). Aportes para pensar los futuros de la educación en contextos complejos: Una aproximación desde América Latina y el Caribe. *Revista Lusófona de Educação, 52*(52), 11–26. https://revistas.lusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/7980/4722

Morales-Caguana, E. F., Llerena-Choez, E. E., & Quintana-Suárez, B. (2023). La actualización educativa en el desempeño profesional del docente. *REICOMUNICAR, 6*(11), 2–17. https://reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/108

Murga-Menoyo, M. Á. (2015). Competencias para el desarrollo sostenible: Las capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015. *Foro de Educación, 13*(19), 55–83. https://doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004

Murga-Menoyo, M. A., & Bautista-Cerro, M. J. (2019). Guía PRADO. Sostenibilizar el currículo de la Educación Secundaria. UNED.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. *Perfiles Educativos, 44*(177), 200–212. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.177.61072

Rojas Paredes, R. A. (2023). La educación superior para el 2050: Desafíos y oportunidades para un futuro no tan lejano. *Educación Superior y Sociedad, 35*(1), 152–178. https://doi.org/10.54674/ess.v35i1.751

Rovira-Collado, J., Martínez-Carratalá, F. A., & Miras, S. (2024). La educación en 2030: Prospectiva del futuro por profesorado en formación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 27*(1), 41–60. https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37987

Santos Abreu, I., López Bastida, E. J., Laportilla Estévez, N. D., & Castro Serrano, L. (2024). Actualización de la educación para el desarrollo sostenible como política pública en Cuba: XIV Taller Internacional “Universidad, Medio Ambiente, Energía y Desarrollo Sostenible”. *Congreso Universidad, 11*(1), e4. https://revista.congresouniversidad.cu/article/view/4

Shih Su, C., Díaz-Levicoy, D., & Chih Hsu, C. (2024). Propuesta de un ciclo formativo para la enseñanza de la estocástica y el desarrollo sostenible en futuros profesores de educación primaria mediante el estudio de clases. *Formación Universitaria, 17*(2), 125–138. https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v17n2/0718-5006-formuniv-17-02-125.pdf

Valencia-Grijalva, J., & Vargas-Pinedo, M. (2021). Desarrollo sostenible de competencias del docente universitario: Tendencia actual para la calidad educativa. *Maestro y Sociedad, 19*(1), 208–227. https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5493

Vallejo Izquierdo, L. A., Haro Calero , R. D., Centeno Carrasco, A. W., & Ribadeneira Morales, R. J. . (2025). Transformar la educación desde la formación continua docente: competencias integradas para el siglo XXI. *Revista Social Fronteriza*, *5*(6), e–987. https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(6)987

Zambrano-Rodríguez, L. B., Burbano-Intriago, Y. E., Ayoví-Bernal, M. J., & Bernal-Álava, Á. F. (2025). Recursos educativos del siglo XXI y su aporte a la educación para el desarrollo sostenible. *MQRInvestigar, 9*(1), e25. https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e25

Zepeda Moreno, M. E. (2022). 2030: La gran escuela. Principios teóricos para una pedagogía sistémica. *Educación, Política y Sociedad, 7*(2), 326–354. https://doi.org/10.15366/reps2022.7.2.014

Zirufo Briones, B. V., & Pelegrín Entenza, N. (2023). Enfoques para caracterizar modelos de desarrollo local que promueven el desarrollo económico, social y ambiental de regiones y comunidades. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria, 9*(1), 191–210. https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/3049/3528

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Ámbar Jiménez-Camejo, María Magdalena López-Rodríguez del Rey, Jorge Misas-Hernández: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

ORIENTACIÓN FAMILIAR

PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO SENSOPERCEPTIVO EN NIÑOS DE DOS AÑOS

FAMILY GUIDANCE TO STIMULATE SENSORIAL-PERCEPTUAL DEVELOPMENT IN TWO-YEAR-OLD CHILDREN

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Yomara Aracely Tonato-Coque[1]
E-mail: yo.mi17@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-0368-4959
Adalia Lisett Rojas-Valladares[1]
E-mail: lisyrojas59@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7070-1898
[1]Universidad Metropolitana. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Tonato-Coque, Y. A., & Rojas-Valladares, A. L. (2026). Orientación familiar para estimular el desarrollo sensoperceptivo en niños de dos años. *Revista UGC, 4*(3), 173-180.

Fecha de presentación: 28/03/2026 **Fecha de aceptación:** 03/06/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

El estudio analiza el desarrollo sensoperceptivo en niños de 2 años y la influencia de la familia en el proceso de estimulación temprana, en el contexto del programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH). Se empleó un enfoque cualitativo, con diseño de estudio de caso, utilizando técnicas como la observación participativa, entrevistas y prueba pedagógica. Los resultados evidencian que, aunque existen avances en las áreas sensoriales, los niños no alcanzan de manera sistemática las destrezas correspondientes a su edad, debido a una estimulación parcial y poco sistemática. Se identificó que la familia desempeña un rol fundamental, pero carece de la preparación técnica necesaria para orientar adecuadamente este proceso. A partir de estos hallazgos, se hace una propuesta de orientación familiar enfocada en la capacitación práctica, la sensibilización y el acompañamiento, con el propósito de fortalecer la estimulación sensorial en el hogar y favorecer el desarrollo integral infantil.

Palabras clave:

Estimulación sensoperceptiva, orientación familiar, desarrollo infantil.

ABSTRACT

This study analyzes sensory-perceptual development in two-year-old children and the influence of the family on the early stimulation process within the context of the Growing with Our Children (CNH) program. A qualitative approach was used, employing a case study design and techniques such as participant observation, interviews, and a pedagogical assessment. The results show that, although there is progress in sensory areas, children do not consistently achieve age-appropriate skills due to partial and unsystematic stimulation. The study identified that the family plays a fundamental role but lacks the necessary technical training to adequately guide this process. Based on these findings, a family guidance program is proposed, focusing on practical training, awareness-raising, and support, with the aim of strengthening sensory stimulation at home and promoting comprehensive child development.

Keywords:

Sensory stimulation, family guidance, child development.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

Los primeros años de vida son fundamentales para el desarrollo integral del niño, debido a que durante esta etapa la plasticidad cerebral favorece la formación de conexiones neuronales que constituyen la base del aprendizaje. Dichas conexiones se fortalecen a través del desarrollo de diversas áreas como la cognitiva, el lenguaje, la sensoperceptiva, la motora y la social, lo que permite al niño adaptarse a los distintos cambios del entorno en el que se desenvuelve.

En este contexto, la estimulación temprana adquiere un papel relevante, ya que ofrece una oportunidad valiosa durante este período crítico del desarrollo infantil. Mediante diversas técnicas y actividades diseñadas para brindar experiencias y estímulos adecuados, se busca potenciar las diferentes áreas del desarrollo y favorecer un crecimiento integral.

La estimulación temprana favorece el desarrollo integral del niño al promover experiencias de aprendizaje acordes con su edad y necesidades, fortaleciendo progresivamente sus capacidades físicas, cognitivas, emocionales y sociales. A través de actividades sistemáticas y oportunas, contribuye al desarrollo de habilidades esenciales que facilitan su adaptación al entorno y su participación activa en los diferentes contextos de la vida cotidiana.

Por su parte Huepp & Fornaris (2021), refieren que desde el punto de vista fisiológico se tiene en consideración que si el sistema funcional se forma gracias a la participación de aferentaciones, que provenientes de diversos puntos de la periferia estimulan al cerebro contribuyendo a su maduración fisiológica, su empleo produciría un estímulo adicional, propiciando la dirección desde afuera de los sistemas funcionales, incluyéndose a los reflejos incondicionados como fuente de estímulos.

Desde esta perspectiva el desarrollo del cerebro infantil se construye a partir de las experiencias que el niño vive en su entorno. Cada estímulo, como el contacto, los sonidos o el movimiento, contribuye a su maduración, fortaleciendo sus conexiones neuronales. En este sentido, la estimulación temprana no solo acompaña el desarrollo natural, sino que lo potencia de manera intencionada y afectiva, aprovechando incluso los reflejos básicos como oportunidades para favorecer el crecimiento integral del niño. En el presente artículo se aborda el proceso de estimulación sensoperceptivo y la importancia de considerar la participación de la familia.

Diversos estudios han demostrado la importancia de la estimulación en niños de 2 años, que tienen como objetivos principales promover el desarrollo integral, fortaleciendo habilidades en todas las áreas; prevenir posibles dificultades en el desarrollo mediante la detección temprana; y fortalecer los vínculos afectivos, especialmente la relación entre el niño y su cuidador.

Según Esteves et al. (2018), “la estimulación temprana de los niños es más eficaz porque su cerebro tiene mayor plasticidad; esto hace que se establezcan conexiones entre las neuronas con más facilidad, rapidez y eficacia” (p.30).

Por su parte, Carrera et al. (2023), reconocen que la estimulación temprana comprende un conjunto de actividades basadas en el contacto y el juego con los niños, las cuales contribuyen al desarrollo del control emocional, la sensación de seguridad y el fortalecimiento del potencial humano. Asimismo, plantean que estas actividades deben orientarse hacia objetivos de aprendizaje que respondan al desarrollo y a los logros evolutivos del niño. En este contexto la estimulación temprana abre una ventana de oportunidades para potenciar el desarrollo infantil mediante experiencias y estímulos adecuados.

La estimulación temprana ha asumido un rol protagónico desde la concepción del infante, abarcando sus etapas prenatal y postnatal. A través de la implementación de actividades, técnicas y procesos deliberados, esta disciplina impulsa el desarrollo integral del niño y la niña fomentando simultáneamente la adquisición de destrezas y habilidades progresivas. Dicho enfoque facilita su adaptación al entorno, principalmente mediante la manipulación y experimentación con objetos, lo que enriquece de manera fundamental su autoconocimiento.

En la práctica educativa, se ha podido constatar que las primeras experiencias iniciales en la vida del niño son fundamentales y ejercen una influencia duradera, sentando las bases para un proceso de aprendizaje más positivo y enriquecedor. En este sentido refiere Santi-León (2019), que “una adecuada intervención en las primeras edades condiciona los alcances de las capacidades, habilidades, competencias, aprendizajes, niveles de salud, adaptación, entre otros, a lo largo del ciclo de vida” (p.144).

Por su parte Salto et al. (2024) enfatizan en que “el desarrollo infantil, un proceso que incluye cambios físicos, cognitivos, emocionales y sociales, ha evolucionado de una visión centrada en lo biológico y psicológico a una comprensión más amplia que lo vincula con su contexto social” (p.27). Lo que refirma Rodríguez et al. (2025) al señalar que es un factor que influye en el desarrollo integral de los niños donde “el impacto de las intervenciones sistemáticas trasciende de la infancia, proyectando beneficios en la salud, la productividad y el bienestar social del individuo durante toda su vida” (p.449).

La estimulación sensorial en la primera infancia constituye un proceso fundamental en el desarrollo integral del niño, ya que permite la interacción activa con el entorno a través de los sentidos. Desde los primeros años de vida, los niños exploran el mundo mediante experiencias visuales, auditivas, táctiles, olfativas y gustativas, lo que favorece la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades cognitivas. El proceso de estimulación sensorial se

basa en la exposición organizada y significativa a diversos estímulos que permiten al niño percibir, discriminar e interpretar la información del entorno. Esta interacción no es pasiva, sino que implica una construcción activa del conocimiento a partir de la experiencia.

En la primera infancia, el cerebro presenta una alta plasticidad, lo que hace que las experiencias sensoriales tengan un impacto determinante en el desarrollo neurológico. Diversos estudios señalan que durante esta etapa se configuran las bases del aprendizaje y del comportamiento futuro. En este contexto, aluden Castro & Cevallos (2021), que la estimulación sensorial permite aprovechar la capacidad y plasticidad del cerebro en su beneficio para potenciar el desarrollo óptimo de las distintas áreas, lo que refuerza la importancia de intervenir oportunamente.

Por otra parte, el entorno familiar y educativo desempeña un papel determinante en este proceso, ya que son los principales contextos donde el niño recibe estímulos. La calidad, frecuencia y pertinencia de estas experiencias inciden directamente en el desarrollo sensoperceptivo. En este marco, se reconoce la importancia del proceso de estimulación y de manera particular la estimulación sensorial, que se convertido en el pilar fundamental que propicia el mejor desarrollo en los niños (Rosales et al., 2023), lo cual subraya la necesidad de prácticas pedagógicas intencionadas.

Asimismo, la estimulación sensorial no solo influye en el desarrollo cognitivo, sino también en áreas como la motricidad, el lenguaje y la regulación emocional. A través de experiencias multisensoriales, el niño logra integrar la información y responder de manera adaptativa a su entorno. En este sentido, según Fuentes et al. (2025) se ha evidenciado que la estimulación sensorial temprana "promueve significativamente la atención, la memoria y la regulación emocional"; consolidándose como un eje clave del desarrollo integral.

En esta perspectiva la familia ocupa un lugar fundamental en la estimulación temprana, ya que es el primer espacio donde el niño crece, aprende y se desarrolla. Su papel es clave para fortalecer aspectos cognitivos, emocionales y sociales desde los primeros años de vida. Diversos estudios señalan que cuando el entorno familiar es afectivo, ofrece seguridad, promueve el diálogo y mantiene rutinas organizadas, se favorece el desarrollo del cerebro y la independencia del niño. En la actualidad, se prioriza un enfoque que reconoce a la familia como protagonista, brindando a los padres herramientas y acompañamiento profesional para apoyar de manera integral el crecimiento de sus hijos. En ese contexto, afirman Suárez & Vélez (2018) que el ser humano aprende a relacionarse desde pequeño con la familia; es decir, en este núcleo se establecen las bases para la interacción con los demás. Asimismo, se adquieren estilos de vida, formas de pensar, valores y hábitos que contribuyen a la configuración de la personalidad del individuo y a su posterior desenvolvimiento en un contexto sociocultural. De igual manera, se reconoce que la colaboración entre la familia y la institución educativa fortalece los procesos formativos en la primera infancia, favoreciendo experiencias de aprendizaje más significativas y contextualizadas, acordes con las demandas de los actuales enfoques curriculares en educación preescolar (García-Olivas & Loya-Martínez, 2026).

Según refiere Rojas (2018), la necesidad de orientación, presente a lo largo de toda la vida, resulta fundamental en las etapas de formación y desarrollo de la personalidad y sobre todo en aquellos momentos en que a la persona se le hace difícil la toma de decisiones y no alcanza a sentirse debidamente preparada para ello.

Esta autora, aborda la orientación desde una perspectiva desarrolladora al considerarla como:

- Proceso continuo, a fin de prepararlo para la realización eficiente de las tareas del desarrollo, gradual pues actúa de forma progresiva.
- Significa ayuda y no imposición del punto de vista de una persona sobre otra.
- La orientación en sí misma contempla objetivos individuales y sociales ya que a la vez que redunda en el desarrollo pleno del hombre, lo hace capaz de aportar más a la sociedad.

Al respecto aluden Chávez et al., (2025)"el rol de la familia es, por tanto, fomentar un ambiente de seguridad emocional y apoyo, donde el niño pueda experimentar y aprender sin temor, estableciendo una base sólida para su desarrollo integral" (p.73).

De esta manera se puede aseverar que la familia es el primer espacio donde el niño comienza a aprender y a formarse como persona, donde desarrolla sus primeras habilidades cognitivas, emocionales y sociales, que serán clave para su crecimiento y para un aprendizaje verdaderamente significativo. Más allá de ser el lugar de las primeras experiencias, la familia también influye profundamente en la construcción de valores y formas de relacionarse con los demás.

MATERIALES Y METODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un **enfoque cualitativo,** orientado a comprender el desarrollo sensoperceptivo en niños de 2 años que reciben estimulación temprana, así como la participación de la familia en este proceso. Este enfoque permite analizar la realidad educativa considerando las características del contexto y las experiencias de los participantes. La investigación cualitativa busca comprender las situaciones sociales de manera integral a partir de la información obtenida directamente de los sujetos de estudio. El tipo de investigación es el estudio de caso, el cual permite analizar una situación específica dentro de su contexto real, considerando

diversos factores del entorno familiar y educativo que influyen en el desarrollo infantil (Monje, 2010).

Las **unidades de análisis** estuvieron conformadas por **15 niños de 2 años,** además de **padres de familia y docentes** que participan en el proceso educativo.

Para la recolección de información se utilizaron las siguientes técnicas:

- **Observación participativa**, que permitió identificar las manifestaciones del desarrollo sensoperceptivo durante la aplicación de actividades de estimulación temprana.
- **Entrevista no estructurada** dirigida a padres y docentes, con el fin de conocer sus experiencias, percepciones y nivel de preparación sobre la estimulación temprana.
- **Prueba pedagógica**, utilizada para evaluar los avances de los niños en el área sensoperceptiva.
- Finalmente, se aplicó la **triangulación de la información** (Pérez, 2000) para contrastar los datos obtenidos a través de los diferentes instrumentos, lo que permitió fortalecer la validez de los resultados.

Para aplicar instrumentos de diagnóstico en niños de 2 años, especialmente en el contexto del programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) donde el trabajo se centra en la actividad conjunta entre niños y familia para la estimulación temprana, es importante considerar categorías que permitan valorar tanto el desarrollo infantil como la participación familiar en el proceso de estimulación.

Las principales categorías de análisis que se pueden tener en cuenta son:

1. Categoría: Desarrollo sensoperceptivo

a. Percepción visual. Se refiere a la capacidad del niño para percibir y responder a estímulos visuales del entorno.

Indicadores:

- Fijación de la mirada en objetos o personas.
- Seguimiento visual de objetos en movimiento.
- Reconocimiento de colores, formas o imágenes.
- Interés por observar el entorno.
- Coordinación ojo–mano al intentar alcanzar objetos.

b. Percepción auditiva. Capacidad para percibir, identificar y reaccionar ante diferentes sonidos.

Indicadores:

- Reacción ante sonidos fuertes o suaves.
- Orientación hacia la fuente del sonido.
- Reconocimiento de voces familiares.
- Atención a canciones, música o sonidos del entorno.
- Respuesta a estímulos verbales o llamados.

c. Percepción táctil. Relacionada con la exploración del entorno mediante el contacto físico y la sensibilidad de la piel.

Indicadores:

- Exploración de objetos mediante las manos.
- Reacción ante diferentes texturas (suave, áspera, fría, caliente).
- Manipulación de objetos durante el juego.
- Búsqueda de contacto físico con el adulto.
- Coordinación de movimientos al tocar o sostener objetos.

d. Percepción gustativa. Capacidad para identificar sabores y reaccionar ante ellos.

Indicadores:

- Respuesta ante sabores básicos (dulce, salado, ácido, amargo).
- Preferencias o rechazo hacia determinados alimentos.
- Curiosidad al probar nuevos alimentos.
- Expresiones faciales ante diferentes sabores.

e. Percepción olfativa. Capacidad para reconocer y reaccionar ante diferentes olores.

Indicadores:

- Reacción ante olores agradables o desagradables.
- Reconocimiento de olores familiares (comida, personas, objetos).
- Curiosidad por explorar aromas del entorno.

f. Integración sensorial. Proceso mediante el cual el niño organiza y combina la información que recibe a través de los diferentes sentidos.

Indicadores:

- Coordinación entre percepción y movimiento.
- Exploración activa del entorno mediante varios sentidos.
- Respuesta adecuada a estímulos sensoriales durante el juego.
- Interacción con objetos combinando vista, tacto y movimiento.

2. Participación de la familia en la estimulación

En el modelo CNH la familia es un actor clave del desarrollo infantil.
Indicadores posibles:

- Participación de los padres o cuidadores en las actividades.
- Interacción afectiva con el niño durante el juego.
- Disposición para aplicar actividades de estimulación en el hogar.

4. Ambiente de aprendizaje en el hogar

Analiza las condiciones que favorecen o limitan el desarrollo del niño. Indicadores posibles:

- Disponibilidad de materiales de estimulación.
- Espacios para el juego y la exploración.
- Rutinas de interacción entre familia y niño.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las técnicas de investigación (observación participativa, entrevista no estructurada y prueba pedagógica), permiten evidenciar el estado del desarrollo sensoperceptivo en niños de 2 años, así como la incidencia de la participación familiar en este proceso.

Mediante la observación directa durante las actividades de estimulación, se constató que los niños presentan avances en las diferentes áreas sensoperceptivas; sin embargo, dichos progresos no alcanzan de manera sistemática las destrezas esperadas para su edad. En la percepción visual y auditiva, los niños logran fijar la mirada, seguir objetos, reconocer sonidos y responder a estímulos verbales; no obstante, estas habilidades se manifiestan de forma irregular, con limitaciones en la concentración sostenida y en la discriminación de estímulos más complejos.

En relación con la percepción táctil, gustativa y olfativa, se evidenció una menor frecuencia de respuestas adecuadas, lo que refleja una limitada estimulación en estas áreas. Los niños presentan dificultades en la exploración intencionada de texturas, así como en la identificación y diferenciación de sabores y olores.

En cuanto a la integración sensorial, se observan avances en la coordinación motriz y la exploración del entorno; sin embargo, persisten dificultades en la organización de respuestas adaptativas ante estímulos múltiples, lo cual indica un desarrollo aún incipiente.

Estos resultados permiten inferir que, aunque existe estimulación, no se desarrolla de manera integral ni sistemática, lo que repercute en el logro parcial de las destrezas propias de la edad.

Resultados de la prueba pedagógica.

Los resultados de la prueba pedagógica aplicada evidencian que un número significativo de niños no alcanza los indicadores esperados en el desarrollo sensoperceptivo.

Se identifican mayores logros en actividades relacionadas con estímulos visuales y auditivos, mientras que las áreas táctil, gustativa y olfativa presentan niveles más bajos de desempeño. Esta situación revela una desigualdad en la estimulación de los diferentes sistemas sensoriales, afectando el proceso de integración sensorial.

Asimismo, se evidencia que la repetición y sistematicidad de las actividades no es suficiente para consolidar aprendizajes, lo que sugiere que las experiencias de estimulación no responden a una planificación intencionada.

Resultados de la entrevista a padres y docentes.

Los resultados de las entrevistas reflejan que la familia reconoce la importancia de la estimulación temprana y manifiesta disposición para participar en las actividades; sin embargo, se evidencia una insuficiente preparación para orientar adecuadamente este proceso.

Aunque un alto porcentaje de padres participa frecuentemente en actividades de estimulación, estas se realizan de forma empírica, sin conocimiento técnico ni orientación pedagógica clara. Se identificó que el 60% de los padres manifiesta tener poco conocimiento sobre cómo estimular a sus hijos, lo que limita la calidad de las prácticas en el hogar.

De igual manera, se constató una tendencia a priorizar estímulos visuales y auditivos, en detrimento de otros sentidos fundamentales para el desarrollo integral. Además, factores como la falta de tiempo y la creencia de que se requieren materiales especializados influyen en la limitada sistematicidad de las actividades.

Un resultado relevante es que el 100% de los padres expresa interés en recibir capacitación, lo que evidencia una necesidad formativa explícita y la pertinencia de implementar procesos de orientación familiar. Los resultados evidencian que:

- Existen avances en el desarrollo sensoperceptivo, pero no se alcanzan plenamente las destrezas esperadas para la edad.
- La estimulación se realiza de manera parcial, asistemática y centrada en algunos sentidos.
- La familia desempeña un rol fundamental, pero no posee la preparación requerida para orientar adecuadamente el proceso.
- Existe disposición y motivación familiar, lo que constituye una base favorable para la intervención educativa.

Los resultados obtenidos permiten reflexionar sobre la relación entre estimulación temprana, desarrollo sensoperceptivo y preparación familiar, en correspondencia con los referentes teóricos abordados.

En primer lugar, los avances parciales evidenciados en los niños coinciden con lo planteado por Esteves et al. (2018), quienes señalan que la plasticidad cerebral en la primera infancia facilita el desarrollo cuando existen estímulos adecuados. No obstante, el hecho de que no se logren plenamente las destrezas esperadas confirma que la estimulación debe ser sistemática, intencionada y diversificada, y no únicamente espontánea.

En este sentido, los resultados relacionados con la limitada estimulación de algunos sentidos se corresponden

con lo expuesto por Castro & Cevallos (2021), quienes destacan que la estimulación sensorial debe abarcar todos los sistemas sensoriales para favorecer una adecuada integración neurológica. La predominancia de estímulos visuales y auditivos, identificada en el estudio, evidencia una práctica reduccionista que afecta el desarrollo integral.

Por otra parte, los hallazgos sobre la participación familiar coinciden con lo planteado por Suárez & Vélez (2018), quienes reconocen a la familia como el primer espacio de aprendizaje y socialización. Sin embargo, los resultados del estudio amplían esta perspectiva al demostrar que la participación por sí sola no garantiza el desarrollo óptimo, sino que requiere de preparación y orientación adecuada.

En correspondencia con Rojas (2018), la orientación familiar debe concebirse como un proceso continuo de ayuda que permita a los padres desarrollar competencias para acompañar el crecimiento de sus hijos. En este estudio, se evidencia que la principal limitación no es la falta de interés, sino la insuficiencia de conocimientos técnicos, lo cual restringe la efectividad de la estimulación.

Asimismo, los resultados se relacionan con lo planteado por Carrera et al. (2023), quienes señalan que las actividades de estimulación deben estar orientadas a objetivos de desarrollo. En el contexto investigado, la ausencia de esta intencionalidad pedagógica explica por qué, a pesar de la participación familiar, los niños no alcanzan plenamente las destrezas esperadas.

Finalmente, el reconocimiento por parte de las familias de la importancia de la estimulación, junto con su interés en recibir capacitación, coincide con lo señalado por Chávez et al. (2025), quienes destacan que el entorno familiar debe propiciar condiciones de aprendizaje seguras y estimulantes. No obstante, los resultados evidencian que este entorno requiere ser fortalecido mediante procesos de formación que permitan transformar las prácticas cotidianas en verdaderas oportunidades de aprendizaje.

En sentido general, los resultados confirman que el desarrollo sensoperceptivo en niños de 2 años depende no solo de la presencia de estímulos, sino de la calidad de la mediación familiar, lo que reafirma la necesidad de implementar estrategias de orientación que potencien la preparación de las familias y favorezcan un desarrollo integral acorde a la edad.

En la figura 1 se presenta la estructura de la propuesta de orientación familiar, a partir de los resultados obtenidos, donde se integran de manera sistémica el problema identificado, sus causas, la intervención propuesta y el impacto esperado en el desarrollo sensoperceptivo infantil.

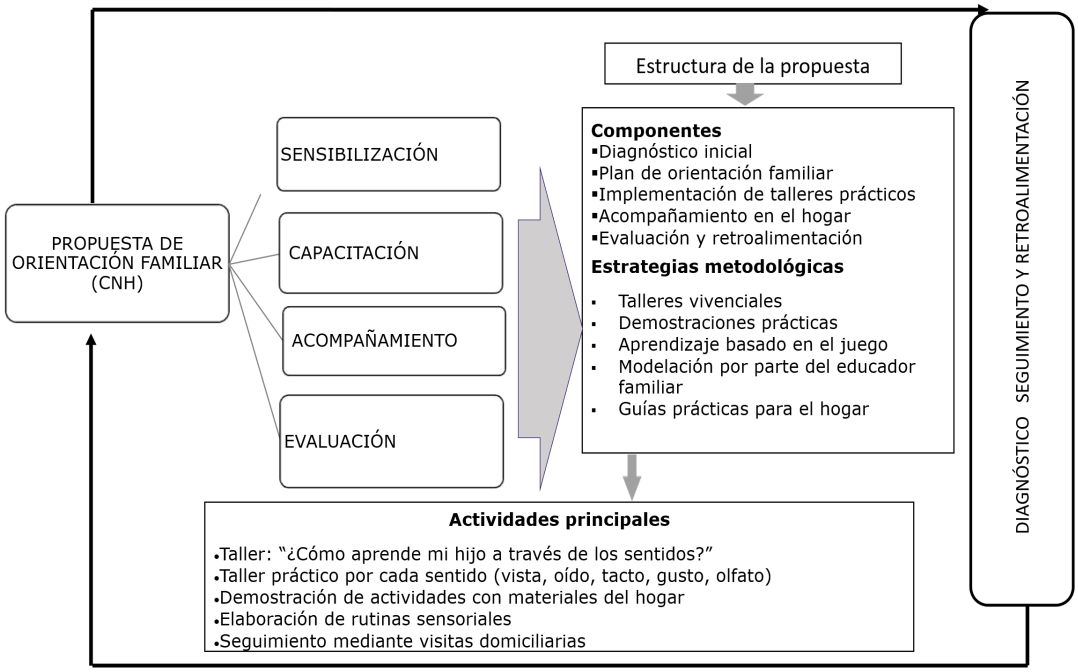


Figura 1. Propuesta para el trabajo con la familia.

Explicación de la estructura de la propuesta

La propuesta de orientación familiar se sustenta en los resultados de la investigación, los cuales evidencian que, aunque existe participación de la familia en el proceso de estimulación, esta se desarrolla de manera empírica, sin una preparación técnica suficiente, lo que limita el logro de las destrezas sensoperceptivas acorde a la edad.

En este sentido, la propuesta se estructura a partir de un enfoque formativo y desarrollador, en correspondencia con los principios del programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH), donde la familia es protagonista del proceso educativo.

El punto de partida lo constituye el diagnóstico inicial, que permite identificar las necesidades específicas de las familias en relación con la estimulación sensorial. A partir de ello, se diseña un plan de orientación que responde a dichas necesidades, priorizando el aprendizaje práctico y contextualizado.

La propuesta se organiza en cuatro ejes fundamentales:

- Sensibilización familiar

Este eje busca generar conciencia en los padres sobre la importancia de la estimulación sensorial en el desarrollo integral del niño. No se trata solo de informar, sino de lograr una comprensión significativa que motive el cambio en las prácticas familiares.

- Capacitación práctica

Constituye el núcleo de la propuesta. Se orienta a dotar a las familias de herramientas concretas para estimular a sus hijos, mediante talleres vivenciales donde se demuestran actividades sencillas, utilizando recursos disponibles en el hogar. Este componente responde directamente a la principal debilidad identificada: la falta de preparación técnica.

- Acompañamiento y seguimiento

Se desarrolla a través de visitas domiciliarias y orientación personalizada por parte del educador familiar. Este proceso permite guiar, corregir y reforzar las prácticas de estimulación en el contexto real del hogar, garantizando la sistematicidad y pertinencia de las actividades.

- Evaluación del impacto

Permite valorar los avances en el desarrollo sensoperceptivo del niño y el nivel de preparación alcanzado por la familia. Se realiza mediante la comparación de resultados iniciales y finales, así como a través de la observación y la retroalimentación continua.

Desde el punto de vista metodológico, la propuesta privilegia estrategias activas, participativas y contextualizadas, tales como el aprendizaje basado en el juego, la modelación y la demostración práctica, lo cual resulta coherente con las características del aprendizaje en la primera infancia y con las necesidades formativas de las familias.

Asimismo, se enfatiza el uso de recursos del entorno cotidiano, lo que permite desmontar la creencia de que se requieren materiales especializados, favoreciendo así la sostenibilidad de la propuesta.

CONCLUSIONES

Se reafirma que el desarrollo sensoperceptivo en la primera infancia constituye un proceso complejo que depende de la interacción entre la plasticidad cerebral y las experiencias de estimulación que el niño recibe en su entorno. En este ámbito la estimulación sensorial debe ser integral, sistemática e intencionada, abarcando todos los sistemas sensoriales para favorecer el desarrollo cognitivo, motor y socioemocional.

Se constata que, aunque los niños evidencian avances en su desarrollo sensoperceptivo, no logran alcanzar plenamente las destrezas acordes a su edad, debido a que la estimulación en el hogar se desarrolla de manera empírica, parcial y poco sistemática. Se identificó que la familia, pese a desempeñar un rol protagónico y mostrar disposición para participar, no cuenta con la preparación técnica necesaria para orientar adecuadamente este proceso, lo que limita la calidad de las experiencias de estimulación. En consecuencia, se evidencia la necesidad de fortalecer la preparación familiar mediante acciones de orientación que permitan transformar las prácticas cotidianas en oportunidades de aprendizaje intencionadas, favoreciendo así un desarrollo sensoperceptivo integral en los niños de 2 años.

REFERENCIAS

Carrera, A. K., Baltazar, R. M., García, J. I., & Arias, J. (2023). La importancia de la estimulación temprana en el desarrollo infantil. ***Educación y Salud. Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 11***(22), 67–72. https://doi.org/10.29057/icsa.v11i22.9717

Castro, M. P., & Cevallos, A. M. (2021). La estimulación del cerebro y su influencia en el aprendizaje de los niños de preescolar. ***Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuso), 6***(1), 52–60. https://www.redalyc.org/journal/6731/673171218004/

Chávez, S. P., Arguello, A. N., Mejía, K. S., & Núñez, A. F. (2025). El papel de la familia en el proceso educativo de los niños en edad preescolar. ***Revista Científica Retos de la Ciencia, 1***(5), 68–80. https://doi.org/10.53877/rc1.5-568

Esteves, Z. I., Mendoza, J. A., & Quiñónez, M. (2018). La estimulación temprana en el desarrollo de las habilidades y capacidades de los niños y niñas de 6 a 7 años. ***Espirales Revista Multidisciplinaria de Investigación, 2***(15), 26–41. https://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/211/149

Fuentes Torres , B. J., Jurado Fernández , C. A., Díaz Espinoza , M., & López Fuentes, K. O. (2025). Desarrollo cognitivo en la primera infancia: efectos de la estimulación sensorial temprana. ***Revista Conrado***, ***21***(103), e4399. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/4399

Garcia-Olivas, A. E., & Loya-Martínez, M. (2026). La práctica docente ante el cambio curricular en la educación preescolar mexicana. *Sophia Research Review*, *3*(2), 11-18. https://doi.org/10.64092/ewfv2093

Huepp, F. L., & Fornaris, M. (2021). La estimulación temprana para el desarrollo infantil. *EduSol, 21*(77), 66–79. https://www.redalyc.org/journal/4757/475769312006/475769312006.pdf

Rodríguez, N. J., Vargas, G. J., Clavijo, M. I., & Parra, N. M. (2025). Impacto de la estimulación temprana en el desarrollo integral de niños de 0 a 5 años. *RECIAMUC, 9*(4), 441–451. https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.(4).diciembre.2025.441-451

Rojas, A. L. (2018). *La orientación psicopedagógica en el contexto educativo*. Universo Sur.

Rosales, M., Revelo, P., & Guijarro, J. (2023). La importancia de la estimulación sensorial en el desarrollo cognitivo: Un análisis documental y de campo. *Revista Alpha & Omega, 1*(1), 1–10. https://doi.org/10.24133/ALPHAOMEGA.VOL01.01.2023.ART02

Salto, M., Calle, T., Segarra, O., & Tapia, J. (2024). Desarrollo infantil de 0 a 5 años desde una perspectiva contemporánea y reflexiva. *Revista Scientific, 9*(31), 22–45. https://ve.scielo.org/pdf/rsci/v9n31/2542-2987-rsci-9-31-22.pdf

Santi-León, F. (2019). La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios. *CIENCIA UNEMI, 12*(30), 143–159. https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol12iss30.2019pp143-159p

Suárez, P., & Vélez, M. (2018). El papel de la familia en el desarrollo social del niño: Una mirada desde la afectividad, la comunicación familiar y los estilos de educación parental. *Revista Psicoespacios, 12*(20), 173–198. https://doi.org/10.25057/21452776.1046

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Yomara Aracely Tonato-Coque, Adalia Lisett Rojas-Valladares: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.

GOBERNANZA CLIMÁTICA:

CONTEXTUALIZACIÓN, Y PROPUESTA DE UNA RUTA DE ACCIÓN, EN FINCAS DEL MUNICIPIO ABREUS

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

CLIMATE GOVERNANCE: CONTEXTUALIZATION AND PROPOSAL OF AN ACTION ROADMAP FOR FARMS IN THE MUNICIPALITY OF ABREUS

María Rosa Núñez-González[1]
E-mail: mnunez@ucf.edu.cu
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6181-8864
Yaquelin Hermiaga-Cabrera[1]
E-mail: yaquelin14011976@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1515-3694
Odalis Méndez-Puerto[1]
E-mail: odalys.orcid@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1493-6603
Roberto Yasiel García-Dueñas[1]
E-mail: rgduenas@ucf.edu.cu
ORCID: https://orcid.org/ 0000-0001-7563-7872
Yhosvanni Pérez-Rodríguez[1]
E-mail: yprodriguez@ucf.edu.cu
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2078-8961
[1] Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Núñez-González, M. R., Hermiaga-Cabrera, Y., Méndez-Puerto, O., García-Dueñas, Y., & Pérez-Rodríguez, Y. (2026). Gobernanza climática: contextualización, y propuesta de una Ruta de acción, en fincas del municipio Abreus. *Revista UGC, 4*(3), 181-188.

Fecha de presentación: 15/03/2026 **Fecha de aceptación:** 05/06/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La gobernanza climática constituye un componente esencial para fortalecer la capacidad de adaptación de los sistemas productivos rurales frente a los efectos del cambio climático. En este contexto, el presente estudio describe las acciones desarrolladas en fincas del municipio Abreus vinculadas al Proyecto CienPinos, con el propósito de contextualizar el estado actual de la gobernanza climática e identificar oportunidades para su fortalecimiento mediante una Ruta de acción. La investigación se desarrolló desde un enfoque descriptivo y no experimental, sustentado en el análisis de vulnerabilidades climáticas y en la participación de actores locales relacionados con la gestión agroproductiva y ambiental del territorio. El proceso comprendió las etapas de familiarización con los fundamentos conceptuales de la gobernanza climática, recopilación y análisis de información sobre las condiciones existentes en las fincas, e integración de los resultados para la formulación de acciones orientadas a la mejora de la gestión climática local. Los hallazgos permitieron reconocer vulnerabilidades asociadas a la exposición y sensibilidad de las fincas Casa Blanca, San Rafael y Simpatía ante eventos climáticos adversos, así como identificar necesidades de capacitación, articulación institucional e innovación en la gestión de los recursos. A partir de estos resultados se diseñó una Ruta de acción estructurada en cuatro fases, orientada a promover la contextualización de las acciones, la articulación entre actores y la incorporación de prácticas innovadoras para la adaptación climática. La propuesta constituye una herramienta de apoyo para la toma de decisiones y el fortalecimiento de capacidades en los productores, favoreciendo la educación ambiental, la gestión sostenible de las fincas y el desarrollo de procesos de gobernanza climática en el municipio Abreus.

Palabras clave:

Gobernanza climática, gestión climática, adaptación climática, gestión sostenible.

ABSTRACT

Climate governance constitutes an essential component for strengthening the adaptive capacity of rural production systems in the face of climate change impacts. In this context, the present study describes the actions implemented on farms in the municipality of Abreus linked to the CienPinos Project, with the purpose of contextualizing the current state of climate governance and identifying opportunities for its enhancement through the design of an Action

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Roadmap. The research was conducted using a descriptive and non-experimental approach, supported by climate vulnerability analysis and the participation of local stakeholders involved in agricultural production and environmental management within the territory. The process included familiarization with the conceptual foundations of climate governance, the collection and analysis of information regarding existing conditions on the farms, and the integration of findings to formulate actions aimed at improving local climate management. The results made it possible to identify vulnerabilities associated with the exposure and sensitivity of the Casa Blanca, San Rafael, and Simpatía farms to adverse climate events, as well as needs related to capacity building, institutional coordination, and innovation in resource management. Based on these findings, an Action Roadmap structured into four phases was developed to promote context-based interventions, stakeholder collaboration, and the incorporation of innovative practices for climate adaptation. The proposed roadmap serves as a decision-making support tool and contributes to strengthening producers' capacities, fostering environmental education, sustainable farm management, and the advancement of climate governance processes in the municipality of Abreus.

Keywords:

Climate governance, climate management, climate adaptation, sustainable management.

INTRODUCCIÓN

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2024), presentó un análisis contentivo de objetivos a favor de la gobernanza climática, haciendo énfasis en la coordinación de factores políticos/ gubernamentales, que conlleven a resultados de procesos eficaces y sostenibles integrados en la acción climática, a partir de una concepción inclusiva para la gestión de políticas públicas, en pos de una transformación ante los efectos del cambio climático a nivel global, a partir de fundamentar el uso de la Ciencia, las tecnología e innovaciones para un desarrollo productivo sostenible e inclusivo.

Tales planteamientos asumen la necesidad de una nueva mirada a la gobernanza climática, reconociéndose en el Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), la necesidad de abordar a todos los niveles compromisos políticos, sociales, económicos y culturales a favor de una gobernanza climática contextualizada, todo lo cual deberá sustentarse en financiamientos y tecnologías, acordes a las necesidades y vulnerabilidades de las naciones y regiones del planeta, en repuesta a los desafíos de una articulación a tono con las políticas de ciencia, tecnología, innovación y el desarrollo agroproductivo (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2024).

Investigadores foráneos reconocen la urgencia de nuevas miradas científicas ante los efectos del cambio climático y se pronuncian a favor de una efectiva gobernanza climática, al considerar dichos efectos como un desafío, pues valoran en sus planteamientos como el cambio climático incide en los resultados sociales, ambientales, económicos y culturales, siendo un tema de actualidad, en el cual se hace necesario pensar desde una visión estratégica, con énfasis en acciones para la gobernanza climática (Bonet et al., 2023; Ferrás et al., 2024). En tal sentido proponen la implementación de una gobernanza para la acción climática, desde la academia, la interdisciplinariedad y el análisis de los contextos.

En Cuba existe una línea de pensamiento que coincide con los análisis expuestos sobre la ocurrencia del cambio climático y sus efectos en diferentes esferas de la vida social, tales como la salud, la agricultura y la biodiversidad. Desde esta perspectiva, se reconoce la importancia de la gestión estratégica para la adaptación climática (De León, 2024; Fernández et al., 2025); mediante la gestión del conocimiento ambiental, con el propósito de identificar factores de éxito para enfrentar este fenómeno (García et al., 2022; Quevedo et al., 2025).

En tal sentido, diversos investigadores sostienen que la responsabilidad de ejercer la gobernanza climática recae, en gran medida, en la administración pública, a través de la implementación de acciones orientadas a la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales. Asimismo, consideran que el cambio climático constituye un desafío asociado a los modelos de desarrollo contemporáneos, cuya atención requiere nuevos enfoques articulados con las políticas públicas (Fernández et al., 2025).

De igual manera, se enfatiza la necesidad de comprender los efectos del cambio climático desde una perspectiva integral, mediante la identificación de vulnerabilidades y la aplicación de métodos de gestión local y comunitaria que favorezcan la protección, conservación y uso racional de los recursos naturales. En este contexto, la gobernanza climática ocupa un lugar central en la agenda de decisores y servidores públicos a nivel municipal y comunitario, al concebirse como un proceso que integra acciones estratégicas y mecanismos coordinados de toma de decisiones para enfrentar los efectos del cambio climático (Fernández et al., 2025).

Otros autores respaldan la gobernanza climática y proponen su fortalecimiento mediante la utilización de instrumentos económicos que favorezcan una gestión ambiental efectiva en el contexto cubano (Betancourt et al., 2023). De igual forma, se destaca la necesidad de promover procesos integrados de adaptación, considerando la gobernanza climática como un elemento clave para enfrentar los desafíos derivados del cambio climático (González Pérez et al., 2025).

En la Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, ubicada en la provincia de Matanzas, Cuba, se desarrolló la VII Convención Internacional Agrodesarrollo (2024), espacio en el que se presentaron diversos resultados asociados a la gobernanza climática desde las contribuciones de la comunidad científica vinculada al Proyecto Gobernanza Climática Municipal y Producción Agroforestal Sostenible de Alimentos con Bajas Emisiones y Adaptadas al Cambio Climático en Cienfuegos y Pinar del Río, Cuba (CienPinos). En este contexto se expusieron aportes dirigidos a la construcción de un modelo de gobernanza climática municipal y al fortalecimiento de las respuestas locales frente al cambio climático en la provincia de Cienfuegos, con especial énfasis en el municipio de Abreus (De León, 2024; Núñez et al., 2024).

Como parte de estas contribuciones, Núñez et al. (2024) presentaron una caracterización de la biodiversidad del escenario agroproductivo de la finca Casa Blanca, ubicada en el municipio Abreus, considerando las vulnerabilidades que condicionan el desarrollo de una gobernanza climática adaptada a las particularidades edafoclimáticas y productivas del territorio.

Los resultados obtenidos permitieron identificar un conjunto de vulnerabilidades climáticas que inciden directamente en los procesos de gobernanza climática. Entre las más relevantes se encuentran el incremento de la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos, tales como sequías y lluvias intensas; las variaciones en los patrones de temperatura; la necesidad de fortalecer el establecimiento y conservación de áreas forestales; la pérdida de biodiversidad; las limitaciones relacionadas con la calidad y disponibilidad de los recursos hídricos; la disminución de la diversidad de especies; la degradación de los suelos; y las transformaciones en los usos de la tierra.

A partir de estos antecedentes y de los análisis realizados, el presente artículo tiene como objetivo aproximarse al estado actual de la gobernanza climática en fincas seleccionadas del municipio Abreus, mediante un proceso de familiarización conceptual, contextualización territorial y análisis de resultados. Como resultado, se propone una ruta de acción liderada por el Proyecto CienPinos, orientada al fortalecimiento de capacidades, la articulación de actores y la implementación de acciones que contribuyan a enfrentar de manera efectiva los efectos del cambio climático en el ámbito local.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio, de carácter descriptivo, explicativo, no experimental, se fundamentó en los resultados de la Metodología: Identificación de sistemas productivos, riesgos climáticos y medidas de respuesta; implementada por el Proyecto Gobernanza Climática Municipal y Producción Agroforestal Sostenible de Alimentos con Bajas Emisiones y Adaptadas al Cambio Climático en Cienfuegos y Pinar del Río (CienPinos), con la participación de actores locales del municipio Abreus, quienes realizaron el análisis de vulnerabilidades ante el cambio climático, en un proceso de construcción de abajo hacia arriba, todo lo cual permitió la caracterización de sistemas productivos, los riesgos climáticos y las respuestas, del estado de conservación de los ecosistemas, lográndose la caracterización del municipio Abreus, a partir de los siguientes pasos: 1. Identificación de sistemas productivos, 2. Priorización de sistemas productivos 3. Forma de propiedad, 4. Caracterización de sistemas productivos, 5. Mapeo de sistemas agropecuarios, 6. Calendario agrícola, 7. Identificación de riesgos climáticos e impactos, 8. Identificación de medidas de respuesta y el nivel adopción, 9. Caracterización de la capacidad adaptativa, 10. Identificación de los ecosistemas y su estado de conservación, 11. Caracterización y mapeo de causas de degradación de los sistemas naturales, 12. Acciones para restauración.

Para la presentación de los resultados, se realizó un trabajo de campo en tres etapas:

Etapa I. Familiarización con las concepciones teóricas sobre la Gobernanza climática. Método: revisión sistemática de la bibliográfica. Resultado esperado: la toma de posición de los autores respecto a otros resultados similares.

Etapa II. Acopio de la información y organización de la información previa al trabajo de campo. Método: revisión documental. Resultado esperado: identificación de las vulnerabilidades climáticas primarias, coincidentes en las tres fincas.

Etapa III. Presentación de resultados y de la propuesta de solución ante las vulnerabilidades en la Gobernanza climática. Método: Sistematización de resultados. Resultado esperado: presentación de la ruta de acción climática.

El estudio se sustentó en el empleó de métodos de investigación teóricos: histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo, los cuales posibilitaron obtener información acerca de las relaciones esenciales de la Gobernanza climática, a partir de la función gnoseológica de estos, favoreciéndose la interpretación conceptual de los datos empíricos, obtenidos con la aplicación de la Metodología: Identificación de sistemas productivos, riesgos climáticos y medidas de respuesta; luego, permitieron la descripción de las relaciones esenciales entre la Gobernanza climática y las vulnerabilidades existentes, favoreciendo la construcción del conocimiento y la interpretación conceptual de los datos empíricos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La primera etapa que tuvo lugar en el desarrollo del resultado, permitió la familiarización con las concepciones teóricas sobre la Gobernanza climática, empleándose el método de revisión sistemática de la bibliográfica, todo lo cual permitió la toma de posición de los autores respecto

a otros resultados similares, y desde esa perspectiva, fueron analizados resultados en la provincia Cienfuegos, entre 2019 y 2022, reconociéndose valiosos aportes para la atención al cambio climático; sin embargo, estas propuestas, no consideran rutas de acción a tales efectos.

- Mirabal & Torres (2019), presentan un análisis del riesgo sobre el cambio climático en Cienfuegos, mediante un estudio de caso único, en el cual se reconoce el aporte de acciones en la política científica, en materia ambiental, relacionadas con los efectos del cambio climático, constituyéndose como un aporte al conocimiento, la educación y la sociedad en general, ante el desafío que representan los efectos del cambio climático.
- García et al. (2022), defienden la idea de estudios de resiliencia, ante el agravamiento de problemáticas socioambientales, y analizan como desde el proyecto territorial: Estudio de resiliencia socioecológica frente al cambio climático en comunidades costeras de la provincia de Cienfuegos (RESOCC), se pone a relieve un enfoque multidisciplinario, desde la integración de diferentes ciencias, para el fomento y fortalecimiento de la resiliencia frente a los efectos del cambio climático, lográndose la fundamentación conceptual y metodológica de la percepción social y la caracterización con enfoque de género para el desarrollo de mecanismos y herramientas de comunicación social de la ciencia.
- Navarro et al. (2022), analizan en la implementación de estrategias de Manejo Integrado de Zonas Costeras en el sector Calle La Mar-Desembocadura del arroyo Inglés (Cienfuegos, Cuba), la contaminación ambiental, desde una comparación espacial, por tramos, según modificación, impacto antrópico de sus componentes físico-geográficos, y parámetros de contaminación, el resultado mostró las fuentes contaminantes, y la identificación de problemas ambientales incidentes, como la degradación y problemas ambientales de origen antrópico.

En la segunda etapa se procedió a acopiar la información necesaria, lográndose la identificación de las vulnerabilidades climáticas primarias, coincidentes en los escenarios agroproductivos de las fincas Casa Blanca, San Rafael y Simpatía, y fueron identificados factores que dependen de los modos de actuación de decisores y productores, los cuales necesitan de atención para la transformación del estado inicial al estado deseado en relación a la Gobernanza climática, reconociéndose, entre otras, las siguientes regularidades:

- Morosidad en la implementación de medidas de adaptación/mitigación ante los efectos del cambio climático y concientización ante los mismos.
- Resistencia al cambio, e implicación de decisores y productores en la toma de decisiones, y de modo particular en fincas familiares y comunidades de su radio de acción.
- El fomento de una correcta implementación de técnicas en la agricultura de conservación con prácticas amigables con el medio ambiente, la conservación de los recursos naturales, y el aprovechamiento de las bondades de la naturaleza.
- Limitadas capacidades para la realización de controles a las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Cambios en el uso de suelo, motivados por la producción agrícola y pecuaria.
- Disminución de cobertura vegetal y del fomento de plantaciones forestales.

En la tercera etapa tuvo lugar la presentación de los resultados, develándose una propuesta de solución ante las vulnerabilidades identificadas en la Gobernanza climática, para tales efectos se presenta una propuesta contentiva de una Ruta de acción, contextualizada a tres fincas seleccionadas en el municipio Abreus.

Ruta de acción de Gobernanza climática: una propuesta del Proyecto CienPinos

- Meta: integración de acciones de gobernanza climática, lográndose la resiliencia en fincas agropecuarias del municipio Abreus, provincia Cienfuegos.
- Visión: Ruta de acción de Gobernanza climática, elaborada a partir de proyectos de investigación defendidos en la carrera Agronomía y Especialidad en Sistemas de Innovación Agropecuario Local, desarrolladas en el Centro Universitario Municipal Abreus, mostrándose las iniciativas de desarrollo local, y las garantías de la pertinencia de las acciones, articulándose con la Estrategias de desarrollo local, para fomentar fincas resilientes ante el cambio climático.

Fundamentación

Para la elaboración de la Ruta de acción en Gobernanza climática, se asumen los fundamentos a partir de ideas claves: contextualización, articulación, innovación

- Contextualización

Se toma como premisa que las tres fincas tienen aspectos comunes y diferentes, ubicadas en un radio de acción, que recibe las influencias de los eventos derivados del cambio climático con la igual intensidad y duración. Para la elaboración de la Ruta de acción de Gobernanza climática, la contextualización exige la realización de una caracterización biofísica y socioeconómica, en la cual se muestren y actualicen los hallazgos cada seis meses, tipificándose cada fenómeno y sus dimensiones, para poder proceder a la toma de decisiones, según sea cada caso.

- Articulación

La articulación deberá ser un principio para los productores de las tres fincas, quienes gestionaran conocimientos, a punto de partida del significado de articular (enlace, unión, vínculo, acoplamiento), y en tal dirección la ruta de acción de Gobernanza climática, se sustenta en la búsqueda de relaciones formales y coherentes entre los productores. Dichas relaciones deberán caracterizarse

por una concepción en espiral, de modo tal que se logre una interconectividad, entre los ecosistemas de las tres fincas, dando lugar a un encuentro entre la diferencia y la apertura al diálogo con nuevas cualidades devenidas de la coordinación y la cooperación, al generar espacios para el trabajo colectivo, la participación y la toma de decisiones.

- Innovación

La adopción de las prácticas de innovación es una premisa en la elaboración de la Ruta de acción de Gobernanza climática, pues favorece el sistema de relaciones de los productores, quienes deberán acercarse a los procesos de gestión de la ciencia ajustándose a las condiciones específicas de sus fincas, luego, será necesario que logren la organización de redes, las transferencias de tecnologías, las habilidades para la percepción de riesgos, y la transformación de los paisajes agrícolas desde una gobernanza climática

Fases de la Ruta de acción de Gobernanza climática

Fase 1: Diagnóstico participativo.

Período de realización: 1-3 meses.

Objetivos:

1. Comprender las vulnerabilidades específicas de cada una de las fincas.

2. Conectar al productor con el ecosistema, gestionado la ciencia y la gobernanza local, en un proceso de concertación de potencialidades y vulnerabilidades.

Acciones

1. Realización de un análisis de las vulnerabilidades climáticas de cada una de las fincas.
2. Evaluación de los riesgos específicos para la producción agropecuaria.
3. Inventariar los recursos naturales de cada una de las fincas, que constituyen potencialidades para enfrentar el cambio climático.
4. Establecimiento de roles participativos, incluyendo a los productores, sus familias y otros actores locales.
5. Caracterización de los servicios climáticos disponibles, en el radio de acción de los productores de las tres fincas.
6. Utilización de la información climática existente en el territorio a favor del proceso de planificación y mejoras en los ciclos de cultivo y manejo ganadero, de las tres fincas.

Fase 2: Planificación e implementación de prácticas adecuadas.

Período de realización: 12 meses.

Objetivos:

1. Diseñar las posibles soluciones, a partir de las experiencias acumuladas y del estudio de otros modelos en fincas similares del contexto cubano y latinoamericano.
2. Implementar las soluciones diseñadas a partir del principio de soluciones basadas en la naturaleza, y la gestión del conocimiento científico.

Acciones

1. Elaboración de un Plan de Manejo Sostenible de Tierras (MST), con enfoque de adaptación al cambio climático, a partir de la caracterización de cada una de las fincas.
2. Consideración de la integración en el Plan de Manejo Sostenible de Tierras (MST), con enfoque de adaptación al cambio climático, de las siguientes prácticas:

- Manejo sostenible de suelos. Aplicación de medidas de conservación, entre otras, se proponen: cercas vivas, curvas a nivel, barreras muertas, uso de biofertilizantes, agroecología.
- Eficiente manejo del agua. Establecimiento de sistemas de riego eficientes y apropiación de técnicas de cosecha de agua.
- Diversificación agroproductiva. Introducción de cultivos y variedades mejor adaptadas a las nuevas condiciones climáticas.
- Sistemas agroforestales. Fomento de la siembra de árboles frutales y maderables en combinación con la producción agrícola y ganadera.

1. Gestión del Marabú (especie exótica invasora), al considerarlo como un recurso, en el pastoreo controlado de las cabras.
2. Transformación de las áreas de Marabú en áreas productivas.

Fase 3: Fortalecimiento de Capacidades en Gobernanza climática local

Período de realización: 12 a 24 meses.

Objetivos:

1. Socializar la aplicación de técnicas, fundamentadas en la gestión del conocimiento.
2. Lograr que los productores sean entes activos dentro de la gobernanza climática del municipio.

Acciones

1. Participación activa de los productores y su familia en espacios de capacitación e intercambio, eventos científicos y otros espacios de socialización.
2. Creación de espacios para la formación de capacidades en articulación finca-Centro Universitario Municipal-CITMA y Dirección de desarrollo local
3. Identificación de necesidades de formación y capacitación mediante un diagnóstico participativo.

4. Creación de capacidades sobre la base para la sostenibilidad de las prácticas agropecuarias sustentadas en la gestión del conocimiento.
5. Favorecimiento de la integración en las cadenas de valor locales y sostenibles, ente las tres fincas.
6. Estimulación de la concertación de alianzas con actores locales o empresarios en temas de gobernanza climática, turismo rural, encadenamientos productivos, economía circular, soluciones basadas en la naturaleza, entre otros.
7. Creación de cadenas de valor inclusivas y sostenibles que valoren los productos o resultados de las tres fincas sobre la base de la resiliencia.

Fase 4: Monitoreo, aprendizaje y retroalimentación del proceso de Gobernanza climática

Período de realización: a partir de los 24 meses.

Objetivo:

1. Asegurar la mejora continua en el aprendizaje y retroalimentación del proceso de Gobernanza climática, en las tres fincas agroproductivas.

Acciones

1. Monitoreo de indicadores agroproductivos y medioambientales, a partir de la creación de espacios para tales fines.
2. Creación de un registro riguroso de indicadores clave, por ejemplo: rendimiento de los cultivos, producción de leche/carne/huevo, mejora de la materia orgánica del suelo, fomento de economía circular y procesos de encadenamientos productivos, ingresos familiares.
3. Medición de las prácticas de Gobernanza climática implementadas a partir de valores otorgados, con la realización de los ajustes necesarios.
4. Concertación con los productores para declarar las fincas como un referente de transferibilidad, según los resultados obtenidos.
5. Realización de intercambios de experiencias entre los productores, mostrándose las prácticas de éxito, en un entramado de desarrollo económico/social/ambiental, que contribuya al fortalecimiento del tejido socio-productivo, en las tres fincas.

Resultados esperados: la ruta de acción permitirá que las fincas transiten de un estado inicial pasivo ante la adaptación/mitigación del cambio climático a un pilar activo de la Gobernanza climática, en el municipio Abreus, mostrándose un sólido entramado científico-tecnológico e institucional, a favor de la educación medioambiental y la formación de capacidades.

En el análisis de los resultados se consideraron diversos antecedentes relacionados con la adaptación al cambio climático y la gestión sostenible de los sistemas productivos, los cuales aportaron elementos teóricos y metodológicos para la construcción de la Ruta de acción en gobernanza climática. Particular atención merecieron aquellas experiencias orientadas al fortalecimiento de la resiliencia en fincas agropecuarias, entendida como la capacidad de los sistemas productivos para anticipar, resistir, adaptarse y recuperarse ante eventos climáticos adversos.

Estas contribuciones destacan la importancia de promover procesos de transformación sustentados en enfoques agroecológicos, la diversificación productiva, la conservación de los recursos naturales y la implementación de prácticas adaptativas que favorezcan la mitigación de los efectos del cambio climático. En correspondencia con estos postulados, la Ruta de acción propuesta incorpora fases y acciones encaminadas al fortalecimiento de capacidades locales, la articulación entre actores y la adopción de estrategias de gestión que contribuyan a una gobernanza climática más efectiva en las fincas estudiadas.

De otra parte, Valera (2024), plantea que la responsabilidad ambiental contribuye a la cultura ambiental, pues facilita el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes para la adaptación de los sistemas ambientales, ante los impactos negativos que provoca el cambio climático, fundamentando sus ideas a partir de concepciones del desarrollo de la autoconciencia y el respeto a la legalidad para la protección del ambiente, aspectos en los cuales se establece coincidencia con los objetivos de la Ruta de acción de Gobernanza climática que se propone en este este artículo.

En tanto, Fernández et al. (2025), analizan como uno de los desafíos más importantes el cambio climático, realizándose un estudio de la gestión administración pública del cambio climático, bajo la implementación del Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático, en una mirada que propone un pensamiento estratégico cargado de creatividad, innovación, conocimiento científico, y reconocimiento de prioridades ante el fenómeno del cambio climático, luego, existen criterios coincidentes con la propuesta de Ruta de acción en Gobernanza climática, pues estos autores ponderan la descentralización de competencias en los gobiernos locales, en atención a la autonomía, de modo tal, que se lleguen a soluciones para la adaptación/mitigación en espacios locales, promocionándose una gobernanza fortalecida a partir de la formación de capacidades, el entendimiento con las Estrategias de Desarrollo local y el perfeccionamiento de cadenas intersectoriales, ante las barreras existentes para el seguimiento y control del Plan de Estado.

En la provincia Cienfuegos, León et al. (2024), presentaron un estudio de los desastres naturales en la comunidad de O'bourke, en instituciones especializadas y la comunidad, en el cual recrean como contribuyeron a la construcción de la resiliencia comunitaria con la realización de un diagnóstico y el desarrollo de actividades teórico-metodológicas, que favorecieron la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos, al dejar

establecidas pautas para que los participantes pudieran reconocer y analizar las futuras situaciones de desastres desde una visión integral; siendo coherente los resultados de este estudio, con los resultados que se presentan en la Ruta de acción de Gobernanza climática, pues se logrará pasar de un estado inicial, ante las necesidades de adaptación/mitigación por el cambio climático, a un estado deseado que evitará la apatía, la despreocupación, y la falta de iniciativas ante el fenómeno del cambio climático, mediado por alternativas de solución.

Otro estudio realizado en Cienfuegos, aportó la creación de un espacio para la realización de docencia, investigación y conservación de especies a partir de la fruticultura, con la implementación de prácticas agroecológicas, beneficiándose las condiciones del suelo, biodiversidad, resultados económicos positivos, y contribuyó a la mitigación del cambio climático con la captura de carbono, reconociéndose la finca como un espacio socioeducativo con la participación de escolares del nivel educativo primaria (Quevedo et al., 2025), siendo coherente con la propuesta de Ruta de acción en Gobernanza climática, al fomentarse una gestión del conocimiento ante los efectos del cambio climático en el municipio Abreus.

Siguiendo la línea de pensamiento de autores cienfuegueros, se asumen las concepciones de León et al. (2025), quienes reflexionan sobre las nuevas tendencias en gestión de riesgo asociados al cambio climático, resultado que se muestra coherente con la propuesta Ruta de acción en Gobernanza climática, al modelar desde el ejercicio de la investigación las nuevas tendencias ante el fenómeno del cambio climático, haciendo énfasis en la gestión de los riesgos y el estudio de vulnerabilidades para ser coherentes a partir de la gestión del conocimiento, la capacitación y preparación de la población, en aras de mitigar los efectos del cambio climático.

CONCLUSIONES

La realización de una aproximación teórica al estado actual de la gobernanza climática, permitió la gestión del conocimiento sobre el tema y el reconocimiento de la necesidad de continuar impulsando investigaciones y soluciones ante el fenómeno y sus efectos en la economía, la sociedad y el medio ambiente.

La identificación de las vulnerabilidades climáticas primarias, permitió el reconocimiento de aspectos coincidentes en los escenarios agroproductivos de las fincas Casa Blanca, San Rafael y Simpatía, lo cual facilitó la toma de decisiones para la transformación del estado inicial al estado deseado, elaborándose una propuesta de Ruta de acción de Gobernanza climática, que consideró ideas claves: contextualización, articulación, innovación, con salida en acciones para cuatro fases, lográndose un producto científico e innovador, que dotará a los productores de conocimientos y capacidades para el perfeccionamiento de modos de actuación en la gobernanza climática.

La Ruta de acción, se consideró una herramienta para la transformación de la Gobernanza climática, constituyéndose desde el potencial innovador y científico-tecnológico, a favor de la educación medioambiental y la formación de capacidades. en el municipio Abreus.

REFERENCIAS

Bonet-Pérez, C., Agramonte Almanza, A., Mola Fines, B., Rodríguez Correa, D., & Guerrero Posada, P. (2023). Adaptación de la producción agrícola al cambio climático: Estudio de caso. ***Ingeniería Agrícola, 13***(4), 51–58. https://revistas.unah.edu.cu/index.php/IAgric/article/view/1755/3615

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). ***Ciencia, tecnología e innovación para un desarrollo productivo sostenible e inclusivo: Lineamientos para el período 2024–2025*** (LC/CCITIC.4/3). CEPAL. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/27102c08-d8dc-4b06-bdb2-567fc4aad825/content

De León García, D. (2024). Contribuciones para un modelo de gobernanza climática municipal: Una propuesta desde CIENPINOS. ***Proyecto Gobernanza Climática Municipal y Producción Agroforestal Sostenible de Alimentos con Bajas Emisiones y Adaptadas al Cambio Climático en Cienfuegos y Pinar del Río, Cuba***. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey.

Fernández Casañas, J., Muñoz Campos, M. R., & Rey Santos, O. E. (2025). Cuba: Una mirada a la administración pública de las políticas climáticas. ***Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 13***(1), 218–228. https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/11297/9799

Ferrás Negrín, Y., Bustamante González, C. A., Pérez Salina, V., Sánchez Esmoris, C., & Rivera Espinosa, R. (2024). Vulnerabilidad y capacidad adaptativa al cambio climático en fincas cafetaleras de Jibacoa, Cuba. ***Agronomía & Ambiente, 44***(1), 92–101. http://ri.agro.uba.ar/files/download/revista/agronomiayambiente/2024ferrasnegrinyusdel.pdf

García Dueñas, R. Y., Soler Marchán, S. D., Mirabal Pérez, Y., & Agüero Contreras, F. C. (2022). Estudio de resiliencia socioecológica frente al cambio climático en comunidades costeras: Una apuesta desde la provincia de Cienfuegos. ***Revista Conrado, 18***(87), 44–54. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2501

González Pérez, E., Rosabal Rodríguez, J. A., Esperanza Amaya, J. M., & Echeverría Mayorga, C. A. (2025). Capacitación de productores agrícolas para mitigar los efectos del cambio climático en el municipio de Colombia. ***Boletín Redipe, 14***(5), 21–33. https://doi.org/10.36260/yecsjy44

León González, L., Gradaille Martín, L. A., Ibáñez Hernández, A., & Macías Lima, A. (2025). Las nuevas tendencias en gestión de riesgo asociados al cambio climático. ***Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo, 10***, e781. https://rccd.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/781

León González, L., Gradaille Ramas, E., Gradaille Martín, L. A., Arteaga González, S. R., & Suárez Vivas, L. (2024). La resiliencia comunitaria para enfrentar desastres de origen natural. ***Universidad y Sociedad, 16***(3), 478–486. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4506

Mirabal Pérez, Y., & Torres Milián, B. B. (2019). Percepción de riesgo sobre cambio climático en la ciudad patrimonial costera de Cienfuegos. ***Universidad y Sociedad, 11***(3), 15–27. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1235

Navarro-Falcón, V. M., Jiménez-González, Y., Vera-Carroza, R., & Villa-Janeiro, M. (2022). Situación de la contaminación ambiental de un sector de Cienfuegos (Cuba) para el manejo integrado de zonas costeras. ***Ciencia en su PC, 1***(3), 1–15. https://www.redalyc.org/journal/1813/181374718001/html/

Núñez González, M. R., Pérez Rodríguez, Y., Civeira González, E., Méndez Puerto, O., & Hermiaga Cabrera, Y. (2024). Caracterización de la biodiversidad del escenario agroproductivo de una finca del municipio Abreus, Cienfuegos, Cuba. ***Anuario 2024. Proyecto Gobernanza Climática Municipal y Producción Agroforestal Sostenible de Alimentos con Bajas Emisiones y Adaptadas al Cambio Climático en Cienfuegos y Pinar del Río, Cuba***. Estación Experimental Indio Hatuey.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2025). ***Evaluación del proyecto aumento de la resiliencia climática de los hogares y comunidades rurales a través de la rehabilitación de paisajes productivos en localidades seleccionadas de la República de Cuba: Informe de mitad de período, código de proyecto GCP/CUB/021/GCF*** (Serie de evaluaciones de proyectos 04/2025). FAO. https://doi.org/10.4060/cd4392es

Quevedo Cepero, M., Mesa Reinaldo, J. R., Prieto Duarte, J. L., & Bravo Montano, N. Y. (2025). Servicios ecosistémicos y conservación de la biodiversidad en la Finca Universitaria El Pedregal, municipio Cienfuegos. ***Universidad y Sociedad, 17***(6), e4975. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4975

Valera-Ramos, A. (2024). La responsabilidad ambiental como instrumento para potenciar la gobernanza adaptativa ante el cambio climático. ***Santiago, 164***, 21–32. https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/28720/5210

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

María Rosa Núñez-González, Yaquelin Hermiaga-Cabrera, Odalis Méndez-Puerto, Roberto Yasiel García-Dueñas, Yhosvanni Pérez-Rodríguez: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se basó en el análisis de fuentes documentales y datos de acceso público, por lo que no implicó la participación directa de seres humanos. No se manejó información personal identificable.

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

20 LA IMPORTANCIA

DE LOS RECURSOS DIGITALES EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA EN LA ESCUELA SECUNDARIA

THE IMPORTANCE OF DIGITAL RESOURCES IN THE TEACHING OF HISTORY IN SECONDARY SCHOOL

José Alberto de la Fuente-Serna[1]
E-mail: alberto2184@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9354-9611
[1] Universidad Pablo Latapí Sarre. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

De la Fuente-Serna, J. A. (2026). La importancia de los recursos digitales en la enseñanza de la Historia en la escuela secundaria. *Revista UGC, 4*(3), 189-197.

Fecha de presentación: 23/03/2026 **Fecha de aceptación:** 02/06/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La enseñanza de la historia en la era digital es esencial para formar ciudadanos informados, críticos y comprometidos a través del acceso a información diversa, metodologías interactivas y una comprensión profunda del contexto histórico, y así preparar a las nuevas generaciones para enfrentar los desafíos del presente y del futuro. La incorporación de los medios digitales en la enseñanza de la historia ha demostrado tener un gran impacto en la enseñanza- Aprendizaje de la historia, aunado en la motivación en interacción de medios digitales tales como Google Classroom, Moodle, Google Drive, Videoconferencias en Google Meet, videos educativos en YouTube diversas plataformas educativas como Publisher, plataforma Sofía, Canva entre otras, y redes sociales permite transformar la manera en que los estudiantes acceden, interpretan y comprenden el pasado y permiten hacer la comparación con la vida real. Los recursos digitales favorecen la inclusión y permiten atender diferentes estilos de aprendizaje y necesidades específicas. Asimismo, existe una brecha digital que limita las oportunidades de aprendizaje en algunos contextos escolares. Por último, un recurso digital es aquel elemento activo de gran utilidad educativa en formato digital, el cual se puede visualizar y almacenar en un dispositivo electrónico o también se lo puede consultar directamente en el Internet. No solo enriquece los contenidos y facilita su comprensión, sino que también promueve un aprendizaje más participativo, crítico e inclusivo. De este modo, la enseñanza de la Historia podrá responder a las demandas de una sociedad digital sin perder su esencia formativa y reflexiva.

Palabras clave:

Historia, Educación básica, plan de estudio, recursos digitales, herramientas de aprendizaje.

ABSTRACT

Teaching history in the digital age is essential for developing informed, critical, and engaged citizens through access to diverse information, interactive methodologies, and a deep understanding of the historical context, thus preparing new generations to face the challenges of the present and the future. The incorporation of digital media into history teaching has proven to have a significant impact on the teaching and learning of history. Combined with the motivational interaction offered by digital media such as Google Classroom, Moodle, Google Drive, Google Meet videoconferencing, educational videos on YouTube, various educational platforms like Sofia and Canva, and social networks, this allows for a transformation in how students access, interpret, and understand the past, enabling comparisons with real life. Digital resources promote inclusion and allow for addressing different learning styles and specific needs. However, a digital divide exists that limits learning opportunities in some school contexts. Finally, a digital resource is an active element of great educational value in digital format, which can be viewed and stored on an electronic device or accessed directly on the Internet. It not only enriches the content and facilitates its understanding, but also promotes more participatory, critical, and inclusive learning. In this way, the teaching of History can respond to the demands of a digital society without losing its formative and reflective essence.

Keywords:

History, basic education, curriculum, digital resources, learning tools.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

La educación constituye un derecho humano fundamental y un factor determinante para el desarrollo de las personas y las sociedades. En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2026) reconoce a la educación como el eje central para la construcción de la paz, la erradicación de la pobreza y la promoción del desarrollo sostenible. Asimismo, lidera la Agenda Mundial de Educación 2030 mediante el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4, cuyo propósito es garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas las personas.

Este compromiso internacional ha impulsado la transformación de los sistemas educativos, promoviendo la incorporación de metodologías innovadoras y recursos tecnológicos que respondan a las necesidades de una sociedad cada vez más digitalizada. En este contexto, el Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo enfatiza que la equidad en el acceso a los recursos educativos y el fortalecimiento de las competencias docentes constituyen condiciones indispensables para alcanzar los objetivos de la Agenda Educación 2030, particularmente en escenarios caracterizados por profundas transformaciones tecnológicas y sociales (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2026).

En este escenario, las tecnologías de la información y la comunicación han adquirido un papel estratégico dentro de los procesos educativos. Su incorporación ha modificado la forma en que docentes y estudiantes acceden a la información, construyen conocimiento e interactúan dentro y fuera del aula. El acceso a internet, el desarrollo de plataformas educativas y la disponibilidad de múltiples recursos digitales han favorecido la implementación de metodologías activas centradas en el estudiante, promoviendo aprendizajes más dinámicos, colaborativos y significativos. La internet y las tecnologías de la información y la comunicación favorecen procesos de enseñanza y aprendizaje centrados en el estudiante, donde este asume un papel activo, autónomo y responsable en la construcción de su propio conocimiento.

Desde esta perspectiva, Bernal et al. (2009) sostienen que las metodologías activas promueven la participación del alumnado mediante experiencias de aprendizaje orientadas a la resolución de problemas, el trabajo colaborativo, la investigación y la reflexión crítica, favoreciendo el desarrollo de competencias que trascienden la simple adquisición de contenidos. En consecuencia, la incorporación de recursos digitales adquiere sentido pedagógico cuando se articula con estrategias metodológicas que convierten al estudiante en protagonista de su proceso formativo.

La acelerada transformación tecnológica experimentada durante los últimos años ha fortalecido aún más la presencia de los recursos digitales en la educación. La pandemia ocasionada por la enfermedad por coronavirus de 2019 aceleró este proceso, obligando a las instituciones educativas a replantear sus prácticas pedagógicas y a incorporar herramientas tecnológicas como parte esencial del proceso educativo. En este contexto, García-Peñalvo (2021) sostiene que este acontecimiento generó una transformación sin precedentes en la educación, impulsando la utilización de tecnologías digitales en prácticamente todos los niveles de enseñanza. Esta transición evidenció que la innovación educativa no depende únicamente de la disponibilidad de dispositivos tecnológicos, sino también de la capacidad institucional y docente para integrar dichos recursos dentro de propuestas didácticas coherentes y contextualizadas.

Diversos estudios realizados en América Latina evidencian que el acceso a las tecnologías digitales continúa incrementándose entre la población estudiantil. En concordancia con esta realidad, el incremento en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación exige fortalecer la formación permanente del profesorado en competencias digitales como parte de las políticas educativas. Los autores sostienen que no basta con disponer de infraestructura tecnológica, sino que resulta indispensable desarrollar habilidades pedagógicas que permitan integrar adecuadamente los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En la misma dirección, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura enfatiza la necesidad de que los docentes desarrollen competencias digitales que les permitan diseñar experiencias educativas innovadoras, pertinentes y orientadas al desarrollo integral del alumnado.

De igual forma, Morales Arce (2013) plantea que el desarrollo de competencias digitales docentes constituye uno de los principales desafíos de la educación básica, debido a que el profesorado debe ser capaz de seleccionar, adaptar y evaluar los recursos tecnológicos en función de los objetivos de aprendizaje y de las características del contexto escolar. Complementariamente, Flores Chuquimarca & Garrido Sacan (2019) señalan que las competencias digitales comprenden no solo el dominio técnico de las herramientas, sino también capacidades relacionadas con la gestión de la información, la comunicación, la creación de contenidos digitales, la resolución de problemas y el uso ético y responsable de las tecnologías.

La expansión del ecosistema digital también ha transformado las formas de interacción y aprendizaje de niños y adolescentes. En el caso de México, Flores Mayorga et al. (2023) evidencian que el uso cotidiano de redes sociales y plataformas digitales forma parte de la realidad de gran parte de la población estudiantil, configurando nuevos

espacios para la socialización, el acceso a la información y la construcción de conocimientos. Este escenario representa una oportunidad para que la escuela incorpore recursos digitales cercanos a las experiencias de los estudiantes, favoreciendo procesos de aprendizaje más significativos y contextualizados, al tiempo que fortalece el desarrollo del pensamiento crítico frente al abundante flujo de información disponible en entornos digitales.

La enseñanza de la Historia no ha permanecido ajena a estas transformaciones. Tradicionalmente, esta disciplina se ha caracterizado por el predominio de enfoques centrados en la memorización de fechas, personajes y acontecimientos, limitando la comprensión de los procesos históricos y reduciendo el interés de los estudiantes por la asignatura. Lahera Prieto & Pérez Piñón (2021) advierten que este modelo tradicional continúa presente en numerosos sistemas educativos, donde la enseñanza histórica privilegia la transmisión de información sobre el desarrollo de habilidades interpretativas, analíticas y críticas. Como consecuencia, el alumnado suele percibir la Historia como una disciplina basada en la repetición de contenidos, dificultando la comprensión de la complejidad de los procesos sociales y de las relaciones entre pasado, presente y futuro.

En contraste con este enfoque tradicional, las tendencias actuales en la didáctica de la Historia promueven una enseñanza orientada a la comprensión de los procesos sociales, el análisis crítico de diversas fuentes y la interpretación de los acontecimientos desde una perspectiva contextualizada. En este sentido, Calvas-Ojeda (2025) sostiene que la enseñanza de la Historia debe trascender la transmisión de contenidos para favorecer la comprensión de la historia local como punto de partida para interpretar los procesos nacionales y universales.

Desde una perspectiva teórico-metodológica, el autor destaca que el estudio de la historia local fortalece la identidad cultural, el sentido de pertenencia y el pensamiento histórico del estudiantado, al permitir establecer relaciones entre los acontecimientos de su entorno inmediato y los procesos históricos de mayor alcance. Asimismo, enfatiza la necesidad de emplear estrategias didácticas activas y recursos innovadores que propicien la investigación, la reflexión y la participación del estudiante en la construcción del conocimiento histórico, favoreciendo un aprendizaje significativo y contextualizado. Estas consideraciones coinciden con los planteamientos de Chicaiza Marchán et al. (2025), quienes evidencian que la incorporación de la historia local favorece el fortalecimiento de la identidad cultural, el reconocimiento del patrimonio y la valoración del contexto comunitario, aspectos que incrementan la motivación del alumnado y contribuyen a establecer vínculos entre la experiencia cotidiana y los procesos históricos de mayor alcance.

Actualmente, la didáctica de la Historia propone un cambio sustancial en esta forma de enseñar. La enseñanza histórica se orienta hacia el desarrollo del pensamiento histórico, entendido como la capacidad para analizar los procesos sociales, comprender las relaciones de causalidad, cambio y continuidad, interpretar diversas fuentes históricas y establecer vínculos entre el pasado y las problemáticas del presente. Desde esta perspectiva, Carretero % López (2019) consideran que la Historia debe abordarse incorporando múltiples perspectivas sociales y culturales, mientras que Prats et al. (2019) señalan que el desarrollo del pensamiento histórico favorece la formación de ciudadanos capaces de interpretar críticamente la realidad social.

En la misma línea, Santisteban Fernández (2010) sostiene que el pensamiento histórico constituye una competencia esencial para la formación ciudadana, ya que permite al estudiantado formular preguntas sobre el pasado, analizar evidencias, contrastar interpretaciones y construir explicaciones fundamentadas acerca de los procesos históricos. El autor enfatiza que enseñar Historia implica desarrollar capacidades intelectuales que favorezcan la comprensión crítica de la realidad y no únicamente la adquisición de conocimientos cronológicos.

En correspondencia con estas perspectivas, las metodologías activas han adquirido un lugar relevante dentro de la enseñanza de la Historia al favorecer escenarios donde los estudiantes investigan, interpretan documentos históricos, analizan diversas fuentes de información y participan en procesos de aprendizaje colaborativo. Bernal & Martínez Dueñas (2009) destacan que estas metodologías fortalecen la autonomía, el pensamiento crítico y la resolución de problemas mediante experiencias que sitúan al estudiante como protagonista de su aprendizaje. De manera específica para la enseñanza histórica, De la Guardia Montesdeoca (2022) demuestra que la aplicación de metodologías activas en educación secundaria incrementa la participación estudiantil, mejora la comprensión de los procesos históricos y favorece el aprendizaje significativo al vincular los contenidos con situaciones cercanas al contexto del alumnado. Estos planteamientos evidencian que la innovación metodológica constituye un elemento complementario al uso de recursos digitales, pues ambos componentes se potencian mutuamente cuando son planificados desde una perspectiva didáctica.

Dentro de estas metodologías, la gamificación ha despertado un creciente interés por su capacidad para incrementar la motivación y el compromiso del alumnado. Corrales Serrano (2021) sostiene que la incorporación de dinámicas propias del juego en la enseñanza de la Historia favorece la participación activa, estimula el trabajo colaborativo y fortalece la comprensión de los contenidos históricos mediante experiencias inmersivas que convierten al estudiante en protagonista del proceso educativo. El autor demuestra que estrategias como desafíos, simulaciones, recompensas y resolución de problemas históricos contribuyen a desarrollar competencias ciudadanas

y habilidades de análisis crítico, transformando el aula en un espacio de aprendizaje dinámico e interactivo. En consecuencia, los recursos digitales amplían significativamente las posibilidades para implementar este tipo de estrategias pedagógicas mediante plataformas educativas, videojuegos, líneas del tiempo interactivas y simulaciones históricas.

En México, estas transformaciones adquieren especial importancia con la implementación del Plan de Estudios 2022 y de la Nueva Escuela Mexicana (México. Secretaría de Educación Pública, 2022). Este modelo educativo promueve una educación centrada en el estudiante, el aprendizaje situado, la inclusión, la equidad y el reconocimiento de la diversidad cultural. En este marco, la Historia forma parte del campo formativo Ética, Naturaleza y Sociedad durante la Fase 6, correspondiente a los tres grados de educación secundaria. La organización curricular responde al propósito de integrar el conocimiento histórico con la reflexión ética, la comprensión de la relación entre los seres humanos y su entorno y el análisis de los procesos sociales que han configurado la realidad contemporánea. Asimismo, la Nueva Escuela Mexicana impulsa el desarrollo de proyectos interdisciplinarios, el trabajo colaborativo y la integración de recursos digitales que favorezcan aprendizajes contextualizados y socialmente relevantes, en concordancia con las demandas de la sociedad del conocimiento.

Esta concepción representa una evolución respecto al Plan de Estudios 2011 de Educación Básica, el cual establecía como propósitos desarrollar nociones espaciales y temporales para comprender los principales hechos y procesos históricos nacionales y mundiales, fortalecer las habilidades para el manejo de información histórica y favorecer el reconocimiento de la identidad nacional mediante la valoración del patrimonio natural y cultural. No obstante, el Plan de Estudios 2022 amplía estos objetivos al incorporar metodologías activas, aprendizaje situado y recursos digitales que favorecen la investigación, el trabajo colaborativo y la construcción significativa del conocimiento histórico. En consecuencia, el profesorado asume un papel como mediador del aprendizaje, diseñando experiencias educativas donde el estudiante investiga, interpreta evidencias, construye argumentos y participa activamente en la resolución de problemas relacionados con los procesos históricos.

En este contexto, los recursos digitales constituyen herramientas pedagógicas con un elevado potencial para fortalecer la enseñanza de la Historia. El empleo de videos educativos, archivos históricos digitales, infografías, mapas conceptuales interactivos, líneas del tiempo digitales, plataformas colaborativas, museos virtuales, sistemas de información geográfica, aplicaciones móviles y diversos recursos multimedia favorece que los estudiantes exploren distintas fuentes de información, desarrollen habilidades de análisis, establezcan relaciones entre acontecimientos históricos y construyan interpretaciones fundamentadas.

Estas estrategias permiten superar la enseñanza basada exclusivamente en la memorización y promueven experiencias de aprendizaje más participativas, reflexivas y contextualizadas. Además, la disponibilidad de archivos digitales y repositorios históricos facilita el acceso a fuentes primarias que anteriormente resultaban poco accesibles para la mayoría de las instituciones educativas, enriqueciendo considerablemente el trabajo didáctico desarrollado en el aula.

Sin embargo, pese a las orientaciones establecidas en el currículo mexicano, en numerosas instituciones educativas continúan predominando prácticas tradicionales sustentadas principalmente en el uso del libro de texto y la exposición magistral del docente. Esta situación limita el desarrollo del pensamiento histórico, reduce la motivación de los estudiantes y restringe las posibilidades que ofrecen los recursos digitales para enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje. A ello se suman desafíos relacionados con la disponibilidad desigual de infraestructura tecnológica, las brechas de conectividad y los diferentes niveles de formación docente en competencias digitales, factores que continúan condicionando la integración efectiva de las tecnologías en la práctica educativa (Morales Arce, 2013; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2026).

En consecuencia, resulta pertinente analizar el papel que desempeñan los recursos digitales en la enseñanza de la Historia dentro del contexto de la educación secundaria, considerando las orientaciones del Plan de Estudios 2022 y los principios pedagógicos de la Nueva Escuela Mexicana. Este análisis cobra especial relevancia debido a que la integración de metodologías activas, recursos tecnológicos y estrategias didácticas innovadoras puede favorecer el desarrollo del pensamiento histórico, fortalecer la identidad cultural, incrementar la motivación del alumnado y contribuir a la formación de ciudadanos capaces de interpretar críticamente la realidad social desde una perspectiva histórica (Bernal & Martínez Dueñas, 2009; Chicaiza Marchán et al., 2025; Santisteban Fernández, 2010). En correspondencia con este propósito, el objetivo de la presente investigación es identificar la importancia que tienen los recursos digitales en la enseñanza de la Historia en estudiantes de educación secundaria, mediante la implementación de diversas estrategias didácticas alineadas con las fases y principios establecidos en el Plan de Estudios 2022.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en la Escuela Secundaria General No. 4 “Lauro Villar Ochoa”, ubicada en la ciudad de Matamoros, Tamaulipas, México. El estudio surgió a partir de la observación sistemática de las clases de Historia, donde se identificó un limitado interés de

los estudiantes por los contenidos abordados mediante estrategias tradicionales centradas en el libro de texto. En contraste, se evidenció una mayor motivación y participación cuando las actividades incorporaban recursos digitales e interactivos, lo que permitió reconocer la necesidad de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que favorecieran un aprendizaje más significativo.

La población objeto de estudio estuvo conformada por estudiantes del segundo grado de educación secundaria, seleccionándose una muestra intencional de 40 alumnos del grupo 2.º "K", correspondiente al turno vespertino. Durante la fase diagnóstica se constató que las clases desarrolladas exclusivamente con metodologías tradicionales tendían a generar desinterés y una participación limitada. Por el contrario, la incorporación de recursos digitales promovió una mayor implicación de los estudiantes, estimulando la creatividad, el pensamiento crítico y la interacción colaborativa durante el proceso de aprendizaje.

La investigación se enmarcó en un enfoque cualitativo con diseño de investigación-acción, metodología que permitió comprender las características del fenómeno estudiado a partir de la realidad del aula y, simultáneamente, implementar acciones orientadas a mejorar la práctica educativa. Este enfoque facilitó la integración entre la reflexión pedagógica y la intervención didáctica, promoviendo un proceso continuo de observación, planificación, acción y evaluación.

Como parte de la intervención se diseñó un conjunto de actividades pedagógicas fundamentadas en el uso de recursos digitales, entre las que se incluyeron mapas conceptuales, líneas del tiempo interactivas, infografías, crucigramas y sopas de letras, todas ellas orientadas al logro de los objetivos de aprendizaje relacionados con la comprensión de procesos históricos. Estas actividades permitieron a los estudiantes identificar acontecimientos relevantes, establecer relaciones entre causas y consecuencias, reconocer actores históricos y representar gráficamente los conceptos esenciales de los contenidos abordados.

Para el diseño de los materiales se emplearon herramientas digitales como Canva y Microsoft Publisher, utilizadas en la elaboración de mapas conceptuales e infografías. Asimismo, algunas actividades lúdicas, como las sopas de letras, fueron entregadas en formato impreso con el propósito de complementar el trabajo colaborativo en el aula. La búsqueda de información mediante videos educativos y fuentes digitales constituyó un recurso adicional para favorecer la comprensión de los temas y fortalecer la autonomía en el aprendizaje.

Las actividades fueron implementadas durante diversas sesiones de clase con la totalidad del grupo participante. A lo largo de la intervención, los estudiantes desarrollaron tareas orientadas a la reconstrucción de acontecimientos históricos, el análisis de relaciones entre diferentes etapas de la Guerra de Reforma y la representación gráfica de conceptos fundamentales mediante herramientas digitales. El uso de Canva y Publisher permitió enriquecer los productos elaborados a través del intercambio de ideas, la reflexión colectiva y la construcción colaborativa del conocimiento.

La estrategia metodológica se apoyó en el enfoque de investigación-acción, mediante el cual se promovió la integración entre teoría y práctica. Paralelamente, se realizaron entrevistas semiestructuradas a estudiantes y docentes con el propósito de conocer sus percepciones acerca de las ventajas, limitaciones y desafíos asociados al uso de recursos digitales en la enseñanza de la Historia, información que complementó los datos obtenidos mediante la observación del proceso educativo.

La recolección de la información se efectuó utilizando diversas técnicas cualitativas, entre ellas la observación participante, el diario de campo, las entrevistas semiestructuradas y el análisis de los productos elaborados por los estudiantes, tales como mapas conceptuales, infografías, líneas del tiempo y actividades lúdicas. Estas evidencias permitieron valorar tanto los resultados obtenidos como los procesos de construcción del conocimiento desarrollados durante la intervención pedagógica.

El análisis de la información se realizó mediante un proceso de organización, codificación y categorización de los datos recopilados. Se identificaron categorías relacionadas con la comprensión de los contenidos históricos, la organización de la información, el desarrollo del pensamiento crítico, el fortalecimiento del vocabulario disciplinar, la creatividad y la participación activa de los estudiantes. De esta manera, el estudio permitió evaluar no solo los productos finales elaborados por los alumnos, sino también la evolución de los procesos cognitivos y de aprendizaje favorecidos por la incorporación de recursos digitales en la enseñanza de la Historia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados se midieron a través de rubricas acerca del trabajo que realizaron los alumnos tanto en el aprendizaje en la enseñanza tradicional como aprendiendo a través de las distintas herramientas digitales.

La evaluación de los resultados se evaluó desde un enfoque cualitativo, sustentado en la metodología de acción-acción, que permitió analizar el impacto del uso de los recursos digitales del grupo de 2° K. En la a intervención pedagógica incorporó actividades como sopas de letras, elaboración de mapas conceptuales e infografías, así como la búsqueda de información a través de videos del tema que se estaba revisando en ese momento y la investigación de artículos que hablan del tema.

Desde la perspectiva de la investigación-acción, el docente compañero un papel reflexivo al analizar de manera

continua su práctica pedagógica, lo que permitió realizar ajustes oportunos en las estrategias didácticas implementadas. Asimismo, se observaron mejoras en aspectos actitudinales, tales como la participación activa, el trabajo colaborativo y la

Por último, la evaluación cualitativa permitió comprender de manera profunda no solo los resultados académicos, sino también los procesos y transformaciones en las dinámicas de aprendizaje de los alumnos, la integración de recursos digitales, junto con metodologías activas, se configura como una estrategia relevante para favorecer el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales en los contenidos de aprendizaje.

Los mapas conceptuales favorecieron la estructuración del conocimiento y la identificación de relaciones entre los conceptos. Los estudiantes lograron, en su mayoría, representar de manera gráfica los contenidos históricos, destacando avances en la identificación de ideas principales y secundarias. Sin embargo, también se observaron algunas dificultades en la correcta relación entre conceptos y en la profundización de los contenidos, lo que sugiere la necesidad de reforzar estrategias didácticas (Figura 1 y Figura 2).

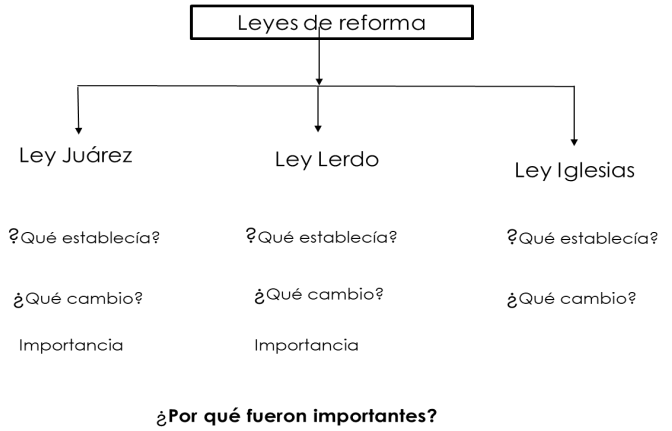


Figura 1. Mapa Conceptual sobre las leyes de reforma hecho en Publisher por los alumnos de segundo K.

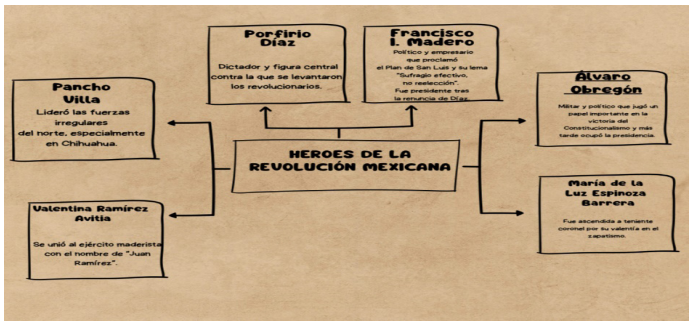


Figura 2. Mapa héroes de la revolución realizado en Canva.

Las infografías (Figura 3) aportaron evidencias relevantes sobre los procesos de aprendizaje, permitiendo no solo evaluar los resultados obtenidos. Mostraron que los estudiantes lograron identificar y presentar los aspectos más relevantes de los contenidos, destacando avances en la síntesis de la información y en la creatividad para representar hechos históricos.

Además, que el uso de infografías favorece la comprensión global de los temas, al permitir integrar información de manera estructurada y accesible. No obstante, también se identifican áreas de oportunidad, particularmente en la selección de información significativa y en la articulación entre los elementos visuales y conceptuales, lo que indica la necesidad de fortalecer habilidades relacionadas con el análisis crítico de la información.

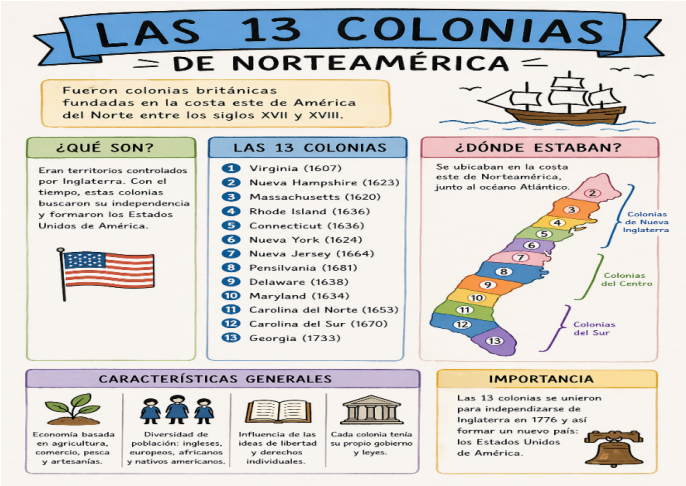


Figura 3. Infografía sobre las 13 colonias de Norteamérica.

La actividad de sopa (Figura 4) de letras en la materia de Historia se realizó como un resultado individual dentro del proceso de evaluación cualitativa, con el propósito de analizar el reconocimiento y apropiación del vocabulario histórico por parte de los estudiantes. Para su análisis, se considerarán criterios como la identificación correcta de términos, la rapidez en la resolución de la actividad y la comprensión del significado de las palabras encontradas. Asimismo, se tomó en cuenta la capacidad de los estudiantes para relacionar dichos términos con los temas históricos estudiados. Los resultados evidenciaron que, a nivel individual, la mayoría de los estudiantes lograron reconocer adecuadamente los conceptos clave, lo que refleja avances en la adquisición del vocabulario específico de la asignatura. Además, se observará que esta actividad favoreció la memoria visual y el aprendizaje lúdico, incrementando el interés y la memorización de los conceptos.

Sin embargo, en algunos casos se identifican dificultades en la comprensión del significado de ciertos términos, lo que indica que, si bien existe reconocimiento, es necesario reforzar la profundización conceptual. En conclusión, la sopa de letras, como actividad individual, aportó evidencias importantes sobre el nivel de apropiación del lenguaje histórico, constituyéndose como una.

Figura 4. Miguel hidalgo y la independencia de México.

El uso de vídeos como herramienta de investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha cobrado relevancia como recurso digital que favorece la comprensión de contenidos y el desarrollo del aprendizaje autónomo. En el contexto de la asignatura de Historia, los videos permiten a los estudiantes acceder a información de manera dinámica, facilitando la visualización de hechos, procesos y contextos históricos que, en ocasiones, resultan abstractos en formatos tradicionales.

Se observó que el empleo de videos promovió un mayor interés y motivación en los estudiantes, quienes mostraron disposición para explorar los contenidos y profundizar en los temas abordados. Asimismo, esta herramienta favoreció la construcción del conocimiento al permitir que los alumnos analicen, interpreten y contrasten la información obtenida con la manera de interpretar los hechos. El uso de videos también permitió al docente diversificar sus estrategias didácticas y reflexionar sobre su práctica, identificando mejoras en la participación, la comprensión de los contenidos y el desarrollo de habilidades como la observación.

En conclusión, los videos se consolidan como una herramienta eficaz de investigación educativa, al contribuir tanto al aprendizaje significativo como al fortalecimiento de competencias digitales y cognitivas en los estudiantes. Mejoro la comprensión de los contenidos con el uso de materiales audiovisuales y contenidos interactivos facilitando la relación de los hechos históricos, destacando sus causas y consecuencias. Por otro lado, es más fácil adaptar ciertas actividades a la vida cotidiana

Para la evaluación de estas herramientas digitales se utilizó en primer lugar la observación en el desarrollo del proceso, por otro lado, se utilizaron las listas de cotejo para la anotación de las actividades realizadas y por último se utilizó la rúbrica para la concentración de los resultados (Tabla 1).

Tabla 1. Rúbrica de Evaluación de Estrategias Didácticas (Historia).

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Suficiente (2)	Insuficiente (1)
Comprensión de contenidos	Demuestra comprensión y explica con claridad los temas históricos.	Comprende la mayoría de los contenidos.	Comprensión básica, en conceptos importantes.	Muestra poca o nula comprensión de los contenidos.
Organización de la información (mapas conceptuales / infografías)	Organiza ideas de forma lógica, clara y jerárquica.	Presenta organización adecuada, aunque con algunos desordenes.	Organización limitada, poco clara o incompleta.	No hay organización o es confusa.
Síntesis de la información	Resume de manera precisa y clara la información relevante.	Sintetiza la mayoría de la información.	Presenta dificultad para resumir; incluye información irrelevante.	No logra sintetizar la información.
Uso de vocabulario histórico (sopa de letras)	Utiliza correctamente términos históricos y comprende su significado.	Reconoce y usa la mayoría de los términos correctamente.	Reconoce algunos términos, pero con dificultades de comprensión.	No identifica ni comprende el vocabulario.
Análisis de información (videos)	Analiza, interpreta y reflexiona críticamente sobre la información.	Comprende y explica la información con cierta reflexión.	Comprensión básica sin análisis profundo.	No comprende ni analiza la información.
Creatividad y presentación	Presenta trabajos originales, claros y visualmente atractivos.	Presentación adecuada con algunos elementos creativos.	Presentación simple, poco atractiva.	Presentación desordenada o incompleta.
Participación y actitud	Participa activamente, muestra interés y colabora constantemente.	Participa de forma regular y muestra disposición.	Participación limitada o poco constante.	No participa o muestra desinterés.

Escala de evaluación sugerida:

28 – 24 puntos: **Excelente**

23 – 19 puntos: **Bueno**

18 – 14 puntos: **Suficiente**

13 o menos: **Insuficiente**

Los descubrimientos de esta investigación enfatizan que los recursos digitales constituyen un instrumento eficiente para optimizar la comprensión de procesos históricos en las disciplinas de estudios sociales. A pesar de las restricciones asociadas al acceso a la tecnología, los beneficios pedagógicos indican que esta metodología puede ser extensivamente implementada en diversos contextos educativos. Por otro lado, se sugiere un incremento en la formación docente y la implementación de políticas de inclusión tecnológica para optimizar su repercusión.

CONCLUSIÓNES

Este estudio demostró que la aplicación de los recursos digitales en la materia de historia en secundaria constituye una estrategia pedagógica eficiente para potenciar la comprensión de procesos históricos entre los alumnos de nivel básico y medio. Mediante la utilización de instrumentos como las diferentes aplicaciones educativas (Classroom, el uso de videos, Publisher, Canva, plataformas educativas como plataforma Sofía, etc.) lograron que los estudiantes establezcan conexiones significativas entre los sucesos históricos, identificando sus causas, consecuencias y relaciones contextuales.

Esta metodología no solo facilitó la conservación de información, sino que también fomentó el desarrollo de competencias críticas, tales como el análisis, la síntesis y la valoración de datos históricos.

A partir de este enfoque se subraya la influencia positiva de estas herramientas en la motivación, la colaboración y el aprendizaje autónomo del alumno, enfatizando su potencial para transformar las dinámicas convencionales de enseñanza en experiencias más interactivas y significativas. No obstante, la investigación también detectó retos significativos, tales como la exigencia de capacitación docente en la aplicación de tecnologías educativas y las desigualdades en el acceso a dispositivos tecnológicos, particularmente en escenarios rurales. Estos desafíos subrayan la relevancia de formular políticas inclusivas que aseguren una incorporación equilibrada de las herramientas digitales en los procesos educativos.

REFERENCIAS

Bernal, M. C., & Martínez Dueñas, M. (2009). Metodologías activas para la enseñanza y el aprendizaje. ***Revista Panamericana de Pedagogía***, (14), 101–106. https://doi.org/10.21555/rpp.v0i14.1790

Calvas-Ojeda, M. G. (2025). ***Historia local y Ciencias Sociales: fundamentos teórico-metodológicos para su enseñanza***. Sophia Editions.

Carretero, M., & López, C. (2009). Estudios cognitivos sobre el conocimiento histórico: Aportaciones para la enseñanza y la alfabetización histórica. ***Enseñanza de las Ciencias Sociales***, (8), 75–89. https://www.redalyc.org/pdf/3241/324127628009.pdf

Chicaiza Marchán, Á. L., Garzón Tenemaza, Y. A., Caicedo Jaramillo, E. K., Rivas Chica, S. A., Paredes Ibarra, Y. M., & Rivas Redrovan, C. A. (2025). La enseñanza de la historia local como herramienta para fortalecer la identidad cultural en estudiantes de educación secundaria. ***Revista Veritas de Difusão Científica, 6***(1), 3427–3438. https://revistaveritas.org/index.php/veritas/article/view/577

Corrales Serrano, M. (2021). La gamificación como herramienta para educar en la participación: Intervención didáctica en el aula de historia. ***Clio. History and History Teaching***, (47), 23–48. https://doi.org/10.26754/ojs_clio/clio.2021475859

De la Guardia Montesdeoca, G. (2022). Acción e interacción: Metodologías activas en la enseñanza de la historia en educación secundaria. ***Clio. History and History Teaching***, (48), 320–339. https://doi.org/10.26754/ojs_clio/clio.2022486854

Flores Chuquimarca, D. K., & Garrido Sacan, J. E. (2019). Competencias digitales para los nuevos escenarios de aprendizaje en el contexto universitario. ***Revista Scientific, 4***(14), 44–61. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.2.44-61

Flores Mayorga, M.-T., Celso-Arellano, P. L., Arámburo-Lizárraga, J., & Rivera Fernández, R. (2023). Uso de las redes sociales en niñas, niños y adolescentes de México. ***Revista De Ciencias Sociales***, ***29***(2), 216-228. https://doi.org/10.31876/rcs.v29i2.39972

Lahera Prieto, D., & Pérez Piñón, F. A. (2021). La enseñanza de la historia en las aulas: Un tema para reflexionar. ***Debates por la Historia, 9***(1), 129–154. https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v9i1.629

México. Secretaría de Educación Pública. (2022). ***Plan de estudios de la educación básica 2022***. https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Plan-de-Estudio-ISBN-ELECTRONICO.pdf

Miralles Martínez, P., Campillo Ferrer, J. M., & Prats Cuevas, J. (2023). La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales en tiempos de incertidumbre. Áreas. Revista Internacional De Ciencias Sociales, (45), 5–9. https://doi.org/10.6018/areas.598491

Morales Arce, V. G. (2013). Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación básica. *Apertura, 5*(1), 88–97. https://apertura.cugdl.udg.mx/index.php/apertura/article/view/367/307

Prats, J., Moreno, C. F., & Sabariego, M. (2019). La investigación evaluativa de materiales didácticos para la educación política y ciudadana a través de contenidos históricos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 22*(2). https://doi.org/10.6018/reifop.22.2.370051

Santisteban Fernández, A. (2010). La formación de competencias de pensamiento histórico. *Clio & Asociados*, (14), 34–56. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4019/pr.4019.pdf

Conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

José Alberto de la Fuente-Serna: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.

ACTIVIDADES

DE EXPRESIÓN CORPORAL PARA LA INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES RESIDENTES EN ZONAS RURALES EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA

BODY EXPRESSION ACTIVITIES FOR THE INCLUSION OF STUDENTS LIVING IN RURAL AREAS IN PHYSICAL EDUCATION CLASS

Daniel Alexander Guarnizo-Loyola[1]
E-mail: daguarnizol@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0528-961X
Robinson Damian Balladolit-Duta[1]
E-mail: rdballadolitd@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-4759-4760
Orlando Patricio Romero-Ibarra[2]
E-mail: patricio.romeroi@ug.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3919-4589
Giceya de la Caridad Maqueira-Caraballo[1]
E-mail: gdmaqueirac@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6282-3027
[1] Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.
[2] Universidad de Guayaquil. Ecuador.

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Guarnizo-Loyola, D. A., Balladolit-Duta, R. D., Romero-Ibarra, O. P., & Maqueira-Caraballo, G. C. (2026). Actividades de expresión corporal para la inclusión de estudiantes residentes en zonas rurales en la clase de Educación Física. *Revista UGC, 4*(3), 198-208.

Fecha de presentación: 11/03/2026 **Fecha de aceptación:** 29/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La expresión corporal constituye un lenguaje no verbal que permite transmitir emociones y actitudes, convirtiéndose en un instrumento fundamental para la comunicación y el aprendizaje. El estudio se orientó a elaborar un sistema de actividades de expresión corporal, sustentado en un enfoque interdisciplinario y creativo, para la inclusión de estudiantes residentes en zonas rurales en la clase de educación física. La investigación adoptó un diseño metodológico mixto, que articuló técnicas cualitativas y cuantitativas. El alcance fue descriptivo-explicativo, lo que permitió identificar las formas de interacción corporal y sus aportes al proceso de inclusión. La validación del sistema se realizó mediante un diseño pre-experimental. Los resultados finales del test de expresión corporal y la rúbrica de inclusión integral reflejaron progresos notables en los estudiantes del sexto año de Educación General Básica, evidenciando mejoras en su desarrollo integral. En cuanto al grado de inclusión, la mayoría logró integrarse de manera activa dentro del grupo. Estos resultados confirman la efectividad del sistema de actividades de expresión corporal, aunque señalan la necesidad de estrategias diferenciadas para alcanzar un proceso inclusivo pertinente al contexto rural, favoreciendo la integración de todos los estudiantes.

Palabras clave:

Expresión corporal, zonas rurales, inclusión, Educación Física.

ABSTRACT

Body expression constitutes a nonverbal language that allows the transmission of emotions and attitudes, becoming a fundamental tool for communication and learning. The study aimed to develop a system of body expression activities, based on an interdisciplinary and creative approach, for the inclusion of students residing in rural areas in physical education class. The research conducted adopted a mixed methodological design, which combined qualitative and quantitative techniques. The scope was descriptive-explanatory, which made it possible to identify the forms of body interaction and their contributions to the inclusion process. The system validation was carried out using a pre-experimental design. The final results of the body expression test and the comprehensive inclusion rubric reflected remarkable progress in the sixth-grade students of Basic General Education, demonstrating improvements in their overall development. Regarding the degree of inclusion, most managed to actively integrate within the group. These results confirm the effectiveness of the body expression activity system, although they highlight the need for differentiated strategies to achieve an inclusive process relevant to the rural context, promoting the integration of all students.

Keywords:

Body expression, rural areas, inclusion, Physical Education.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

La expresión corporal constituye un lenguaje no verbal que permite transmitir emociones y actitudes, convirtiéndose en un instrumento fundamental para la comunicación y el aprendizaje. Estudios realizados destacan su relevancia en la formación integral de las personas, ya que favorece la conciencia, la creatividad y el desarrollo socioemocional. Prados (2020), subraya que la expresión corporal es un camino hacia la conciencia expresiva y la transformación educativa; Bernate & Alfaro (2021), la conciben como un fenómeno dialógico que fortalece la práctica pedagógica desde la corporeidad; Casado (2026), evidencia su influencia en el desarrollo emocional de los adolescentes dentro de la Educación Física.

Debido a que las actividades de expresión corporal se conciben como estrategias pedagógicas esenciales en el desarrollo integral de los estudiantes, al favorecer la comunicación no verbal, la creatividad y la conciencia del propio cuerpo en la clase de educación física. Para Fonseca (2024), la práctica sistemática de estas actividades potencia las competencias motrices, las socioemocionales, promueven la interacción grupal y la construcción de significados compartidos. En este sentido, la expresión corporal se convierte en un recurso educativo que trasciende lo físico, permitiendo que los estudiantes exploren nuevas formas de relacionarse en el contexto educativo.

En consecuencia, la incorporación de metodologías transformadoras que integren objetos, juegos y dinámicas lúdicas en las sesiones de expresión corporal, con el fin de estimular la imaginación y la participación activa de los estudiantes enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas experiencias fortalecen la autonomía y la capacidad de expresión creativa. De esta manera, las actividades de expresión corporal se consolidan como un espacio pedagógico que fomenta el desarrollo físico y psicosocial, contribuyendo a la formación integral inclusiva en contextos educativos contemporáneos (Zavaleta, 2025).

En este sentido, la inclusión educativa en zonas rurales se ha convertido en un proceso de análisis para comprender cómo las condiciones geográficas y sociales influyen en la equidad escolar. Según Matías & Vigo (2020), el valor del lugar es determinante en las dinámicas de inclusión y exclusión en colegios rurales. En esta misma línea, Casimiro-Urcos et al. (2025) sostienen que la educación inclusiva trasciende el cumplimiento de disposiciones normativas y constituye una filosofía educativa basada en el reconocimiento y la valoración de la diversidad humana en sus dimensiones cultural, social, emocional y cognitiva. Los autores destacan que la actitud del docente desempeña un papel determinante en la construcción de entornos de aprendizaje inclusivos, ya que influye directamente en el desarrollo socioemocional, la autoestima y las oportunidades de aprendizaje del estudiantado. Asimismo, enfatizan que la implementación de metodologías activas, proyectos colaborativos y estrategias de flexibilización curricular favorece la atención a la diversidad y fortalece la equidad educativa, consolidando al docente como un agente de cambio comprometido con la construcción de sociedades más justas e inclusivas.

Desde esta perspectiva, Chuquipiondo & Ñaccha (2025), destacan que las políticas educativas inclusivas en zonas rurales deben adaptarse para responder a las necesidades específicas de estas comunidades, consolidando así un modelo educativo participativo.

En el análisis realizado en la Unidad Educativa "Dr. Ernesto A. Castro", Ecuador, se constaron un conjunto de insuficiencias que limitan la adecuada implementación e incorporación de actividades de expresión corporal como estrategia de inclusión para estudiantes residentes en zonas rurales en la clase de Educación Física. Entre las manifestaciones relevantes se destacan la carencia de recursos didácticos y materiales adaptados a las necesidades del contexto rural, la escasa capacitación docente en metodologías inclusivas que integren la diversidad cultural y social de los estudiantes, así como la falta de estrategias pedagógicas que promuevan la participación activa de todos los estudiantes. De igual forma, se evidencia que las actividades de expresión corporal dentro de la asignatura de Educación Física suelen ser dirigidas por docentes de Educación General Básica u otras áreas del conocimiento.

En consecuencia, las actividades tienden a reproducirse de manera rutinaria, lo que restringe su potencial como instrumento activo para fortalecer la comunicación y la participación integral de los estudiantes. De manera complementaria, se visualiza la limitada infraestructura escolar, que dificulta la realización de dinámicas corporales y la ausencia de programas institucionales que vinculen la expresión corporal con el fortalecimiento de la identidad comunitaria. Esta situación evidencia que, aunque la expresión corporal posee un potencial significativo, para favorecer la integración en el ámbito educativo, su aplicación en zonas rurales enfrenta barreras estructurales y metodológicas que deben ser atendidas mediante estrategias educativas contextualizadas a la diversidad como un recurso esencial para la enseñanza-aprendizaje.

En el marco de esta práctica corporal interactiva el estudio se orienta a elaborar un sistema de actividades de expresión corporal, sustentado en un enfoque interdisciplinario y creativo, para la inclusión de estudiantes residentes en zonas rurales en la clase de educación física

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio realizado adoptó un diseño metodológico mixto, que articuló técnicas cualitativas y cuantitativas, permitiendo una comprensión integral del fenómeno educativo. El alcance fue descriptivo-explicativo, lo que permitió

identificar las formas de interacción corporal y sus aportes al proceso de inclusión. La validación del sistema se realizó mediante un diseño pre-experimental, condición que hizo posible implementar las actividades en el contexto pedagógico mediante la aplicación de un pre-test y un post-test, adaptándose al escenario del entorno rural y a las singularidades socioafectivas de los estudiantes"

Los métodos empíricos empleados se orientaron a la recolección de información cualitativa. Se implementó la observación sistemática en el contexto escolar rural, lo que permitió analizar cómo los estudiantes interactuaban en las actividades de expresión corporal. Este proceso se sustentó en un enfoque interdisciplinario y creativo, integrando elementos de la pedagogía, la psicología y la cultura local, generando experiencias inclusivas que respondieran a las particularidades de los estudiantes residentes en zonas rurales. La observación se complementó con entrevistas a los docentes, para profundizar desde esta perspectiva la pertinencia de las actividades. El uso de estos procedimientos, junto con la triangulación de datos, contribuyó a garantizar la confiabilidad del sistema de actividades. De manera complementaria, se aplicó el método sistémico estructural funcional, el cual posibilitó organizar las actividades en un sistema, articulando objetivos, contenidos, procedimientos y formas de evaluación.

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional, definiendo como escenario de investigación la Unidad Educativa Dr. Ernesto A. Castro, ubicada en la parroquia Salvias del cantón Zaruma, Ecuador. Esta institución cuenta con una matrícula de 256 estudiantes, quienes conforman la población total del estudio. La muestra principal estuvo integrada por 16 estudiantes del sexto año de Educación General Básica. Se aplicó un muestreo estratificado que incluyó la participación del docente de Educación Física.

Para la evaluación de las técnicas e instrumentos de investigación se utilizaron unidades de análisis que integran dimensiones e indicadores para la evaluación del desarrollo de la expresión corporal y el proceso inclusivo en la clase de educación física. Esta estrategia, según Teshome (2025), constituye un enfoque metodológico que integra métricas cuantitativas y cualitativas, permitiendo operacionalizar constructos complejos y garantizar la validez de los instrumentos de investigación. Destaca, además, que las dimensiones organizan los criterios de análisis, mientras que los indicadores ofrecen evidencia empírica verificable, lo que asegura rigor científico en la evaluación (Tabla 1).

Tabla 1. Descripción metodológica para evaluar el desarrollo de la expresión corporal y la inclusión de estudiantes en la clase de educación física.

Unidades de análisis	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
I. Expresión corporal - motriz	Coordinación motriz	-Mantiene el ritmo con fluidez y seguridad. -Pierde el ritmo con frecuencia y se desorganiza. -Movimientos sincronizados - Control del cuerpo en desplazamientos - Precisión en gestos y posturas	Observación Test Expresión corporal
	Postura corporal	-Adopta una postura abierta y firme, transmitiendo seguridad. -Alterna entre posturas firmes y encogidas. -Mantiene una postura cerrada o rígida, transmitiendo inseguridad.	
	Comunicación no verbal	-Claridad en la transmisión de emociones - Uso expresivo de gestos y posturas - Comprensión de mensajes corporales	
	Expresión emocional	- Capacidad de representar estados de ánimo - Intensidad adecuada en la expresión - Coherencia entre gesto y emoción	
	Espacialidad	- Manejo correcto del espacio escénico -Orientación adecuada en desplazamientos - Uso creativo del espacio disponible	
	Ritmo y musicalidad	-Ajuste de movimientos al compás - Fluidez en la secuencia de gestos - Adaptación a cambios de ritmo	

II. Formación inclusiva	Participación equitativa	- Todos los estudiantes participan en las actividades - Se promueve la rotación de roles - Se evita la exclusión por género, habilidad o condición	Observación
	Interacción social	- Colaboración entre estudiantes de diferentes niveles de habilidad - Respeto en el trato y comunicación - Apoyo mutuo en actividades grupales	
	Reconocimiento y valoración	- El docente reconoce los logros de todos los estudiantes - Se fomenta la autoestima y confianza - Se valoran las diferencias individuales como aportes positivos	

La metodología utilizada para valorar el avance en la expresión corporal y la inclusión de los estudiantes en la clase de educación física se diseñó con un enfoque integral que articula la observación sistemática y el análisis comparativo. Para la unidad de análisis I, denominada Expresión corporal–motriz, se aplicó el Test de Expresiones Corporales (Restrepo, 2021), orientado a medir seis dimensiones. La unidad II, Formación inclusiva, se empleó la rúbrica de inclusión en educación física propuesta por Ebako & Chukwuma (2024), adaptada al contexto de estudiantes residentes en zonas rurales, la cual permite diagnosticar indicadores relacionados con la participación equitativa, la interacción social y el reconocimiento de la diversidad.

La evaluación de la expresión corporal en la clase de educación física se orientó a identificar el nivel de desempeño de los estudiantes a partir de la interpretación de sus resultados mediante la siguiente escala (Tabla 2):

Tabla 2. Guía de interpretación que permite transformar los puntajes del test en un diagnóstico sobre el nivel de expresión corporal del estudiante.

Sistema de interpretación	Nivel de desempeño
Mayoría de A	Nivel alto de expresión corporal.
Mayoría de B	Nivel intermedio, con potencial de mejora.
Mayoría de C	Nivel bajo, requiere apoyo en conciencia corporal y confianza.

Para la interpretación del puntaje total, se estableció un sistema de clasificación que permitió determinar el nivel de expresión corporal alcanzado por los estudiantes en función de la suma de sus resultados obtenidos luego de evaluar el test (Tabla 3).

Tabla 3. Interpretación del puntaje total en la evaluación de la expresión corporal.

Puntaje total	Nivel de desempeño
16–18 puntos	Nivel alto de expresión corporal
10–15 puntos	Nivel intermedio, con potencial de mejora.
6–9 puntos	Nivel bajo, requiere apoyo en conciencia corporal y confianza.

La rúbrica de inclusión integral se presenta como un instrumento diseñado para valorar de manera conjunta tres dimensiones fundamentales en la clase de educación física. Su objetivo es ofrecer una visión holística del grado de inclusión alcanzado, permitiendo identificar desde niveles excelentes, caracterizados por la participación activa de todos los estudiantes, la colaboración plena y el reconocimiento constante, hasta niveles deficientes, donde se evidencian exclusión, conflictos y ausencia de valoración positiva (Tabla 4).

Tabla 4. Rúbrica de inclusión integral en la clase de educación física.

Dimensiones	Grado de inclusión alcanzado			
	Excelente	Bueno	Aceptable	Deficiente
Participación equitativa Interacción social Reconocimiento y valoración	Todos los estudiantes participan activamente y se rotan roles sin exclusión; existe colaboración; el docente reconoce y valora los logros de todos, fomentando la autoestima.	La mayoría participa con leves diferencias en la distribución de roles; predomina la colaboración con algunos conflictos menores; se reconocen logros de la mayoría	Algunos estudiantes quedan rezagados o participan de forma limitada; la interacción es escasa y con poca colaboración; el reconocimiento es parcial y limitado a algunos estudiantes.	Se observa exclusión evidente de ciertos estudiantes; ausencia de apoyo, con frecuentes conflictos o aislamiento; no se reconocen logros ni se fomenta la autoestima

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La información obtenida a través de los métodos y técnicas aplicadas confirma la necesidad de fortalecer la dimensión pedagógica inclusiva en el estudio. El diagnóstico permitió evidenciar limitaciones en el desarrollo de la expresión corporal y la implementación de prácticas inclusivas dentro de las clases de educación física de estudiantes residentes en zonas rurales. Estos resultados se sustentan en las relaciones identificadas mediante la triangulación metodológica, la cual trasmite una visión integral del proceso y pone de manifiesto los retos que aún persisten en la construcción de ambientes educativos participativos.

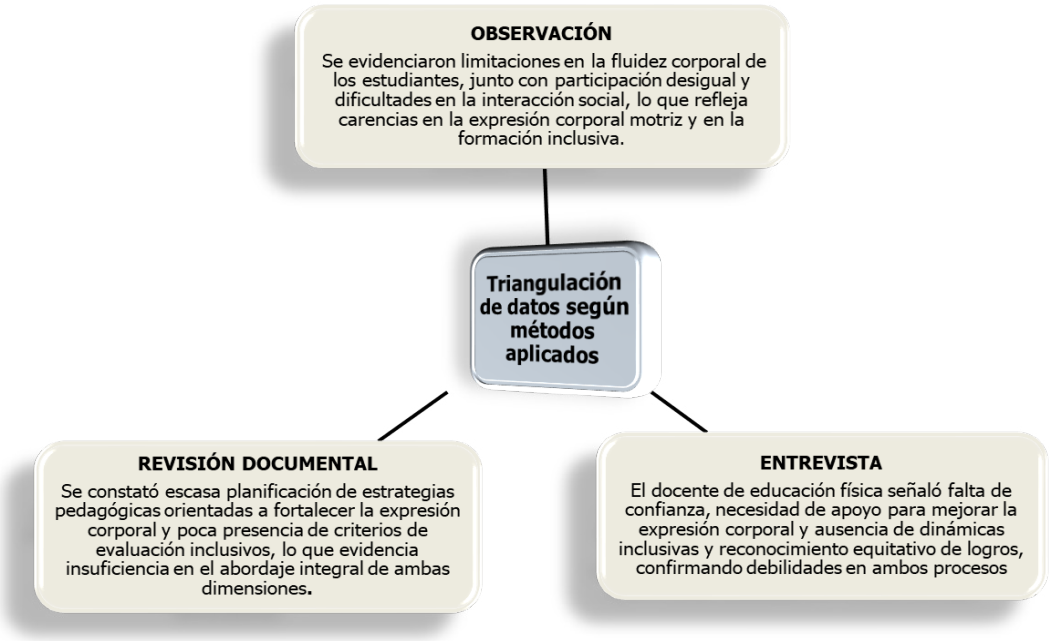


Figura 1. Triangulación de datos según métodos aplicados en la evaluación diagnostica de la expresión corporal y la formación inclusiva.

La triangulación de datos (Figura 1) evidencia que los hallazgos obtenidos mediante la observación, las entrevistas y la revisión documental convergen en señalar limitaciones comunes en la participación equitativa, la interacción social y el reconocimiento de los logros estudiantiles. Esta coincidencia entre diferentes fuentes de información otorga mayor solidez y credibilidad al diagnóstico, ya que confirma que las dificultades detectadas no responden a percepciones aisladas, sino a una realidad compartida y consistente. En consecuencia, la integración de los tres métodos valida la necesidad de fortalecer las prácticas inclusivas especialmente en contextos rurales, y orienta la toma de decisiones que promuevan la confianza y colaboración en la clase de educación física (Figura 2).

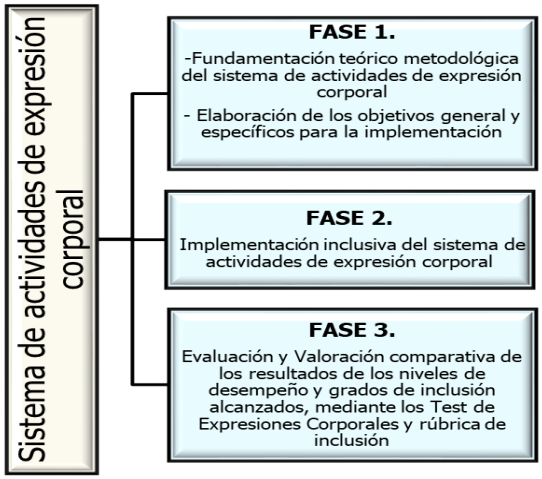


Figura 2. Sistema de actividades de expresión corporal.

FASE 1. Fundamentación teórico-metodológica del sistema de actividades de expresión corporal

La expresión corporal se reconoce como un recurso pedagógico que potencia la comunicación, la conciencia corporal y la integración social. La educación física inclusiva requiere indicadores relacionados con la participación equitativa y la adaptación de contenidos a contextos diversos. Zach et al. (2023), señalan que la inclusión en educación física se fortalece cuando se promueven experiencias motrices que atienden la diversidad cultural y las necesidades individuales, lo cual resulta especialmente relevante en zonas rurales donde las desigualdades educativas son más marcadas.

Desde una perspectiva interdisciplinaria, la integración de la educación física con áreas como la música, la literatura y las ciencias sociales amplía las posibilidades de aprendizaje, favorece la construcción de un currículo contextualizado. Martínez et al. (2024) sostienen que la interdisciplinariedad en la educación rural fomenta aprendizajes activos y cooperativos, fortaleciendo valores de empatía y pertenencia. Enfatizan además que las prácticas pedagógicas creativas permiten vincular las actividades corporales con la cultura local, generando un espacio inclusivo que reconoce la identidad comunitaria y promueve la participación.

El sistema de actividades desde el punto de vista metodológico se apoya en modelos inclusivos como el aprendizaje cooperativo y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pérez (2023), destaca que la formación docente y la adaptación curricular son esenciales para garantizar la participación en la clase de educación física. La educación física inclusiva en entornos con recursos limitados evidencia que la creatividad metodológica es esencial para superar las barreras de acceso y participación. En consecuencia, el sistema propuesto asegura que la clase de educación física en zonas rurales sea un espacio de pertenencia y transformación social.

Objetivo general:

Desarrollar actividades de expresión corporal, que contribuyan al fortalecimiento de la inclusión educativa la participación y el desarrollo integral de los estudiantes de comunidades rurales dentro de la clase de educación física.

Objetivos específicos

Estimular la conciencia corporal de los estudiantes mediante dinámicas motrices que fortalezcan la confianza en el contexto rural.

Favorecer la participación y la interacción social a través de actividades cooperativas que promuevan la colaboración e integración de todos los estudiantes.

Integrar la creatividad y la interdisciplinariedad en las actividades de expresión corporal, vinculando la educación física con manifestaciones culturales, artísticas y sociales propias de las comunidades rurales.

FASE 2. Implementación inclusiva de actividades de expresión corporal.

Ejemplos de actividades de expresión corporal.

Semana 1: Conciencia corporal

Actividad 1

Título: Movimientos compartidos

Objetivo: Favorecer la **conciencia corporal**, la **empatía** y la **inclusión educativa**, fortaleciendo la interacción social entre los estudiantes.

Metodología**:** El docente organiza los estudiantes en parejas. Uno de ellos asume realiza movimientos sencillos como caminar, agacharse, estirar brazos o girar. El compañero, deberá imitar de manera simultánea cada gesto. Para contextualizar la actividad en el entorno rural, se incorporan movimientos inspirados en acciones cotidianas como sembrar, cargar agua, ordeñar o recoger frutos. Después de unos minutos, los roles se intercambian para garantizar la participación equitativa de cada estudiante.

Variantes: se incluyen gestos cotidianos de la vida rural para vincular la actividad con la cultura local.

Indicadores de logros:

Participación activa de todos los estudiantes.

Reconocimiento de movimientos básicos y gestos rurales.

Desarrollo de confianza y empatía en la interacción por parejas.

Actividad 2.

Título: Explorando emociones con el cuerpo

Objetivo: Desarrollar la conciencia emocional y corporal, favoreciendo la inclusión educativa mediante la libre expresión, la participación y el reconocimiento de la diversidad en formas de comunicación.

Metodología: El docente ubica cada estudiante en un espacio delimitado dentro del área de clase. De manera libre, explora movimientos corporales que representen diferentes emociones: alegría, tristeza, sorpresa, calma, enojo. El docente propone situaciones, por ejemplo: fiesta en la comunidad, día de lluvia, trabajo en el campo y los estudiantes expresan corporalmente cómo se sienten frente a ellas. Los movimientos no se evalúan de correctos o incorrectos, lo importante es la creatividad.

Variantes: se pueden usar música o relatos breves para estimular la imaginación.

Indicadores de logros:

Participación activa de todos los estudiantes.

Expresión corporal de al menos una emoción.

Respeto por la diversidad de formas de expresión

Semana 2: Interacción social y cooperación

Actividad 3.

Título: Historias en movimiento

Objetivo: Estimular la **creatividad interdisciplinaria** y la **expresión corporal colectiva**, promoviendo la inclusión educativa de todos los estudiantes.

Metodología: El docente organiza a los estudiantes en grupos de 4 a 6 integrantes. Cada grupo recibe una breve situación o historia relacionada con la vida rural. A partir de esa situación, los estudiantes deben representarla únicamente con movimientos corporales, gestos y desplazamientos, sin utilizar palabras.

Variantes: Al finalizar, cada grupo presenta su historia en movimiento al resto de la clase, fomentando la creatividad y la interpretación colectiva.

Indicadores de logros:

Participación activa de todos los integrantes en la creación de la historia.

Uso de movimientos corporales para representar situaciones rurales.

Valoración positiva de la creatividad y el trabajo en equipo.

Actividad 4.

Título: Circuito inclusivo

Objetivo: Garantizar la inclusión y la participación equitativa, respetando la diversidad de capacidades dentro de la clase de educación física.

Metodología: El docente organiza varias estaciones en el espacio de la clase, cada una con un nivel de dificultad distinto: caminar en línea recta, saltar pequeños obstáculos, girar sobre sí mismo, lanzar una pelota hacia un objetivo. Los estudiantes recorren el circuito eligiendo libremente la estación que mejor se adapta a sus capacidades, sin obligación de pasar por todas. La dinámica se repite varias veces, permitiendo que cada participante explore diferentes estaciones según habilidades.

Indicadores de logros:

Participación activa en al menos una estación por estudiante.

Respeto por la diversidad de elecciones y capacidades.

Evidencia de motivación y disfrute en la dinámica.

Semana 3: Creatividad interdisciplinaria y valoración

Actividad 5.

Título: Ritmos en movimiento

Objetivo: Integrar movimientos con ritmos de expresión corporal con la cultura musical local, fomentando la creatividad en la clase de educación física.

Metodología: El docente distribuye a los estudiantes en el espacio de la clase y realizan movimientos corporales acompañados de ritmos tradicionales rurales, como el tambor, la guitarra campesina o instrumentos locales. El docente propone diferentes secuencias musicales y los estudiantes deben adaptar sus movimientos al ritmo, explorando gestos libres y desplazamientos. La actividad se desarrolla en rondas, alternando momentos de improvisación individual y colectiva.

Indicadores de logros:

Participación activa de todos los estudiantes en la dinámica.

Coordinación entre movimiento corporal y ritmo musical.

Valoración positiva de la cultura local a través de la expresión corporal.

Actividad 6.

Título: Rueda de logros.

Objetivo: Valorar los logros individuales y colectivos, promoviendo la inclusión educativa mediante el reconocimiento positivo de las aportaciones de todos los estudiantes.

Metodología: Al finalizar la semana, el docente los estudiantes en un círculo. Cada uno comparte un movimiento corporal que haya aprendido o creado durante las sesiones anteriores. Puede ser un gesto sencillo, una secuencia breve o una improvisación inspirada en la vida rural. Tras la presentación de cada estudiante, el grupo reconoce su aporte con aplausos o palabras de ánimo, reforzando la motivación y el sentido de pertenencia.

Indicadores de logros:

Todos los estudiantes comparten al menos un movimiento.

Evidencia de reconocimiento positivo por parte del grupo.

Manifestación de motivación y sentido de pertenencia en la dinámica.

FASE 3. Evaluación y valoración comparativa de los resultados en los niveles de desempeño y grados de inclusión alcanzados, mediante los Test de Expresiones Corporales y rúbrica de inclusión

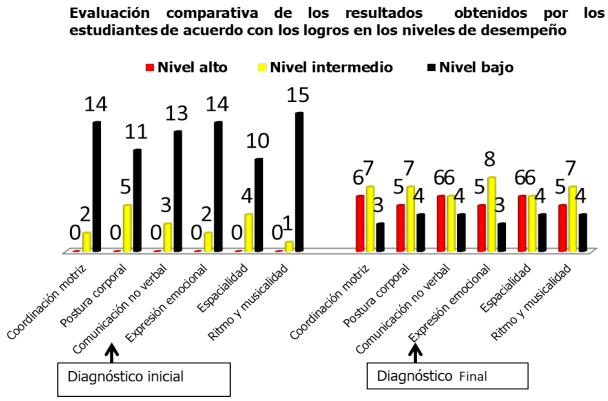


Figura 3. Análisis comparativo a partir de la valoración de las dimensiones e indicadores correspondientes a la Unidad de análisis I: Expresión corporal y motriz.

Durante el diagnóstico inicial (Figura 3) los estudiantes se encontraban evaluados en niveles bajos de desempeño, mostrando inseguridad en sus movimientos, escasa conciencia corporal y dificultades para coordinar gestos con el ritmo. La postura corporal era poco estable, la comunicación no verbal limitada y la expresión emocional se reducía a gestos muy básicos. Además, la espacialidad se restringía a desplazamientos mínimos y el acompañamiento musical no lograba integrarse de manera fluida con la corporalidad. Con la aplicación del sistema de actividades de expresión corporal, y la evaluación del post-test, se obtuvieron cambios significativos.

Los indicadores de las dimensiones coordinación motriz y postura corporal, de los 16 estudiantes evaluados, seis de ellos se ubicaron en el nivel alto, mostrando dominio en la ejecución de movimientos y estabilidad postural durante las actividades. Siete estudiantes alcanzaron un nivel intermedio, evidenciando avances en la coordinación, aunque con cierta rigidez en la postura. Tres estudiantes se situaron en el nivel bajo, con dificultades para mantener el equilibrio y la alineación corporal, lo que indica necesidad de apoyo en conciencia corporal y confianza.

Respecto a la comunicación no verbal y la expresión emocional, cinco estudiantes lograron un nivel alto, destacándose por transmitir mensajes claros y emociones auténticas a través de gestos y movimientos. Ocho estudiantes se ubicaron en el nivel intermedio, mostrando disposición para expresarse, aunque con limitaciones en la variedad de gestos. Tres estudiantes permanecieron en el nivel bajo, con escasa expresividad y timidez marcada, lo que requiere estrategias de acompañamiento para fortalecer su seguridad personal.

En el indicador de espacialidad, seis estudiantes alcanzaron un nivel alto, demostrando buen manejo del espacio y desplazamientos fluidos. Seis estudiantes se situaron en el nivel intermedio, con avances en la orientación espacial pero aún con dificultades para aprovechar todo el entorno. Cuatro estudiantes quedaron en el nivel bajo, mostrando inseguridad al desplazarse y tendencia a limitarse a espacios reducidos, lo que refleja la necesidad de actividades que refuercen la exploración del espacio corporal.

Finalmente, en ritmo y musicalidad, cinco estudiantes lograron un nivel alto, coordinando sus movimientos con los ritmos rurales de manera creativa y fluida. Siete estudiantes alcanzaron un nivel intermedio, con capacidad de seguir el ritmo, aunque con cierta falta de precisión. Cuatro estudiantes se ubicaron en el nivel bajo, con dificultades para sincronizar movimientos y música, lo que sugiere la necesidad de más actividades que integren la musicalidad como recurso pedagógico.

El post-test evidenció avances notables en la mayoría de los indicadores de expresión corporal. La mayoría de los estudiantes avanzó hacia niveles intermedios y altos, mientras que un porciento menor permaneció en el nivel bajo. La tendencia general confirma la eficacia del sistema de actividades aplicado. Estos progresos reflejan un fortalecimiento de la conciencia corporal, la seguridad personal y la integración entre movimiento, espacio y música (Figura 4).

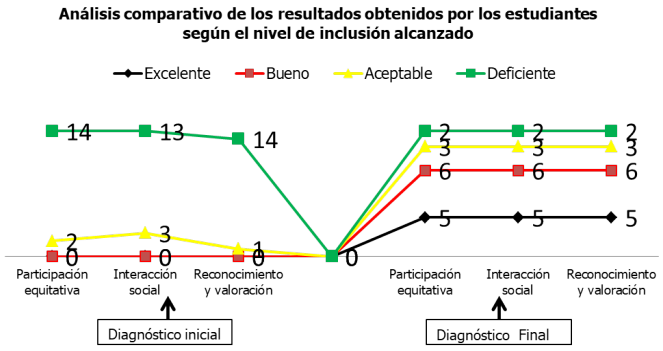


Figura 4. Valoración gráfica de los desempeños estudiantiles en relación con los distintos grados de inclusión identificados.

Durante la observación inicial al proceso inclusivo se reflejaron insuficiencias relacionadas con la participación equitativa, se constató estudiantes poco implicados en las actividades; la interacción social resultó restringida, marcada por timidez y escasa colaboración; y el reconocimiento y valoración hacia los demás fue insuficiente, reduciendo la cohesión grupal y el sentido de pertenencia. Al implementar las actividades de expresión corporal se visualizaron cambios en los procesos inclusivos.

En la evaluación final del grado de inclusión de los 16 estudiantes, se identificó que 5 alcanzaron un nivel excelente, destacándose por su participación constante, interacción colaborativa, acciones que reflejan un ambiente inclusivo consolidado. Asimismo, 6 estudiantes se ubicaron en el nivel bueno, mostrando un desempeño positivo en la participación y las relaciones sociales, aunque con algunas limitaciones en la constancia y profundidad del reconocimiento, lo que evidencia un nivel de inclusión sólido, pero aún perfectible.

Por otra parte, 3 estudiantes se situaron en el nivel aceptable, con participación parcial e interacciones esporádicas, mientras que 2 permanecieron en el nivel deficiente, presentando dificultades notorias en la participación equitativa, la interacción social y la valoración de los demás. Estos resultados señalan que, aunque la mayoría logró avances significativos hacia la inclusión, aún es necesario implementar estrategias pedagógicas diferenciadas para fortalecer la confianza, la apertura y el sentido de pertenencia en aquellos que se mantienen en niveles más bajos.

Los resultados finales del test de expresión corporal y la rúbrica de inclusión integral reflejan progresos notables

en la mayoría de los estudiantes, quienes se ubicaron principalmente en niveles intermedios y altos, evidenciando mejoras en su desarrollo integral. En cuanto al grado de inclusión, la mayoría logró integrarse de manera activa dentro del grupo. Estos resultados confirman la efectividad del sistema de actividades de expresión corporal, aunque señalan la necesidad de estrategias diferenciadas para alcanzar un proceso inclusivo pertinente al contexto rural, favoreciendo la integración de todos los estudiantes.

La expresión corporal, al ser un lenguaje universal, permite superar barreras comunicativas y culturales, generando un espacio donde todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones, pueden participar y ser valorados. Los procesos expresivos corporales, aplicados desde un enfoque interdisciplinario, contribuyen a mejorar la conciencia corporal, la comunicación no verbal y la seguridad personal de los estudiantes. Autores como Barzola et al. (2024), reconocen que la expresión corporal en educación física favorece la eliminación de barreras comunicativas y promueve la inclusión al fortalecer las relaciones sociales en el aula.

Los resultados obtenidos a partir de la implementación del sistema de actividades muestran que, al sustentarse en un enfoque interdisciplinario y creativo, se logra una mejora significativa en la participación y comunicación de los estudiantes rurales. Esto coincide con lo planteado por Ramírez (2024), quien afirma que la práctica de la expresión corporal en educación primaria genera repercusiones positivas hacia una escuela inclusiva, favoreciendo la integración de estudiantes con diversas necesidades.

En este sentido, la interdisciplinariedad del sistema permite vincular la educación física con procesos artísticos y sociales, lo que amplía las oportunidades de aprendizaje. Maqueira & Velastegui (2026), señalan que la expresión corporal es una alternativa metodológica eficaz para la inclusión de estudiantes con discapacidad física, pues fomenta la interacción y la valoración mutua. Esta perspectiva se relaciona directamente con los resultados obtenidos en el contexto rural, donde la creatividad se convierte en un recurso primario para superar limitaciones materiales.

Mediante el enfoque creativo aplicado en las actividades responde a las características del entorno rural, donde la falta de recursos puede ser compensada con propuestas expresivas y dinámicas. Sánchez et al. (2026), destacan que el desarrollo de la expresión corporal, inspirado en experiencias docentes innovadoras, ha demostrado ser un recurso fundamental para la integración y la motivación en el aula. Esta visión refuerza la idea de que la creatividad es un puente hacia la inclusión en comunidades con menor acceso a recursos educativos.

CONCLUSIONES

La sistematización de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el sistema de actividades de expresión corporal permitió establecer una base sólida para su aplicación en la clase de educación física, orientada a la inclusión de estudiantes residentes en zonas rurales. El análisis interdisciplinario evidenció que la integración de saberes provenientes de la educación física, las artes y las ciencias sociales favorece aprendizajes significativos y contextualizados. El enfoque creativo se consolidó como un recurso pedagógico esencial para superar las limitaciones materiales propias de los entornos rurales, potenciando la participación activa y la comunicación no verbal de los estudiantes.

El diagnóstico realizado sobre la situación actual del proceso de expresión corporal y la inclusión de estudiantes residentes en zonas rurales en la clase de educación física permitió identificar limitaciones que requieren atención pedagógica específica. Se constató que, aunque la mayoría de los estudiantes lograba participar de manera activa y colaborativa, aún existen casos con dificultades en la interacción social. Este análisis evidenció que la expresión corporal, aplicada desde un enfoque interdisciplinario y creativo, constituye un recurso valioso para superar barreras comunicativas y culturales, favoreciendo la equidad educativa en contextos rurales.

La demostración de la pertinencia del sistema de actividades, al favorecer el desarrollo motriz y expresivo como la interacción social, generó aprendizajes significativos y contextualizados, mientras que la creatividad se consolidó como un elemento esencial para superar las limitaciones del entorno rural. La propuesta mostró la capacidad de promover la participación grupal y el sentido de pertenencia, validando así que este modelo constituye un referente pedagógico pertinente para garantizar un proceso educativo más participativo y adaptado a las realidades de este contexto psicosocial.

REFERENCIAS

Barzola Ochoa, F. E., Catagua Pallo, C. J., & Romero Ibarra, O. P. (2024). La expresión corporal como alternativa metodológica para la inclusión de estudiantes con discapacidad física. ***Lecturas: Educación Física y Deportes, 29***(318), 1–12. https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/7925/2244

Bernate, J. A., & Alfaro Urtatiz, M. E. (2021). La expresión corporal como fenómeno dialógico desde la corporeidad. ***EduSol, 21***(76), 1–15. https://www.redalyc.org/journal/4757/475768574005/475768574005.pdf

Casado Sánchez, L. (2026). Influencia de la expresión corporal en la Educación Física para el desarrollo emocional de los adolescentes: Una revisión sistemática. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity, 12*(1), 1–25. https://doi.org/10.17979/sportis.2026.12.1.12472

Casimiro-Urcos, C. N., Tobalino-López, D., Pareja-Pérez, L. B., Vegas-Palomino, E. M., Sanabria-Boudri, F. M., & Orosco-Naveros, A. B. (2025). *Actitud docente e inclusión educativa: Una mirada desde la primera infancia.* Sophia Editions.

Chuquipiondo García, J. G., & Ñaccha Quispe , M. (2025). Desafíos y oportunidades de la educación inclusiva en escuelas rurales: una revisión sistemática. *Revista Tribunal*, *5*(12), 345-367. https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i12.211

Ebako Faith, D., & Chukwuma Sunday, L. (2024). Inclusive Physical Education in Resource-Constrained Settings: A Systematic Review of Instructional Models, Teacher Readiness, and Policy Implementation. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation, 5*(6), 1760–1776. https://doi.org/10.54660/.IJMRGE.2024.5.6.1760-1776

Fonseca Lette, M. (2024). La expresión corporal para el proceso enseñanza-aprendizaje y la recreación de niños: Un programa taller. *Varona. Revista Científico Metodológica*, (80). http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/2481/2919

Maqueira Caraballo, G. D. L. C., & Velastegui López, L. E. (2026). El enfoque interdisciplinario en la Educación Física Inclusiva: Una mirada necesaria y actual. *Ciencia & Turismo, 5*(1), 31–51. https://doi.org/10.33262/ct.v5i1.80

Martínez Aguilera, G., Torres Aguilar, X., & De la Torre Cárdenas, A. E. (2024). Educación Física inclusiva. Una propuesta de práctica docente que promueve la igualdad de género en el contexto indígena. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 54*(3), 283–305. https://doi.org/10.48102/rlee.2024.54.3.649

Matías Solanilla, E., & Vigo Arrazola, B. (2020). El valor del lugar en las relaciones de inclusión y exclusión en un colegio rural agrupado. Un estudio etnográfico. *Márgenes. Revista de Educación de la Universidad de Málaga, 1*(2), 90–106. https://doi.org/10.24310/mgnmar.v1i2.8457

Pérez Santodomingo, I. (2023). Inclusión en el aula de Educación Física: Superando barreras y fomentando la participación de todos. *Revista Académica Internacional de Educación Física, 3*(3), 1–5. https://revista-acief.com/index.php/articulos/es/article/view/104/67

Prados Megías, E. (2020). Pensar el cuerpo. De la expresión corporal a la conciencia expresivo-corporal, un camino creativo narrativo en la formación inicial del profesorado. *Retos*, (37), 643–651. https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74256

Ramírez Rendón, B. (2024). Prácticas pedagógicas en Educación Física en el contexto rural: Reflexiones y aportes. *Revista Social Fronteriza, 4*(3). https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(3)269

Restrepo, L. M. (2021). *Test: Expresiones corporales (Educación Física - 9.º - Secundaria)*. Educaplay. https://es.educaplay.com/recursos-educativos/10205247-expresiones_corporales.html

Sánchez Sánchez, G., Padilla Moledo, C., Álvarez Gallardo, I. C., Amado, D., Apesteguía Lanseros, E., Arévalo, M., Armada Crespo, J. M., Caballero Julia, D., Calvo Estelrich, C., Cañabate, D., Gil, J., Hernández Gándara, A., Larraz, A., Lorenzo, M., Montávez, M., Ruano, K., Sánchez Martín, A., Serrano, J., Sotoca Orgaz, P., & Torrents, C. (2026). El desarrollo de la expresión corporal en España: Mercè Mateu, una maestra inspiradora. *Apunts Educación Física y Deportes*, (164), 1–9. https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.2026.164.01

Teshome, S. (2025). Key Performance Indicators in Higher Education: A Systematic Review of the Conceptualization, Dimensions, Frameworks, and Challenges of KPIs. *International Journal of Education, Management, and Technology, 3*(2), 611–623. https://doi.org/10.58578/ijemt.v3i2.6493

Zach, S., Shoval, E., & Shulruf, B. (2023). Cooperative learning in physical education lessons: Literature review. *Frontiers in Education, 8*. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1273423

Zavaleta Aguilar, R. J. (2025). Juegos, expresión corporal y recreación: Implicaciones para la transformación socioeducativa. *Clío. Revista de Historia, Ciencias Humanas y Pensamiento Crítico, 5*(10). https://doi.org/10.5281/zenodo.15550645

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Daniel Alexander Guarnizo-Loyola, Robinson Damian Balladolit-Duta, Orlando Patricio Romero-Ibarra, Giceya de la Caridad Maqueira-Caraballo: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

ESTRATEGIA

DE JUEGO-TRABAJO PARA EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE DE EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN DEL LENGUAJE DE NIÑOS DE TRES A CUATRO AÑOS

PLAY-WORK STRATEGY FOR DEVELOPING LANGUAGE EXPRESSION AND COMMUNICATION SKILLS IN CHILDREN AGED THREE TO FOUR YEARS

Andrea Paola Andramunio-Sarzosa[1]
E-mail: apandramunios@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-5081-4697
Mariuxi Senaida Olivo-Camacho[1]
E-mail: msolivoc@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-3556-6815
Ruben Castillejo-Olan[2]
E-mail: ruben.castillejoo@ug.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3267-8839
Ana Isabel Tomala-Andrade[1]
E-mail: aitomalaa@ube.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2842-6524
[1] Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.
[2] Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Andramunio-Sarzosa, A. P., Olivo-Camacho, M. S., Castillejo-Olan, R., &Tomala-Andrade, A. I. (2026). Estrategia de juego-trabajo para el desarrollo del aprendizaje de expresión y comunicación del lenguaje de niños de tres a cuatro años. *Revista UGC, 4*(3), 209-220.

Fecha de presentación: 19/03/2026 **Fecha de aceptación:** 22/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

El desarrollo del lenguaje en la infancia es un aspecto esencial del crecimiento humano, particularmente cuando los niños comienzan a explorar activamente la comunicación verbal y no verbal. El estudio se orientó a elaborar una estrategia de juego-trabajo para el desarrollo del aprendizaje de expresión y comunicación del lenguaje desde un enfoque expresivo-constructivista en niños de 3 a 4 años, en el contexto educativo. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, utilizando un diseño no experimental a través de un estudio de caso, con alcance de carácter descriptivo-explicativo. La validación de la propuesta se efectuó mediante la técnica del grupo focal. El proceso de investigación se estructuró en cuatro fases, utilizando la prueba de Preschool Language Scale, Fifth Edition (PLS-5), como instrumento de intervención en la potenciación lingüística. Los resultados mostraron que la implementación sistemática de las actividades lúdicas favoreció el desarrollo integral de la expresión y comunicación, evidenciado en la constatación de la valoración evaluativa en los niveles alto y medio de los 15 casos estudiados, consolidando el juego-trabajo como recurso pedagógico eficaz para potenciar las competencias lingüísticas, sociales y fonológicas en la primera infancia.

Palabras clave:

Estrategia de juego-trabajo, aprendizaje, expresión, comunicación, lenguaje.

ABSTRACT

The development of language in childhood is an essential aspect of human growth, particularly when children begin to actively explore verbal and non-verbal communication. The study aimed to develop a play-work strategy for the development of language expression and communication learning from an expressive-constructivist approach in children aged 3 to 4 years, in an educational context. The research was conducted using a qualitative approach, employing a non-experimental design through a case study, with a descriptive-explanatory scope. The validation of the proposal was carried out through the focus group technique. The research process was structured in four phases, using the Preschool Language Scale, Fifth Edition (PLS-5), as an intervention tool to enhance language skills. The results showed that the systematic implementation of playful activities promoted the comprehensive development of expression and communication, as evidenced by the evaluation results at high and medium levels in the 15 cases studied, establishing play-work as an effective educational resource to enhance linguistic, social, and phonological skills in early childhood.

Keywords:

Play-work strategy, learning, expression, communication, language.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del lenguaje en la infancia es un aspecto esencial del crecimiento humano, particularmente entre los 3 y 4 años, cuando los niños comienzan a explorar activamente la comunicación verbal y no verbal. Durante esta etapa, el lenguaje se convierte en un instrumento fundamental para que los niños se expresen e interactúen con el mundo que les rodea. Comprender cómo optimizar este proceso es crucial para docentes y padres, debido a que con un desarrollo adecuado del lenguaje se obtendrá una repercusión esencial en el desarrollo académico y social de los niños a lo largo de su vida (Varas et al. 2024).

El lenguaje, además de ser un sistema de comunicación, es un instrumento de socialización y construcción cultural. Autores como Bósquez et al. (2024), sostienen que las actividades diseñadas con objetivos pedagógicos permiten que los niños desarrollen competencias comunicativas para fortalecer la capacidad de interacción, generando un aprendizaje significativo. Potenciar el desarrollo lingüístico, estimula la atención y la capacidad de relacionarse con los demás, convirtiéndose en un elemento básico para el desarrollo integral en la infancia, desde esta perspectiva señalan que cuando se activa el lenguaje desde la niñez se logra creatividad para fortalecer mediante la palabra la interacción psicosocial.

Durante esta etapa de vida, es determinante el refuerzo de habilidades lingüísticas, ya que los niños comienzan a comprender reglas sociales del habla, participan de conversaciones simples y experimentan estructuras complejas. Las dinámicas de juego permiten ejercitar competencias en situaciones que integran atención conjunta, negociación y turnos de palabra, elementos indispensables para el desarrollo del lenguaje y la comunicación efectiva (Christine, 2020). De esta forma, la actividad lúdica se convierte en un espacio privilegiado para estimular funciones cognitivas vinculadas al aprendizaje verbal.

En Latinoamérica, especialmente en la educación ecuatoriana, la importancia del juego en el desarrollo del lenguaje infantil ha sido reconocida en diversas políticas educativas. No obstante, persisten fisuras entre el discurso curricular y su aplicación efectiva en el contexto pedagógico instructivo. Según Posligua & Zambrano (2025), este desafío exige fortalecer la capacitación docente y el diseño de estrategias comunicativas contextualizadas a la realidad educativa, lo cual implica promover prácticas pedagógicas innovadoras que integren el juego-trabajo como recurso didáctico esencial, articulando teoría y práctica en escenarios concretos de aprendizaje.

A través del desarrollo de los juegos cooperativos, los niños exploran su entorno, experimentan con el lenguaje de manera natural. Las actividades comunicativas, desde juegos de imitación hasta juegos de palabras y cuentos narrados, les permiten practicar nuevas frases y estructuras gramaticales en este contexto. Este proceso de aprendizaje es esencial para ampliar el vocabulario y mejorar la pronunciación, lo que contribuye al desarrollo de capacidades expresivas fomentando la interacción social grupal, esencial en el desarrollo del lenguaje (Lara et al., 2025).

El juego simbólico, en particular, constituye un elemento esencial en la formación del lenguaje. Autores como González & Martín (2023), destacan que a través del uso de objetos y la representación de situaciones cotidianas, los niños desarrollan la capacidad para usar el lenguaje de manera creativa. Esta forma de juego les permite utilizar palabras y frases en contextos nuevos, lo que facilita la comprensión de conceptos abstractos y la construcción de narrativas. A medida que los niños inventan personajes y escenarios, también practican el uso del tiempo verbal y la conjugación de verbos, lo cual es fundamental para la evolución de su habla. El lenguaje se convierte así en un medio para expresar ideas, fortaleciendo las competencias lingüísticas y de autoconfianza.

La actividad lúdica no solo contribuye al desarrollo del lenguaje verbal, sino que apoya la adquisición de habilidades de comunicación no verbal, como gestos, expresiones faciales y contacto visual (Puertas et al., 2020). Este enfoque holístico fortalece la formación del lenguaje, ya que los niños se convierten en comunicadores competentes, capaces de interactuar de manera efectiva y afectiva.

Durante el diagnóstico fáctico realizado a la Unidad Educativa Cotacachi, en la República del Ecuador, se identificaron un conjunto de insuficiencias vinculadas con la ausencia de una planificación sistemática de actividades lúdicas orientadas a objetivos comunicativos elocuentes, así como con la limitada preparación docente en metodologías que potencien la interacción verbal en el contexto del juego. Se constató, una escasa diversidad de recursos didácticos que estimulen la espontaneidad y creatividad durante la producción oral de los 15 casos estudiados, lo que genera un aprendizaje fragmentado y de reducido impacto. Estas carencias obstaculizan el aprovechamiento del juego-trabajo como estrategia pedagógica y ponen en relieve la necesidad de implementar acciones que fortalezcan la expresión y comunicación lingüística en la primera infancia.

Las dinámicas lúdicas no deben entenderse como acciones independientes, sino como componentes de una propuesta educativa integral que oriente y modifique los hábitos de comunicación, favoreciendo así la construcción de una formación completa del niño. Desde esta dinámica de interacción comunicativa el estudio se orienta a elaborar una estrategia de juego-trabajo para el desarrollo del aprendizaje de expresión y comunicación del lenguaje desde un enfoque expresivo-constructivista en niños de 3 a 4 años, en el contexto educativo.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, utilizando un diseño no experimental a través de un estudio de caso. Esta metodología posibilitó analizar las dinámicas de interacción comunicativa en el ámbito educativo, estableciendo un alcance de carácter descriptivo-explicativo que permitió comprender los procesos observados. Esta aproximación generó las condiciones para analizar el fenómeno desde un enfoque neuroeducativo, enfatizando en la interrelación de la actividad lúdica y los procesos de aprendizaje verbales y no verbales. El análisis evidenció cómo las experiencias de juego constituyen un medio para estimular la plasticidad cerebral y favorecer la consolidación de competencias comunicativas en la infancia temprana (Chujandama et al., 2023).

Se emplearon métodos y técnicas de investigación de carácter teórico; el inductivo-deductivo, permitió identificar los elementos fundamentales vinculados a las características comunicativas verbales y no verbales de los niños sujetos de estudio, así como su formación lingüística en el contexto educativo. En este marco, la utilización del método sistémico estructural-funcional posibilitó la construcción de la estrategia de juego-trabajo, estableciendo relaciones consistentes entre las dinámicas lúdicas y el proceso de aprendizaje de la expresión y comunicación del lenguaje, asegurando así la coherencia interna del diseño metodológico y su pertinencia en el ámbito educativo.

Los métodos empíricos aplicados se orientaron a la obtención de información sistemática acerca de las prácticas comunicativas de los niños de 3 a 4 años en el contexto educativo. La utilización de la observación estructurada y registros de desempeño permitieron identificar los patrones de interacción verbal y no verbal, así como su influencia en la formación lingüística inicial. Estos procedimientos se complementaron mediante la triangulación de datos, lo que aportó validez a la propuesta.

De forma complementaria, se realizaron entrevistas dirigida al docente, con el propósito de recoger sus percepciones respecto al impacto de la propuesta. Esta técnica permitió obtener información cualitativa sobre la aplicabilidad, las condiciones pedagógicas para la implementación y las adaptaciones que favorecen la pertinencia en el contexto educativo. Para la validación de la estrategia de juego-trabajo orientada al desarrollo de la expresión y comunicación del lenguaje en niños de 3 a 4 años, se implementó la técnica del grupo focal con la participación de 7 docentes de educación inicial.

La dinámica consistió en reunir a un grupo de docentes con experiencia, quienes expusieron la pertinencia, aplicabilidad y efectividad del juego como recurso pedagógico, las formas en que favorece la comunicación verbal y no verbal, y las condiciones necesarias para su implementación. El intercambio permitió identificar consensos, aportando información cualitativa valiosa para ajustar la estrategia y garantizar su coherencia con las necesidades reales del contexto educativo. En este sentido Benavides et al. (2022), destacan que el grupo focal, facilita la obtención de datos cualitativos, revela dinámicas sociales y comunicativas que enriquecen la comprensión del fenómeno investigado, ofreciendo recomendaciones prácticas para el diseño, implementación y análisis.

La selección de los sujetos de estudio se efectuó mediante un muestreo no probabilístico intencional, delimitando como escenario de investigación la Unidad Educativa Cotacachi, en Ecuador; identificada por una matrícula de 35 niños del Subnivel Inicial, que constituyen la población del estudio. La muestra principal estuvo conformada por 15 niños del paralelo A, con una edad de 3 a 4 años respectivamente. De forma complementaria, se aplicó un muestreo estratificado, que integró la participación del docente que trabaja con los niños.

El proceso de investigación se estructuró en cuatro fases, en la primera se realizó con la caracterización general de las habilidades de expresión y comunicación en los niños de 3 a 4 años, utilizando la prueba de Preschool Language Scale, Fifth Edition (PLS-5), como instrumento de intervención en la potenciación lingüística. La segunda fase implica la implementación de la estrategia centrada en el juego-trabajo, concebida como un recurso para estimular el lenguaje en el contexto educativo. La tercera fase se orientó a la evaluación de los avances y la validación de los resultados mediante la técnica de grupo focal, que permitió contrastar la pertinencia y funcionabilidad de la propuesta. La cuarta fase integró los cambios ocurridos en el aprendizaje de expresión y comunicación del lenguaje de los niños sujetos de estudio.

Durante el proceso de evaluación de las técnicas e instrumentos de investigación se establecieron dimensiones e indicadores previamente definidos y operacionalizados, siguiendo los lineamientos metodológicos que aseguran la coherencia entre la teoría y la práctica. Según Estrada (2023), esta estrategia permite convertir los constructos abstractos en variables observables y medibles, posibilitando la construcción de índices y escalas que traducen conceptos complejos en datos empíricos comparables (Tabla 1).

Tabla 1. Dimensiones e indicadores adaptados y contextualizados a la prueba Preschool Language Scale, Fifth Edition, durante el desarrollo de la actividad física, en niños de 3 a 4 años.

DIMENSIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTOS
1. Comprensión motriz-lingüística	Evalúa: Relación entre la comprensión verbal y la ejecución de movimientos. -Sigue instrucciones verbales de 1–2 pasos durante juegos motores. - Identifica posiciones corporales: arriba, abajo, dentro, fuera. - Reconoce acciones físicas cuando se nombran: correr, saltar, lanzar.	Observación mediante la Escala de valoración contextualizada a la prueba Preschool Language Scale, Fifth Edition
2. Expresión verbal en el contexto motriz	Evalúa: El uso del lenguaje para describir, anticipar o narrar acciones físicas. -Nombra movimientos básicos: caminar, saltar, girar. - Explica lo que hace durante la actividad física. - Usa frases simples para indicar intención quiero correr; voy a saltar.	Observación mediante la Escala de valoración contextualizada a la prueba Preschool Language Scale, Fifth Edition
3. Interacción comunicativa durante el juego motor	Evalúa: La capacidad de comunicarse y coordinarse con pares en actividades físicas. - Inicia turnos de juego con lenguaje. - Da y recibe instrucciones en juegos grupales. - Mantiene diálogo breve mientras participa en actividades físicas.	Observación mediante la Escala de valoración contextualizada a la prueba Preschool Language Scale, Fifth Edition
4. Uso funcional del lenguaje en la motricidad	Evalúa: La aplicación del lenguaje para resolver situaciones en el movimiento. - Solicita ayuda para realizar una acción física. - Expresa necesidades durante la actividad. - Utiliza lenguaje para negociar roles en juegos motores.	Observación mediante la Escala de valoración contextualizada a la prueba Preschool Language Scale, Fifth Edition
5. Aspectos fonológicos vinculados al movimiento	Evalúa: La fluidez en la articulación lingüística durante la actividad física. -Pronuncia correctamente vocabulario relacionado con el movimiento. - Diferencia fonemas en palabras de acción. - Mantiene fluidez verbal mientras realiza actividades motoras.	Observación mediante la Escala de valoración contextualizada a la prueba Preschool Language Scale, Fifth Edition

La aplicación de la prueba Preschool Language Scale, Fifth Edition se desarrolló bajo un enfoque estandarizado, garantizando condiciones adecuadas de evaluación para los niños de 3 a 4 años. El procedimiento contempló la administración individual de la prueba, con el objetivo de favorecer la atención y participación activa de los niños a través de la Escala de valoración individual que permitió caracterizar las principales deficiencias lingüísticas presentes en los casos evaluados.

Durante su instrumentación se siguieron instrucciones específicas del manual, adaptando los ítems a la edad cronológica de los niños y registrando las respuestas verbales y no verbales de manera sistemática. La metodología incluyó la observación directa, el registro detallado de conductas comunicativas y la valoración de indicadores de comprensión y expresión lingüística, lo que permitió obtener un perfil integral del desarrollo del lenguaje en esta etapa evolutiva (Tabla 2 y 3).

Tabla 2. Tabla evaluativa a partir de los niveles expresados por los niños teniendo en cuenta el desarrollo del aprendizaje de expresión y comunicación lingüística.

Nivel Alto	-El niño comprende instrucciones motrices simples y compuestas con autonomía y expresa verbalmente sus acciones -Utiliza el lenguaje de manera funcional para organizar, anticipar y regular la acción motriz. -Pronuncia con claridad sonidos y palabras durante el movimiento, ajustando ritmo y entonación.
Nivel Medio	-Comprende instrucciones motrices simples, aunque necesita apoyo ocasional y expresa acciones básicas con frases cortas o palabras aisladas relacionadas con el movimiento. -Participa en la interacción comunicativa con apoyo del adulto. -Usa el lenguaje para acompañar la acción motriz, de forma limitada. -Pronuncia la mayoría de los sonidos correctamente, con algunas dificultades durante la acción motriz.

Nivel Bajo	-Se comunica principalmente con gestos o palabras aisladas, sin claridad verbal. -Escasa interacción comunicativa durante el juego motor, se mantiene aislado o necesita mediación frecuente. -No utiliza el lenguaje de manera funcional en la motricidad, depende de gestos o imitación. -Pronunciación limitada, con errores frecuentes que afectan la comprensión.

Tabla 3. Escala de valoración del desempeño basada en las manifestaciones de los niños durante las experiencias educativas dirigidas al progreso de la expresión y la comunicación verbal.

Nombre completo del niño/a: _____

Fecha de la evaluación: _____

Actividad observada: _____

Docente a cargo: _____

Desempeño lingüístico de los niños	Nivel Alto	Nivel medio	Nivel Bajo
1. Comprende y ejecuta instrucciones simples (“salta”, “corre”).	☐	☐	☐
2. Comprende instrucciones compuestas (“camina hasta la pelota y tráela”).	☐	☐	☐
3. Necesita apoyo frecuente para comprender órdenes.	☐	☐	☐
4. Nombra acciones motrices básicas (“corro”, “salto”).	☐	☐	☐
5. Describe sus acciones con frases cortas (“yo corro rápido”).	☐	☐	☐
6. Se comunica principalmente con gestos	☐	☐	☐
7. Interactúa verbalmente con sus pares durante el juego	☐	☐	☐
8. Usa turnos de palabra y responde adecuadamente.	☐	☐	☐
9. Participa con gestos o palabras aisladas.	☐	☐	☐
10. Utiliza el lenguaje para organizar o anticipar la acción (“ahora corro, después salto”).	☐	☐	☐
11. Acompaña la acción motriz con palabras simples.	☐	☐	☐
12. No utiliza lenguaje funcional, depende de gestos.	☐	☐	☐
13. Pronuncia con claridad sonidos y palabras durante la acción motriz.	☐	☐	☐
14. Presenta algunas dificultades fonológicas en movimiento.	☐	☐	☐
15. Pronunciación limitada, errores frecuentes que afectan la comprensión.	☐	☐	☐

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de diversos métodos y técnicas confirman la relevancia pedagógica del estudio realizado. Durante la etapa inicial de caracterización se evidenciaron dificultades notables en el proceso desarrollador de habilidades de expresión y comunicación lingüística en niños de 3 a 4 años, en el contexto educativo (Figura 1).

Figura 1. El esquema evidencia la triangulación metodológica y de fuentes, integrando los métodos que garantizan la confiabilidad de la caracterización inicial realizada al desarrollo de las actividades físicas.

Durante la caracterización realizada se constataron elementos divergentes y convergentes, a partir de los resultados obtenidos según las diferentes fuentes.

Coincidencias

-Coincidencia **en las limitaciones lingüísticas** a partir de lo señalado por las tres fuentes, evidenciando un escaso vocabulario y dificultad para construir oraciones complejas que indiquen las acciones y habilidades físicas a realizar por los niños durante la actividad educativa.

-Reconocimiento de la necesidad de implementar estrategias integradas que coincidan con el vínculo movimiento corporal y desarrollo comunicativo de los niños.

-Identificación de baja cohesión discursiva de los niños, durante la observación al espacio educativo, entrevistas al docente y los documentos revisados, reflejan problemas para conectar ideas en la expresión oral.

-Confirmación en cuanto a la pertinencia de la creación de actividades innovadoras que modifiquen el lenguaje durante las actividades físicas

-Alineación e importancia de la caracterización inicial reconociendo el análisis conjunto que fundamenta la intervención físico-pedagógica.

Diferencias

-Percepción de la motivación estudiantil, a partir de la observación al proceso educativo se muestra apatía, mientras que el docente atribuye falta de interés a la ausencia de estrategias de intervención que potencien estas limitaciones.

-Mediante el nivel de seguimiento y registro de los documentos se evidencian escasa sistematización, mientras que el docente afirma realizar observaciones informales para incidir en el desarrollo del aprendizaje lingüístico y comunicativo.

-Interpretación de las dificultades motrices durante la observación destacando dificultades en la coordinación, reflejadas a partir de las limitaciones lingüísticas.

-Valoración de recursos didácticos en los que se reconoce carencias materiales, de documentos que reflejen acciones didáctico-pedagógicas para incidir en el desarrollo comunicativo.

-Uso restringido del vocabulario con predominio de palabras básicas y repetitivas, con escasa variedad léxica.

-Escasa cohesión y coherencia para conectar ideas dentro de un mismo discurso.

-Baja motivación hacia la producción lingüística evidenciado en la poca iniciativa para ampliar o enriquecer las intervenciones verbales.

Síntesis integradora

En conjunto, estas coincidencias y diferencias enriquecen la interpretación de la problemática educativa, revelando limitaciones compartidas como las diferencias individuales y contextuales que se influyen en el aprendizaje lingüístico comunicativo. La conclusión integradora subraya la importancia de diseñar intervenciones pedagógicas, capaces de atender las necesidades comunes del grupo sin perder de vista las particularidades de cada niño y el papel que ejerce el entorno escolar en el desarrollo del lenguaje. De ahí la importancia de implementar una estrategia de juego-trabajo que incida en el desarrollo y aprendizaje comunicativo.

La estrategia de juego-trabajo diseñada articula de manera efectiva la intención pedagógica con el proceso de enseñanza lingüística. La propuesta se fundamenta en un enfoque comunicativo, que integra el desarrollo verbal y el no verbal dentro de las actividades físico-educativas. Se organiza como un sistema estructurado en cuatro fases, cada una con acciones planificadas, cuyo objetivo central es favorecer el lenguaje y la comunicación a través del juego, entendido como un recurso educativo esencial para fortalecer las competencias lingüísticas en esta etapa.

Fundamentación teórica sobre la necesidad de implementar la estrategia de juego-trabajo en el desarrollo de la expresión y comunicación del lenguaje en niños de 3 a 4 años.

El juego-trabajo se concibe como una metodología que articula la espontaneidad del juego con la intencionalidad pedagógica, durante esta etapa es crítica para el desarrollo del lenguaje, los niños comienzan a estructurar frases complejas y amplían el vocabulario. En este sentido, la estrategia de juego-trabajo que se propone se convierte en un instrumento pedagógico indispensable, al permitir que los pequeños aprendan en un ambiente lúdico y significativo. Según Yunda & Zambrano (2023), los juegos interactivos permiten que los niños exploren elementos visuales, auditivos y kinestésicos, lo que estimula la adquisición de habilidades comunicativas en edades tempranas.

Durante esta etapa la construcción de significados y la interacción comunicativa, facilita la internalización de estructuras lingüísticas a través de la acción y la experiencia compartida. En este sentido, Vygotsky (2000) plantea que el juego es el contexto ideal para el desarrollo de la función simbólica y la comunicación, dado que en él los niños utilizan el lenguaje para organizar roles, negociar significados y expresar emociones. De ahí la necesidad de implementar una estrategia de juego-trabajo, que integre actividades que potencien la adquisición de competencias comunicativas, fundamentales para el aprendizaje escolar posterior.

El diseño de una metodología lúdica que estimule la expresión oral y la escucha activa, generará un entorno de confianza para la construcción de narrativas y el intercambio verbal. Autores como Villacís (2020), sostiene que el juego como estrategia metodológica es clave para

estimular el lenguaje, ya que genera un ambiente de confianza y motivación que facilita la interacción verbal entre pares y con adultos.

La estrategia que se propone está dirigida por los siguientes objetivos:

Objetivo general: Implementar la estrategia de juego-trabajo como recurso metodológico en el desarrollo del aprendizaje expresivo y la comunicación del lenguaje en niños de 3 a 4 años, para promover ambientes lúdicos que estimulen la interacción oral, la construcción de vocabulario, la comprensión de estructuras lingüísticas básicas y el fortalecimiento de habilidades comunicativas necesarias para su desarrollo integral.

Objetivos específicos

- Favorecer la ampliación del vocabulario y la construcción de frases simples mediante actividades lúdicas que integren juego y trabajo.

- Estimular la expresión oral y la escucha activa a través de dinámicas de interacción grupal y juegos simbólicos.

- Promover la comunicación social y el diálogo en situaciones de juego-trabajo que fortalezcan la cooperación y el intercambio verbal entre pares (Figura 2).

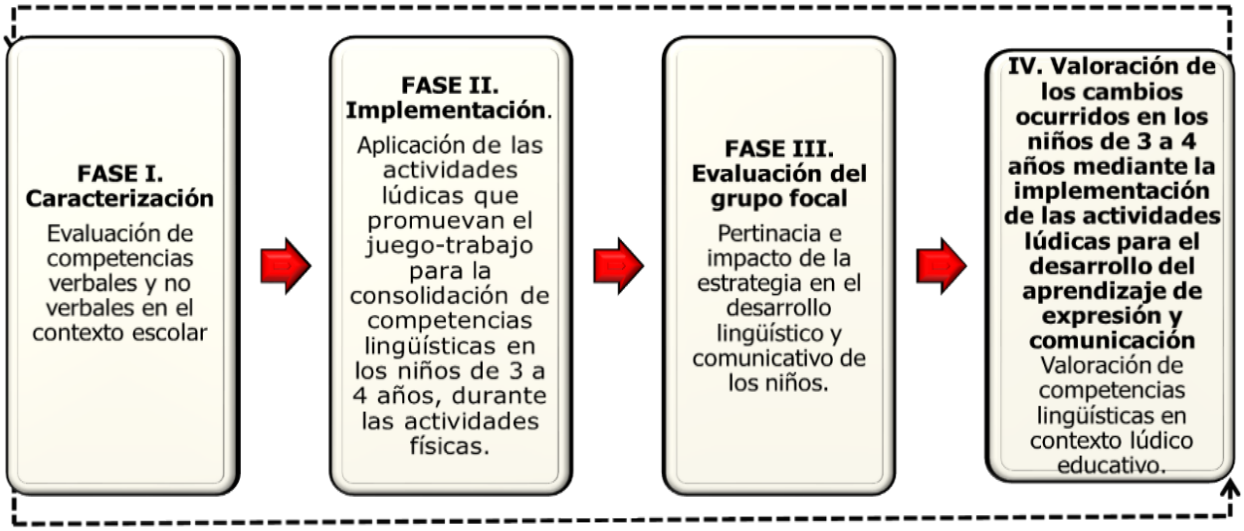


Figura 2. Esquema figurativo de Juego-trabajo como estrategia para potenciar la expresión y comunicación en niños de 3 a 4 años.

Fase I. Caracterización

Evaluación de competencias verbales y no verbales en el contexto escolar.

Acciones

1. Identificar las características lingüísticas iniciales de los niños mediante observación, escala de valoración y prueba (PLS-5).

2. Reconocer las fortalezas y debilidades en vocabulario, pronunciación y expresión corporal.

3. Analizar el contexto escolar su influencia en la comunicación

4. Clasificar los niveles de expresión oral y gestual presentes en el grupo.

Desarrollo de las acciones

- Las acciones que se puntualizan se desarrollaron durante la caracterización inicial realizada a los niños mediante la escala valorativa y la prueba (PLS-5), aspectos que fueron descriptos con los resultados triangulados, que articularon la necesidad de diseñar y ejecutar actividades lúdicas con el fin de promover el juego y el trabajo activo como actores esenciales en la instrucción de competencias lingüísticas durante el proceso educativo.

II. Implementación.

Aplicación de las actividades lúdicas que promuevan el juego-trabajo para la consolidación de competencias lingüísticas en los niños de 3 a 4 años, durante las actividades físicas.

Acciones

1. Introducir juegos de roles, dramatizaciones y dinámicas físicas que estimulen el lenguaje y la comunicación.

2. Incentivar la producción oral mediante canciones, cuentos y actividades cooperativas durante en proceso educativo.

3. Incorporar vocabulario nuevo relacionado con las acciones físicas.

4. Guiar la construcción de frases más completas y coherentes durante las actividades físicas.

Desarrollo de las acciones.

Modelos de actividades lúdicas para la consolidación de competencias lingüísticas comunicativas en el contexto educativo.

Descripción metodológica de la actividad

1. Título: Imitación activa de animales en movimiento.

Objetivo: Favorecer la expresión oral y la ampliación del vocabulario mediante la relación entre movimiento y lenguaje.

Materiales: Tarjetas con imágenes de animales, música infantil, aros, pelotas.

Organización: Trabajo grupal, con participación activa de todos los niños.

Desarrollo: El docente presenta imágenes de animales y conversa brevemente sobre sus características, ejemplo: El elefante es grande y camina despacio. Se canta una canción o rima relacionada con animales para captar la atención. Cada niño imita el movimiento de un animal durante actividades relacionadas con: caminar como elefante, saltar como conejo, volar como pájaro. Después de la imitación, el niño debe nombrar el animal y decir una característica; ejemplo: soy un conejo, salto alto. Con estas actividades se promueve la interacción grupal, deberán repetir las frases o añadir otras características. Al culminar se debe realizar una conversación grupal donde los niños mencionan qué animales representaron y qué características recuerdan.

Indicadores de logros alcanzados:

El niño nombra correctamente al animal.

Expresa al menos una característica con frases simples.

Relaciona movimiento con lenguaje de manera espontánea.

Participa activamente en la dinámica grupal.

Descripción metodológica de la actividad

2. Título: Relevo de palabras: movimiento y comunicación en acción.

Objetivo: Favorecer la expresión oral y la memoria verbal mediante la integración de movimiento y lenguaje.

Materiales: tarjetas con mensajes cortos; ejemplo: el sol es amarillo, la pelota es roja. Conos para delimitar el recorrido.

Organización: Dos equipos de niños en fila, preparados para correr en relevos.

Desarrollo: El docente explica la dinámica, cada niño recibe un mensaje oral, corre hasta su compañero y lo transmite. Se realiza una demostración para que comprendan la dinámica a desarrollar. El primer niño de cada equipo escucha el mensaje del docente, corre hasta el siguiente compañero y lo repite en voz baja. El mensaje se transmite hasta el último niño, quien debe decirlo en voz alta frente al grupo.

Indicadores de logro:

El niño transmite el mensaje con claridad y reproduce las frases simples.

Participa activamente en la dinámica grupal.

Relaciona movimiento físico con expresión verbal.

Descripción metodológica de la actividad

3. Título: Comunicación en acción

Objetivo: Promover la expresión oral espontánea, ampliar vocabulario y estimular la comunicación social mediante el juego físico.

Materiales: Pelota mediana.

Organización: Grupo en círculo o filas, todos los niños participan de manera rotativa.

Desarrollo: El docente presenta el medio y la describe como; la pelota parlante, mientras explica que quien la reciba debe decir una palabra o frase. Se inicia con ejemplos sencillos para que los niños comprendan la dinámica. Los niños pasan la pelota de manera ordenada o al azar. Al recibirla, deben decir una palabra; ejemplo: perro o construir una frase corta: el perro ladra. Se pueden introducir variantes: nombrar colores, animales, objetos del aula, o expresar emociones; ejemplo: estoy feliz. El docente deberá motivar a que los niños amplíen las frases progresivamente.

Indicadores de logro:

El niño participa activamente en el juego. Nombra palabras o construye frases simples al recibir la pelota.

Relaciona la dinámica física con la expresión oral.

Descripción metodológica de la actividad

4. **Título: Movimientos** que se expresan del gesto a la palabra.

Objetivo: Favorecer la comprensión oral y la expresión verbal mediante la relación entre movimiento y lenguaje.

Materiales: Tarjetas con imágenes que indiquen acciones de saltar, correr, girar, caminar.

Organización: El grupo se formará en círculos, con participación activa de todos los niños.

Desarrollo: El docente presenta las tarjetas con acciones y las nombra en voz alta. Se explica la dinámica, deberán escuchar la orden, realizar el movimiento y repetir la palabra o frases. Se inicia con ejemplos sencillos como: corre, salta para que los niños comprendan. Luego los niños realizan la acción y repiten en voz alta la palabra o frase correspondiente. Se pueden introducir variantes: frases cortas; yo salto alto, yo corro rápido.

Indicadores de logro.

El niño comprende y ejecuta la orden física.
Repite la palabra o frase en voz alta con claridad.

Relaciona movimiento con lenguaje de manera espontánea.

Participa activamente en la dinámica grupal.

Descripción metodológica de la actividad

5. **Título: Caminar** y repetir jugando.

Objetivo: Favorecer la pronunciación y la articulación de sonidos y sílabas mediante el movimiento físico.

Materiales**:** Tarjetas con sílabas o imágenes que representen sonidos.

Organización: El grupo completo camina en círculo o por un recorrido marcado.

Desarrollo: El docente presenta algunos sonidos o sílabas; ejemplo: ma, pa, ta y los pronuncia. Explica la dinámica que deberán caminar mientras se escuchan los sonidos y repetirlos en voz alta. Los niños caminan siguiendo un ritmo. El docente expresa sonidos o sílabas. Los niños repiten mientras continúan caminando. Se introducen variantes como:

Juego de eco: el docente dice un sonido y los niños lo repiten más fuerte o más suave.

Juego de secuencia: el docente dice dos o tres sílabas seguidas y los niños las repiten en orden.

Juego creativo: los niños inventan una sílaba o sonido y el grupo lo repite.

Indicadores de logro:

El niño escucha y repite sonidos o sílabas con claridad.

Participa activamente en la dinámica grupal.

Relaciona movimientos físicos con expresión oral.

III. Evaluación del grupo focal.

Pertinacia e impacto de la estrategia en el desarrollo lingüístico y comunicativo de los niños.

Acciones

1. Evidenciar el impacto y factibilidad de las actividades juego- trabajo en la potenciación de las habilidades motrices básicas y la capacidad de describir estas acciones.

2. Reconocer la pertinencia educativa de la propuesta mediante el uso de un vocabulario variado en el desarrollo comunicativo de los niños.

3. Comprobar el desarrollo los procesos motivacionales y la confianza adquirida por los niños al comunicarse, con la implementación sistemática de la propuesta.

4. Identificar desde la actividad metodológica la incorporación de la estrategia de juego-trabajo como recurso pedagógico para elevar el desarrollo del lenguaje y la comunicación en los casos investigados.

Desarrollo de las acciones.

La valoración realizada por el grupo focal se realizó a partir de las preguntas enfocadas en las acciones relacionadas con la Fase III de la estrategia.

Acción 1. Impacto y factibilidad en habilidades motrices y capacidad descriptiva.

Valoración: Las actividades de juego-trabajo mostraron un impacto positivo al integrar movimiento y lenguaje, permitiendo que los niños desarrollaran habilidades motrices básicas y aprendieran a describirlas verbalmente.

Descripción de la pertinencia: Logró vincular la acción física con la expresión oral, lo que facilitó el aprendizaje significativo durante esta etapa.

Descripción del impacto: Se observó que los niños lograron describir acciones con frases simples, fortaleciendo la relación entre la experiencia corporal y comunicación verbal.

Acción 2. Uso de vocabulario variado en el desarrollo comunicativo

Valoración: La estrategia fomentó la ampliación del vocabulario mediante consignas y dinámicas que exigen a los niños a nombrar objetos, colores, animales y acciones.

Descripción de la pertinencia: Se considera educativa y adecuada, responde a la necesidad de enriquecer el lenguaje en edades tempranas, donde la adquisición de palabras es fundamental para la comunicación.

Impacto: Los niños incorporaron nuevas palabras y frases espontáneas, lo que evidencia un progreso en la expresividad comunicativa.

Acción 3. Procesos motivacionales y confianza en la comunicación.

Valoración: La implementación sistemática de la propuesta generó participación activa, lo que fortaleció la motivación intrínseca de los niños.

Descripción de la pertinencia: Se logró integrar el lenguaje, como un recurso potenciador de la confianza comunicativa.

Impacto: Los niños mostraron seguridad al expresarse, y lograron participar con espontaneidad en las dinámicas grupales.

Acción 4. Incorporación del juego-trabajo como recurso pedagógico.

Valoración: Evidenció que el juego-trabajo es un recurso pedagógico eficaz para integrar movimiento, interacción social y comunicación.

Descripción de la pertinencia: Responde a las necesidades del grupo, adaptándose a su edad y contexto educativo.

Impacto: Se logró un avance significativo en el desarrollo del lenguaje y la comunicación, consolidando competencias lingüísticas y el aprendizaje integral.

La estrategia de juego-trabajo aplicada en actividades físicas se valoró como factible, pertinente y de alto impacto en el desarrollo lingüístico y comunicativo de los niños de 3 a 4 años. Se logró potenciar las habilidades motrices y el vocabulario, fortaleciendo la motivación, y la capacidad de interacción, convirtiéndose en un recurso pedagógico para la educación inicial.

IV. Valoración de los cambios ocurridos en los niños de 3 a 4 años mediante la implementación de las actividades lúdicas para el desarrollo del aprendizaje de expresión y comunicación

Valoración de competencias lingüísticas en contexto lúdico educativo.

Acciones

1. Valoración de los cambios ocurridos en los niños en cuanto a la participación activa en las actividades lúdicas, implementadas.

2. Valorar el progreso en la expresión verbal y no verbal durante las acciones de juego-trabajo realizadas en el contexto educativo.

3. Identificar avances en la cohesión discursiva y en la ampliación del vocabulario como objetivo esencial a desarrollar en los niños mediante la propuesta implementada.

4. Contrastar los resultados alcanzados con las expectativas iniciales constatadas que permitan readaptar la propuesta y realizar el proceso de retroalimentación sistémico durante la actividad pedagógica educativa (Figura 3).

Desarrollo de las acciones.

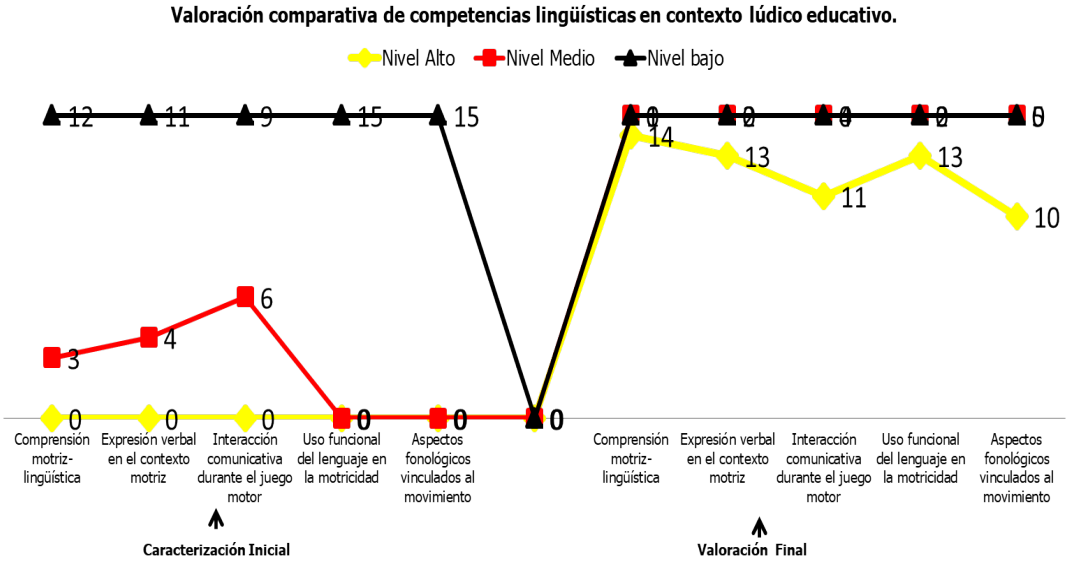


Figura 3. Esquema comparativo de los cambios ocurridos en los niños de 3 a 4 años mediante la implementación de las actividades lúdicas para el desarrollo del aprendizaje de expresión y comunicación.

Con implementación de las actividades lúdicas generó avances significativos en la comprensión motriz-lingüística, donde 14 niños alcanzaron un nivel alto al ejecutar y describir acciones con claridad, mientras que solo 1 se ubicó en nivel medio, mostrando comprensión parcial, pero con necesidad de apoyo verbal. En cuanto a la expresión verbal en el contexto motriz, 13 niños lograron construir frases espontáneas y descriptivas durante el movimiento, evidenciando seguridad y fluidez, mientras que dos niños permanecieron en nivel medio, limitándose a frases cortas o palabras aisladas. Estos resultados reflejan que la mayoría del grupo logró integrar de manera efectiva el lenguaje con la acción motriz.

Respecto a la interacción comunicativa durante el juego motor, 11 niños se ubicaron en nivel alto, participando activamente en las actividades, mientras que cuatro niños se situaron en nivel medio, mostrando participación intermitente y timidez. En el uso funcional del lenguaje en la motricidad, 13 niños alcanzaron un nivel alto, relacionando movimiento y palabra de forma fluida, mientras que dos de ellos permanecieron en nivel medio, con expresiones más simples y dependientes del docente. Estos indicadores evidencian que las actividades fortalecieron la comunicación grupal y la capacidad de vincular lenguaje y acción.

En la valoración de los aspectos fonológicos vinculados al movimiento, 10 niños lograron un nivel alto, mejorando la articulación y ritmo, mientras que cinco se ubicaron en nivel medio, con avances en repetición, pero aún con dificultades en la pronunciación. De manera general los resultados muestran que la implementación sistemática de las actividades lúdicas favoreció el desarrollo integral de la expresión y comunicación, evidenciado en la constatación de la valoración evaluativa en los niveles alto y medio de los 15 casos estudiados, consolidando el juego-trabajo como recurso pedagógico eficaz para potenciar las competencias lingüísticas, sociales y fonológicas en la primera infancia.

La implementación de la estrategia de juego-trabajo permitió evidenciar avances significativos en la comprensión motriz-lingüística, la expresión verbal y la interacción comunicativa de los niños. Los resultados muestran que el movimiento físico combinado con la repetición oral favorece la adquisición de vocabulario y la construcción de frases simples, lo que coincide con lo planteado por Báez (2024), quien demostró que las guías de juegos didácticos son eficaces para estimular el lenguaje verbal en la primera infancia, integrando acción, repetición y creatividad como elementos esenciales del aprendizaje.

En relación con la interacción comunicativa durante el juego motor, se observó un incremento en la participación activa y en la confianza para expresarse frente a sus compañeros. Estos resultados se vinculan con el estudio de Yunda & Zambrano (2023), quienes destacan que los juegos interactivos, al incorporar elementos visuales, potencian la capacidad de respuesta verbal en niños de 3 a 4 años. El estudio refuerza estas evidencias, y confirma que el juego no solo estimula el lenguaje, sino la motivación y la interacción social.

Los avances en el uso funcional del lenguaje en la motricidad y en los aspectos fonológicos vinculados al movimiento se relacionan con lo señalado por Rimascca et al. (2025), quienes subrayan que el juego es un recurso fundamental para el desarrollo neurocognitivo, que potencia la articulación fonológica y la fluidez verbal en la primera infancia. Estos resultados confirman que la integración de movimiento y repetición supera las dificultades fonológicas y consolida el aprendizaje comunicativo.

CONCLUSIONES

Las teorías socioculturales y constructivistas incorporan enfoques pragmáticos-comunicativos, que indican cómo el lenguaje se potencia en la primera infancia. Estos fundamentos coinciden que el juego y la interacción social son medios privilegiados para estimular la comunicación, al permitir que el niño construya significados, amplíe su vocabulario y fortalezca la capacidad expresiva en un entorno dinámico. Desde esta perspectiva la condición juego-trabajo estimula la adquisición de vocabulario y la articulación fonológica, permitiendo al niño experimentar el lenguaje como herramienta social.

Mediante la aplicación de la prueba Preschool Language Scale, Fifth Edition (PLS-5) se constató que, de los 15 casos estudiados, se ubicaron en niveles alto y medio de desempeño, lo que refleja un progreso en la adquisición de habilidades de expresión y comunicación del lenguaje. Estos resultados evidencian que los niños alcanzaron avances en la comprensión de instrucciones básicas, el reconocimiento de vocabulario y la producción de expresiones orales simples, aunque persisten diferencias individuales que requieren atención pedagógica específica. La presencia de un grupo significativo en el nivel medio subraya la necesidad de reforzar estrategias que impulsen la estructuración de frases complejas asegurando así un desarrollo sostenido del lenguaje en esta etapa.

Las actividades se sustentaron en la integración de elementos motrices, expresivos y comunicativos que interactuaron de manera estructurada y funcional dentro del contexto educativo. Los componentes del juego-trabajo, la acción motriz, la interacción social, la expresión verbal y la repetición fonológica se articularon desde las relaciones dinámicas que favorecieron la construcción de aprendizajes significativos. Mediante el enfoque expresivo-constructivista, las actividades permitieron a los niños adquirir un vocabulario articulado, construyendo experiencias y consolidando un proceso integral en su desarrollo lingüístico.

El análisis valorativo determinado por el grupo focal evidenció que la propuesta resultó adecuada dentro del

contexto educativo, reconociendo que las actividades responden a las necesidades de los niños de 3 a 4 años y se ajustan a los principios pedagógicos de la educación inicial. El grupo focal permitió evidenciar que las dinámicas desarrolladas favorecieron la participación activa y la interacción comunicativa, en consecuencia, se validó con un carácter pertinente para estimular la expresión, sostenible y aplicable en la práctica pedagógica sistemática.

REFERENCIAS

Báez Pérez, B. M. (2024). La importancia del uso de la guía de juegos didácticos para estimular el lenguaje verbal en niños de 3 a 4 años. ***Nexus Research Journal, 3***(1), 26–38. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10551014.pdf

Benavides Lara, M. A., Pompa Mansilla, M., de Agüero Servín, M., Sánchez Mendiola, M., & Rendón Cazales, V. J. (2022). Los grupos focales como estrategia de investigación en educación: Algunas lecciones desde su diseño, puesta en marcha, transcripción y moderación. ***CPU-e. Revista de Investigación Educativa, 34***, 1–25. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8349959.pdf

Bósquez, D., Cachupud, L., & Chica, S. (2024). Estrategias lúdicas: Un enfoque dinámico para fomentar el desarrollo cognitivo en la educación inicial. ***Revista Scientific, 9***(31), 108–125. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.31.5.108-125

Chujandama Veramendi, L. D., Castillo Calle, D. N., Rengifo Cahuaza, G., & Cutipa Coveñas, G. M. (2023). Estrategias lúdicas para el desarrollo del lenguaje en niños de educación inicial: Una revisión de la literatura sobre el juego simbólico. ***Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7***(2), 8631–8647. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5980

Estrada Esquivel, A. L. (2023). Operacionalización de variables de investigación. ***Revista CISA, 5***(5). https://doi.org/10.58299/cisa.v5i5.35

González Valenzuela, M. J., & Martín Ruiz, I. (2023). Effects of early reading and writing intervention on Spanish school children. ***Anales de Psicología, 39***(3), 405–414. https://dx.doi.org/10.6018/analesps.472161

Lara Núñez, J. J., Castro Allauca, M. S., Lara Núñez, G. M., & Castro Allauca, V. A. (2025). Análisis del impacto de los juegos educativos en el desarrollo de habilidades cognitivas en niños. ***ASCE, 4***(2), 165–184. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10224489.pdf

Posligua Robles, L. J., & Zambrano Santos, R. (2025). El juego en el desarrollo del lenguaje en la primera infancia. ***Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9***(2). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.16812

Puertas Molero, P., Zurita Ortega, F., Chacón Cuberos, R., Castro Sánchez, M., Ramírez Granizo, I., & González Valero, G. (2020). Emotional intelligence in the field of education: A meta-analysis. ***Anales de Psicología, 36***(1), 84–91. https://doi.org/10.6018/analesps.345901

Rimascca Rodríguez, I. K., Jara Velarde, G. M., & Contreras Almanza, C. A. (2025). El juego como estrategia pedagógica en la enseñanza de niños a partir de una revisión sistemática. ***Revista InveCom, 5***(4). https://ve.scielo.org/pdf/ric/v5n4/2739-0063-ric-5-04-e504108.pdf

Varas Contreras, J. A., Nieve Arroyo, O. S., Feraud Cañizares, R. A., & Bone Lajones, I. L. (2024). El juego como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias en la educación básica: Una revisión sistemática. ***RECIMUNDO, 8***(4), 115–125. https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(4).diciembre.2024.115-125

Villacís Vera, F. (2020). El juego como estrategia metodológica para una educación física verdaderamente inclusiva. ***Mamakuna. Revista de Divulgación de Experiencias Pedagógicas, 10***, 84–91. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8380412

Vygotsky, L. S. (2000). ***El desarrollo de los procesos psicológicos superiores***. Grupo Planeta.

Yunda Ponce, M. A., & Zambrano Vélez, W. A. (2023). Juegos interactivos en el desarrollo del lenguaje en niños de 3 a 4 años: Interactive games in language development in children 3 or 4 years old. ***LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4***(6), 1249–1261. https://revistalatam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1520/1876

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Andrea Paola Andramunio-Sarzosa, Mariuxi Senaida Olivo-Camacho, Ruben Castillejo-Olan, Ana Isabel Tomala-Andrade: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

REFLEXIÓN

DE LA PRÁCTICA DOCENTE: UN EJE DE MEJORA CONTINUA EN LA NUEVA ESCUELA MEXICANA

REFLECTION ON TEACHING PRACTICE: A AXIS OF CONTINUOUS IMPROVEMENT IN THE NEW MEXICAN SCHOOL

Socorro Gutiérrez-Galindo[1]
E-mail: socoguga@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-6595-8791
[1] Universidad Pablo Latapí Sarre. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Gutiérrez-Galindo, S. (2026). Reflexión de la práctica docente: un eje de mejora continua en la Nueva Escuela Mexicana. *Revista UGC, 4*(3), 221-229.

Fecha de presentación: 23/03/2026 **Fecha de aceptación:** 25/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

En los sistemas educativos contemporáneos, la reflexión de la práctica docente constituye uno de los ejes centrales de la mejora educativa, ya que permite trasformar el rol del docente de un ejecutor de programas de estudio a un investigador activo de su propia enseñanza. A nivel internacional y nacional, este proceso le permite al docente analizar de manera crítica sus estrategias, facilitando una mejora continua adaptable a las necesidades cambiantes y a la diversidad de los estudiantes de aula. También garantiza que la formación docente sea un ciclo dinámico que mejora la calidad de la enseñanza y el aprendizaje y profesionaliza la labor educativa. En el Sistema Educativo Mexicano, se implementa La Nueva Escuela Mexicana (NEM) y en ella la reflexión de la práctica docente adquiere una relevancia como estrategia para promover una educación centrada en el estudiante, con enfoque humanista, crítico, inclusivo, comunitario para lograr una educación integral, equitativa y de excelencia. Este artículo se desarrolla bajo un enfoque cualitativo de revisión documental, con el objetivo de brindar al lector un análisis crítico del papel de la reflexión de la práctica docente como eje de mejora continua en la educación mexicana.

Palabras clave:

Reflexión de la práctica docente, desarrollo profesional docente, mejora continua en la educación, comunidades de aprendizaje.

ABSTRACT

In contemporary educational systems, reflection on teaching practice is a central pillar of educational improvement, as it transforms the teacher's role from that of a mere implementer of curricula to an active researcher of their own teaching. At both the international and national levels, this process enables teachers to critically analyze their strategies, facilitating continuous improvement adaptable to changing needs and the diversity of students in the classroom. It also ensures that teacher training is a dynamic cycle that enhances the quality of teaching and learning and professionalizes the educational profession. In the Mexican Educational System, the New Mexican School (NEM) is implemented, and within it, reflection on teaching practice acquires relevance as a strategy to promote student-centered education with a humanistic, critical, inclusive, and community-based approach to achieve a comprehensive, equitable, and excellent education. This article is developed using a qualitative approach of documentary review, with the objective of providing the reader with a critical analysis of the role of reflection on teaching practice as a pillar of continuous improvement in Mexican education.

Keywords:

Reflection on teaching practice, teacher professional development, continuous improvement in education, learning communities.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la práctica docente enfrenta múltiples factores y desafíos como consecuencia de cambios sociales, culturales y tecnológicos. Estos cambios demandan a los docentes el desarrollo de nuevas competencias profesionales, que le permitan responder de manera pertinente a las necesidades formativas de los estudiantes. Pero esto requiere invertir en una formación docente de calidad, adaptando las oportunidades de desarrollo profesional docente para que sean acordes con las necesidades actuales y del futuro (Darling-Hammond & Hyler, 2020). Referirse a una formación docente de calidad, requiere incluir la reflexión de la práctica como un eje principal.

La reflexión de la práctica docente ha sido ampliamente estudiada a través de los años, pero tuvo mayor auge a partir del siglo XX. John Dewey, por ejemplo, impulsó el aprendizaje experiencial y el pensamiento reflexivo; en los años 80, Donald Schön introdujo los conceptos clave de "reflexión en la acción" y "reflexión sobre la acción", que consistían en el análisis durante y después de la acción de la enseñanza, otorgando al docente el papel de práctico reflexivo (Ramón Ramos, (2013). Ha sido un tema relevante y de estudio constante, ya que a partir de ella los docentes analizan de manera crítica sus acciones pedagógicas, los procesos y resultados para generar nuevas estrategias que favorezcan procesos de enseñanza y aprendizaje. Todo este proceso de reflexión permite fortalecer las decisiones didácticas y promover la innovación educativa.

Autores como Bárcena (2005); Barragán Giraldo (2012); y Perrenoud (2004), plantean que la práctica reflexiva es una mezcla entre conocimiento y experiencia, puesto que beneficia al aprendizaje profesional y permite construir conocimientos a partir de lo real. Al analizar las propuestas de estos autores coinciden en que la reflexión no es un acto mecánico, sino una postura crítica y deliberada ante el quehacer docente. Los tres autores sostienen que la reflexión de la práctica implica ir de la repetición de técnicas a convertir las aulas en un espacio de investigación. Para ello es necesario que el docente sea capaz de analizar sus decisiones y revisar constantemente el quehacer pedagógico. Coinciden en que el motor principal para la profesionalización y la autonomía del docente es la reflexión de su práctica, y al hacerlo, el docente desarrolla una competencia que le permitirá enfrentar diferentes situaciones educativas. Para estos autores la formación continua no proviene únicamente de lo teórico, sino también, de la experiencia, convirtiendo los problemas cotidianos en oportunidades de aprendizaje y de mejora del aprendizaje, impactando en la práctica de aula e institucional. La reflexión sobre la práctica implica también la dimensión ética y social, que busca el compromiso con la equidad y la justicia educativa. Al cuestionar sus propios prejuicios y el impacto de sus acciones, el docente se convierte en un agente de cambio que busca una coherencia entre sus valores y su intervención real con mayor sentido de conciencia, responsabilidad y sentido humano.

Aunque diversas naciones e investigadores educativos han centrado sus esfuerzos en promover una práctica docente reflexiva, no se han logrado generar profesionales de la educación que muestren una práctica crítica y reflexiva en su quehacer pedagógico (Russell, 2014), por lo que consolidar este modelo formativo sigue siendo un desafío complejo que aún no se ha materializado plenamente en las aulas.

De acuerdo con los estudios de Domingo Roget & Gómez Serés (2014), quienes retoman investigaciones previas, se pueden identificar dos perfiles docentes diferenciados:

El docente técnico: Se define como aquel profesional que domina conocimientos específicos y ha sido formado en competencias para ejecutar tareas concretas. Su práctica se caracteriza por diseños pedagógicos y didácticos rígidos o cerrados, aplicando una enseñanza uniforme para todos los estudiantes sin considerar el entorno. Este enfoque suele omitir la dimensión humana e individual del proceso de enseñanza - aprendizaje provocando una fragmentación entre la teoría y la práctica.

El profesional crítico-reflexivo: en contaste, este perfil integra el humanismo y prioriza los procesos formativos individuales por encima de los resultados o productos finales. Este docente diseña y estructura su intervención de manera contextualizada, empleando estrategias que reconocen las realidades educativas como diversas y cambiantes.

De acuerdo a estas investigaciones, hay varios temas pendientes referente a la práctica reflexiva en el profesorado. La revisión de literatura sobre este tema da evidencia que los sistemas educativos de formación de docentes aún no concretan estrategias para el desarrollo de esta habilidad y que falta mucho por hacer.

En México, los Consejos Técnicos Escolares son un espacio de intervención educativa de organización, planeación y acción para el buen funcionamiento de una institución (México. Secretaría de Educación Pública, 2024) y los Talleres intensivos son espacios creados por la Secretaría de Educación Pública, para continuar consolidando las comunidades de aprendizaje (México. Secretaría de Educación Pública, 2025). En estos espacios se escucha en repetidas ocasiones que los algunos docentes expresan que los temas propuestos por las autoridades educativas son poco innovadores y que ya se conocen, principalmente cuando se tratan temas como la reflexión sobre la práctica docente. Entonces, esto lleva a plantear algunos cuestionamientos como: ¿Realmente se analiza y se reflexiona sobre lo que se enseña en las aulas?, ¿Los docente identifican sus áreas de oportunidad?, ¿Se contextualizan los contenidos de los programas a las

realidades?, ¿Se brinda una retroalimentación efectiva?, ¿qué es necesario que aprendan los estudiantes?, ¿los estudiantes están aprendiendo?, ¿los Consejos Técnicos Escolares son el espacio de intercambio para favorecer la práctica reflexiva?, etc., muchas podrían ser las preguntas que surgen de este tema, y que nos llevan a concluir en que la reflexión de la práctica docente podría ser un eje principal para encontrar las respuestas.

En el Sistema Educativo Mexicano, la implementación de La Nueva Escuela Mexicana ha planteado la necesidad de fortalecer la formación continua de los docentes y que se promuevan practicas pedagógicas centradas en el aprendizaje (México. Secretaría de Educación Pública, 2022). En sus diferentes materiales educativos priorizan la construcción de programas en los que los docentes sean quienes contextualicen los conocimientos y saberes de los programas de estudio de acuerdo a las condiciones particulares del entorno, y para ello destaca la reflexión de la práctica docente. Un ejemplo claro es el material Un libro sin recetas para el maestro y la maestra (México. Secretaría de Educación Pública, 2023), en el que se exponen orientaciones para reflexionar sobre la práctica. Dando relevancia a la autonomía profesional para construir la propia actividad de enseñanza, dando la libertad epistémica y metodológica sobre los conocimientos y saberes de los programas de estudio, esto relacionado estrechamente con los propios saberes y experiencias, y considerando la importancia de las condiciones contextuales como históricas, sociales, interculturales y plurilingües y profesionales en donde se desempeña cada docente. También se considera la reflexión de la práctica como punto de partida de la retroalimentación.

Recientemente se ha identificado que los docentes que desarrollan procesos de reflexión sobre su práctica, logran identificar con mayor claridad las fortalezas y debilidades de sus estrategias pedagógicas, y les permite buscar e implementar alternativas que mejoren sus prácticas (Torres et al., 2020). Por lo que la práctica reflexiva es considerada como una estrategia fundamental para lograr calidad en la educación.

El presente artículo tiene como objetivo principal analizar la reflexión de la práctica docente como eje de mejora continua en el marco de la Nueva Escuela Mexicana (NEM). Bajo esta perspectiva, la labor del docente deja de ser una ejecución técnica para convertirse en un proceso de transformación social fundamentado en la autonomía profesional. De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (2022), esta autonomía permite al magisterio decidir sobre la organización y contextualización de los contenidos, adaptándolos a las realidades de sus estudiantes y sus comunidades.

Así mismo, la mejora continua no se entiende como una meta administrativa, sino como un ejercicio de reflexión crítica permanente sobre el currículo y la pedagogía. El modelo educativo actual mexicano establece que la práctica docente debe estar estrechamente vinculada a la comunidad- territorio, la cual funciona como núcleo integrador de los procesos de enseñanza y aprendizaje (México. Secretaría de Educación Pública, 2022). De este modo, al analizar los principios pedagógicos vigentes y las investigaciones reciente, este estudio busca continuar la labor de muchos investigadores que han profundizado en el tema de la relevancia de la reflexión de la práctica docente como un eje de mejora continua en la calidad de la educación.

METODOLOGÍA

El presente artículo se desarrolla bajo un enfoque cualitativo de revisión documental, permitiendo profundizar y analizar críticamente algunos aportes teóricos existentes respecto a la reflexión de la práctica como parte de un fenómeno educativo, con el propósito de generar reflexiones académicas.

Se realizó una revisión de la literatura científica publicada en algunas bases académicas especializadas y se incluyen algunas investigaciones previas al año 2026, que son relevantes mencionar. Las fuentes consultadas incluyen informes de organismos internacionales, libros académicos relacionados con las palabras claves del tema y de los conceptos de reflexión, así como algunos artículos científicos.

La investigación documental se organizó en las siguientes categorías: relevancia de la reflexión docente, desarrollo profesional docente, mejora continua en la educación y comunidades de aprendizaje. De esta manera se estructura el desarrollo del ensayo y se establecen relaciones con los aportes teóricos consultados.

Para concluir, se presenta una crítica en el contexto educativo mexicano, para abrir caminos a posibles investigaciones posteriores sobre el papel de la práctica reflexiva en los procesos de la transformación educativa.

DESARROLLO

De acuerdo con la reforma más reciente al Artículo 3°. De la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la educación en México ha pasado de ser un servicio a ser un derecho humano fundamental con un enfoque de excelencia y justicia social. La educación actual se rige por los siguientes criterios fundamentales:

- Ser obligatoria. Los estados deben garantizar la educación desde el nivel inicial (primera infancia) hasta la superior.
- Con enfoque de Derechos Humanos, basándose en el respeto irrestricto a la dignidad de las personas y en la igualdad sustantiva.
- De excelencia, entendida como el mejoramiento constante que promueve el máximo logro del aprendizaje y el pensamiento crítico.

- Con inclusión y equidad.
- Interculturalidad, reconociendo la pluriculturalidad de la nación, fomentando la convivencia armónica entre identidades y lenguas.
- Integral. Busca el desarrollo de todas las facultades del ser humano.
- Revalorización del magisterio. Reconociendo a las y los maestros como agentes fundamentales del proceso educativo y de la transformación social.

La relevancia de la Constitución Política de México radica en que este documento es mucho más que un libro de leyes, es el documento jurídico y político más importante de nuestra nación, en él se define la estructura del Estado, establece las reglas de convivencia y garantiza la protección de todos los ciudadanos. En ella se reconoce que todas las personas gozan de derechos humanos reconocidos en tratados internaciones. En su artículo 3° se define el rumbo del desarrollo humano y científico del país, considerando a la educación como el principal motor para que las personas mejoren su calidad de vida, por lo que es considerado uno de los pilares más importantes de la vida democrática y social de México, con la finalidad de formar ciudadanos libres, críticos y preparados.

El concepto de ciudadano crítico, en el contexto del Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Nueva Escuela Mexicana, se refiere a una persona que no solo recibe información de manera pasiva, sino que tiene la capacidad de analizar, cuestionar y evaluar la realidad que le rodea para transformarla (México. Congreso Constitucional, 1917). Considerando esta perspectiva, la educación busca desarrollar facultades para que el individuo participe activamente en la vida democrática (México. Secretaría de Educación Pública, 2022).

Ser ciudadano crítico implica desarrollar capacidades como:

- Pensamiento crítico y reflexivo: ciudadano que utiliza el razonamiento para distinguir entre hechos y opiniones, identifica prejuicios y analiza las causas y consecuencias en diversas situaciones sociales. Se pregunta el porqué de las cosas antes de actuar o emitir un juicio.
- Conciencia Social y Ética: capacidad que permite reconocer que sus acciones tienen un impacto en los demás. Entiende de injusticias, las desigualdades y los derechos humanos y actúa bajo principio éticos para buscar el bienestar común.
- Participación activa: ser un agente de cambio, en el que el pensamiento crítico se traduce en acción. Un ciudadano que participa en la vida pública de su comunidad, propone acciones y soluciones a problemas que se presentan, y ejerce sus derechos y obligaciones de manera informada y responsable (México. Secretaría de Educación Pública, 2022)

Conforme con lo establecido en estos documentos y la información analizada, se establece una relación directa y necesaria con la reflexión de la práctica docente, ya que sitúa el docente como el puente crítico entre lo normativo y la realidad del aula. Mientras que el Artículo 3° Constitucional y el Plan de Estudios 2022 definen el horizonte hacia una educación humanista e inclusiva, es la transición del perfil de un docente técnico a un profesional reflexivo, lo que permite materializar dichos ideales. Reflexionar sobre la práctica implica que el docente no solo ejecute contenidos, sino que analice su realidad contextual para formar ciudadanos críticos, capaces de transformar su entorno. Así la reflexión se convierte en un eje o herramienta principal para que el magisterio mexicano ejerza su autonomía profesional, vinculando la teoría pedagógica con las necesidades que demande la humanidad principalmente de sus estudiantes.

Freire (1996) reflexiona que, como profesores, es fundamental tener claros los objetivos y las opciones que orientan la práctica docente, pero, sobre todo, comprender qué motiva y da sentido al ejercicio de la profesión. En otras palabras, propone realizar un proceso constante de autoanálisis sobre quiénes somos y cómo desarrollamos nuestra labor educativa.

Como menciona Domingo (2021) “la práctica reflexiva constituye hoy una opción formativa innovadora que articula profunda y significativamente el conocimiento teórico y el conocimiento práctico”. En un mundo que cambia rápidamente es indispensable que los docentes cambien y adapten las prácticas pedagógicas. Por ello, los sistemas educativos del siglo XXI, se ven obligados a cumplir con las exigencias de un mundo dinámico y cambiante, con la finalidad de potenciar generaciones con habilidades y capacidades que les permita desenvolverse de manera. Pero esto no puede suceder si los docentes continúan basando sus prácticas pedagógicas en antiguos modelos educativos que en su momento pudieron ser adecuados a las situaciones y necesidades del momento que se vivía. En este proceso de cambio, es crucial el rol del docente, pues depende de ellos adaptar e innovar para lograr un verdadero cambio.

El rol del docente es elemental en este proceso de adaptación de los sistemas educativos. En el país México, se han implementado diversos sistemas educativos que aunque han tenido diferentes características siempre se ha considera al alumno como la parte central del proceso, y aunque se escuchaba muy lejano la importancia de la reflexión de la práctica docente siempre estaba presente. Actualmente se ha dado la importancia del papel del docente. La literatura educativa reciente indica que la reflexión de la práctica contribuye a la mejora de los procesos de enseñanza y la calidad de los aprendizajes.

Para Domingo (2021) se pueden clasificar dos perfiles de docentes:

1. El profesor técnico, que sustenta su práctica en un diseño pedagógico cerrado, basado solo en objetivos, estrategias y metodologías meramente determinados. Olvida la parte humana y las formas individuales de aprendizaje.
2. El profesor reflexivo, que se sustenta en el paradigma crítico- reflexivo, es un agente activo en la construcción del saber, construye estrategias y tiene desarrolladas habilidades personales de análisis, reflexión y creación. Enseñar para él es una actividad de aprendizaje pero también la considera una actividad moral y ética.

En el Diccionario de la Lengua Española se define a la reflexión como la imagen que se ve de si mismo en el espejo. Refiriéndonos al contexto educativo, puede concebirse como un acto a través del cual los docentes emiten juicios sobre su propia acción con fines de mejora. Es un acto que requiere de practica y continuidad, para así poder obtener mejor información, comprender lo que sucede y aplicar acciones de enseñanza renovadas y adaptadas (Imbernón, 2016).

Para el docente crítico – reflexivo analizar su práctica supone un proceso complicado, con dilemas y tomas de decisiones, por lo que desarrollar esta habilidad en los docentes requiere de una formación más compleja, menos técnica y más humana (Domingo Roget & Gómez Serés, 2014).

De acuerdo con Domingo (2021), la práctica reflexiva no debe entenderse como un acto aislado, sino como un modelo formativo y transformador que busca la mejora de la praxis mediante la indagación sistemática de la propia acción docente. Este enfoque propone que el docente actúe como un investigador en el aula, utilizando instrumentos como el diario de clase o el portafolio para documentar y analizar los acontecimientos e incluso incidentes de su enseñanza. En el contexto de la Nueva Escuela Mexicana, esta perspectiva metodológica es fundamental, ya que proporciona al docente herramientas para ajustar su intervención educativa a la realidad social y contextual de sus estudiantes, promoviendo una verdadera transformación de la realidad escolar.

La reflexión de la práctica docente permite al docente además de realizar un análisis crítico de su intervención educativa, lo motiva a ser investigador y creador de estrategias para lograr mejores aprendizajes en sus estudiantes. Rodríguez (2023) nos menciona que la práctica reflexiva ha abierto caminos a diferentes áreas de investigación y considera que se existen tres aspectos para el desarrollo de la reflexividad, comenzando por la técnica, posteriormente la práctica y se finaliza con la crítica. Rodríguez (2023) retoma en su texto a Van Manen (1977), quien argumenta que la reflexión técnica se refiere a la elección de las estrategias pedagógicas y modelos de enseñanza para lograr aprendizajes preestablecidos en un currículo. La reflexión práctica la refiere a las instrucciones de implementación del diseño considerando posibles consecuencias. Por último la reflexión crítica se centra en cuestionar los procesos y las intenciones.

Los estudios sobre el pensamiento reflexivo han demostrado que aunque los programas de educación en México en las últimas décadas han tratado de atender este tema de la práctica reflexiva, no se ha logrado, ya que siempre existen restricciones y limitaciones. Los Planes de estudio anteriores al modelo de la Nueva Escuela Mexicana propiciaban que los docentes desarrollaran únicamente la reflexión técnica. La docencia mexicana vivía saturada de conceptos sin valor, se convirtió a la educación en un proceso hueco, débil y sometido a organismos internacionales con exámenes estandarizados para medir supuestamente los aprendizajes, pero obviamente los resultados eran diferentes a otros lugares del mundo. Incluso se empleó la imitación de praxis educativas modelo, y como resultado era obviamente la dificultad para aplicarlas debido a las diferencias contextuales, a las características culturales, económicas, sociales y políticas de cada lugar, puesto que México es un país pluricultural y megadiverso. Aunque ha habido cierto avance aún falta mucho por hacer referente a mejorar las estrategias que promuevan la apropiación de una práctica reflexiva y crítica. Se requiere un enfoque de formación y desarrollo profesional que favorezca la reflexión de la práctica docente desde los inicios de la formación docente.

En este sentido, la Nueva Escuela Mexicana, plantea un modelo diferente con estrategias que promueven la práctica reflexiva y crítica. Comencemos por mencionar que de acuerdo al Plan de Estudios para preescolar, primaria y secundaria 2022 (México. Secretaría de Educación Pública, 2022), se busca una educación integradora en donde la interdisciplinariedad marca las interrelaciones entre disciplinas, de esta manera no se fragmenta el conocimiento. Uno de los fines de la interdisciplinariedad, menciona que “maestras y maestros conscientes de que los saberes locales y científicos deben colocarse al servicio de la comunidad en la búsqueda del bien común”, dando por entendido que el docente debe analizar y conocer no solo lo teórico de un tema, sino darle un enfoque con aprendizaje situado. Me refiero a aprendizaje situado al hecho de contextualizar los contenidos y saberes de los programas de estudio de acuerdo a las condiciones y necesidades de la comunidad. Esto requiere de compromiso del docente para resignificar el currículo desde las particularidades locales y la Nueva Escuela Mexicana propone la construcción colegiada de un Programa Analítico como parte de un ejercicio democrático del magisterio, pero también como parte del fomento de la reflexión de la práctica docente.

Menciona Domingo (2021) que el interés de la práctica reflexiva como propuesta del desarrollo profesional parte

de los estudios de Shön 1987, utilizados por docentes formadores de profesionales reflexivos, pues destacaba el conocimiento en la acción. Sus planteamientos se basan en la práctica, pero considera como eje central la experiencia que es otro factor clave de la formación docente. Por consiguiente, quien se está formando debe ser consciente de su propio proceso. Incluso puede resumirse que la reflexión de la práctica docente es una competencia que debe tener un docente que investiga constantemente la mejora de los aprendizajes de sus estudiantes y del beneficio para la comunidad.

El modelo de la Nueva Escuela Mexicana, deja en claro la unión indisoluble entre la teoría y la práctica, por lo que en la formación docente la reflexión técnica no puede ser eliminada del proceso pero tampoco es el eje principal de la mejora de la calidad de la educación. Sino que requiere de docentes conscientes del rol que desempeñan, del compromiso que tiene con su contexto real de las escuelas y el logro de aprendizajes reales.

Como se mencionó anteriormente en la Nueva Escuela Mexicana, se destaca la libertad pedagógica del magisterio, al dar la opción de elaborar un Plan Analítico y al considerar relevante la experiencia y la práctica que se va adquiriendo con el paso de los años en el servicio.

Los docentes tienen la oportunidad de organizar y jerarquizar los contenidos de los Programas de estudio, de acuerdo a las condiciones contextuales. Los docentes necesitan ser investigadores de su entorno, diseñadores de estrategias reales que contribuyan a un mejorar sus condiciones de vida. Por lo tanto los estudiantes son agentes activos de este proceso de reflexión que deben realizar los docentes y tanto alumnos como docentes se convierten en agentes de transformación.

En su artículo, Torres et al. (2020), dejan en claro que aunque todos los gobiernos ante la situación actual de cambio contante, apuestan por un cambio en la educación que de mejores resultados en el aprendizaje, no es suficiente realizar cambios a los programas y planes de estudio, sino que es fundamental realizar una innovación docente que consiste en modificar la formación y que produzca mejoras en la calidad educativa. También consideran que hablar de innovación consiste en responder a las necesidades que surjan de manera eficaz y eficiente, que se mantenga a través del tiempo y que los resultados sean visibles en el contexto donde se desarrolle el proceso educativo. Innovar es sinónimo de crear algo nuevo, analizar cómo lo teórico se lleva a la práctica y cómo esto mejora la educación.

La Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha expresado frecuentemente su preocupación por la calidad educativa, en muchas reuniones han considerado incorporar varios aspectos de acuerdo a los avances científicos y tecnológicos, como la modificación y adecuación de contenidos, actualizar procesos, las pedagogías activas, incorporar tecnología, contemplar la inclusión, la universalidad, la equidad, el desarrollo de competencias, con la finalidad de tener una educación integral que favorezca aprendizajes eficientes, adaptables a cualquier contexto y que sea de alto rendimiento. La UNESCO identificó que el rol del docente era elemental para mejorar la calidad de la educación, mediante prácticas educativas renovadas, impulsar formas de enseñar mediante experiencias de aprendizaje, favorecer la practica activa y hacer conscientes a los docente de alimentar el compromiso de mejorar el entorno en donde se desarrolla su práctica, y esto se resume en formar docentes que tomen consciencia o aprendan a reflexionar sobre su práctica educativa siempre con fines de mejora que generen aprendizajes reales para la vida (Comisión Internacional sobre los futuros de la Educación, 2021).

Es una tarea compleja y muchos autores han realizado investigaciones sobre que ejes deben considerarse para alcanzar una práctica reflexiva, pero lo que es ineludible es que en definitiva la reflexión del trabajo diario tiene una influencia significativa en los resultados, principalmente para tomar decisiones oportunas y más acertadas, alcanzar metas y objetivos, crear estrategias innovadoras y más cercanas a la realidad de los estudiantes, brindar retroalimentación, y que el mismo docente sea gestor de su trayectoria profesional, lo que significa que tenga la capacidad de influir en sus propios pensamientos y comportamientos laborales.

Diversos estudios han examinado desde múltiples perspectivas, los elementos fundamentales para el perfeccionamiento de la labor docente, pero en todas se considera la reflexión de la práctica como un eje principal de la mejora educativa.

La reflexión sobre la práctica también se fomenta cuando los docentes comparten sus preocupaciones sobre lo que pasa en sus aulas, al compartir experiencias y estrategias. Comprender juntos lo que les pasa es también aprendizaje y parte de esta reflexión de la que hemos hablado en este artículo. Los intercambios reflexivos favorecen la toma de conciencia de los aspectos de la práctica que limitan mejor el desempeño de los alumnos y detonan nuevas posibilidades de enseñanza (Espinosa Tavera, 2025).

El análisis conjunto del quehacer docente fomenta la construcción de saberes compartidos, el establecimiento de objetivos comunes y una visión pedagógica común, por ejemplo: qué quiere aprender los estudiantes, la evaluación, el proyecto institucional, consolidad la identidad pedagógica colectiva, consolidad a la comunidad de aprendizaje, entre otros ejemplos que se pudieran mencionar.

La comunidad profesional de conocimientos es aquella que genera y transfiere conocimiento educativo a partir

de las dinámicas de colaboración (Verástegui Martínez et al., 2024). Investigaciones recientes acerca de los beneficios de una comunidad de aprendizaje a provocado un gran interés, ya que se ha comprobado que no solamente genera interdependencia profesional, sino que también genera motivación, sentido de pertenencia, colaboración, aprendizajes y buenos ambientes laborales, sino que también benefician el rendimiento de los estudiantes (Ghedin & Aquario, 2020). Es por ello que actualmente el trabajo en comunidades de aprendizaje se convierte en una prioridad para mejorar el desarrollo profesional y los sistemas educativos (Hargreaves & O'Connor, 2020).

Las comunidades de aprendizaje no podrían formarse si no existiera la voluntad y confianza entre compañeros, y por ello es indispensable la práctica reflexiva, entendida también como "la capacidad que tiene el docente de pensar en, sobre y para su práctica profesional" (Verástegui Martínez et al., 2024). Esta reflexión permite al docente desarrollar un juicio sobre su propia labor pedagógica, identificar retos y soluciones a situaciones que se le presentan, pero al compartir esta reflexión de con otros docentes, facilita:

- La toma de decisiones estratégicas, ya que permite decidir qué acciones tomar, como evaluar, cómo brindar retroalimentación y deducir soluciones en futuros retos.
- Permite validar prácticas educativas, proporciona un análisis para confirmar si los métodos que se utilizan son efectivos. Esto se logra principalmente cuando se logra una discusión sistemática y colaborativa entre colegas.
- Obtener una mejora continua, ya que al ser un proceso continuo en el que se observa, se diseña, se integra y se comunica, permite que los docentes tengan la opción de reiniciar constantemente su labor con un diseño cada vez más sólido y fundamentado.

Para realizar una reflexión de la práctica efectiva, debemos recurrir principalmente a la observación, pero una observación sistemática que puede realizarse de manera individual o entre pares. Podemos decir que la autoobservación es el proceso en el cual el docente realiza sus propios registros, algunos instrumentos pueden ser el diario de trabajo, videograbaciones, el diario digital, fotografías, entre otros que en este artículo no profundizaremos. Al realizarla entre pares es importante determinar instrumentos contextualizados que permitan registrar y sistematizar la información considerando aspectos como la planeación, las formas de evaluación, la eficacia de la práctica, el aprendizaje de los estudiantes, y algunos aspectos que en colectivo se determinen con la intención de conocer más a los estudiantes y sus necesidades e intereses, así como al mismo docente, generar conocimiento entre docentes, potenciar la colaboración, identificar si la práctica es funcional y tener las evidencias para evaluar el impacto educativo.

Para La Nueva Escuela Mexicana, las comunidades de aprendizaje están integradas por docentes de un mismo centro de trabajo, que se reúnen periódicamente para tratar temas, problemáticas, o situaciones relacionadas con la práctica pedagógica, mediante un diálogo horizontal, colaborativo y de respeto. Se cimienta en la noción de aprendizaje colectivo por medio del análisis, problematización de las prácticas, la investigación, el intercambio de experiencias, a partir del diálogo y la reflexión (México. Secretaría de Educación Pública, 2025)

En el marco de la Nueva Escuela Mexicana, integrar comunidades de aprendizaje se encamina hacia la mejora educativa priorizando el aprendizaje de los estudiantes. En las comunidades de aprendizaje se fortalecen:

- La autonomía profesional.
- El sentido de pertenencia y la identidad colectiva.
- La creación de metas, la construir acciones y soluciones, así como dar seguimiento a éstas.
- La toma de acuerdos en beneficio de toda la comunidad educativa, pero sobre todo de los estudiantes.
- Aprendizajes con conocimientos pedagógicos.
- La transformación de la práctica educativa.
- La gestión escolar.
- La confianza entre docentes para crear redes de apoyo.
- Los ambientes laborales sanos, basados en el respeto a pesar de tener puntos de vista diferentes.

Se pretende que en las comunidades de aprendizaje mediante la confrontación y la reflexión sobre la propia práctica, creencias y experiencias, teniendo una perspectiva abierta, autocrítica, sin perder de vista, el respeto y cuidado del otro, se logre una construcción colaborativa del conocimiento (México. Secretaría de Educación Pública, 2025).

Si bien el párrafo anterior subraya lo ideal de las comunidades de aprendizaje, específicamente la confrontación reflexiva y la ética del cuidado del otro, en la vida real, falta mucho por hacer y estamos aún lejos de lograrlo. Existe una brecha entre el ideal teórico y la práctica educativa, a causa de:

- Se menciona la autocrítica de la práctica, pero en el mundo actual es muy difícil que se admitan errores. En muchas ocasiones nuestras propias creencias, cierran la posibilidad de que la reflexión se vuelvan acciones reales, quedándose solo como una reflexión.
- La ausencia de condiciones estructurales, puesto que se requiere de tiempos institucionales, que regularmente debido a la carga administrativa limita los tiempos para realizar un diálogo horizontal y profundo.
- El individualismo aún prevalece en muchas instituciones educativas, por lo que es difícil lograr una

comunidad real de aprendizaje, incluso muchas veces se puede notar la competitividad entre docentes en lugar del trabajo en equipo.

- Hablar de "cuidar al otro" incluye confianza y respeto pero estos requisitos toman muchos años. Ya que en la realidad aunque prevalecen los miedos e inseguridades para expresarse y participar libremente.

Corcelles Seuba et al. (2023), sostiene que si se logran sobrepasar todas estas causas que originan grandes brechas, se podrá convertir a los centros de trabajo en verdaderas "comunidades de práctica profesional en las que los docentes trabajan y aprenden unos de otros".

De acuerdo con Gonzales-Shocusch (2025), es fundamental el trabajo colaborativo para fomentar la reflexión de la práctica docente en el aula. Su artículo resulta fundamental para la pedagogía contemporánea, ya que sostiene que las estrategias colaborativas son como un catalizador para profundizar en la práctica reflexiva docente. Su argumento central enfatiza que la reflexión no es un ejercicio individual y aislado, sino un proceso dialógico donde el intercambio de experiencias entre pares, permite hacer cuestionamientos para mejora la toma de decisiones pedagógicas, además se alinea con modelos educativos actuales en los que se busca transformar la enseñanza a través de una crítica colectiva y constructiva de la realidad escolar.

Aunque la Nueva Escuela Mexicana propone un objetivo ideal, la consecución de este modelo no depende solo de un cambio de actitud individual, sino de una reconfiguración en el sistema educativo, en las políticas educativas, en la formación inicial de docentes, en la formación profesional de docentes en servicio, lo que se percibe aún como una meta distante.

CONCLUSIONES

La transición de un profesor técnico hacia un docente reflexivo representa el pilar fundamental para la evolución de los sistemas educativos en el siglo XXI. Como se ha expuesto, la práctica reflexiva no es un acto aislado, sino un modelo formativo que integra la teoría con la práctica, permitiendo al docente abandonar modelos obsoletos para responder a las demandas de un mundo dinámico. En el contexto de la Nueva Escuela Mexicana, esta reflexividad se traduce en autonomía profesional y en la capacidad de generar un aprendizaje situado, donde el docente actúa como un investigador de su propia realidad escolar.

Asimismo, la consolidación de comunidades de aprendizaje emerge como la estrategia colectiva para trascender el individualismo arraigado en las instituciones. El diálogo horizontal y la observación entre pares facilitan la toma de decisiones estratégicas y la mejora continua de la calidad educativa. No obstante, el texto advierte que para alcanzar este ideal no basta con la voluntad individual; se requiere una reconfiguración estructural que mitigue la carga administrativa y fomente una cultura de confianza y autocrítica. En definitiva, la mejora de la educación depende de una formación que priorice la reflexión crítica como motor de innovación y justicia social.

REFERENCIAS

Bárcena, F. (2005). ***La experiencia reflexiva en educación***. Paidós.

Barragán Giraldo, D. F. (2012). Práctica pedagógica: Pensar más allá de las técnicas. https://shs.hal.science/halshs-02358309/document

Comisión Internacional sobre los Futuros de la Educación. (2021). ***Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación*** (Documento de programa o de reunión ED-2021/WS/20). UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381_spa

Corcelles-Seuba, M., Duran-Gisbert, D., Flores-Coll, M., Miquel-Bertran, E., & Ribosa-Martínez, J. (2023). Percepciones docentes sobre observación entre iguales: Resistencias, agencia, procedimiento y objetivos de mejora. ***Estudios sobre Educación, 44***, 35–58. https://doi.org/10.15581/004.44.002

Darling-Hammond, L., & Hyler, M. E. (2020). Preparando a los educadores para la época de la COVID-19… y más allá. ***European Journal of Teacher Education, 43***(4), 457–465. https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1816961

Domingo Roget, Á., & Gómez Serés, M. V. (2014). ***La práctica reflexiva: Bases, modelos e instrumentos***. Narcea.

Domingo, A. (2021). La práctica reflexiva: Un modelo transformador de la praxis docente. ***Zona Próxima, 34***, 1–21. https://doi.org/10.14482/zp.34.370.71

Espinosa Tavera, E. (2025). Reflexionar la enseñanza para su mejora continua. ¿Es posible? ¿Cómo? En ***Taller intensivo para personal docente. Carpeta para la reflexión: Ser y hacer en comunidad de aprendizaje. Educación Básica. Ciclo escolar 2025–2026***. Secretaría de Educación Pública. https://gestion.cte.sep.gob.mx/insumos/docs/2526_s2_t9_orgcompleta_insumo1.pdf

Freire, P. (1996). ***Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa***. Paz e Terra.

Ghedin, E., & Aquario, D. (2020). Collaborative teaching in mainstream schools: Research with general education and support teachers. ***International Journal of Whole Schooling, 16***(2), 1–34. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1268954.pdf

Gonzales-Shocush, F. N. (2025). Impacto de las estrategias colaborativas para la práctica reflexiva docente. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 9*(39), 2445–2460. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i39.1062

Hargreaves, A., & O'Connor, M. T. (2020). *Profesionalismo colaborativo: Cuando enseñar juntos supone el aprendizaje de todos*. Ediciones Morata.

Imbernón, F. (2016). Los retos educativos del presente y del futuro. La sociedad cambia, ¿y el profesorado? *Revista Internacional de Formação de Professores, 1*(1), 121–135. https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/es/article/view/1879/662

México. Congreso Constitucional. (1917). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

México. Secretaría de Educación Pública. (2022). *Plan de estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria*. https://www.gob.mx/sep/documentos/plan-de-estudio-para-la-educacion-preescolar-primaria-y-secundaria-2022

México. Secretaría de Educación Pública. (2023). *Un libro sin recetas para la maestra y el maestro. Fase 4*. https://libros.conaliteg.gob.mx/2023/P3LPM.htm

México. Secretaría de Educación Pública. (2024, 8 de abril). *Acuerdo número 05/04/24 por el que se emiten los Lineamientos para la integración, operación y funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares de Educación Básica*. *Diario Oficial de la Federación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5722476&fecha=08/04/2024

México. Secretaría de Educación Pública. (2025). *Taller intensivo para personal docente. Carpeta para la reflexión: Ser y hacer en comunidad de aprendizaje. Educación Básica. Ciclo escolar 2025–2026*. Dirección General de Gestión Escolar y Enfoque Territorial. https://gestion.cte.sep.gob.mx/insumos/docs/2526_s31_Orient_2.pdf

Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: Profesionalización y razón pedagógica*. Graó.

Ramón Ramos, R. (2013). Las teorías de Schön y Dewey: Hacia un modelo de reflexión en la práctica docente. *Ecos de la Academia*, 13, 27–32. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9493967.pdf

Russell, T. (2014). La práctica en la formación de profesores: Tensiones y posibilidades en la experiencia de aprender a enseñar. *Estudios Pedagógicos, 40*(Especial), 223–238. https://www.scielo.cl/pdf/estped/v40nEspecial/art13.pdf

Torres, M., Yépez, D., & Lara, A. (2020). La reflexión de la práctica docente. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades, 10*, 87–101. https://doi.org/10.37135/chk.002.10.06

Verástegui Martínez, M., Sánchez Hernández, I., & Pérez Rubio, K. (2024). Colaboración docente y generación de conocimiento educativo: La visión del profesorado. *Revista Complutense de Educación, 35*(4), 823–835. https://doi.org/10.5209/rced.90201

Conflictos de interés:

La autora declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Socorro Gutiérrez-Galindo: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio aborda temas relacionados con estudiantes/personas vulnerables, pero se realizó únicamente mediante revisión documental, análisis de información secundaria o bases de datos públicas. No implicó la participación directa de seres humanos ni el manejo de información personal identificable.

24

ARCHIVOS PRECARIOS:

MEMORIA, ORALIDAD Y SUBJETIVIDAD CHICANA EN LA ERA DEL ARCHIVO DIGITAL

PRECARIOUS ARCHIVES: MEMORY, ORALITY, AND CHICANA SUBJECTIVITY IN THE AGE OF THE DIGITAL ARCHIVE

David Alonso Cruz-Jiménez[1]
E-mail: dcruzj@uw.edu
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-2251-5003
[1] University of Washington Seattle. Estados Unidos.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Cruz-Jiménez, D. A. (2026). Archivos precarios: memoria, oralidad y subjetividad chicana en la era del archivo digital. *Revista UGC, 4*(3), 230-238.

Fecha de presentación: 16/03/2026 **Fecha de aceptación:** 19/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

Este artículo propone una relectura de …y no se lo tragó la tierra de Tomás Rivera y The House on Mango Street de Sandra Cisneros a partir de la noción de archivo precario. A diferencia de las aproximaciones críticas centradas principalmente en la identidad, la hibridez cultural o la formación del sujeto, el estudio desplaza la atención hacia las formas narrativas mediante las cuales la experiencia chicana es registrada, organizada y transmitida. A partir de Derrida, Anzaldúa y los debates contemporáneos sobre archivo, memoria y cultura digital, se entiende el archivo precario como una modalidad de inscripción marcada por la incompletitud, la heterogeneidad formal, la transmisión no institucional y la vulnerabilidad material. El análisis muestra que, en Rivera, la oralidad, la memoria colectiva y la dispersión de voces configuran una forma de conservación comunitaria; en Cisneros, la fragmentación de las viñetas, la inestabilidad lingüística y la articulación entre género, espacio y subjetividad producen un archivo discontinuo de la vida cotidiana chicana. Finalmente, el artículo sitúa ambas obras en diálogo con debates sobre datificación y archivo digital, argumentando que estos textos no solo representan experiencias históricamente marginadas, sino que elaboran formas alternativas de archivarlas y de volverlas legibles.

Palabras clave:

Literatura chicana, archivo precario, oralidad, archivo digital, frontera.

ABSTRACT

This article proposes a rereading of Tomás Rivera's …y no se lo tragó la tierra and Sandra Cisneros's The House on Mango Street through the lens of the precarious archive. In contrast to critical approaches centered primarily on identity, cultural hybridity, or subject formation, this study shifts attention to the narrative forms through which Chicana/o experience is recorded, organized, and transmitted. Drawing on Derrida, Anzaldúa, and contemporary debates on archive, memory, and digital culture, the precarious archive is understood as a mode of inscription marked by incompleteness, formal heterogeneity, non-institutional transmission, and material vulnerability. The analysis shows that in Rivera's work, orality, collective memory, and the dispersion of voices configure a form of communal preservation; in Cisneros's, the fragmentation of vignettes, linguistic instability, and the articulation of gender, space, and subjectivity produce a discontinuous archive of everyday Chicana/o life. Finally, the article places both texts in dialogue with debates on datafication and the digital archive, arguing that they not only represent historically marginalized experiences but also elaborate alternative ways of archiving them and rendering them legible.

Keywords:

Chicana literature, precarious archive, orality, digital archive, border.

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

La literatura chicana ha sido leída con frecuencia a través de categorías como identidad, hibridez cultural, resistencia y formación del sujeto. Estos enfoques han sido decisivos para comprender las tensiones que atraviesan la experiencia mexicano-americana en contextos de migración, exclusión social, bilingüismo y marginalidad. Sin embargo, ese énfasis crítico ha tendido a privilegiar la dimensión representacional de los textos por encima de las formas mediante las cuales esa experiencia es registrada, organizada y transmitida. En otras palabras, se ha atendido más a lo que estas obras dicen sobre la experiencia chicana que a la manera en que funcionan como dispositivos de inscripción de esa experiencia.

Este artículo propone desplazar el análisis hacia esa dimensión formal y material a partir de una relectura de ***…y no se lo tragó la tierra*** (1971), de Tomás Rivera, y T***he House on Mango Street*** (1984), de Sandra Cisneros. El argumento central sostiene que ambos textos pueden leerse como formas de archivo precario: modos narrativos de preservación que emergen allí donde ciertas vidas, memorias y experiencias no han sido registradas plenamente por los archivos institucionales dominantes. Estas obras constituyen formas alternativas de inscripción que operan fuera de las lógicas del archivo moderno, orientado hacia la estabilidad, la clasificación y la aspiración a la totalidad.

La noción de archivo, tal como ha sido formulada por Derrida (1996), permite comprender que todo archivo está atravesado por relaciones de poder que determinan no sólo qué puede conservarse, sino también qué queda excluido del registro. Desde esta perspectiva, el archivo funciona como una tecnología de visibilidad y autoridad que regula lo archivable. Este marco resulta especialmente productivo para abordar la literatura chicana, cuya emergencia histórica se encuentra ligada a formas de subrepresentación institucional que afectan de manera particular a trabajadores migrantes, comunidades fronterizas y sujetos bilingües. En este contexto, la literatura no sólo representa experiencias marginalizadas: también se convierte en un espacio donde esas experiencias adquieren inscripción, circulación y persistencia.

Leer a Rivera y Cisneros desde esta perspectiva permite identificar en ambos textos una lógica archivística alternativa. En Rivera, la memoria colectiva, la oralidad y la dispersión de voces configuran una forma de conservación comunitaria que no depende de la fijación documental, sino de la circulación relacional del recuerdo. En Cisneros (1991), la estructura fragmentaria de las viñetas, la inestabilidad del lenguaje y la articulación entre género, espacio y subjetividad producen un archivo discontinuo de la vida cotidiana chicana. En ambos casos, esa fragmentación opera como principio organizador de una inscripción marcada por la precariedad material, lingüística y social.

El concepto de archivo precario, tal como se emplea aquí, designa una modalidad de organización de la experiencia marcada por la incompletitud, la heterogeneidad y la vulnerabilidad. Esta forma de inscripción se articula a través de la transmisión no institucional y de condiciones materiales inestables que afectan la preservación de la memoria. La precariedad opera, así como una condición estructural desde la cual se conservan memorias que no se integran plenamente a los sistemas dominantes de clasificación. Esta categoría permite releer elementos ya señalados por la crítica, como la oralidad en Rivera, la espacialidad en Cisneros y la fragmentación en ambos, como componentes de una práctica archivística alternativa.

Dicha relectura permite situar estas obras en debates contemporáneos sobre cultura digital y datificación. Aunque anteriores a la expansión de los entornos digitales. Los textos de Rivera y Cisneros ofrecen modelos narrativos que iluminan críticamente problemas actuales vinculados al almacenamiento, la visibilidad y la exclusión. Frente a la promesa del archivo digital como sistema de acumulación ilimitada, el archivo precario recuerda que no toda experiencia puede registrarse de manera exhaustiva ni traducirse plenamente en información cuantificable. Su valor reside, precisamente, en preservar fragmentos, silencios, contradicciones y memorias parciales que resisten la lógica de la totalización.

Por último, este enfoque dialoga también con la teoría de la frontera desarrollada por Gloria Anzaldúa. Si la frontera designa un espacio de mezcla, conflicto, desplazamiento y transformación, las formas narrativas de Rivera y Cisneros pueden entenderse como expresiones formales de esa condición. La fragmentación, la hibridez lingüística y la inestabilidad subjetiva no aparecen entonces como defectos de coherencia, sino como modos de inscripción adecuados a una experiencia histórica que no puede ser contenida plenamente por los marcos del archivo dominante.

A partir de este marco, el artículo sostiene que ***…y no se lo tragó la tierra*** y ***The House on Mango Street*** no sólo representan la experiencia chicana, sino que elaboran formas alternativas de archivarla. Desde esa premisa, el estudio busca contribuir a dos conversaciones simultáneas: por un lado, a la crítica chicana, desplazando el énfasis desde la identidad hacia las formas de registro; por otro, a los debates sobre archivo, memoria y cultura digital, mostrando que estas obras ya formulan, desde la escritura literaria, una crítica de las condiciones bajo las cuales ciertas vidas llegan, o no llegan, a volverse legibles.

La crítica sobre …***y no se lo tragó la tierra*** de Tomás Rivera y ***The House on Mango Street*** de Sandra Cisneros ha privilegiado categorías como identidad, hibridez cultural, marginalidad y formación del sujeto.

En el caso de Cisneros, una de las líneas más desarrolladas ha sido el análisis del espacio como categoría central.

Karen W. Martin propone que *The House on Mango Street* articula una "counter-poetics of space" en la que la casa funciona simultáneamente como lugar de opresión y de imaginación, configurando una tensión entre el espacio vivido y el espacio deseado (Martin, 2008). Esta lectura ha sido ampliada por Regina M. Betz, quien examina la noción de "belonging" como un proceso dinámico en el que la protagonista negocia su lugar dentro de una comunidad marcada por la marginalidad (Betz, 2012). En ambos casos, el énfasis recae en la construcción de identidad a través de la relación con el espacio urbano.

Asimismo, estudios como el de Manizza Roszak (2016) han situado la obra de Cisneros dentro de una tradición más amplia de narrativas de formación en contextos de desigualdad, subrayando el papel de la educación y la escritura como herramientas de movilidad social y emancipación. De manera similar, Timmerman (2019) destaca la desconexión entre la realidad material de Esperanza y sus aspiraciones, señalando cómo esta tensión estructura el desarrollo del personaje a lo largo del texto. Estas interpretaciones, aunque diversas, comparten un interés por el proceso de formación del sujeto en condiciones adversas.

Por su parte, la crítica sobre Rivera ha enfatizado la relación entre frontera, memoria y comunidad. Cuesta (2017) describe *…y no se lo tragó la tierra* como una "literatura del borde" que refleja la experiencia de los trabajadores migrantes en un espacio marcado por la precariedad y la movilidad constante. En esta línea, la frontera no se concibe únicamente como un límite geográfico, sino como una condición existencial que atraviesa la vida de los personajes.

Otro eje importante en la crítica sobre Rivera ha sido el análisis de su técnica narrativa. Teresa B. Rodríguez subraya el uso del showing y la fragmentación como estrategias que permiten construir una perspectiva múltiple, en la que el narrador no ocupa un lugar central, sino que funciona como testigo de una experiencia colectiva (López, 2023). Este énfasis en la fragmentación ha sido interpretado generalmente como un recurso estético que refleja la complejidad de la experiencia migratoria.

Asimismo, aproximaciones desde la fenomenología, como la de Alarcón, han planteado que la narración en Rivera se basa en la reconstrucción de recuerdos, lo que introduce una dimensión de inestabilidad en la representación de la experiencia. Al estar estas vivencias mediadas por la memoria, la narración no reproduce fielmente los acontecimientos, sino que elabora subjetivamente distintas temporalidades.

En conjunto, estos estudios han contribuido a consolidar un campo crítico sólido en torno a ambas obras, destacando su importancia en la configuración de una tradición literaria chicana. No obstante, también evidencian una limitación común: la tendencia a privilegiar categorías como identidad, espacio o formación del sujeto sin problematizar suficientemente las formas de registro que hacen posible la transmisión de estas experiencias.

En este sentido, resulta significativo que la fragmentación, la oralidad y la memoria hayan sido analizados principalmente como recursos formales o expresivos, más que como componentes de un sistema de archivo. Esta omisión es particularmente relevante si se considera que las comunidades representadas en estas obras han sido históricamente excluidas de los archivos institucionales, lo que plantea la necesidad de pensar la literatura no sólo como representación, sino como una práctica de inscripción.

A partir de esta observación, el presente artículo propone un desplazamiento teórico: en lugar de centrarse exclusivamente en la identidad, se enfoca en las formas en que estas narrativas almacenan, organizan y transmiten la experiencia chicana.

De este modo, la propuesta de leer estas obras como archivos precarios no busca reemplazar los enfoques existentes, sino complementarlos, ampliando el campo de análisis hacia una dimensión que conecta la literatura chicana con debates contemporáneos en torno al archivo, la memoria y la cultura digital. En particular, permite establecer un diálogo entre los estudios chicanos y las humanidades digitales, al situar estas narrativas en relación con problemáticas actuales sobre almacenamiento, visibilidad y exclusión en los regímenes de datos.

Este desplazamiento resulta especialmente pertinente en un contexto en el que la expansión de los sistemas digitales ha transformado radicalmente las formas de producción y circulación de la información. Frente a la promesa de un archivo total, las narrativas de Rivera y Cisneros ofrecen una perspectiva crítica que subraya la imposibilidad de capturar la totalidad de la experiencia, así como la persistencia de formas de exclusión incluso en entornos aparentemente inclusivos.

En consecuencia, este artículo se sitúa en la intersección entre la crítica literaria chicana y los estudios del archivo, proponiendo una lectura que no sólo revisa las interpretaciones existentes, sino que también abre nuevas líneas de investigación en torno a la relación entre literatura, memoria y tecnología.

La noción de archivo ha sido central en los debates contemporáneos sobre memoria, poder y producción de conocimiento. Lejos de ser un simple depósito neutral de información, el archivo constituye, como señala Jacques Derrida, una estructura atravesada por relaciones de autoridad y exclusión. En Archive Fever, Derrida afirma que "there is no political power without control of the archive, if not of memory" (Derrida, 1986). Esta observación es necesaria para comprender que el archivo no solo conserva el pasado, sino que también determina qué puede ser recordado y qué queda fuera del registro.

Cabe destacar que el archivo moderno se define por su aspiración a la estabilidad, la clasificación y la autoridad. Sin embargo, esta aparente neutralidad encubre procesos de selección que privilegian ciertas formas de conocimiento sobre otras. Derrida (1986) subraya además que el archivo está ligado a un principio de consignación, es decir, a la necesidad de reunir y ordenar documentos dentro de un sistema coherente: "the technical structure of the archiving archive also determines the structure of the archivable content" (p. 17). De este modo, no sólo se archiva contenido, sino que el propio sistema de archivo condiciona lo que puede ser archivado.

Aplicado al contexto de la literatura chicana, este marco permite comprender que las experiencias de comunidades migrantes, trabajadores agrícolas y sujetos bilingües han sido históricamente excluidas de los archivos institucionales de la nación estadounidense. No se trata simplemente de una ausencia accidental, sino de una exclusión estructural vinculada a relaciones de poder. En este contexto, la literatura emerge como un espacio alternativo de inscripción, donde estas experiencias pueden ser registradas fuera de los marcos oficiales.

Resulta necesario precisar qué se entiende aquí por "archivo precario". A partir de Derrida, Anzaldúa y los debates contemporáneos sobre archivo, memoria y exclusión, propongo entenderlo como una forma de inscripción marcada por la incompletitud constitutiva, la heterogeneidad formal, la transmisión no institucional y la vulnerabilidad material. Frente al archivo moderno, orientado hacia la estabilidad, la clasificación y la aspiración a la totalidad, el archivo precario no representa una versión fallida o incompleta de este, sino una modalidad distinta de organización de la experiencia. En este marco, la fragmentación no constituye un déficit, sino un principio organizador, y la memoria no se fija como registro estable, sino que circula, se transforma y persiste bajo condiciones de inestabilidad. El archivo precario no solo preserva experiencia, sino que redefine las condiciones mismas de lo archivable.

Esta noción puede ponerse en diálogo con la teoría de la frontera desarrollada por Gloria Anzaldúa. En Borderlands/La Frontera, Anzaldúa describe la frontera como un espacio de tensión constante, donde las identidades no son fijas, sino híbridas y cambiantes. Como afirma: "The U.S.-Mexican border es una herida abierta where the Third World grates against the first and bleeds" (Anzaldúa, 1987). Esta imagen de la frontera como "herida abierta" permite pensar no sólo en términos geográficos, sino también epistemológicos: la frontera como un espacio donde los sistemas de clasificación y conocimiento se desestabilizan.

La relación entre archivo y frontera resulta especialmente productiva. Si el archivo moderno busca ordenar, clasificar y estabilizar, la frontera introduce ambigüedad, mezcla y conflicto. En este sentido, el archivo precario puede entenderse como una forma de archivo fronterizo, que no responde a las lógicas de coherencia y totalidad, sino que incorpora la fragmentación como principio estructural.

Asimismo, Anzaldúa enfatiza el papel del lenguaje en la experiencia fronteriza, particularmente a través del uso del spanglish y otras formas híbridas de expresión. Esta dimensión lingüística es clave para comprender cómo el archivo precario no sólo almacena contenido, sino que también desafía las normas de legibilidad impuestas por el archivo dominante. Como señala la autora: "Ethnic identity is twin skin to linguistic identity-I am my language" (Anzaldúa, 1987, p. 81).

En el contexto de Rivera y Cisneros, esta relación entre lenguaje y archivo resulta evidente. La oralidad en Rivera y la hibridez lingüística en Cisneros no son meros recursos estilísticos, sino formas de inscripción que escapan a los criterios de legibilidad del archivo institucional. En lugar de buscar la corrección o la estandarización, estos textos preservan la heterogeneidad de la experiencia.

De manera complementaria, es necesario poner en relación estas reflexiones con el contexto contemporáneo de la cultura digital. Los sistemas digitales han sido presentados frecuentemente como formas de archivo total, capaces de almacenar cantidades ilimitadas de información. Sin embargo, diversos estudios han señalado que estos sistemas también reproducen formas de exclusión, ya sea a través de sesgos algorítmicos, desigualdades en el acceso o la invisibilización de ciertas comunidades.

En este sentido, el archivo digital no representa una ruptura total con el archivo moderno, sino una reconfiguración de sus lógicas. Si bien amplía las posibilidades de almacenamiento, continúa operando entre clasificación y jerarquización. Frente a esta lógica, el archivo precario que proponen Rivera y Cisneros ofrece una alternativa crítica, al mostrar que la memoria puede organizarse de formas no centralizadas, fragmentarias y abiertas.

En consecuencia, el marco teórico de este artículo se sitúa en la intersección entre tres ejes: la teoría del archivo (Derrida), la teoría de la frontera (Anzaldúa) y los estudios contemporáneos sobre cultura digital. Esta articulación permite no sólo reinterpretar las obras analizadas, sino también situarlas dentro de debates más amplios sobre memoria, poder y tecnología.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, sustentado en el análisis e interpretación de textos literarios. Se adoptó un diseño de carácter documental y hermenéutico, orientado a examinar las formas de inscripción de la experiencia chicana en las obras …y no se lo tragó la tierra (1971), de Tomás Rivera, y The House on Mango Street (1984), de Sandra Cisneros. El estudio se enmarca en la crítica literaria comparada, al

establecer un diálogo analítico entre ambas narrativas a partir de una categoría teórica común: el archivo precario.

El corpus estuvo integrado por las dos novelas mencionadas, seleccionadas mediante un muestreo intencional debido a su relevancia dentro de la literatura chicana y a su potencial para problematizar las relaciones entre memoria, oralidad, fragmentación y archivo. Asimismo, se revisó literatura científica y especializada sobre teoría del archivo, memoria cultural, estudios fronterizos y cultura digital, con especial atención a los aportes de Jacques Derrida, Gloria Anzaldúa y autores contemporáneos vinculados a las humanidades digitales.

El procedimiento analítico se desarrolló en cuatro etapas. En primer lugar, se efectuó una revisión bibliográfica para identificar los principales enfoques críticos sobre las obras seleccionadas y delimitar el vacío teórico que sustenta la investigación. En segundo lugar, se construyó el marco conceptual mediante la articulación de las categorías de archivo, memoria, frontera y datificación. En tercer lugar, se realizó un análisis interpretativo del corpus, identificando unidades de significado relacionadas con la oralidad, la memoria colectiva, la fragmentación narrativa, la espacialidad, el lenguaje y la construcción de la subjetividad. Finalmente, se efectuó un análisis comparativo que permitió establecer convergencias y divergencias entre ambas obras y vincular sus estrategias narrativas con los debates contemporáneos sobre archivo digital y producción de conocimiento.

La interpretación de los resultados se realizó mediante un análisis temático, privilegiando la relación entre las estructuras narrativas y la noción de archivo precario como categoría explicativa. Este procedimiento permitió comprender cómo ambas obras configuran formas alternativas de inscripción y preservación de la experiencia chicana que desafían los modelos tradicionales del archivo institucional y dialogan críticamente con las lógicas contemporáneas de almacenamiento, clasificación y circulación de la información.

DESARROLLO

En *…y no se lo tragó la tierra*, Tomás Rivera construye una forma narrativa que desafía las convenciones del relato lineal y del sujeto individualizado. La obra está compuesta por una serie de fragmentos que oscilan entre el testimonio, el recuerdo y la narración oral, sin una estructura centralizada que organice la totalidad del relato. Esta fragmentación, lejos de ser un recurso meramente estético, puede entenderse como la manifestación formal de un archivo precario, donde la memoria colectiva se articula a partir de restos, voces y experiencias dispersas.

El propio Rivera describe este proceso narrativo en términos que subrayan la centralidad de la memoria y la oralidad:

"Recuerdo lo que ellos recordaban y la manera en que narraban… También existía constantemente el inventarle nuevas ocurrencias… De esta manera en los campos migratorios, se desarrolló la literatura oral" (Rivera, 1991).

Esta afirmación ayuda a comprender que el texto no busca reproducir una realidad objetiva, sino construir una memoria colectiva a partir de relatos transmitidos oralmente. En este sentido, la memoria no se construye como un archivo estable, sino como un proceso dinámico en el que recordar implica también reinterpretar y transformar. La invención -"inventar nuevas ocurrencias"- no debilita la verdad del relato, sino que constituye su condición de posibilidad.

Desde la perspectiva de Derrida, el archivo implica siempre un acto de consignación que fija y estabiliza el contenido. Sin embargo, en el caso de Rivera, este principio se ve desarticulado. No hay una autoridad central que organice el archivo, ni un sistema que garantice la coherencia del conjunto. En su lugar, encontramos una serie de fragmentos que resisten la totalización. El archivo precario, en este sentido, no busca reunir todos los elementos en una unidad coherente, sino preservar la heterogeneidad de la experiencia.

Esta lógica fragmentaria se articula también en la figura del narrador. El niño protagonista no ocupa una posición estable como sujeto central, sino que aparece de manera intermitente, a veces como observador, otras como participante. Su identidad misma se presenta como inestable:

"Sabía que él era a quien llamaban… pero nunca podía acertar ni quién lo llamaba ni por qué" (Rivera, 2015).

Esta indeterminación afecta tanto la identidad del personaje como la lógica de inscripción del relato. El hecho de que el llamado no pueda ser atribuido a una fuente clara sugiere un sistema narrativo en el que la autoridad del discurso está dispersa. No hay una instancia que garantice la coherencia del relato ni una voz que funcione como centro organizador. En este sentido, cada fragmento puede leerse como una unidad de memoria autónoma que no remite a un archivo central, sino a una red de experiencias compartidas. La imposibilidad de fijar el origen del discurso convierte la narración en un espacio donde la memoria circula sin estabilizarse, reforzando su carácter precario. Esta inestabilidad puede leerse como un efecto de las condiciones sociales en las que se inscribe la experiencia migrante: un espacio donde los individuos son visibles como fuerza de trabajo, pero invisibles como sujetos plenamente reconocidos.

Consecuentemente, este archivo se articula a través de una lógica comunitaria de transmisión. En oposición al archivo institucional, que tiende a individualizar y clasificar, el archivo en Rivera se construye a partir de una lógica comunitaria. Las historias no pertenecen a un solo sujeto, sino que circulan entre los miembros de la comunidad, transformándose en el proceso.

La oralidad juega un papel en esta dinámica. Como sugiere el propio Rivera (1991), los trabajadores migrantes encontraban en la narración oral una forma de refugio y de escape: un espacio donde podían "escaparse a otros mundos" a través de la palabra. En un contexto de explotación laboral y precariedad material, la oralidad se convierte en una herramienta de supervivencia simbólica.

Esta función de la oralidad permite precisar mejor el estatuto archivístico del texto. En el archivo institucional, la preservación depende de mecanismos de fijación, custodia y clasificación que buscan estabilizar el documento en el tiempo. En Rivera ocurre lo contrario: la memoria colectiva se conserva precisamente porque circula, se repite y se transforma en el intercambio comunitario. La historia no sobrevive a pesar de su variabilidad, sino a través de ella. Cada reformulación oral introduce desplazamientos, omisiones o énfasis nuevos, pero esa inestabilidad no destruye el archivo; constituye su modo de existencia. Lejos de la lógica documental que privilegia la permanencia de una versión autorizada, la novela muestra una economía narrativa en la que la transmisión depende de la reiteración social. La comunidad funciona así no solo como tema representado, sino como soporte mismo de la memoria. Esto permite afirmar que en ***…y no se lo tragó la tierra*** el archivo precario no reside únicamente en los contenidos que se recuerdan, sino en la forma relacional mediante la cual esos recuerdos persisten. La precariedad, por tanto, no remite sólo a las condiciones materiales de los trabajadores migrantes, sino también a una estructura de conservación expuesta a la pérdida, la variación y el olvido parcial. Precisamente por eso, lo que la novela registra no es una totalidad cerrada de experiencia, sino una memoria social en movimiento.

Desde la perspectiva de Anzaldúa, esta dimensión puede entenderse como parte de una experiencia fronteriza en la que las formas de expresión no se ajustan a las normas del lenguaje dominante. La oralidad no constituye una mera ausencia de escritura, sino una forma alternativa de organizar el conocimiento. Al igual que el lenguaje híbrido en la frontera, la oralidad introduce variación, ambigüedad y multiplicidad.

Asimismo, la fragmentación del texto refleja las condiciones materiales de la vida migrante. La movilidad constante, la inestabilidad laboral y la precariedad económica impiden la construcción de narrativas continuas. En lugar de una historia lineal, lo que emerge es una serie de episodios que capturan momentos específicos de la experiencia. Cada fragmento funciona como una unidad autónoma, pero al mismo tiempo contribuye a la construcción de una memoria colectiva.

Este carácter episódico puede interpretarse también como una forma de resistencia a las lógicas del archivo moderno. Mientras que el archivo institucional busca continuidad y coherencia, el archivo precario acepta la discontinuidad como una condición inherente. No intenta llenar los vacíos, sino que los incorpora como parte de su estructura.

Además, la centralidad de la memoria introduce una dimensión temporal particular. Los relatos no siguen una cronología lineal, sino que se organizan en torno a recuerdos que emergen de manera discontinua. Esta temporalidad fragmentada desafía la lógica progresiva del relato tradicional, así como la idea de una historia única y coherente.

Por ello, la obra de Rivera no sólo documenta la experiencia migrante, sino que también propone una forma alternativa de pensar la memoria. En lugar de un archivo que acumula y ordena, presenta un archivo que selecciona, transforma y rearticula fragmentos de la experiencia. Este proceso no está guiado por criterios de objetividad o exhaustividad, sino por la necesidad de preservar aquello que resulta significativo para la comunidad.

Finalmente, es importante señalar que esta forma de archivo no debe entenderse como una limitación, sino como una estrategia. La precariedad no implica falta de valor, sino una condición que permite formas de flexibilidad y adaptación que no son posibles en sistemas más rígidos. El archivo precario, en este sentido, no sólo conserva memoria, sino que también produce una forma de conocimiento situada, capaz de dar cuenta de experiencias que escapan a los marcos institucionales.

Lenguaje, género y espacialidad: *The House on Mango Street* como archivo fragmentario

Si en la obra de Rivera el archivo precario se articula principalmente a través de la memoria colectiva y la oralidad, en la novela de Sandra Cisneros este archivo adopta una forma distinta, aunque complementaria: un sistema fragmentario centrado en la subjetividad de Esperanza, donde el lenguaje, el espacio y la experiencia de género configuran un modo específico de inscripción de la memoria.

La estructura del texto, compuesta por viñetas breves y episódicas, ha sido tradicionalmente interpretada como una representación del proceso de formación de la protagonista. Sin embargo, más allá de esta lectura, dicha fragmentación puede entenderse como una forma de organización archivística que no busca la continuidad narrativa, sino la preservación de momentos singulares de experiencia. Cada viñeta funciona como una unidad autónoma que registra una escena, una emoción o una percepción, configurando así un archivo discontinuo que resiste la lógica totalizante del relato lineal.

En este contexto, el lenguaje ocupa un lugar central como dispositivo de archivo. Desde el inicio del texto, Cisneros (1991) introduce una tensión lingüística que atraviesa toda la narración a través del nombre de la protagonista: "En inglés mi nombre quiere decir esperanza… En español… quiere decir tristeza" (p 8). Esta tensión se intensifica si se considera que el nombre no sólo introduce

una diferencia semántica, sino también una diferencia en la experiencia temporal. Mientras que "hope" sugiere una proyección hacia el futuro, "sadness" remite a una carga afectiva vinculada al pasado. El nombre, en este sentido, funciona como un punto de intersección entre temporalidades divergentes que no pueden reconciliarse en una identidad unificada. Desde la perspectiva del archivo, esta fractura implica que la identidad no puede ser registrada como un dato estable, sino como una serie de capas superpuestas que resisten la fijación. El nombre propio, que en el archivo moderno funciona como un marcador estable de identificación, se convierte aquí en un espacio de ambigüedad donde capas de experiencia divergentes permanecen en tensión y resisten la fijación.

Asimismo, la dimensión de género es relevante para comprender la lógica de este archivo fragmentario. A lo largo del texto, Esperanza observa las condiciones de vida de las mujeres en su comunidad, marcadas por la limitación espacial, la dependencia económica y la repetición de patrones de subordinación. Estas experiencias no se presentan como una narrativa continua de opresión, sino como una serie de escenas dispersas que, al acumularse, configuran una memoria de género situada.

En este aspecto, el archivo que construye Cisneros no sólo registra experiencias individuales, sino que articula una memoria colectiva femenina. Cada viñeta funciona como un fragmento que documenta una forma específica de habitar el espacio, revelando cómo la desigualdad de género se inscribe en la vida cotidiana. Esta acumulación de escenas produce un efecto de densidad que no depende de la linealidad narrativa, sino de la repetición y variación de situaciones.

El espacio, particularmente la casa, constituye otro eje fundamental en la configuración de este archivo. Como ha señalado Martín, la casa en Mango Street funciona como un lugar de tensión entre la realidad material y el deseo de movilidad (Martin, 2008). Esta tensión se manifiesta en la percepción de Esperanza: el espacio doméstico actúa como una estructura que condiciona sus posibilidades de acción e identidad.

Desde la perspectiva del archivo, la casa puede entenderse como un lugar de inscripción donde se acumulan experiencias, recuerdos y aspiraciones. Sin embargo, frente al archivo institucional, este espacio no organiza la memoria de manera sistemática, sino que la fragmenta. Cada habitación, cada calle, cada escena funciona como un nodo en una red de significados que no se articulan en una totalidad coherente.

Esta lógica espacial puede observarse también en la relación entre interioridad y exterioridad que atraviesa la novela. Mango Street no funciona simplemente como escenario de la formación de Esperanza, sino como una superficie de inscripción donde el espacio urbano, la vida doméstica y la subjetividad femenina se afectan mutuamente. Las viñetas no construyen un mapa continuo del barrio, sino una secuencia de aproximaciones parciales que registran intensidades afectivas, escenas de vulnerabilidad y momentos de imaginación. En este sentido, el archivo fragmentario de Cisneros no ordena la experiencia según una jerarquía estable de eventos, sino según la densidad emocional de ciertas escenas.

Lo que se preserva corresponde a una constelación de impresiones que vuelve legible la relación entre género, clase y espacio. Esta dimensión permite entender que el archivo precario en ***The House on Mango Street*** excede una simple acumulación de recuerdos personales. Se trata, más bien, de una forma de inscripción en la que la experiencia individual sólo adquiere espesor al entrar en contacto con otras vidas femeninas, otras casas y otros modos de encierro o deseo. La subjetividad de Esperanza no aparece entonces como una voz aislada, sino como un punto de cruce entre memorias ajenas, escenas observadas y proyecciones de futuro. Desde esta perspectiva, la fragmentación de la novela no sólo desafía la linealidad narrativa, sino que produce una forma de conocimiento situada, capaz de registrar aquello que los sistemas más estables de clasificación tienden a dejar fuera: afectos contradictorios, identidades en transición y experiencias cotidianas difíciles de fijar como dato.

Timmerman (2019) ha señalado que la desconexión entre la realidad de Esperanza y sus aspiraciones constituye uno de los motores principales del texto. Esta observación resulta clave para comprender que el archivo fragmentario de Cisneros no sólo registra lo que es, sino también lo que podría ser. La memoria no se limita al pasado, sino que incluye proyecciones hacia el futuro, deseos y posibilidades.

En este sentido, el archivo precario en Cisneros adquiere una dimensión proyectiva. Más que limitarse a la conservación del pasado, incorpora la imaginación y el deseo como componentes del registro. Esta apertura hacia lo posible lo configura como un proceso en constante transformación.

Es importante señalar que la fragmentación en ***The House on Mango Street*** produce una coherencia reticular basada en la recurrencia de escenas y motivos. La unidad del texto no se construye a través de una narrativa lineal, sino mediante la recurrencia de temas, imágenes y experiencias que se entrelazan a lo largo de las viñetas. Esta lógica reticular se asemeja, en muchos aspectos, a formas contemporáneas de organización de la información, donde el significado emerge de la conexión entre fragmentos más que de su subordinación a un centro.

De este modo, la obra de Cisneros puede leerse como un archivo fragmentario que, al igual que el de Rivera, desafía las lógicas del archivo moderno. Sin embargo, lo hace desde una perspectiva distinta, centrada en la subjetividad, el lenguaje y la experiencia de género. En lugar

de una memoria colectiva articulada a través de la oralidad, encontramos aquí una escritura íntima que preserva la experiencia desde la fragmentación, la ambigüedad y la apertura hacia el futuro.

Archivo precario y cultura digital: entre la fragmentación y la dataficación

Las formas narrativas desarrolladas por Rivera y Cisneros, aunque anteriores a la expansión de la cultura digital, permiten establecer un diálogo productivo con las transformaciones contemporáneas en los modos de almacenamiento, organización y circulación de la información. En particular, la fragmentación, la no linealidad y la multiplicidad de voces que caracterizan ambas obras encuentran resonancia en las estructuras de los entornos digitales actuales, donde el conocimiento se organiza cada vez más en forma de bases de datos, redes y flujos discontinuos.

Sin embargo, esta aparente convergencia no debe entenderse como una simple anticipación formal. Más bien, las narrativas de Rivera y Cisneros permiten problematizar críticamente las lógicas del archivo digital, especialmente en lo que respecta a sus promesas de totalidad, accesibilidad y neutralidad.

El archivo digital contemporáneo se presenta a menudo como un sistema capaz de almacenar cantidades ilimitadas de información. Plataformas digitales, redes sociales y bases de datos masivas operan bajo la lógica de la acumulación constante, donde cada interacción, cada texto y cada imagen puede ser registrada, indexada y recuperada. No obstante, como ya señalaba Derrida, el archivo nunca es un espacio neutral, sino una estructura que implica selección, jerarquización y exclusión (Derrida 4). Esta observación resulta igualmente aplicable al entorno digital, donde los algoritmos y los sistemas de clasificación determinan qué información es visible y cuál permanece oculta.

En este contexto, la noción de dataficación permite comprender cómo el archivo digital transforma la experiencia en unidades medibles y comparables. Sin embargo, este proceso no es universal ni equitativo. Diversos estudios han mostrado que ciertas comunidades, particularmente aquellas en situación de marginalidad, permanecen subrepresentadas o representadas de manera distorsionada en los sistemas de datos.

En este ángulo, el archivo precario que proponen Rivera y Cisneros adquiere una relevancia particular. Sin seguir la lógica del archivo digital, que aspira a la captura total de la información, el archivo precario parte de la imposibilidad de registrar la totalidad de la experiencia. En lugar de buscar la exhaustividad, se centra en la preservación de fragmentos significativos, incluso cuando estos son incompletos o contradictorios.

En *…y no se lo tragó la tierra*, la memoria colectiva se construye a partir de relatos dispersos que circulan oralmente, sin un sistema centralizado de almacenamiento. Esta lógica contrasta con la estructura de las bases de datos digitales, donde la información se organiza de manera sistemática y jerárquica. Sin embargo, al mismo tiempo, la fragmentación del texto de Rivera recuerda la forma en que la información se presenta en entornos digitales, donde los contenidos aparecen como unidades independientes que el usuario debe articular.

De manera similar, en *The House on Mango Street*, la estructura de viñetas breves puede compararse con la lógica de los feeds digitales, donde cada entrada constituye un fragmento autónomo que se relaciona con otros sin necesidad de una narrativa lineal. No obstante, mientras que el feed digital está mediado por algoritmos que determinan la visibilidad del contenido, el archivo fragmentario de Cisneros responde a una lógica distinta, basada en la experiencia subjetiva y en la memoria.

Esta diferencia es crucial. En el archivo digital, la fragmentación está subordinada a sistemas de clasificación que buscan optimizar la recuperación de la información. En el archivo precario, en cambio, la fragmentación no se resuelve en una estructura superior, sino que se mantiene como una condición constitutiva. No hay un intento de organizar los fragmentos en una totalidad coherente, sino de preservar su singularidad.

Asimismo, el archivo digital se caracteriza por su aspiración a la permanencia. La información almacenada en sistemas digitales se percibe como potencialmente eterna, siempre disponible para ser recuperada. El archivo precario, por el contrario, está marcado por la vulnerabilidad. La memoria puede perderse, las historias pueden olvidarse, los fragmentos pueden desaparecer. Esta precariedad no es un defecto, sino una condición que define su funcionamiento.

Desde una perspectiva crítica, esta diferencia permite cuestionar la idea de que el archivo digital representa una forma superior de almacenamiento. Si bien ofrece nuevas posibilidades de preservación, también introduce nuevas formas de exclusión y control. La visibilidad en entornos digitales está mediada por infraestructuras técnicas y económicas que no son accesibles de manera equitativa.

En este sentido, las narrativas de Rivera y Cisneros pueden leerse como una forma de resistencia a las lógicas de la dataficación. Al privilegiar la memoria, la oralidad y la experiencia subjetiva, estos textos preservan dimensiones de la vida que no pueden ser fácilmente traducidas en datos. El archivo precario no busca convertir la experiencia en información cuantificable, sino mantener su complejidad y ambigüedad.

Por último, esta lectura permite situar la literatura chicana en diálogo con las humanidades digitales, no como un objeto que deba ser digitalizado o analizado mediante herramientas computacionales, sino como un conjunto de prácticas que ya problematizan, desde la escritura, las

condiciones de producción y almacenamiento del conocimiento. En lugar de ver estas obras como pre-digitales, es posible entenderlas como intervenciones críticas que anticipan y cuestionan las lógicas del presente.

CONCLUSIONES

La lectura de *…y no se lo tragó la tierra* y *The House on Mango Street* desde la noción de archivo precario permite reconsiderar la literatura chicana como una práctica de inscripción de experiencias vulnerables a la exclusión. Más que limitarse a representar identidades, ambos textos elaboran formas de preservación que reorganizan las condiciones bajo las cuales ciertas vidas se vuelven legibles.

El análisis muestra configuraciones diferenciadas de esta lógica. En Rivera, el archivo precario se articula a través de la oralidad, la memoria colectiva y la dispersión de la autoridad narrativa, donde la experiencia persiste mediante la circulación comunitaria de relatos. En Cisneros, el archivo adopta una forma fragmentaria y proyectiva en la que lenguaje, género y espacialidad configuran una memoria situada que integra experiencia, deseo y anticipación.

La precariedad señala un régimen de memoria basado en la incompletitud, la transmisión parcial y la vulnerabilidad. Desde esta perspectiva, la memoria no depende de la fijación documental, sino de formas relacionales y discontinuas de persistencia que desbordan las lógicas de clasificación totalizante.

Este desplazamiento permite situar estas obras en diálogo con los debates contemporáneos sobre cultura digital y dataficación. Frente a sistemas orientados a la acumulación y la legibilidad total, Rivera y Cisneros evidencian los límites de toda inscripción y preservan dimensiones de la experiencia que resisten su traducción en datos.

Así, la literatura chicana no solo documenta una historia de exclusión, sino que produce modelos alternativos de legibilidad. Al articular memoria, fragmentación y vulnerabilidad como principios de inscripción, estas obras abren una reflexión más amplia sobre las condiciones bajo las cuales la experiencia puede ser registrada, transmitida y reconocida.

REFERENCIAS

Anzaldúa, G. (1987). *Borderlands/La Frontera: The new Mestiza*. Aunt Lute Books.

Betz, R. M. (2012). Chicana "belonging" in Sandra Cisneros's *The House on Mango Street*. *Rocky Mountain Review*, 66, 18–33. https://www.rmmla.org/assets/docs/Journal-Archives/2010-2019/summer2012-Betz.pdf

Cisneros, S. (1991). *The House on Mango Street* (1st Vintage Contemporaries ed.). Vintage Books.

Cuesta, M. C. (2017). Literatura chicana del borde: Tomás Rivera *…y no se lo tragó la tierra*. *Educere*, 21(70), 695–703. https://www.redalyc.org/journal/356/35656000017/35656000017.pdf

Derrida, J. (1996). *Archive fever: A Freudian impression* (E. Prenowitz, Trad.). University of Chicago Press.

López, S. (2023). Revisiting Tomás Rivera's ...y no se lo tragó la tierra: (Everyday) trauma and the monomyth. *Bilingual Review/Revista Bilingüe, 35*(2), 61–70. https://doi.org/10.48004/BR.V35I2.478

Manizza Roszak, S. (2016). Coming of Age in a Divided City: Cultural Hybridity and Ethnic Injustice in Sandra Cisneros and Veronica Roth. Children's Literature, 44, 61-77. https://doi.org/10.1353/chl.2016.0022

Martin, K. W. (2008). The house (of memory) on Mango Street: Sandra Cisneros's counter-poetics of space. *South Atlantic Review*, 73 (1), 50–67. https://www.studocu.com/ec/document/california-state-polytechnic-university-pomona/freshman-english-ii/the-house-of-memory-on-mango-s/39288244

Rivera, T. (1991a). Recuerdo, descubrimiento y voluntad en el proceso imaginativo literario. En J. Olivares (Ed.), *Tomás Rivera: The complete works* (pp. 295–300). Arte Público Press.

Rivera, T. (2015). *…y no se lo tragó la tierra / …And the earth did not devour him* (3rd ed.). Arte Público Press.

Timmerman, M. (2019). *La casa y la identidad en La casa en Mango Street*. Synaptic, Central College.

Conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

David Alonso Cruz-Jiménez: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se basó en el análisis de fuentes documentales y datos de acceso público, por lo que no implicó la participación directa de seres humanos. No se manejó información personal identificable.

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

CUIDADO HUMANO EN ENFERMERÍA DESDE UNA PERSPECTIVA FENOMENOLÓGICA: ANÁLISIS DE LAS EXPERIENCIAS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

HUMAN CARE IN NURSING FROM A PHENOMENOLOGICAL PERSPECTIVE: ANALYSIS OF EXPERIENCES IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Miriam Lucía Villacorte-Méndez[1]
E-mail: miry1968@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3528-4264
Eva Mendoza-de Graterol[1]
E-mail: evadegraterol@yahoo.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4190-9160
[1] Universidad del Zulia. Venezuela.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Villacorte-Méndez, M. L., & Mendoza-de Graterol, E. (2026). Cuidado humano en enfermería desde una perspectiva fenomenológica: análisis de las experiencias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista UGC, 4*(3), 239-250.

Fecha de presentación: 28/03/2026 **Fecha de aceptación:** 16/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La diabetes mellitus tipo 2 constituye uno de los principales problemas de salud pública debido a su elevada prevalencia y a las complicaciones que puede generar en la calidad de vida de quienes la padecen. En este contexto, el cuidado humano en enfermería adquiere una gran importancia, ya que permite brindar una atención integral que considere no solo los aspectos físicos de la enfermedad, sino también las dimensiones emocionales y sociales del paciente. El objetivo de esta investigación fue comprender la visión fenomenológica del cuidado humano en enfermería en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2. Se desarrolló una investigación cualitativa bajo el paradigma postpositivista, utilizando el método fenomenológico, entrevistas semiestructuradas, observación participativa y autorreportaje. Participaron tres pacientes, tres familiares y tres profesionales de enfermería del cantón Tulcán, Ecuador. Los resultados mostraron que la diabetes genera cambios significativos en los estilos de vida, la alimentación, el estado emocional y la dinámica familiar. Los participantes reconocieron la importancia del personal de enfermería, aunque manifestaron la necesidad de una atención más humanizada, con mayor empatía, comunicación, educación para el autocuidado y seguimiento continuo. Se concluye que la perspectiva fenomenológica favorece una comprensión más profunda de las experiencias de los pacientes y contribuye al desarrollo de prácticas de cuidado más integrales, personalizadas y centradas en la persona.

Palabras clave:

Cuidado humano, enfermería, fenomenología, diabetes, calidad de vida.

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus is a major public health problem due to its high prevalence and the complications it can cause in the quality of life of those who suffer from it. In this context, humanistic nursing care is of great importance, as it allows for comprehensive care that considers not only the physical aspects of the disease but also the emotional and social dimensions of the patient. The objective of this research was to understand the phenomenological perspective of humanistic nursing care for adult patients with type 2 diabetes mellitus. A qualitative study was conducted under the post-positivist paradigm, using the phenomenological method, semi-structured interviews, participant observation, and self-reporting. Three patients, three family members, and three nursing professionals from the Tulcán canton in Ecuador participated. The results showed that diabetes generates significant changes in lifestyles, diet, emotional state, and family dynamics. Participants recognized the importance of nursing staff, although they expressed the need for more humanized care, with greater empathy, communication, education for self-care, and continuous follow-up. It is concluded that the phenomenological perspective fosters a deeper understanding of patients' experiences and contributes to the development of more comprehensive, personalized, and person-centered care practices.

Keywords:

Human care, nursing, phenomenology, diabetes, quality of life.

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

INTRODUCCIÓN

La fenomenología es un enfoque filosófico que enfatiza el estudio de las experiencias subjetivas y el significado de las experiencias vividas. En enfermería, la fenomenología se utiliza para comprender las experiencias de los pacientes y los proveedores de atención médica, particularmente en el contexto del cuidado humano. La atención de enfermería fenomenológica se basa en la creencia de que la experiencia humana es fundamental para la profesión de enfermería y que comprender estas experiencias es crucial para brindar una atención de alta calidad. La fenomenología apoya el reexamen de experiencias que se dan por sentado y permite identificar su esencia, lo cual es valioso en la investigación de enfermería. También se utiliza para explorar las experiencias de salud, enfermedad y atención de los pacientes, lo cual es esencial para que las enfermeras comprendan y brinden la atención adecuada (Llamas, 2018).

La visión fenomenológica del cuidado humano en enfermería proporciona un marco profundo para comprender las experiencias vividas por las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) y el impacto de las intervenciones de enfermería en su salud y bienestar (Gordillo-Cortaza & Gómez-Rutti, 2026). La fenomenología, como enfoque filosófico, busca explorar y comprender la esencia de las experiencias humanas y el significado que los individuos atribuyen a estas experiencias. Dentro del contexto de la atención de enfermería para adultos con DM2, la perspectiva fenomenológica sirve como una lente valiosa a través de la cual examinar la intrincada interacción entre las experiencias subjetivas de los pacientes, la prestación de atención humana y la aplicación de las teorías de enfermería en la práctica clínica (Öhlén & Friberg, 2023).

El cuidado humano, un concepto fundamental profundamente arraigado en el espíritu de la enfermería, encarna la esencia de la compasión, la empatía y el respeto por la dignidad y el valor de cada individuo. En el contexto de la DM2, la prestación de cuidados de enfermería humanos se extiende más allá del manejo de los síntomas fisiológicos para abarcar el bienestar holístico de los pacientes, reconociendo sus dimensiones emocionales, psicológicas y sociales. Este enfoque holístico de la atención se alinea con los principios básicos de la fenomenología, enfatizando la importancia de comprender las experiencias subjetivas de las personas con DM2 y reconociendo la importancia de la conexión humana y la empatía en la prestación de cuidados de enfermería (Busch et al., 2019).

La atención de enfermería para personas con DM2 requiere una comprensión especializada de los desafíos y complejidades únicos asociados con el manejo de esta enfermedad crónica. La integración de teorías de enfermería, como la teoría del déficit de autocuidado propuesta por Orem (1991) y la teoría del cuidado transpersonal de Watson (1988), proporcionan una base teórica para guiar las intervenciones de enfermería adaptadas a las necesidades específicas de los adultos con DM2; enfatiza la capacidad del individuo para el autocuidado y el papel de la enfermería a la hora de facilitar y promover conductas de autocuidado, lo cual es particularmente pertinente en el contexto del tratamiento de la DM2. Al aplicar las teorías de enfermería dentro de un marco fenomenológico, las enfermeras pueden obtener una comprensión más profunda de las experiencias vividas por las personas con DM2 y adaptar sus intervenciones de atención para abordar los desafíos y necesidades únicos que presenta esta población.

Uno de los problemas de salud pública más prevalente es la diabetes mellitus, por ser una de las enfermedades crónicas asociada a una elevada morbilidad y mortalidad. En la actualidad existen más de 382 millones de personas a nivel mundial que padecen esta enfermedad y se prevé que el número de enfermos ascienda a 592 millones hasta 2035. Además, cerca del 90% de los enfermos presentan diabetes tipo 2 y su prevalencia se ha asociado con cuestiones socioeconómicas, genéticas y ambientales (International Diabetes Federation, 2021). La atención integral de estos pacientes por parte del personal de enfermería es determinante para reducir los niveles de morbilidad y mortalidad. En este sentido, la atención ambulatoria del paciente diabético adquiere un valor determinante (Naranjo et al., 2020).

En este orden de ideas, la diabetes mellitus en Ecuador se conoce que su prevalencia ha ido en aumento en los últimos años y que se ubica como la tercera causa de mortalidad general (Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2021). De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, su prevalencia en las edades de 10 a 59 años es del 1.7% y aumenta entre los 30 y 50 años. Específicamente, se ha identificado que uno de cada diez ecuatorianos presenta esta enfermedad y la población más afectada se encuentra entre los 45 y 64 años (Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2023).

Aunque la enfermedad afecta a los ciudadanos del país, se puede destacar que el paciente con diabetes mellitus tipo 2 requiere de una atención integral que se fundamente en el cuidado humano. Hasta el momento, se presta mayor atención en el tamizaje, captación temprana, tratamiento y seguimiento de usuarios con diagnóstico de la enfermedad. Las prácticas en el nivel primario de atención de salud, centradas en el cuidado humano, pueden calificarse de regular, extiendo desconocimiento sobre los procesos adecuados de comunicación y apoyo mutuo.

Así, los objetivos del cuidado de enfermería de los pacientes con diabetes tipo 2 son: mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de los rangos normales, prevenir complicaciones agudas y crónicas de la diabetes; así como mejorar la calidad de vida del paciente. Las

intervenciones de enfermería para el cuidado de los pacientes con diabetes tipo 2 incluyen educación diabetológica, ofrecer apoyo emocional, gestionar el tratamiento y contribuir en la prevención de complicaciones (American Diabetes Association, 2023). En este punto, según la teorizante de enfermería Watson (1988), se trata de un cuidado trascendental, personalizado y fenomenológico, que implica un enfoque holístico y centrado en el ser humano.

Por ello, es importante analizar este tema desde la visión fenomenológica, pues está estrechamente vinculada a las emociones, ya que reconoce la importancia de las experiencias emocionales en la configuración de la percepción y el comportamiento humanos. Las emociones se consideran componentes esenciales de las experiencias vividas e influyen en cómo los individuos interpretan e interactúan con el mundo que los rodea. En enfermería, la comprensión de las emociones de los pacientes a través de una lente fenomenológica puede ayudar a brindar una atención empática y compasiva (Öhlén & Friberg, 2023).

Además, la fenomenología está conectada con el existencialismo, ya que ambas perspectivas enfatizan la naturaleza subjetiva de la existencia humana y la importancia de la conciencia individual en la configuración de la propia realidad. El existencialismo destaca la importancia de la libertad, la elección y la responsabilidad frente a la existencia, mientras que la fenomenología proporciona un método para explorar y comprender estos aspectos existenciales de la vida humana. En el contexto de la enfermería, un enfoque existencial-fenomenológico puede ayudar a los cuidadores a reconocer y abordar las preocupaciones existenciales de los pacientes, como el significado, el sufrimiento y la mortalidad, en el marco de la prestación de cuidados holísticos (Galarza-Medina, 2025; Norlyk et al., 2023).

El aporte de este artículo a la praxis del profesional de enfermería radica en la incorporación del cuidado humano para pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 y en el estudio de posibles mejoras para la profesionalización. Específicamente, sobre su aporte para Ecuador puede destacarse que hasta el momento se carece de abundantes estudios sobre el cuidado humano. Esta investigación contribuye a la emergencia de una línea de investigación y pretende aportar con la propuesta de un conjunto de prácticas que a corto y mediano plazo se pueden incorporar en el nivel primario de atención de salud con la finalidad de que el cuidado humano en los servicios de enfermería contribuya a mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes mellitus tipo 2, aumentar su satisfacción, autoestima y motivación y a disminuir la morbilidad y mortalidad por esta enfermedad.

Por consiguiente, un aporte metodológico, aplicando el paradigma postpositivista emergente cualitativo y el método fenomenológico es que ofrece una contribución a las ciencias de la salud al centrarse en el ser humano y en sus experiencias vividas para conocer las realidades y propiciar una mejor atención. Con la fenomenología se perfeccionan las comprensiones sobre los seres humanos, mediante las propias relaciones que establecen, sin preconcepciones previas por parte del investigador que sigue una mirada holística (Soto & Vargas, 2017).

De esta manera, el objetivo de este artículo radica en comprender la visión fenomenológica en cuanto a las teorías, modelos y prácticas aplicado al cuidado humano en enfermería en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 que favorecen una atención integral del paciente y evitan complicaciones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realiza una investigación cualitativa aplicando el paradigma postpositivista, la hermenéutica y el método fenomenológico, con el que se ofrece una contribución a las ciencias de la salud al centrarse en el ser humano y en sus experiencias vividas para conocer las realidades y propiciar una mejor atención a los adultos con DM tipo 2 en la provincia del Carchi, que pertenece al sector sur del cantón Tulcán, en la región de la sierra ecuatoriana.

La recolección de información se desarrolla en el contexto del trabajo de campo. Se diseña el consentimiento informado, se elaboran las preguntas para realizar las entrevistas semiestructuradas, grabadas y filmadas; a partir de lo cual, se elabora el auto reportaje, los corpus discursivos y la categorización de variables.

Las técnicas a emplear para la obtención de resultados son el autorreportaje, el cual la investigadora utiliza para exponer sus experiencias, pensamientos y sentimientos. Esta técnica permite una comprensión profunda de la perspectiva del sujeto en estudio. La otra técnica es la observación participativa, en donde la investigadora observa con detenimiento un fenómeno, con una participación en este. Esto lo realiza en el contexto de la atención a los pacientes con DM2, en consulta, de forma planificada. Se observa entonces, la forma en que se ofrece una atención humanizada a estos pacientes. Por su parte, con la entrevista semiestructura se espera comprender las perspectivas, experiencias y significados que los participantes atribuyen a un fenómeno particular. Se basan en conversaciones abiertas y flexibles, guiadas por una guía de entrevista, que permite al investigador explorar en profundidad las ideas, sentimientos y vivencias de los participantes.

Para la aplicación de la entrevista se consideran dos grupos de informantes clave: en primer lugar, 3 enfermeras que atienden a pacientes adultos con DM tipo 2 en Tulcán, en segundo lugar, se analizan 3 pacientes y, en tercer lugar, a 3 familiares significativos. El personal de enfermería debe tener título registrado de licenciado, con experiencia de al menos un año en atención primaria, con pacientes adultos con DM2. Con respecto a los pacientes, se seleccionan los que tengan la capacidad

de expresarse, sin limitaciones neurocognitivas. Todos los informantes expresan de forma verbal y escrita su consentimiento a participar en este proyecto.

La información será registrada mediante grabaciones de audio, previa información y autorización del participante. Para la transcripción de estas entrevistas se utilizará el programa gratuito Riverside. Adicionalmente, se tomarán notas de campo, que permitirán complementar la información de las entrevistas y la observación no participante.

Para la interpretación de la información se utilizarán los métodos siguientes: en primer lugar, el análisis de contenido, con lo que se pretende identificar patrones, coincidencias entre las respuestas y sus significados. Las técnicas con las que esto se llevará a cabo son mediante el análisis narrativo y discursivo; en segundo lugar, se implementará un análisis de discurso, que permitirá comprender las estructuras de poder y las ideologías de los participantes. Esto se llevará a cabo mediante el análisis conversacional; en tercer lugar, el método hermenéutico, que implica una aproximación interpretativa que busca comprender el significado de los fenómenos sociales a través de la interpretación de textos, discursos y acciones humanas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis se presenta en el orden de la 1) Categoría 1, que son los aspectos relacionados al padecimiento de la Diabetes Mellitus 2, que han surgido dentro del discurso de los participantes con mayor frecuencia, mediana frecuencia y menor frecuencia; y la 2) Categoría 2, que son los aspectos vinculados a la visión fenomenológica en la atención de enfermería. Seguido de ello, se presenta el análisis general de las ideas principales que se identificaron durante el proceso de análisis de contenido, y se presenta las tablas y el mapa con las principales categorías y subcategorías arrojadas por el estudio.

Las principales características sociodemográficas de los entrevistados se detallan en la tabla 1:

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes en la entrevista.

No.	Pacientes (P)		Enfermeras (E)			Familiares (F)		
	Género	Edad	Género	Edad	Tiempo de servicio	Género	Edad	Relación con el paciente
Ent 1	Mujer	55	Mujer	43	24 años	Mujer	16	Hija
Ent 2	Mujer	51	Mujer	39	16 años	Mujer	26	Hija
Ent 3	Hombre	51	Mujer	45	25 años	Mujer	33	Hija

En cuando a la primera categoría Diabetes Mellitus tipo 2, las ideas que se encontraron con mayor frecuencia estuvieron relacionadas con la experiencia viviendo con DM2, los estilos de vida, las experiencias al cuidar a pacientes con DM2, el impacto en la vida al padecer DM2, el cuidado de enfermería en DM2 y finalmente, las experiencias significativas al cuidar a pacientes con DM2.

La experiencia viviendo con Diabetes Mellitus tipo 2 se comportó de manera diferente según las vivencias presentadas por los pacientes consultados. Por ejemplo, la primera y la segunda paciente reportaron situaciones similares. La primera refirió que "A veces parece que fueran mentiras… A veces uno quiere comer lo que hay, pero no es así porque le hace daño a uno mismo". El segundo caso expresó que todo en su vida se transformó: "Todo cambió para mí, o sea, no volví a ser como era antes, ya cambió todo conmigo (por ejemplo) … en la alimentación, cambié de carácter… antes no era así, me volví más brava…Tomo más jugos y ensaladas y disminuyo la papa, el arroz, eso de fritos".

El último testimonio reflejó una situación muy diferente, según su percepción: "Lo tomé de la mejor manera, con tranquilidad, a razón de otras personas que he visto. Esto me ha ayudado a ser más sereno, más tranquilo y tener una responsabilidad de acuerdo a cómo uno se debe cuidar en este tipo de enfermedad, digámoslo así, pero ya toca hacer conciencia cada uno y saber, salir adelante".

Para la segunda paciente, las prácticas de autocuidado estuvieron muy vinculadas con "la aceptación de la enfermedad": "lo que debemos es primero ser responsables con nosotros mismos, en la alimentación". El último paciente consultado reportó que en su caso, las prácticas de autocuidado han ido más allá de la alimentación: "En el deporte siempre me ha gustado, aceptar ese estilo de vida que uno se tiene y pasar bien, pasar tranquilamente".

Como se pudo apreciar en estas respuestas, los estilos de vida debieron cambiar drásticamente en los pacientes con DM2, fundamentalmente en las cuestiones relacionadas con su alimentación. En este sentido, también los familiares coincidieron con el cambio en los estilos de vida que se da no solo en el caso de los pacientes, sino incluso en los otros integrantes de la familia. Uno de los familiares expresó que este cambio se vio principalmente en el consumo de los alimentos: "Lo principal, la comida, bastante, sí ha cambiado hartísimo, para lo que, bueno a mi mami le ha gustado bastante lo dulce y fue un cambio duro". Según otra hija de paciente con DM2 dijo que: "Primero ella ha bajado los niveles de sal en la comida, los niveles de azúcar, ahora nos da más ensaladas, evita las cosas fritas, evita comer eso y más ensaladas. Ella toma medicamentos… hace actividad física"

La última familiar entrevistada refirió también que: “La vida de mi papá ha cambiado 180 grados desde el diagnóstico de la diabetes, ha tenido que hacer muchos cambios en su alimentación, dentro de esos la reducción en el consumo de harinas, azúcar y sal, ha incrementado en su vida también en el ejercicio”.

Otro de los criterios de mayor frecuencia se generó en torno al cuidado que implican los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 para los familiares. Para todas las hijas de pacientes con DM2 entrevistadas, ha hecho falta un mayor acompañamiento más efectivo por parte del personal de enfermería especializado en atender estos padecimientos. Por ejemplo, uno de los testimonios refirió no haber recibido visitas de enfermeras para atender a su madre, por ello, entre sus peticiones salió “que le ayuden conociendo, haciéndole saber más sobre lo que ella tiene, que le transmitan más cuidados, cómo saberla controlar más y pues también que nos ayuden con los exámenes de sangre”.

Es notable que las familias están demandando una mejor atención por parte del personal de enfermería y, al respecto de este último grupo es que emergió la última subcategoría con mayor frecuencia, relacionada con las experiencias significativas que han tenido las enfermeras al cuidar a pacientes con DM2. Al respecto, una de ellas compartió que: “La salud de estos pacientitos se ven deterioradas… y ya tenemos complicaciones como los pacientitos que están sometidos a diálisis… están como con sentencia de muerte y pues eso es significativo para mí, así como también los pacientitos que tienen unas heridas muy profundas, que nos sentimos impotentes al realizar las curaciones y que en lugar de una mejora, vemos que van empeorando y pues por último terminan en la muerte”.

Otra de las enfermeras observa que el cuidado de los pacientes con este padecimiento implica: “Estar pendiente en la medicación que debe tomar, de igual forma en la alimentación…ellos se vuelven irritables… por la enfermedad, pero uno hay que estar ahí viendo, porque es parte y forma parte de nuestras familias”. Por el contrario, otra enfermera se mostró más positiva y optimista, pues su experiencia más significa: “Es ver el paciente que va recuperándose y ver cómo el paciente va evolucionando, creo que es la experiencia más gratificante … su salud se ha recuperado”.

A propósito de lo primero, los pacientes viven situaciones diferentes, en unos casos la experiencia del vínculo ha sido buena y en otros los pacientes observan la falta de sensibilización de las enfermeras. Por ejemplo, el primer paciente refirió que: “Me atienden muy bien pero que nos tengan paciencia”. Otro paciente compartió que sí recibe “buena atención en el subcentro donde yo voy. Yo cuando me voy a hacerme los exámenes, ya voy con los exámenes o ya me pasan en la historia, de ahí ese mismo día me va cogiendo el doctor”.

La tercera persona entrevistada señaló que: “La relación entre paciente y enfermería desde su centro debería ser más humanizada, debe ser más personalizada, con la atención priorizada porque sí se debe hacer caer en cuenta a las enfermeras que ya somos pacientes fijos, que acudimos cada mes; deben tener más paciencia, debe haber una empatía total, paciente y enfermeros y doctores… mejoren la calidad y calidez que tengan para la atención a sus pacientes. No ha habido la inducción o una capacitación”.

Sin embargo, esta experiencia no ha sido igual en todos los casos, según el familiar de otro paciente: “Ella quería caer en depresión y ahí fue un poquito duro, porque el doctor no supo o sea explicarle bonito la situación que ella tenía, porque o sea fue tan, o sea tan directo, que ya fue como un golpe muy fuerte para ella… imagínense que le vengan a decir que se va a morir, pues sí, sí fue duro”.

Una situación similar expresó el último familiar consultado, quien refirió que “No hay un seguimiento, no hay un control … le atienden de una manera rápida, no existe una buena comunicación, me gustaría que sean más pacientes, que haya un tiempo donde puedan también tener una dirección de cómo alimentarse mejor o qué tipo de ejercicios como paciente él pueda realizar (que) sean un poco más pacientes y empáticos”.

Precisamente, sobre este tema, surgió una categoría que no se había contemplado previamente y fueron los mensajes que enviaron los pacientes a las enfermeras que los atienden. Mientras la primera paciente pidió: “Que sean más humanitarios y nos tengan más paciencia porque a veces ya parece que se cansan”.

Otra paciente centró su petición a la necesidad de las visitas, también dijo no haber recibido pláticas educativas acerca de su padecimiento: “Me gustaría que me vengan a visitar ... para que me controlen la glucosa… la presión”. El último paciente entrevistado pidió que: “haya más empatía con el paciente, que haya más respeto con el paciente. Otro punto debe ser la amabilidad, que sepa que vayan a trabajar pero con servicio, con vocación de ayudar a todos los pacientes, que haya más empatía para el paciente”.

La relación con pacientes con DM2 que tienen las enfermeras fue otra de las subcategorías que emergieron en mediana frecuencia y que reflejan una percepción muy distinta a la que sostuvieron la mayoría de los pacientes y familiares consultados sobre cómo se da el vínculo entre el personal de salud y el enfermo. Según una de las enfermeras, la atención: “Con los pacientes diabéticos es un poco más directa, más estrecha, pero trabajando con muchos más pacientes poquito más complicado, pero de todas maneras se trata de educar al paciente, tratar de hacerle el seguimiento, tratarlo con calidez y calidad”.

Otra enfermera precisó que es necesario: “Tenerlos identificados… (realizar el) levantamiento de fichas familiares…

haciendo las visitas mensuales o cada dos meses, dependiendo de la situación del paciente; (es necesario) estar al pendiente, la medicación, los controles y los exámenes". Otra enfermera dijo que debe: "Ser una relación con respeto, el profesional de salud y el paciente, siempre viendo pues adecuadamente esa empatía entre las dos partes". Las ideas que se detectaron en menor frecuencia tuvieron que ver con el control médico, el impacto emocional y, finalmente, la práctica del cuidado humanizado pacientes con DM2.

Según la experiencia de los pacientes, el control médico: "era cada mes, pero desde noviembre nos dijeron que esperemos hasta que pase el fin de año". Se deduce que el control médico los pacientes lo relacionan únicamente con la prescripción de los medicamentos y no con otras prácticas médicas preventivas, pues al preguntarle acerca de este elemento una de las pacientes dijo: "En la mañana nomás tomo la metformina"; también otra paciente explicó que: "tomo la metformina de 850 gramos… cada tres meses me hace llamar para hacerme el examen de sangre". Sin embargo, esta paciente refiere que no ha sido visitada por el personal de enfermería, mucho menos ha recibido educación sobre el estilo de vida que debe llevar para evitar complicaciones de la enfermedad.

El impacto emocional, a pesar de las implicaciones que en esta dimensión tiene la Diabetes Mellitus tipo 2, resultó uno de los aspectos que emergieron en menor frecuencia. Desde la perspectiva de los familiares que acompañan a sus padres, la afectación no solo se siente en el paciente, sino en los demás miembros de la familia. Por ejemplo, uno de los casos compartió que: "Al principio, cuando ella se enteró, pues, creo que para todos nos afectó, más a ella y, pues, yo la miraba llorar… ahora ya tengo esto, me tengo que cuidar. Nosotros intentamos apoyarla, darle ánimos, porque, como ella decía, se me bajó la autoestima, a veces ya no quiero seguir con mi vida, entonces, fue duro, sí, fue duro, al principio. De ahí, pues, ya hablamos así con mis hermanos, mi papá".

Al respecto, contrastan las respuestas dadas por las enfermeras, quienes compartieron cuáles son las prácticas de cuidado humanizado que debe ejercer el personal de enfermería que acompaña a los pacientes con DM2, y que se torna otra de las subcategorías emergidas en menor frecuencia durante el discurso de las entrevistadas. Una de las enfermeras mencionó que entre las acciones esenciales en la práctica del cuidado a los adultos con DM2 es: "La educación (a los pacientes), para que sus niveles de glucosa se mantengan en un nivel aceptable, que estén en los controles periódicos, que estén permanentemente haciéndose controlar sus glicemias para que esto no se altere y no tengan complicaciones sobre todo, porque la diabetes en sí no le daña al paciente tanto como las complicaciones".

Otras respuestas estuvieron más relacionadas con la parte humana y emocional: "El trato humanizado es ser uno empático con el paciente, sobre todo hacer educación, que es lo más importante, la educación al paciente, a la familia, y no solamente de temas que tengan que ver con su salud… cuenta mucho el estado de ánimo también del paciente, porque su familia es quien lo apoya".

Otra enfermera explicó que: "El cuidado humanizado es individualizado… atención primordial, brindando una atención oportuna de calidad y calidez, que es lo primordial para el bienestar del paciente y satisfaciendo las necesidades que ellos presentan… respondiendo adecuadamente a las preguntas o necesidades, inquietudes que ellos tienen y siempre también hacerlo con una escucha activa a ellos, sus necesidades, sus problemáticas".

Seguidamente, se realiza la presentación de los resultados en relación con la Categoría 2 Visión fenomenológica en la atención de enfermería, sobre lo cual se valoró la visión fenomenológica, la relación con paciente con DM2, y las emociones y sentimientos que subyacen en los procesos de atención humana de esta enfermedad.

En primer lugar, respecto a la importancia de la visión fenomenológica en la atención de enfermería, la investigadora en la producción del autorreportaje concluye que es una necesidad brindar: "un cuidado verdaderamente humanizado, centrado en la persona, comprendiendo sus vivencias únicas de cada paciente y su contexto, que va más allá del cuidado físicos de la enfermedad; ayuda también a reconocer y respetar la experiencia subjetiva del paciente con diabetes mellitus tipo 2, promoviendo una atención integral, empática y profundamente significativa".

Por otro lado, la investigación puede influir en la práctica de la enfermería si se parte desde el enfoque de la fenomenología del cuidado que, de acuerdo con la investigadora, implica "una comprensión más profunda de los pacientes, alentar a las profesionales de Enfermería la personalización del cuidado y promover intervenciones más humanizadas, obviamente basadas en evidencia. Esto no solo les permite mejorar la calidad de la atención que brindan, sino que también les ayuda a crecer profesionalmente y a ofrecer un cuidado más significativo".

Finalmente, al abordar las emociones y los sentimientos que despierta la atención a los pacientes con DM2, una de las enfermeras destacó la necesidad de ser "Empáticos, …atenderlos como que si fuéramos nosotros o como que fueran nuestros familiares. La segunda enfermera precisó que este tipo de atención cuando se realiza con calidad: "Nos da esa seguridad y él también se siente seguro al recibir el trato que nosotros le estamos dando, dando confianza".

La última enfermera entrevistada manifestó que reconoce que el padecimiento de Diabetes Mellitus tipo 2 genera soledad en el paciente, y vinculado a ello "ansiedad y depresión". Por tanto, la práctica de la enfermería con un

trato adecuado genera que sus emociones y sentimientos se reflejan en una palabra: “Satisfacción, …se siente su autoestima como profesional muy elevada”.

Sin embargo, estos testimonios contradicen la visión que reflejaron los pacientes y familiares sobre la atención dada por parte del personal de enfermería en la realidad. Desde su perspectiva, un cuidado verdaderamente humanizado debe incluir no solo aspectos técnicos, sino también una atención emocional y un seguimiento que involucre a toda la familia, promoviendo así un proceso de autocuidado más efectivo y satisfactorio, en el que los pacientes se sientan acompañados y comprendidos plenamente en su vivencia con la enfermedad.

Después de esta indagación, las experiencias significativas para la investigadora radicaron fundamentalmente en las: “entrevistas en profundidad y reflexión constante…análisis del cuidado humanizado, proporcionando una comprensión más completa más detallada de las dinámicas del cuidado enfermero”. El reto sin lugar a dudas era lograr reflejar fielmente la visión fenomenológica de los cuidados humanos de enfermería; para lo cual fue imprescindible: “capturar de manera auténtica y profunda las experiencias vividas por pacientes las enfermeras y sus familiares en el contexto de la diabetes mellitus tipo 2”.

Una vez realizada la descripción de los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos, se detallan las principales categorías tratadas en consonancia con las ideas más comunes expresadas por los participantes. Ello se refleja en la tabla 2,3, 4 y 5.

Tabla 2. Cuadro semántico: matriz emergente en la praxis. Ideas de mayor frecuencia. Parte I.

Categorías centrales Categoría 1: Diabetes mellitus 2 Ideas de mayor frecuencia		
Idea 1. Experiencia viviendo con DM2 (azul marino)	Idea 2. Estilos de vida (verde oliva)	Idea 3. Experiencia al cuidar a pacientes con DM2 (amarillo)
Informante paciente 1: A veces parece que fueran mentiras. A veces uno se quiere comer lo que hay, pero no es así porque le hace daño a uno mismo. Al principio parecía que ya me moría y, o sea, fue horrible… otras cosas que no debía de comer y subir de peso. Informante paciente 2: Todo cambió para mí, o sea, no volví a ser como era antes, ya cambió todo conmigo. Informante paciente 3: Lo tomé de la mejor manera, con tranquilidad, a razón de otras personas que he visto. Esto me ha ayudado a ser más sereno, más tranquilo y tener una responsabilidad de acuerdo con como uno se debe cuidar en este tipo de enfermedad, digámoslo así, pero ya toca hacer conciencia cada uno y saber, salir adelante.	Informante familiar 4: Lo principal, la comida, bastante, sí ha cambiado hartísimo, para lo que, bueno a mi mami le ha gustado bastante lo dulce y fue un cambio duro. Informante familiar 5: Pues primero ella ha bajado los niveles de sal en la comida, los niveles de azúcar, ahora nos da más ensaladas, evita las cosas fritas, evita comer eso y más ensaladas. Informante familiar 6: Bueno, la vida de mi papá ha cambiado 180 grados desde el diagnóstico de la diabetes, ha tenido que hacer muchos cambios en su alimentación, dentro de esos, la reducción en el consumo de harinas, azúcar y sal ha incrementado en su vida también en el ejercicio.	Informante enfermera 7: Atención del cuidado directo, también de las visitas domiciliarias cuando ellos no acuden a la de control, de igual forma en la educación de la parte tanto farmacológica como la parte no farmacológica en que son los estilos de vidas saludables…Evitar complicaciones. Informante enfermera 8: El trabajo de enfermería, sobre todo en la parte extramural, pues nosotros tenemos la oportunidad de tratar y hacer el seguimiento de pacientes crónicos con diabetes. Pues estos pacientes son visitados una vez al mes… interviene el personal de enfermería haciendo lo que es educación, educando al paciente y a la familia sobre la importancia de los controles, de tomar la medicación y de hacerse exámenes de rutina. Informante enfermera 9: Bueno, como mi experiencia como enfermera es en el nivel primario de salud, educando al paciente que tiene que ir en ayunas para tomarle las glicemias; cuando el médico ya le atiende, igual el post consulta, tenemos que educar al paciente, al paciente diabético en que tiene que manejar los pilares fundamentales, que son la toma de la medicación, la alimentación, el ejercicio y también mantener un estado de ánimo adecuado para que su nivel de azúcar no suba.

Tabla 3. Cuadro semántico: matriz emergente en la praxis. Ideas de mayor frecuencia. Parte II.

Categorías centrales Categoría 1: Diabetes mellitus 2 Ideas de mayor frecuencia		
Idea 4. Impacto en la vida por padecer DM2 (verde azulado)	Idea 5. Cuidado de enfermería en DM2 (rojo obscuro)	Idea 6. Experiencias significativas al cuidar a pacientes con DM2 (rojo)
Informante paciente 1: Al principio parecía que ya me moría y, o sea, fue horrible… otras cosas que no debía de comer y subir de peso. Informante paciente 2: Cambié, ya no volví a ser la misma, ya todo ya diferente, ya en la alimentación. Informante paciente 3: Hubo un cambio, hubo un cambio empezando por la alimentación. Ya no fue lo mismo, era casi una vida sedentaria, trabajo, comida, comida, trabajo y luego ya pues con esta noticia que sí, amerita tomarla con toda la responsabilidad, con toda la tranquilidad, varió en el sentido de que ya ahora sí la alimentación ya fue más selectiva y sobre todo hacer el deporte, pronto quitar ese estrés que uno se tiene.	Informante familiar 4: Que sean más pacientes para ellas, eso, la paciencia, porque de ahí cuando por ejemplo se les coge de buen lado ahí colaboran bastantísimo. Informante familiar 5: Que le ayuden conociendo, haciéndole saber más sobre lo que ella tiene, que le transmitan más cuidados, cómo saberla controlar más y pues también que nos ayuden con los exámenes de sangre. Bueno. ¿no han venido acá a visitar a tu mamá? No, acá no. Informante familiar 6: Haya un mejor seguimiento y control, … siempre es algo muy rutinario, le toman la presión, le toman los signos vitales, … haya un mejor seguimiento y comunicación.	Informante enfermera 7: De igual forma en la atención, en los cuidados, estar pendiente en la medicación que debe tomar, de igual forma en la alimentación, … ellos se vuelven irritables … edad, por la enfermedad, pero uno …hay que estar ahí viendo porque es parte y forma parte de nuestras familias. Informante enfermera 8: Es ver el paciente que va recuperándose y ver como el paciente va evolucionando, creo que es la experiencia más gratificante, …su salud se ha recuperado Informante enfermera 9: La salud de estos pacientitos se ven deterioradas, … y ya tenemos complicaciones como los pacientitos que están sometidos a diálisis, … están como con sentencia de muerte y pues eso es significativo para mí, así como también los pacientitos que tienen unas heridas muy profundas, que nos sentimos impotentes al realizar las curaciones y que en lugar de una mejora vemos que van empeorando y pues por último terminan en la muerte.

Tabla 4. Cuadro semántico: matriz emergente en la praxis. Ideas de mediana frecuencia.

Categorías centrales Categoría 1: Diabetes mellitus 2 Ideas de mediana frecuencia		
Idea 1. Relación con la enfermera (negro)	Idea 2. Relación con su familiar (celeste)	Idea 3. Relación con pacientes con DM2 (gris obscuro)
Informante paciente1: Ellos me atienden muy bien, pero que nos tengan paciencia. Informante paciente 2: Si es buena atención en el subcentro donde yo voy. Yo cuando me voy a hacerme los exámenes, ya voy con los exámenes o ya me pasan en la historia, de ahí ese mismo día me va cogiendo el doctor. Informante paciente 3: La relación entre paciente y enfermería desde su centro debería ser más humanizada, debe ser más personalizada, con la atención priorizada porque sí se debe hacer caer en cuenta las enfermeras que ya somos pacientes fijos, que acudimos cada mes, deben tener más paciencia, debe haber una empatía total, paciente y enfermeros y doctores, mejoren la calidad y calidez que tengan para la atención a sus pacientes. No ha habido la inducción o una capacitación.	Informante familiar 4: Ella quería caer en depresión y ahí fue un poquito duro, porque el doctor no supo o sea explicarle bonito la situación que ella tenía, porque o sea fue tan, o sea, tan directo, que ya fue como un golpe muy fuerte para ella, imagínense que le vengan a decir que se va a morir, pues sí, sí fue duro. Informante familiar 5: Las veces que la he acompañado, he visto que sí ha sido buena. ¿La atienden con cordialidad, no son de mal genio, le brindan atención inmediata? Sí. Informante familiar 6: No hay un seguimiento, no hay un control, … le atienden de una manera rápida, no existe una buena comunicación, me gustaría que sean más pacientes, que haya un tiempo donde puedan también tener una dirección por parte de tips de cómo alimentarse mejor o qué tipo de ejercicios como paciente él pueda realizar, …sean un poco más pacientes y empáticos.	Informante enfermera 7: Ser una relación con respeto, el profesional de salud y el paciente, siempre viendo pues adecuadamente esa empatía entre las dos partes. Informante enfermera 8: Tenerlos identificados… levantamiento de fichas familiares… haciendo las visitas mensuales o cada dos meses, dependiendo de la situación del paciente estar al pendiente la medicación, los controles y los exámenes. Informante enfermera 9: Con los pacientes diabéticos es un poco más directa, más estrecha pero trabajando con muchos más pacientes es un poquito más complicado, pero de todas maneras se tratar de educar al paciente, tratar de hacerle el seguimiento tratarlo con calidez y calidad.

Tabla 5. Cuadro semántico: matriz emergente en la praxis. Ideas de baja frecuencia.

Categorías centrales Categoría 1: Diabetes mellitus 2 Ideas de baja frecuencia		
Idea 1. Control médico (Verde)	Idea 2. Impacto emocional (azul)	Idea 3. Práctica del cuidado humanizado pacientes con DM2 (verde lima)
Informante paciente 1: Eso sí, era cada mes en la mañana. Nomás tomo la metformina. Informante paciente 2: Sí, sí tomo la metformina de 850 gramos, cada tres meses me hace llamar para hacerme el examen de sangre. Ya, ¿y le han venido a visitar acá? No, aquí nadie. ¿El personal de enfermería? No, nadie. Nadie, ¿no le han dado educación? No, nada de eso.	Informante familiar 4: Sí, sí bastante le afectó, tuvo depresión no hay quien les motive, les venga a orientar, les venga a dar la educación, bueno la alimentación, que usted ya conoce algo, pero en realidad el personal de enfermería que debería estar acá con la visita domiciliaria, controlándole a la señora cada mes, no lo hace. No, antes sí, verá, antes sí, hasta inclusive me acuerdo de que cuando mi hija la mayor era pequeña, venían, venían seguido, pero ahora ya no, ahora ya no, ya es difícil así, se ve lejos, lejos que vienen, ahora ya no, ya no vienen, eso que yo sí las mantengo al pendiente Informante familiar 5: Pues al principio, cuando ella se enteró, pues, creo que para todos nos afectó, más a ella, y, pues, yo la miraba llorar, ahora ya tengo esto, me tengo que cuidar. nosotros intentamos apoyarla, darle ánimos, porque, como ella decía, se me bajó la autoestima, a veces ya no quiero seguir con mi vida, entonces, fue duro, sí, fue duro, al principio. De ahí, pues, ya hablamos así con mis hermanos, mi papá Informante familiar 6: Ver a mi papá un poco triste, cansado, me gustaría que haya un acompañamiento psicológico para que él pueda también manejar de una manera óptima.	Informante enfermera 7: El cuidado humanizado es individualizad… atención primordial brindando una atención oportuna de calidad y calidez que es lo primordial para el bienestar del paciente y satisfaciendo las necesidades que ellos presentan… respondiendo adecuadamente a las preguntas o necesidades, inquietudes que ellos tienen y siempre también hacerlo con una escucha activa a ellos sus necesidades, sus problemáticas Informante enfermera 8: El trato humanizado es ser uno empático con el paciente, sobre todo hacer educación, que es lo más importante, la educación al paciente, a la familia, y no solamente de temas que tengan que ver con su salud,… cuenta mucho el estado de ánimo también del paciente, porque su familia es quien lo apoya Informante enfermera 9: En la educación para que sus niveles de glucosa se mantengan en un nivel aceptable, que estén en los controles periódicos, que estén permanentemente haciéndose controlar sus glicemias para que esto no se altere y no tengan complicaciones sobre todo, porque la diabetes en sí no le daña al paciente tanto como las complicaciones.

La Categoría 2, referida a la visión fenomenológica en la atención de enfermería, se centró en comprender cómo los profesionales de enfermería percibían la importancia de adoptar una perspectiva centrada en la experiencia subjetiva del paciente con DM2. La visión fenomenológica busca ir más allá de los aspectos físicos o patológicos, destacando la relevancia de reconocer las vivencias únicas de cada individuo en su proceso de enfermedad y cuidado. En este contexto, el enfoque permite a las enfermeras captar la realidad tal como la experimenta el paciente, promoviendo un cuidado más humanizado, respetuoso y personalizado. Esta perspectiva favorece una atención donde se trata la enfermedad, pero también valida las emociones, sentimientos y experiencias del paciente, fortaleciendo así la relación enfermera-paciente.

Sobre esta categoría también se presentan los cuadros semánticos relacionados con la frecuencia de las ideas planteadas (Tabla 6 y 7):

Tabla 6. Cuadro semántico. Ideas de alta frecuencia. Categoría 2. Parte I.

Categorías centrales Categoría 2. Visión fenomenológica en la atención de enfermería Ideas de mayor frecuencia.		
Idea 1. Visión fenomenológica en la atención de enfermería (violeta).	Idea 2. Relación con paciente con DM2 (gris).	Idea 3. Emociones, sentimientos (fucsia).
Autorreportaje: Cuidado humanizado centrado en la persona, vivencias únicas, reconocer y respetar la experiencia subjetiva promoviendo atención integral. Una comprensión más profunda de los pacientes, alentar a las profesionales de Enfermería la personalización del cuidado y promover intervenciones más humanizadas, obviamente basadas en evidencia. Esto no solo les permite mejorar la calidad de atención que brindan, sino que también les ayuda a crecer profesionalmente y a ofrecer un cuidado más significativo.	Informante 7: Con los pacientes diabéticos es un poco más directa, más estrecha pero trabajando con muchos más pacientes poquito más complicado, pero de todas maneras se trata de educar al paciente, tratar de hacerle el seguimiento tratarlo con calidez y calidad. Informante 8: Tenerlos identificados… levantamiento de fichas familiares… haciendo las visitas mensuales o cada dos meses, dependiendo de la situación del paciente estar al pendiente la medicación, los controles y los exámenes.	Informante 9: Empáticos, … atenderlos como que si fuéramos nosotros o como que fueran nuestros familiares. Satisfacción, ...se siente su autoestima, ...con la gratitud nos da esa seguridad y él también se siente seguro al recibir el trato que nosotros le estamos dando confianza.

Tabla 7. Cuadro semántico. Ideas de alta frecuencia. Categoría 2. Parte II.

Categorías centrales Categoría 2. Visión fenomenológica en la atención de enfermería Ideas de mayor frecuencia.		
Idea 1. Visión fenomenológica en la atención de enfermería (violeta).	Idea 2. Relación con paciente con DM2.	Idea 3. Emociones, sentimientos.
Autorreportaje: Cuidado humanizado centrado en la persona, vivencias únicas reconocer y respetar la experiencia subjetiva promoviendo atención integral. Una comprensión más profunda de los pacientes, alentar a las profesionales de Enfermería, la personalización del cuidado y promover intervenciones más humanizadas, obviamente basadas en evidencia. Esto no solo les permite mejorar la calidad de atención que brindan, sino que también les ayuda a crecer profesionalmente y a ofrecer un cuidado más significativo.	Informante 7: El cuidado humanizado es individualizado… atención primordial brindando una atención oportuna de calidad y calidez que es lo primordial para el bienestar del paciente y satisfaciendo las necesidades que ellos presentan… respondiendo adecuadamente a las preguntas o necesidades, inquietudes que ellos tienen y siempre también hacerlo con una escucha activa a ellos sus necesidades, sus problemáticas. Informante 8: El trato humanizado es ser uno empático con el paciente, sobre todo hacer educación, que es lo más importante, la educación al paciente, a la familia, y no solamente de temas que tengan que ver con su salud.	Informante 9: Personal de enfermería, pues lo que se basa más es en la educación, en la educación para que sus niveles de glucosa se mantengan en un nivel aceptable, que estén en los controles periódicos, que estén permanentemente haciéndose controlar sus glicemias para que esto no se altere y no tengan complicaciones, sobre todo, porque la diabetes en sí no le daña al paciente tanto como las complicaciones, proporcionar el entendimiento más profundo de sus experiencias y necesidades. Esta comprensión nos permite personalizar las intervenciones, mejorar la adherencia al tratamiento, brindar un mayor apoyo emocional y fortalecer la relación enfermera-paciente.

La atención de enfermería en adultos con Diabetes Mellitus tipo 2 es percibida por pacientes y familiares como una práctica centrada principalmente en el control clínico, la toma de signos vitales, la indicación farmacológica y el seguimiento rutinario. Aunque estos componentes son necesarios para el manejo de la enfermedad, los testimonios evidenciaron que la atención requería una dimensión más cercana y educativa. Esto se relaciona con el estudio de Young et al. (2020) quienes evaluaron un programa de coaching de enfermería basado en entrevista motivacional y tecnología móvil para mejorar la autoeficacia y el autocuidado en personas con Diabetes Mellitus tipo 2. En los relatos analizados se observa que el paciente responde mejor al autocuidado cuando percibe una enfermería más presente, orientadora y cercana.

De esta manera, la intervención de enfermería tiene mayor impacto cuando supera la atención habitual y se orienta hacia el acompañamiento personalizado. En el estudio de Young et al. (2020), la entrevista motivacional y el uso de tecnología permitieron empoderar al paciente. Por su parte, en el presente estudio el enfoque fenomenológico permite que la enfermera se aproxime a la vivencia subjetiva del adulto con Diabetes Mellitus tipo 2. La comparación permite observar que la educación resulta más efectiva cuando se integra a una relación terapéutica basada en la confianza, la escucha y el acompañamiento.

De igual manera, los hallazgos de esta investigación tienen puntos en común con los del estudio de Uly et al. (2022), quienes identificaron que el autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 está influido por el conocimiento, la motivación, el apoyo familiar y la autoeficacia. Además, los autores afirman que el autocuidado es un proceso influido por factores educativos, emocionales y familiares. A partir de las entrevistas, la familia ocupó un lugar central en la adaptación del paciente a la enfermedad: colaboró en la preparación de alimentos, brindó apoyo emocional y participó en el seguimiento cotidiano del tratamiento. Sin embargo, también se evidenció que este apoyo puede debilitarse cuando la familia no recibe información suficiente.

En el presente estudio, estos mismos elementos aparecieron de forma reiterada en los discursos de pacientes y familiares. Los participantes reconocieron que el manejo de la enfermedad dependía de tomar medicamentos, así como de modificar el estilo de vida dentro del hogar. Además, los familiares señalaron la necesidad de recibir mayor orientación por parte del personal de enfermería para acompañar de mejor manera el proceso de cuidado. Esto puede contrastarse con el estudio de Wang et al. (2022) quienes estudiaron los efectos de una intervención colaborativa de enfermería sobre la capacidad de autocuidado y la glucosa en sangre en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. En ese estudio, el grupo que recibió atención colaborativa presentó mejores niveles de hemoglobina glucosilada, glucemia en ayunas y una satisfacción con el cuidado de enfermería.

El contraste del presente estudio con el de Wang et al. (2022) permite sostener que el cuidado colaborativo y el cuidado fenomenológico comparten un punto común: ambos reconocen que el paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 requiere una atención más activa, cercana y participativa. En tanto el estudio citado demuestra efectos sobre indicadores clínicos y satisfacción, esta investigación aporta una comprensión cualitativa de cómo los pacientes y familiares experimentan esa transformación en el trato recibido. En ambos casos, el cuidado de enfermería deja de ser una acción unilateral y pasa a constituirse en un proceso compartido.

Por su parte, la relación con el estudio de Naranjo et al. (2020) permite reforzar la idea de que el autocuidado requiere intervención educativa sistemática por parte de enfermería. Sin embargo, los resultados de esta investigación muestran que la educación debe ir acompañada de sensibilidad humana y comprensión de la experiencia del paciente. Algunos participantes conocían las medidas de cuidado, pero reflejan falta de constancia debido al impacto emocional de la enfermedad.

Al analizar el estudio Song et al. (2020) permite observar que la humanización del cuidado mejora la satisfacción, y la forma en que el paciente se vincula con su tratamiento. En este, el grupo que recibió cuidado humanizado presentó mejores valores de glucosa y presión arterial, mayor satisfacción, menor incidencia de complicaciones y mejor calidad de vida. Por tanto, la humanización del cuidado es una condición que puede incidir en la experiencia global del paciente y en su disposición hacia el tratamiento. A diferencia del estudio de Song et al. (2020) aquí no se midieron variables clínicas; sin embargo, las entrevistas permitieron observar cambios en la percepción del cuidado. Estos aspectos son fundamentales en enfermedades crónicas, donde el éxito terapéutico depende en gran medida de la participación sostenida del paciente.

Los hallazgos también se relacionan con los de Durán et al. (2021). Entre los elementos señalados por estos autores se encuentran el tiempo dedicado a la educación diabetológica, la relación con el paciente, la accesibilidad a los servicios especializados, el trabajo con la familia y los grupos de apoyo. Estos factores coinciden de manera directa con las necesidades expresadas por los participantes de esta investigación. Los pacientes y familiares solicitaron más tiempo para ser orientados, mejor comunicación, visitas domiciliarias, seguimiento y una participación más activa de la familia en el proceso de cuidado.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permitieron comprender que el cuidado humano en enfermería constituye un elemento esencial en la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Aunque las acciones relacionadas con el control clínico y el tratamiento son importantes, los pacientes y sus familiares consideran necesario recibir una atención más cercana, empática y personalizada. Además, se identificó que la educación para el autocuidado, el acompañamiento emocional y la comunicación efectiva favorecen una mejor adaptación a la enfermedad y fortalecen la relación entre el paciente y el personal de enfermería.

Desde la visión fenomenológica, se concluye que la atención de enfermería debe centrarse en comprender las experiencias, sentimientos y necesidades particulares de cada paciente. Este enfoque permite ofrecer un cuidado más humano e integral, donde no solo se atiendan los aspectos físicos de la diabetes, sino también sus repercusiones emocionales, familiares y sociales. De esta manera, la aplicación de prácticas de cuidado humanizado puede contribuir a mejorar la calidad de vida, la satisfacción y el bienestar de las personas que viven con esta enfermedad.

REFERENCIAS

American Diabetes Association. (2023). Standards of care in diabetes—2023 abridged for primary care providers. *Clinical Diabetes, 41*(1), 4–31. https://doi.org/10.2337/cd23-as01

Busch, I., Moretti, F., & Travaini, G. (2019). Humanization of care: Key elements identified by patients, caregivers, and healthcare providers. A systematic review. *Patient, 12*(4), 461–474. https://doi.org/10.1007/s40271-019-00370-1

Durán, D., Martínez, D., Falla, C., & Tafut, Y. (2021). Factores que determinan el déficit de educación terapéutica en diabetes mellitus tipo 2. *Medicina & Laboratorio, 25*(1), 619–632. https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2021/myl213f.pdf

Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *MSP presentó el programa de atención integral de la diabetes mellitus.* https://www.salud.gob.ec/msp-presento-el-programa-de-atencion-integral-de-la-diabetes-mellitus/

Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT).* https://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/

Galarza-Medina, K. X. (2025). El papel de las enfermeras en la gestión de los sistemas de salud: liderando la transformación hacia una atención centrada en la persona. *Sophia Research Review*, *2*(2), 19-22. https://doi.org/10.64092/gfsv2w19

Gordillo-Cortaza, J. del R., & Gómez-Rutti, J. Y. (Coords.). (2026). *Enfoque metabólico en diabetes: Abordaje y educación terapéutica*. Sophia Editions.

International Diabetes Federation. (2021). *1 in 10 people are living with diabetes.* https://idf.org/news-and-resources/news/diabetes-now-affects-one-in-10-adults-worldwide/

Llamas, J. (2018). *The influence of phenomenology on nursing research.* Minority Nurse. https://minoritynurse.com/the-influence-of-phenomenology-on-nursing-research/

Naranjo, Y., Concepción, J., Mirabal, J., & Álvares, B. (2020). Estrategia de enfermería en el autocuidado de los adultos mayores con diabetes mellitus. *Revista Cubana de Medicina General Integral, 36*(3), 89–96. https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi203d.pdf

Norlyk, A., Martinsen, B., & Haarh, A. (2023). Why phenomenology came into nursing: The legitimacy and usefulness of phenomenology in theory building in the discipline of nursing. *International Journal of Qualitative Methods, 22*, 1–9. https://doi.org/10.1177/16094069231210433

Öhlén, J., & Friberg, F. (2023). Empirical phenomenological inquiry: Guidance in choosing between different methodologies. *International Journal of Qualitative Methods, 22*, 1–17. https://doi.org/10.1177/23333936231173566

Orem, D. E. (1991). *Nursing: Concepts of practice* (4th ed.). Mosby.

Song, X., Liu, Y., & Liu, N. (2020). Difference between routine nursing and humanistic nursing on blood glucose and quality of life in patients with diabetes complicated with hypertension. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine, 13*(6), 4273–4281.

Soto, C., & Vargas, C. (2017). La fenomenología de Husserl y Heidegger. *Cultura de los Cuidados, 21*(48), 43–50. https://doi.org/10.14198/cuid.2017.48.05

Uly, N., Fadli, F., & Iskandar, R. (2022). Relationship between self-care behavior and diabetes self-management education in patients with diabetes mellitus type 2. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 10*(B), 1648–1651. https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.10879

Wang, X., Liang, J., & Yang, W. (2022). A randomized, controlled trial exploring collaborative nursing intervention on self-care ability and blood glucose of patients with type 2 diabetes mellitus. *Disease Markers, 2022*, Article 7039146. https://doi.org/10.1155/2022/7039146

Watson, J. (1988). *Nursing: Human science and human care. A theory of nursing.* National League for Nursing.

Young, H. M., Miyamoto, S., Dharmar, M., & Tang, Y. (2020). Nurse coaching and mobile health compared with usual care to improve diabetes self-efficacy for persons with type 2 diabetes: Randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth, 8*(3), e16665. https://doi.org/10.2196/16665

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Miriam Lucía Villacorte-Méndez, Eva Mendoza-de Graterol: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.

GOBERNANZA DIGITAL

EN EL TURISMO CONSCIENTE Y CANALES DE COMUNICACIÓN PÚBLICA: IMPACTO EN EL DESARROLLO SOCIAL LOCAL

DIGITAL GOVERNANCE IN CONSCIOUS TOURISM AND PUBLIC COMMUNICATION CHANNELS: IMPACT ON LOCAL SOCIAL DEVELOPMENT

REVISTA UGC | Revista científica de la Universidad del Golfo de California | ISSN: 2448-8097
Volumen 4 | Número 3 | julio - septiembre - 2026

Carlos Alfredo Llerena-Lasso[1]
E-mail: carlos.llerenal@ug.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5912-4222
Katiuska Tammi Miranda-Salvatierra[2]
E-mail: kmiranda@istvr.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-1220-2249
María de los Ángeles Chávez-Naranjo[2]
E-mail: mchavez@istvr.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-7377-9559
Erwin Edison Sagnay-García[2]
E-mail: esagnay@istvr.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-7177-6795
[1] Universidad de Guayaquil. Ecuador.
[2] Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Llerena-Lasso, C. A., Miranda-Salvatierra, K. T., Chávez-Naranjo, M. Á., & Sagnay-García, E. E. (2026). Gobernanza digital en el turismo consciente y canales de comunicación pública: impacto en el desarrollo social local. *Revista UGC, 4*(3), 251-261.

Fecha de presentación: 17/03/2026 **Fecha de aceptación:** 30/05/2026 **Fecha de publicación:** 01/07/2026

RESUMEN

La transformación digital ha reconfigurado la relación entre el Estado y la ciudadanía, posicionando la gobernanza digital como eje estratégico del desarrollo social local, especialmente en el ámbito municipal. Este fenómeno cobra relevancia particular en destinos de turismo consciente, cuya sostenibilidad exige una gestión participativa, transparente y territorialmente orientada. En este contexto, los canales de comunicación pública, portales web, redes sociales institucionales, plataformas de crowdsourcing y aplicaciones móviles, actúan como mediadores entre la administración y la comunidad. El presente artículo analiza el impacto de la gobernanza digital en el turismo consciente, examinando cómo dichos canales influyen en el desarrollo social local. Se adoptó un enfoque cualitativo con diseño documental-interpretativo, basado en la revisión sistemática de 14 fuentes científicas publicadas entre 2021 y 2026, seleccionadas por criterios temáticos, metodológicos y de pertinencia geográfica. La evidencia revela correlaciones positivas entre digitalización y satisfacción ciudadana: el 85% de la ciudadanía en contextos como Guayaquil prefiere formatos digitales para acceder a información pública, y plataformas como las de Bogotá y Montevideo constituyen referentes regionales de participación activa. No obstante, persisten barreras estructurales, brecha digital, escasa alfabetización tecnológica y limitada voluntad política, que condicionan su efectividad. Se concluye que la gobernanza digital, aplicada estratégicamente al turismo consciente, puede catalizar el desarrollo social local, siempre que se garanticen equidad digital, infraestructura adecuada y una cultura participativa sostenida.

Palabras clave:

Gobernanza digital, turismo consciente, participación ciudadana, comunicación pública, desarrollo social local.

ABSTRACT

Digital transformation has reconfigured the relationship between the State and citizens, positioning digital governance as a strategic axis for local social development, particularly at the municipal level. This phenomenon is especially relevant in conscious tourism destinations, whose sustainability demands participatory, transparent, and territory-oriented management. In this context, public communication channels, municipal websites, institutional social media, crowdsourcing platforms, and mobile applications, serve as mediators between administration and community. This article analyzes the impact of digital governance on conscious tourism, examining how these channels influence local social development. A qualitative approach was adopted, using a documentary-interpretive design based on a systematic review of 14 scientific sources published between 2021 and 2026, selected through thematic, methodological, and geographic relevance criteria. Evidence reveals positive correlations between digitalization and citizen satisfaction: 85% of citizens

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

in contexts such as Guayaquil prefer digital formats for accessing public information, while platforms in Bogotá and Montevideo serve as regional benchmarks for active participation. Nonetheless, structural barriers persist, including the digital divide, low technological literacy, and limited political will, conditioning their effectiveness. It is concluded that digital governance, strategically applied to conscious tourism, can catalyze local social development, provided conditions of digital equity, adequate infrastructure, and a sustained participatory culture are ensured.

Keywords:

Digital governance, conscious tourism, citizen participation, public communication, local social development.

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, la transformación digital ha dejado de ser una opción periférica para convertirse en una prioridad estratégica de los gobiernos a nivel global, este fenómeno ha impulsado una transición profunda desde modelos administrativos jerárquicos y rígidos hacia esquemas de gobernanza digital, donde las tecnologías de la información y la comunicación actúan como nexos articuladores entre el Estado y la sociedad civil, en el contexto latinoamericano, este cambio de paradigma no solo busca incrementar la eficiencia burocrática, sino también fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la legitimidad institucional mediante el acceso expedito a la información pública, lo cual resulta fundamental en un momento histórico donde la ciudadanía exige mayor apertura y participación real en los asuntos colectivos, así, la digitalización se convierte en un puente entre la administración y las personas, capaz de reducir distancias que durante décadas parecieron insalvables.

La gestión municipal representa el nivel de gobierno más cercano a la ciudadanía, siendo el espacio donde las demandas de bienestar y calidad de vida son más visibles y urgentes, en este ámbito, lo local se define como un escenario dinámico de convivencia social donde las personas ejercen sus derechos y establecen relaciones de producción y consumo cotidiano (Vera-Peña et al., 2025). Por tanto, el desarrollo local sostenible depende, en gran medida, de la capacidad de las administraciones para generar una participación ciudadana digital que permita el diseño conjunto de la localidad en armonía con su ecosistema, la digitalización de procesos, cuando se orienta genuinamente al ciudadano, se convierte en un catalizador del desarrollo local, ya que optimiza recursos, agiliza trámites y facilita interacciones bidireccionales efectivas que antes requerían presencia física y largos tiempos de espera, como lo demuestran investigaciones recientes en el contexto ecuatoriano (Velásquez Santana et al., 2025).

Dentro de este ecosistema de gobernanza, el turismo emerge como una dimensión fundamental del hábitat inteligente, siendo un motor económico que provee bienes y servicios decisivos para la cohesión social de los territorios, el concepto de turismo consciente se alinea con la búsqueda de sostenibilidad y bienestar multidimensional, exigiendo una nueva relación entre ciudadanos, visitantes y administraciones, fundamentada en el diálogo y la transparencia, en este sentido, la gobernanza digital aplicada al turismo permite capturar información valiosa para la toma de decisiones colectivas, promoviendo el equilibrio entre el disfrute del visitante y la calidad de vida del residente, lo que convierte a los canales de comunicación pública en herramientas no solo administrativas, sino profundamente políticas y sociales, capaces de definir el rumbo de un territorio y su relación con quienes lo habitan o lo visitan.

Para que este impacto social se materialice de manera efectiva, resulta imprescindible el uso estratégico de canales de comunicación pública, como un portal web donde los ciudadanos reportan novedades, las aplicaciones móviles y las redes sociales institucionales se han consolidado como herramientas que permiten a la ciudadanía expresar, discutir y priorizar ideas para solucionar problemas urbanos, ciudades como Bogotá y Montevideo han demostrado que estas tecnologías fortalecen la gobernanza local y propician una participación más activa, especialmente en procesos como el presupuesto participativo y el diseño urbano (Guzmán Echeverría & López Torres, 2025), sin embargo, la efectividad de estos canales no depende únicamente de su disponibilidad técnica, sino de la superación de barreras estructurales como la brecha digital, la insuficiente alfabetización tecnológica y la ausencia de una voluntad política que fomente una cultura genuina de transparencia y diálogo.

A pesar de los avances normativos en países como Ecuador, persiste una desconexión entre la disponibilidad de potencial digital y su uso efectivo para el empoderamiento ciudadano, estudios recientes señalan que la comunicación digital basada en datos abiertos es una oportunidad para el desarrollo de sociedades inclusivas, conectando la gestión local con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente el ODS 11, relacionado con ciudades y comunidades sostenibles, y el ODS 16, vinculado con instituciones sólidas y acceso a la justicia (Álvarez García et al., 2021; Alvarado Porras et al., 2025), no obstante, la evidencia empírica que vincule específicamente estos mecanismos de gobernanza con el impacto social en destinos turísticos locales sigue siendo insuficiente, lo que justifica la pertinencia de este estudio.

Bajo estas consideraciones, el presente artículo tiene como objetivo analizar el impacto de la gobernanza digital en el turismo consciente, examinando cómo los canales de comunicación pública influyen en el desarrollo social local, se busca comprender si la implementación de estas herramientas tecnológicas ha logrado fomentar una democracia participativa y conversacional que responda a las necesidades reales de los habitantes de los

territorios turísticos, la relevancia de esta investigación radica en su aporte a la comprensión de cómo la digitalización puede traducirse no solo en eficiencia administrativa, sino en bienestar comunitario real, especialmente en contextos donde el turismo y la vida cotidiana de los residentes se entrelazan de manera inevitable, haciendo de la gobernanza digital una condición necesaria para la sostenibilidad del territorio.

La gobernanza digital puede entenderse como el uso estratégico de redes sociales, plataformas tecnológicas y datos abiertos para comprometer a los ciudadanos en las decisiones públicas, permitiendo que la sociedad utilice información gubernamental para desarrollar nuevos servicios y propuestas colectivas (Jimbo-Santana, 2021), este concepto va más allá de la simple digitalización de trámites administrativos, pues implica una reconfiguración de las relaciones de poder entre el Estado y la sociedad civil, en donde la tecnología actúa como mediadora de un diálogo que, idealmente, debería ser horizontal y continuo, en el contexto latinoamericano, esta noción ha ganado terreno en la última década, impulsada por la necesidad de responder a ciudadanías cada vez más exigentes y conectadas, que demandan transparencia, rapidez y eficiencia en los servicios públicos, así como espacios reales de participación en la toma de decisiones que afectan su vida cotidiana.

En Ecuador, la gobernanza digital ha avanzado de manera heterogénea, con logros normativos importantes pero con persistentes brechas en su implementación efectiva, el análisis de Martín Mayoral (2025) identifica cinco dimensiones estratégicas para comprender esta evolución: los fundamentos normativos, la capacidad tecnológica, la participación ciudadana, la integración internacional y la capacidad de implementación, sus hallazgos revelan que el país presenta avances en el Índice de Servicios en Línea y en el Índice de Participación Electrónica de las Naciones Unidas, lo que sugiere mejoras en la entrega de servicios y en el compromiso cívico digital, sin embargo, el investigador también alerta sobre la existencia de una brecha estructural profunda entre la disponibilidad del potencial digital y su uso efectivo, una desconexión que limita la materialización real de los beneficios que la gobernanza digital podría ofrecer a la ciudadanía.

Esta brecha se hace más evidente cuando se analizan casos concretos de implementación municipal, como el del Gobierno Autónomo Descentralizado de Machala, donde Contreras Espinoza et al. (2023) documentaron que el e-gobierno implementado está orientado al ciudadano, en tanto proporciona servicios destinados a satisfacer necesidades específicas de la población local, lo cual representa un avance significativo en términos de responsabilidad civil institucional, no obstante, los mismos autores señalan que los canales de retroalimentación bidireccional siguen siendo limitados, lo que significa que la ciudadanía puede acceder a información y servicios, pero su capacidad de incidir activamente en las decisiones sigue siendo restringida, este hallazgo es consistente con lo observado en otros municipios ecuatorianos, donde la digitalización ha mejorado la eficiencia operativa sin necesariamente profundizar en la participación política real de los habitantes.

Los canales de comunicación pública constituyen el puente operativo entre la gobernanza digital y la participación ciudadana efectiva, en Ecuador, el estudio de Chica Pincay (2024) en el contexto de Guayaquil encontró que el 85% de la ciudadanía prefiere el formato digital para acceder a información pública, un dato que no solo refleja un cambio en los hábitos de consumo informativo, sino también una oportunidad estratégica para las administraciones municipales que deseen fortalecer su legitimidad a través de la transparencia, el mismo estudio evidenció una relación estadísticamente significativa entre la comunicación digital municipal, la participación ciudadana y la transparencia, validada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, lo que aporta solidez metodológica a la afirmación de que la diversificación de contenidos digitales es un factor clave para el desarrollo de estrategias de comunicación efectivas en el ámbito municipal.

Las redes sociales institucionales, particularmente Facebook, han emergido como espacios centrales de comunicación pública en el nivel local, Sánchez Carrión & Punín Larrea (2023) analizaron los medios municipales en Ecuador administrados por gobiernos autónomos descentralizados, concluyendo que representan una oportunidad genuina para democratizar la comunicación a nivel local, sin embargo, advirtieron que para cumplir un verdadero rol de servicio público, estos medios deben superar la lógica de la propaganda institucional y fomentar contenidos vinculados a la cultura, la educación y la participación social, este hallazgo es especialmente relevante para el turismo consciente, pues implica que la comunicación municipal puede ser un vehículo para construir narrativas territoriales compartidas, que integren la voz de los residentes junto con la promoción de los atractivos locales ante los visitantes.

En un nivel más avanzado de participación, un portal web donde los ciudadanos reportan novedades y las aplicaciones móviles representan herramientas con alto potencial transformador, Guzmán Echeverría & López Torres (2025) identificaron nueve plataformas de participación ciudadana en ciudades latinoamericanas, destacando entre ellas la Intendencia de Montevideo y el sistema GAP-Gobierno Abierto Bogotá, por su accesibilidad y fomento de la inclusión, sus hallazgos muestran que estas tecnologías fortalecen la gobernanza local y propician una participación ciudadana más activa, especialmente en procesos como el presupuesto participativo, el diseño urbano y la priorización de proyectos comunitarios, estos ejemplos sugieren que cuando la tecnología se diseña pensando en la inclusión, puede transformar

radicalmente la relación entre el Estado y la ciudadanía, convirtiendo a los habitantes en coautores de las políticas que moldean su entorno.

La transparencia y el acceso a la información pública constituyen condiciones habilitantes para que estos canales funcionen de manera efectiva, en Ecuador, la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública establece el marco normativo que obliga a las instituciones gubernamentales a publicar información de manera activa, no obstante, el estudio de Peñafiel Mendoza & Estrada Cuzcano (2022) evaluó los portales web de los 16 ministerios del gobierno ecuatoriano y encontró que ninguno alcanzó el 100% de cumplimiento de los indicadores de evaluación LOTAIP, aunque 13 de 16 fueron considerados funcionales, este resultado evidencia que la declaración normativa y la implementación real siguen siendo dimensiones desconectadas, lo que genera una paradoja: el país cuenta con instrumentos legales avanzados para la transparencia digital, pero su aplicación efectiva continúa siendo parcial e inconsistente en la práctica cotidiana.

El turismo consciente emerge como un enfoque que trasciende la lógica extractivista del turismo convencional, proponiendo una relación más equilibrada entre visitantes, residentes y territorio, este modelo exige que las decisiones de planificación turística se tomen con base en el conocimiento profundo de las necesidades y aspiraciones de la comunidad local, lo que convierte a la participación ciudadana en un requisito indispensable y no en una opción complementaria, en este contexto, la gobernanza digital actúa como un habilitador estratégico al proporcionar los canales a través de los cuales los residentes pueden expresar sus prioridades, los gestores pueden recopilar información valiosa y los visitantes pueden conocer el territorio de manera más auténtica, construyendo así una relación de corresponsabilidad entre todos los actores involucrados en la vida del destino.

El desarrollo local sostenible, a su vez, requiere que la participación ciudadana no sea un ejercicio ocasional ni meramente consultivo, sino que se integre como un componente permanente del ciclo de las políticas públicas, Gutiérrez-Solórzano & Mantuano-Zambrano (2023) proponen que la democratización de la participación ciudadana implica construir ciudadanía al hacer responsable a toda la comunidad de los asuntos comunes, promover la participación en los procesos de descentralización y facilitar una lectura transversal de las necesidades sociales a través de la gobernanza institucional, esta perspectiva conecta directamente con el turismo consciente, pues ambos enfoques comparten la premisa de que el bienestar colectivo solo es posible cuando los habitantes son reconocidos como actores con capacidad de decisión sobre el futuro de su territorio.

La dimensión económica del desarrollo local también está estrechamente vinculada con la gobernanza digital, Cevallos (2022) argumenta que la digitalización es el motor principal para coordinar agendas comerciales e institucionales en los municipios ecuatorianos, lo que incluye la atracción de inversiones y la construcción de la marca territorio, este planteamiento es relevante para el turismo consciente porque sugiere que una gestión digital eficiente no solo mejora los servicios públicos internos, sino que también proyecta una imagen de confianza y modernidad hacia el exterior, atrayendo visitantes que valoran la coherencia entre el discurso de sostenibilidad y las prácticas reales de la administración local, así, la gobernanza digital se convierte en un factor de competitividad territorial, capaz de diferenciar a un destino en un mercado turístico cada vez más exigente y consciente.

La relación entre participación social y desarrollo local ha sido documentada también desde la perspectiva de los presupuestos participativos, Pérez-Cosín & Méndez-López (2022) demuestran que la articulación entre participación social y programas municipales para mejorar las condiciones de vida es actualmente evidente en el contexto europeo y, progresivamente, en América Latina, sus hallazgos muestran que los procesos de dinamización participativa son necesarios para conducir con éxito cualquier experiencia en torno a los presupuestos participativos, lo que implica que la tecnología debe ir acompañada de facilitación comunitaria y liderazgo institucional comprometido, este principio resulta transferible al contexto del turismo consciente, donde las decisiones sobre inversiones en infraestructura, señalética, servicios para visitantes o protección ambiental deberían ser el resultado de un proceso participativo genuino y no de decisiones unilaterales de las autoridades.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo, con un diseño no experimental de tipo documental-interpretativo, este tipo de diseño resulta pertinente cuando el objetivo no es recolectar datos primarios en campo, sino analizar, categorizar e interpretar información proveniente de fuentes secundarias previamente validadas por la comunidad científica, en consonancia con este enfoque, el alcance de la investigación es descriptivo-analítico, pues se busca caracterizar el estado actual de la gobernanza digital en destinos de turismo consciente y determinar de qué manera los canales de comunicación pública impactan en el desarrollo social local, sin pretender establecer relaciones causales definitivas, sino más bien identificar patrones, tendencias y factores condicionantes que emergen de manera consistente en la literatura revisada, lo que permite construir una comprensión comprehensiva del fenómeno desde múltiples ángulos y contextos geográficos.

Este enfoque metodológico se alinea con investigaciones previas de similar naturaleza realizadas en el campo de la gobernanza digital y la participación ciudadana

en América Latina, como la revisión sistemática llevada a cabo por Alvarado Porras et al. (2025), quienes aplicaron el protocolo PRISMA y el software Bibliometrix en R para analizar 26 documentos seleccionados de la base de datos Scopus entre 2015 y 2025, o el análisis DEPUC realizado por Álvarez García et al. (2021), que estudió 35 casos del sector infomediario latinoamericano para valorar el potencial de los datos abiertos como herramienta de gobernanza inclusiva, la consistencia metodológica con estos referentes refuerza la validez del diseño adoptado y permite que los hallazgos de este artículo sean comparables con los de la literatura existente, facilitando el diálogo académico y la acumulación progresiva de conocimiento en el área.

La selección de fuentes se realizó mediante un protocolo sistemático que estableció criterios de inclusión y exclusión claros, en cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron artículos científicos publicados en revistas indexadas o con identificador DOI entre los años 2021 y 2026, escritos en español o inglés, que abordaran al menos uno de los siguientes ejes temáticos: gobernanza digital, participación ciudadana digital, canales de comunicación pública, gobierno electrónico, turismo consciente o desarrollo social local, además, se priorizaron estudios contextualizados en Ecuador o América Latina, dada la pertinencia geográfica del problema de investigación, aunque también se incluyeron referencias de contextos europeos cuando aportaban marcos teóricos o metodológicos de alta relevancia, como el trabajo de Pérez-Cosín & Méndez-López (2022) sobre presupuestos participativos en España, cuyas conclusiones resultan transferibles al contexto latinoamericano.

Como criterios de exclusión se descartaron documentos sin respaldo editorial verificable, estudios que no presentaran resultados concretos o evidencia empírica, materiales anteriores al año 2021, salvo en los casos donde la fuente constituía un referente teórico indispensable y trabajos cuyo foco temático se alejara significativamente de los ejes centrales de esta investigación, el proceso de selección culminó con un corpus de 15 fuentes científicas que cumplen con todos los criterios establecidos, distribuidas temporalmente entre 2021 y 2026, lo que garantiza la actualidad de la evidencia revisada, la codificación y categorización temática de cada fuente se realizó mediante una matriz de análisis de contenido diseñada para este propósito, que organizó la información por autor, año, tipo de documento, método de investigación, período, categoría temática y criterio de inclusión, facilitando así el análisis comparativo posterior.

El análisis de las fuentes seleccionadas se organizó en torno a cuatro categorías temáticas centrales, derivadas del objetivo de investigación: gobernanza digital y canales de comunicación pública, participación ciudadana digital, barreras y factores de éxito en la implementación, y turismo consciente y desarrollo social local, cada fuente fue leída e interpretada en función de su contribución a una o más de estas categorías, identificando convergencias, divergencias y vacíos en el estado del conocimiento, para las fuentes que aportaban datos cuantitativos, como correlaciones estadísticas, porcentajes de adopción tecnológica o niveles de satisfacción ciudadana, estos fueron sistematizados en tablas comparativas que facilitan la visualización de tendencias y permiten una lectura más integrada de la evidencia disponible, este procedimiento garantiza que los resultados presentados no sean interpretaciones aisladas, sino conclusiones respaldadas por múltiples fuentes convergentes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de la literatura revisada permite identificar un panorama complejo de la gobernanza digital en Ecuador y América Latina, caracterizado por avances normativos significativos, pero también por persistentes brechas de implementación, en Ecuador, Martín Mayoral (2025) documenta que el país presenta un desempeño destacado en el Índice de Servicios en Línea y ha mejorado su puntuación en el Índice de Participación Electrónica de las Naciones Unidas, evidenciando progresos en la entrega digital de servicios y en el compromiso cívico, no obstante, el mismo autor señala que las debilidades en infraestructura de telecomunicaciones y capital humano continúan limitando el progreso real, generando lo que denomina una brecha de datos estructural, es decir, una desconexión profunda entre el potencial digital disponible y su uso efectivo en la práctica gubernamental cotidiana, lo que impide que los beneficios de la transformación digital lleguen de manera equitativa a toda la ciudadanía. La tabla 1 sintetiza los principales estudios que fundamentan este artículo, organizados por autor, año, contexto geográfico, enfoque metodológico, tema central y hallazgo clave:

Tabla 1. Síntesis de estudios previos sobre gobernanza digital y participación ciudadana (2021-2026).

Autor(es)	Año	País/Contexto	Enfoque	Tema central	Hallazgo clave
Contreras Espinoza et al.	2023	Ecuador (Machala)	Cuantitativo	Gobernanza digital en GADs	El e-gobierno orienta los servicios al ciudadano y fortalece la responsabilidad civil
Velásquez Santana et al.	2025	Ecuador	Mixto	Digitalización y eficiencia municipal	Correlación positiva alta (r=0,74) entre digitalización y satisfacción ciudadana
Alvarado Porras et al.	2025	Ecuador	Revisión sistemática / bibliométrico	Participación digital y ODS municipales	La participación digital contribuye a los ODS 11 y 16, pero persisten brechas digitales
Martín Mayoral	2025	Ecuador	Multidimensional	Transformación digital del Estado	Existe una brecha estructural entre el potencial digital disponible y su uso efectivo
Chica Pincay	2024	Ecuador (Guayaquil)	Mixto	Comunicación digital municipal	El 85% de la ciudadanía prefiere el formato digital para acceder a información pública
Victorero Veas	2024	Ecuador (Quevedo)	Descriptivo	Gobierno electrónico en GAD	El 45% de usuarios reportó experiencia positiva con plataformas digitales municipales
Gutiérrez-Solórzano & Mantuano-Zambrano	2023	América Latina	Analítico-interpretativo	Democratización de la participación	La transparencia es el punto de partida para democratizar la gestión pública local
Sánchez Carrión & Punín Larrea	2023	Ecuador	Documental	Medios municipales y comunicación pública	Los medios municipales son oportunidad para democratizar la comunicación local
Guzmán Echeverría & López Torres	2025	América Latina	Estudio de casos múltiples	Herramientas tecnológicas en ciudades inteligentes	Plataformas de crowdsourcing fortalecen la gobernanza y propician participación activa
Álvarez García et al.	2021	América Latina	Documental (DEPUC)	Datos abiertos y Agenda 2030	Los datos abiertos contribuyen a gobernanza inclusiva y empoderan a los ciudadanos
Pérez-Cosín & Méndez-López	2022	Europa/España	Documental	Participación social y desarrollo local	Los presupuestos participativos son factor de sustentabilidad social y ambiental
Peñafiel Mendoza & Estrada Cuzcano	2022	Ecuador	Evaluativo	Portales ministeriales y LOTAIP	Ningún ministerio alcanzó el 100% de cumplimiento LOTAIP, pero 13 de 16 son funcionales
Araujo Daza y Araujo Valle	2026	Colombia (Riohacha)	Cuantitativo	Participación ciudadana y gobernanza local	Se identifican debilidades en mecanismos colectivos de diálogo comunitario
Cevallos	2022	Ecuador	Teórico-documental	Marketing urbano y gestión pública	La digitalización coordina agendas comerciales e institucionales para el desarrollo local

A nivel de municipios ecuatorianos, los resultados son igualmente heterogéneos, Velásquez Santana et al. (2025) encontraron que la digitalización de procesos administrativos genera una correlación positiva alta con la satisfacción ciudadana, con un coeficiente de r = 0,74 (indica una correlación positiva fuerte, a mayor gobernanza digital, mayor satisfacción ciudadana.), y una correlación negativa significativa con los costos operativos, con r = -0,65 (correlación negativa de fuerza moderada-alta, significa que a mayor gobernanza digital, menores costos operativos.), lo que confirma que la digitalización es, en términos generales, un camino eficiente hacia la mejora de la gestión pública, el análisis de chi-cuadrado aplicado en ese estudio confirmó además una relación estadísticamente significativa entre el nivel de digitalización y la eficiencia administrativa (χ^2 = 18,45; sí existe una relación real entre el uso de canales digitales y la eficiencia administrativa), sin embargo, los propios investigadores advierten que la efectividad de estos avances depende de factores condicionantes como la calidad de la infraestructura tecnológica disponible, el liderazgo institucional sólido y la capacitación continua del personal encargado de operar los sistemas digitales.

En el contexto comparado latinoamericano, la revisión de Alvarado Porras et al. (2025) muestra un incremento significativo en la producción científica relacionada con la participación ciudadana digital, con un enfoque particular en la transparencia gubernamental, la planificación territorial y el compromiso cívico, estos autores identifican que la participación digital contribuye positivamente a los ODS 11 y 16, especialmente en lo relativo al acceso a información pública y al fortalecimiento institucional, sin embargo, su análisis también revela que persisten limitaciones estructurales importantes, entre ellas la brecha digital, la baja alfabetización tecnológica, las desigualdades estructurales y la ausencia de políticas públicas integradas que articulen de manera coherente las diferentes dimensiones de la gobernanza digital, hallazgos que son consistentes con los reportados en los casos ecuatorianos específicos analizados en este estudio.

El análisis de los canales de comunicación pública identificados en la literatura revisada revela un espectro amplio de herramientas con distintos niveles de adopción, funciones específicas e impactos diferenciados en la participación ciudadana y el desarrollo social local, los portales web municipales representan el canal más extendido, con presencia en la mayoría de los gobiernos autónomos descentralizados analizados, aunque su efectividad varía considerablemente según la calidad de los contenidos ofrecidos, la frecuencia de actualización y la facilidad de navegación para usuarios con distintos niveles de alfabetización digital, Peñafiel Mendoza & Estrada Cuzcano (2022) documentaron que, si bien 13 de los 16 ministerios evaluados en Ecuador contaban con portales web funcionales, ninguno alcanzó el pleno cumplimiento de los indicadores de transparencia establecidos en la LOTAIP, lo que sugiere que la mera presencia de un portal no garantiza el ejercicio efectivo del derecho ciudadano a la información pública.

Las redes sociales institucionales, y en particular Facebook, constituyen el canal de mayor dinamismo y alcance inmediato en la comunicación pública municipal, Sánchez Carrión y Punín Larrea (2023) analizaron la agenda mediática de 52 medios municipales en Ecuador, distribuidos en las regiones Costa, Sierra, Amazonía e Insular, encontrando que estos espacios tienen el potencial de democratizar la comunicación local, pero que en la práctica suelen orientarse más hacia la difusión de la gestión del alcalde que hacia la promoción genuina de la participación ciudadana, la cultura, la educación o los procesos deliberativos, esta tensión entre el uso propagandístico y el uso participativo de las redes sociales institucionales es uno de los hallazgos más consistentes de la literatura revisada, y apunta a la necesidad de establecer políticas comunicacionales claras que delimiten el rol de servicio público de estos medios, más allá de la agenda personal de las autoridades de turno.

En un nivel superior de participación, un portal web donde los ciudadanos reportan novedades y las aplicaciones móviles representan las herramientas con mayor potencial transformador, aunque también con menor grado de adopción en el contexto latinoamericano, Guzmán Echeverría & López Torres (2025) identificaron que plataformas como la Intendencia de Montevideo y el sistema GAP-Gobierno Abierto Bogotá destacan por su accesibilidad y por el fomento activo de la inclusión digital, mostrando que es posible diseñar tecnologías participativas que no excluyan a los sectores con menor conectividad, sus hallazgos demuestran que estas herramientas fortalecen la gobernanza local y propician una participación ciudadana más activa, especialmente en procesos como el presupuesto participativo, el diseño urbano y la priorización de proyectos comunitarios, dimensiones todas ellas directamente vinculadas con el desarrollo social local y con la planificación sostenible de destinos de turismo consciente (Tabla 2).

Tabla 2. Canales de comunicación pública digital: función, nivel de adopción e impacto social.

Canal digital	Función principal	Nivel de adopción reportado	Impacto en participación ciudadana	Fuente
Portal web municipal	Acceso a información pública y trámites	Alto (13/16 ministerios funcionales)	Incrementa transparencia y acceso a servicios	Peñafiel Mendoza & Estrada Cuzcano (2022)
Redes sociales institucionales (Facebook)	Difusión de información y diálogo ciudadano	Alto (presente en todos los GADs analizados)	Democratiza la comunicación local cuando va más allá de la propaganda institucional	Sánchez Carrión & Punín Larrea (2023)
Plataformas de crowdsourcing	Recepción y priorización de ideas ciudadanas	Medio (Montevideo y Bogotá como referentes)	Fortalece gobernanza local y diseño urbano participativo	Guzmán Echeverría & López Torres (2025)
Aplicaciones móviles	Interacción ciudadana en tiempo real	Emergente en América Latina	Propicia participación activa en proyectos comunitarios	Guzmán Echeverría & López Torres (2025)
Comunicación digital municipal (general)	Información, trámites y transparencia	85% prefiere formato digital (Guayaquil)	Mejora percepción de transparencia y fortalece democracia local	Chica Pincay (2024)
Sistemas de gobierno electrónico (GAD)	Gestión de trámites y servicios públicos	45% de usuarios con experiencia positiva (Quevedo)	Reduce brecha ciudadano-municipalidad y mejora eficiencia operativa	Victorero Veas (2024)
Datos abiertos y plataformas de transparencia	Acceso a información gubernamental reutilizable	Creciente en Ecuador (marco LOTAIP)	Empodera al ciudadano como verificador y difusor de información	Álvarez García et al. (2021)
Presupuestos participativos digitales	Co-diseño de políticas y proyectos locales	Medio-bajo en contexto latinoamericano	Contribuye a la sustentabilidad social y ambiental del territorio	Pérez-Cosín & Méndez-López (2022)

El análisis de la literatura revisada permite establecer vínculos concretos entre la gobernanza digital y el desarrollo social local en el marco del turismo consciente, uno de los hallazgos más significativos en este sentido proviene del estudio de Chica Pincay (2024), quien documentó que en Guayaquil el 85% de la ciudadanía prefiere el formato digital para acceder a información pública, y que existe una relación significativa entre la calidad de la comunicación digital municipal y la percepción de transparencia institucional, este dato adquiere especial relevancia en el contexto del turismo consciente, pues implica que la mayoría de los residentes ya está preparada para interactuar con su gobierno a través de canales digitales, lo que abre una ventana de oportunidad para diseñar mecanismos de participación que integren la voz ciudadana en la planificación turística del territorio.

La dimensión de los datos abiertos representa otro eje central del impacto social de la gobernanza digital, Álvarez García et al. (2021) valoraron el potencial de los datos abiertos como herramienta para el desarrollo de sociedades inclusivas en América Latina, analizando 35 casos del sector info-mediario mediante el método DEPUC (Disponibilidad, Explotabilidad, Participación, Uso y Calidad), sus resultados muestran que estos recursos contribuyen a la gobernanza y al empoderamiento ciudadano como factores de desarrollo con marcada relevancia transnacional, al permitir que los ciudadanos pasen de ser receptores pasivos de información a actores que verifican, reutilizan y replican datos para generar nuevos servicios y soluciones colectivas, aplicado al turismo consciente, este enfoque sugiere que la publicación de datos sobre flujos de visitantes, impacto ambiental, calidad de servicios turísticos o ingresos económicos del sector podría empoderar a las comunidades locales para incidir en las decisiones de planificación que afectan directamente su calidad de vida.

La conexión entre gobernanza digital y los Objetivos de Desarrollo Sostenible proporciona el marco global que articula estas experiencias locales con una agenda de desarrollo más amplia, Alvarado Porras et al. (2025) concluyen que la participación ciudadana digital contribuye positivamente a los ODS 11 y 16 en los municipios ecuatorianos, especialmente en lo relativo al acceso a la información pública y al fortalecimiento institucional, el ODS 11, orientado a lograr que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, conecta directamente con los principios del turismo consciente, mientras que el ODS 16, enfocado en la construcción de instituciones eficaces, responsables e inclusivas, proporciona el fundamento normativo para exigir una gobernanza digital que trascienda la retórica y se materialice en prácticas concretas de participación, transparencia y rendición de cuentas en los territorios turísticos.

Los resultados de esta revisión sistemática revelan que la gobernanza digital en el contexto latinoamericano y ecuatoriano se encuentra en una etapa de transición crítica, donde los avances normativos y tecnológicos conviven con brechas estructurales profundas que limitan su impacto real en el desarrollo social local, este hallazgo central resuena con la paradoja identificada por Martín Mayoral (2025), quien describe una brecha estructural entre el potencial digital disponible y su uso efectivo en la práctica gubernamental, una desconexión que no es meramente técnica, sino política y cultural, ya que refleja las tensiones entre la voluntad de modernización de las administraciones y la capacidad real de los sistemas institucionales para implementar cambios de fondo, más que de forma, en un contexto donde la digitalización tiende a ser vista como un fin en sí misma, en lugar de como un medio para profundizar la democracia participativa.

Esta tensión se manifiesta con particular claridad en el análisis de los canales de comunicación pública, donde se observa que la mayoría de los municipios ecuatorianos han adoptado portales web y redes sociales institucionales, pero los usan predominantemente para la difusión unidireccional de información y la promoción de la gestión de sus autoridades, antes que para facilitar procesos genuinos de diálogo y co-construcción de políticas, Sánchez Carrión & Punín Larrea (2023) documentaron esta dinámica en los medios municipales ecuatorianos, advirtiendo que la transformación de un canal digital en un verdadero espacio de servicio público requiere no solo recursos tecnológicos, sino también un cambio de cultura institucional profundo, un hallazgo que coincide con lo observado por Araujo Daza & Araujo Valle (2026) en el contexto colombiano de Riohacha, donde los mecanismos individuales de diálogo funcionan de manera relativamente adecuada, pero los colectivos siguen siendo débiles e infrautilizados.

La correlación positiva alta (r = 0,74) entre digitalización y satisfacción ciudadana documentada por Velásquez Santana et al. (2025) es alentadora, pero debe interpretarse con cautela, pues la satisfacción ciudadana es una medida de percepción que puede estar influenciada por expectativas bajas, por el desconocimiento de alternativas más participativas o por la novedad relativa de los servicios digitales en contextos donde la interacción presencial era la norma, en este sentido, la discusión sobre el impacto real de la gobernanza digital debe incorporar dimensiones cualitativas que vayan más allá de los indicadores de eficiencia, preguntando no solo si los trámites son más rápidos, sino si la ciudadanía tiene mayor capacidad de incidir en las decisiones que afectan su vida, especialmente en territorios donde el turismo es un actor económico dominante y donde las decisiones de planificación turística pueden determinar la calidad de vida de comunidades enteras.

El contraste entre los casos de Montevideo y Bogotá, por un lado, y los municipios ecuatorianos, por otro, sugiere que el nivel de madurez de la gobernanza digital está estrechamente relacionado con la disponibilidad de infraestructura, la voluntad política y el diseño centrado en el usuario, Guzmán Echeverría & López Torres (2025) documentaron que las plataformas más exitosas en América Latina son aquellas que combinan accesibilidad tecnológica con procesos facilitados de participación comunitaria, lo que implica que la tecnología por sí sola no genera participación, sino que debe estar acompañada de estrategias de movilización social, educación ciudadana y liderazgo institucional comprometido con la escucha activa, en Ecuador, este modelo de gobernanza participativa plena todavía es aspiracional en la mayoría de los municipios, aunque existen experiencias puntuales, como las documentadas por Contreras Espinoza et al. (2023) en Machala, que muestran que es posible avanzar en la dirección correcta cuando hay claridad en los objetivos y compromiso institucional.

Finalmente, la vinculación entre gobernanza digital y turismo consciente abre una línea de investigación que la literatura científica actual apenas comienza a explorar, los datos disponibles sugieren que existe un potencial significativo para que los canales de comunicación pública se conviertan en espacios donde residentes y visitantes interactúen con la administración para co-diseñar experiencias turísticas más sostenibles y equitativas, sin embargo, este potencial solo podrá materializarse si se superan las barreras estructurales identificadas en la revisión, entre ellas la brecha digital, la baja alfabetización tecnológica y la ausencia de políticas que garanticen la inclusión de los grupos más vulnerables en los procesos de participación, en este sentido, la gobernanza digital no puede ser pensada únicamente como una cuestión de modernización tecnológica, sino fundamentalmente como un proyecto político de democratización del acceso al poder de decidir sobre el territorio, condición sine qua non para que el turismo consciente pueda desarrollarse de manera auténtica y sostenible.

CONCLUSIONES

El análisis sistemático de la literatura científica publicada entre 2021 y 2026 permite concluir que la gobernanza digital representa una condición necesaria, aunque no suficiente, para el desarrollo del turismo consciente y el fortalecimiento del desarrollo social local en Ecuador y América Latina, los canales de comunicación pública portales web, redes sociales institucionales y aplicaciones móviles han demostrado tener un impacto positivo documentado en la satisfacción ciudadana (r = 0,74), en la percepción de transparencia institucional y en la eficiencia de la gestión municipal, sin embargo, su potencial transformador para la participación ciudadana plena y para la planificación participativa del turismo consciente sigue siendo subutilizado en la mayoría de los contextos

analizados, principalmente debido a brechas digitales, limitaciones de infraestructura y culturas institucionales que privilegian la comunicación unidireccional sobre el diálogo genuino.

La evidencia revisada sugiere que los municipios que logran articular de manera coherente la infraestructura tecnológica, la voluntad política y el diseño centrado en el usuario obtienen resultados significativamente mejores en términos de participación ciudadana efectiva, como lo demuestran los casos de Montevideo y Bogotá en el contexto latinoamericano, y el GAD Machala en el contexto ecuatoriano, estos ejemplos indican que no es necesario esperar el desarrollo de infraestructuras tecnológicas de última generación para avanzar en la democratización de la gestión pública, sino que lo fundamental es el compromiso institucional con la escucha activa y con la generación de espacios donde la ciudadanía pueda incidir realmente en las decisiones que moldean su entorno y su calidad de vida, incluyendo las decisiones relacionadas con la planificación, promoción y regulación del turismo en sus territorios.

Desde el punto de vista de los ODS, la participación ciudadana digital contribuye positivamente a los objetivos 11 y 16, vinculando la gobernanza local con las metas globales de sostenibilidad e institucionalidad, lo que proporciona un marco normativo sólido para justificar las inversiones públicas en digitalización participativa, las principales limitaciones de este estudio radican en la naturaleza documental de la revisión, que no permite capturar la experiencia vivida de los ciudadanos que interactúan con estos canales, ni las dinámicas de poder que subyacen a su diseño e implementación, por ello, se recomienda que futuras investigaciones incorporen metodologías de corte etnográfico, entrevistas a funcionarios y ciudadanos, y análisis de contenido de plataformas digitales específicas, con el fin de construir una comprensión más completa y matizada del impacto real de la gobernanza digital en los territorios de turismo consciente de Ecuador y América Latina.

REFERENCIAS

Alvarado Porras, F. M., Salazar Torres, M. G., & Navarro Moreira, V. S. (2025). Digital citizen participation and sustainable development goals in Ecuadorian municipalities: An integrative review. ***Salud, Ciencia y Tecnología, 5***, 1574. https://doi.org/10.56294/saludcyt20251574

Álvarez García, S., Casado, M. C., & Gértrudix Barrio, M. (2021). Digital communication based on open data and the 2030 Agenda in Latin America: New opportunities. Comunicación y Sociedad, 18, e7615. https://doi.org/10.32870/cys.v2021.7615

Araujo Daza, D. R., & Araujo Valle, D. C. (2026). Participación ciudadana y gobernanza local: mecanismos de diálogo comunitario en el distrito de Riohacha, Colombia. ***Revista de Ciencias Sociales, 32***(2), 186-200. https://doi.org/10.31876/rcs.v32i2.45564

Cevallos, S. M. (2022). Rethinking public administration and the importance of urban marketing. ***Pro Publico Bono – Magyar Közigazgatás, 10***(4), 78-91. https://doi.org/10.32575/ppb.2022.4.5

Chica Pincay, J. (2024). Influencia de la comunicación digital municipal de Guayaquil: participación ciudadana y transparencia. ***Revista Universidad de Guayaquil, 138***(2), 1-14. https://doi.org/10.53591/rug.v138i2.71

Contreras Espinoza, J. S., Salcedo Muñoz, V. E., Vega Jaramillo, F. Y., Arias Montero, V. H., & Moreno Loaiza, C. H. (2023). Gobernanza digital: experiencia en Ecuador de los gobiernos autónomos descentralizados, caso GAD Machala. ***Religación, 8***(37), e2301110. https://doi.org/10.46652/rgn.v8i37.1110

Gutiérrez-Solórzano, Z. G., & Mantuano-Zambrano, Y. F. (2023). Democratización de la participación ciudadana en la gestión pública local: una oportunidad para la gobernanza institucional. ***593 Digital Publisher CEIT, 8***(3-1), 338-352. https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3-1.1893

Guzmán Echeverría, J. C., & López Torres, G. C. (2025). Herramientas tecnológicas para la participación ciudadana en ciudades latinoamericanas. ***Revista Espacios, 46***(04), 14. https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n04p14

Martín Mayoral, F. (2025). Beyond e-government stages: A multi-dimensional study of digital transformation in Ecuador. ***eJournal of eDemocracy and Open Government, 17***(4), 69-102. https://doi.org/10.29379/jedem.v17i4.1071

Peñafiel Mendoza, J., & Estrada Cuzcano, A. (2022). Portales de los ministerios de gobierno del Ecuador: elemento clave para la participación ciudadana. ***ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales, 6***(Especial), 40-47. https://doi.org/10.33936/rehuso.v6i-especial.4660

Pérez-Cosín, J. V., & Méndez-López, Á. J. (2022). Participación social y desarrollo local. Políticas y prácticas ciudadanas: los presupuestos participativos. ***TERRA: Revista de Desarrollo Local,*** (10), 80-111. https://doi.org/10.7203/terra.10.23839

Sánchez Carrión, G., & Punín Larrea, M. I. (2023). Medios municipales en Ecuador: una mirada hacia la comunicación pública. ***Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación, 10***(19), 209-230. https://doi.org/10.24137/raeic.10.19.10

Velásquez Santana, E. M., Cadena Rosado, C. M., & Valencia Cuenca, O. J. (2025). Digitalización de procesos administrativos y su impacto en la eficiencia de la gestión pública municipal en Ecuador. ***LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 6***(5). https://doi.org/10.56712/latam.v6i5.4680

Vera-Peña, V. M., Guillen-Herrera, S. R., Neira-Reyes, I. A., & Fuentes-Torres, N. A. (2025). ***Raíces vivas: Turismo comunitario e identidad cultural en el Ecuador***. Sophia Editions.

Victorero Veas, A. L. (2024). Incidencia del gobierno electrónico en la gestión pública del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Quevedo, año 2022. ***LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5***(3). https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2194

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Carlos Alfredo Llerena-Lasso, Katiuska Tammi Miranda-Salvatierra, María de los Ángeles Chávez-Naranjo, Erwin Edison Sagnay-García: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.

Declaración ética:

El estudio se basó en el análisis de fuentes documentales y datos de acceso público, por lo que no implicó la participación directa de seres humanos. No se manejó información personal identificable.

En la Revista solo se aceptarán artículos científicos inéditos con el formato IMRyD. Las contribuciones enviadas no que no pueden haberse sometido de manera simultánea a otras publicaciones periódicas. El idioma de publicación será el español; aunque se aceptarán artículos en inglés y portugués.

Los tipos de contribuciones que aceptará son: artículos científicos resultados de investigaciones, ensayos, reseñas y revisiones bibliográficas.

Las contribuciones deben escribirse en Microsoft Office Word (".doc" o ".docx"), empleando letra Arial, 12 puntos, interlineado sencillo. La hoja tendrá las dimensiones 21,59 cm x 27,94 cm (formato carta). Los márgenes superior e inferior serán a 2,5 cm y se dejará 2 cm para el derecho e izquierdo.

Estructura de los manuscritos

Los artículos enviados a la revista tendrán la siguiente estructura:

• Extensión entre 15 y 20 páginas.

• Título en español e inglés (15 palabras como máximo).

• Nombre (completo) y apellidos de cada uno de los autores. Se sugiere a los autores que en el nombre científico se eliminen los caracteres especiales del español y otras lenguas (tildes, ñ, ç…) para estandarizarlo conforme a los parámetros de la lengua franca (inglés) y ser indexados correctamente en las bases de datos internacionales. En caso que los autores cuenten con dos apellidos deben unirse por medio de un guión.

• Correo electrónico, identificador ORCID e Institución principal. Los autores que carezcan de ORCID deben registrarse en https://orcid.org/register

• Resumen en español y en inglés (no excederá las 250 palabras) y palabras clave (de tres a diez en español e inglés).

• Introducción; Materiales y métodos; Resultados y discusión (para artículos de investigación). El resto de las contribuciones tendrá en vez de estos dos apartados anteriores: Metodología, Desarrollo. Todos los artículos contarán con: Conclusiones, nunca numeradas; y Referencias bibliográficas. Los Anexos, si los tiene, se incluirán al final del documento.

Otros aspectos formales

• Las páginas se enumerarán en la esquina inferior derecha.

• Las tablas serán enumeradas según su orden de citación y su título se colocará en la parte superior (Ej, Tabla 1. Nombre).

• Las figuras no excederán los 100 Kb, ni tendrán un ancho superior a los 10 cm. Serán entregadas aparte en formato de imagen: .jpg o .png. En el texto deberán ser numeradas, según su orden y su nombre se colocará en la parte inferior (Ej. Figura 1. Nombre).

• Las abreviaturas acompañarán al texto que la define la primera vez, entre paréntesis.

• Las notas se localizarán al pie de página y estarán enumeradas con números arábigos. Tendrán una extensión de hasta 60 palabras.

• Los anexos serán mencionados en el texto de la manera: ver anexo 1 ó (anexo 1).

Citas y Referencias bibliográficas

Las citas y referencias bibliográficas se ajustarán al estilo de la Asociación Americana de Psicología (APA), 7ma edición, 2019. Para la confección del artículo es preciso utilizar como mínimo 25 fuentes que se encuentren en el rango de los últimos cinco a diez años. Se deben emplear, preferentemente, las que provengan de revistas científicas indexadas en Scopus y SciELO.

UNIVERSIDAD DEL GOLFO DE CALIFORNIA

EVOLUCIONAR PARA TRASCENDER ®

WWW.UGC.MX